

ARISTÓTELES

[Organon. Latín]

Aristotelis Logica / ab eruditissimis
hominibus conversa ; et à Nicolao
Grouchio correcta atque emendata... --
Lugduni : Apud Antonium Vincentium, 1562
(Excudebat Symphorianus Barbierus)

621 p., a-z8, A-P8, Q7 ; 8°

Marca de imp. en port. -- Impresor
entre paréntesis tomado de colofón

1. Lógica 2. Logika I. Grouchy, Nicolas
de, arr. II. Logica III. Título

R-6198 An. ms. -- Texto subrayado, con
apostillas marginales ms. -- Enc. perg.

ARISTOTELIS

LOGICA, AB ERV-

DITISSIMIS HOMI-

NIBVS CON-

VERSA,

Et à Nicolao Grouchio correctâ
atque emendata.

Porphyrii institutiones ad Chrysaorium.

Aristotelis Categoria seu predicamenta.

Περὶ ἑρμηνείας, id est de interpretatione

Priorum analyticorum

Posteriorum analyticorum

Topicorum

De reprehensionibus sophistarum

Liber:

Libri I I.

Libri I I.

Libri I I I.

Liber.



*Edm J
Mauntij
Juni Regni
1663*

VINCEN
TI

LVGDVNI,
Apud Antonium Vincentium,

1 5 6 2.

2
G V L. G V E R E N T A E I
ad Nicolaum Grouchium.

*Exibit tandem, pulsóque erumpet in auras
Invidia fumo clarus Aristoteles.
Protagorasque sua rediuuios pellet ab arce,
Et tumida illorũ sub pede colla premet.
Qui tamen exertis vibrabunt sibila linguis,
Et flatu inficient proxima quæque suo.
Sed spirent quod adhuc restat, spargantque
Venenum,
Iam fraudis pœnas, stultitiæque dabunt.
Agnoscent iuvenes, vana medacia lingua,
Verbaque iam fucò non bene tecta suo.
Tum tibi debebunt, Grouchi, quod soluere
nunquam,
Aut ipsi, aut post hos secula lōga queant.*

Gul. Guarentæus Lectori.



Quod diu, multumque ab omnibus philosophia studiosis esflagitatum est, ut quæ Aristoteles de ratione disserendi Græcè scripsit, ea nos Latine reddita, non modo verbis elegantibus, sed etiam propriis, & ad authorem explicandum accommodatis sententiis legere possemus: idiam Nicolai Grouchy singulari industria perfectum esse confido: ac studiis doctorum ita ab eo satisfactum, ut nihil sit quod in eo genere amplius possit desiderari. Quod & si dictu magnum est, de re præsertim tam ardua, in tam multiplici hominum iudicio: tamen eam esse eius viri ingenij vim, & facultatem, exploratum habeo, ut doctos omnes existimaturos non dubitem, nullum esse inter tot Aristotelis interpretes, qui cum eo vel elegantiæ sermonis, vel perspicuitate interpretationis, vel rei ipsius cognitione sit cõferendus. Inter quos magna laus est Ioachimi Perionij viri doctissimi: qui primus Philosophiam à barbarie, tanquam acerbissima seruitute vindicauit, & præclarissimi ad omnem posteritatis memoriam facti, cùm magna nominis sui gloria, author extitit, qui philosophiam antea balbutientem, vel, si verum fatendum est, ineptissime garrientem, ita emendauit, ut iam elegantia sermonis, possit cum reliquis artibus contendere. Sed quod iis solet contingere, quorum opere, ac industria nouæ successus plus equo consilio, institutõque respondet: ac maturitatem iudicij, præceptis hominum cõmendatio præuertit: ut eo hominum de se iudicio, veluti vento quodam secundo, facile se auferri patiantur: ac ultro ab omnibus oblatam laudem ingenita quadam nobis erga nos indulgentia libenter arripiant, id (ni fallor) Pe-

rionio contigit. Qui postquam iis, quæ primum ex Aristotele in Latinum verterat, mirum in modum studia hominum erexit: ac incredibilem sui opinionem expectationemque concitavit: cum eam maxime labore, diligentiaque tueri debuisset: cœpit aliquanto securius in id studium incumbere: & perinde ac si nihil ipsum in eo genere posset fallere: aut eadem esset omnium Aristotelis librorum ratio, ita in reliquis edendis se gerere, ut sua existimatione, aut hominum iudicio, non admodum metuere videretur. Hinc factum est, ut ea emisit, quæ in feruentissimo illo omnium studio pauci animaduernerunt: ubi deforbuit, eruditi viri non omnino probauerunt. Res tam nota est, tam sermone omnium prouulgata, ut non mihi cuiusquam adium timendum sit: si quid etiam paulo liberius dixerò. Quid? quod nonnulli nouas post eum interpretationes ediderunt, suaque opera splendori illius tenebras offundere conati sunt? Id autem Nic. Grouchius impium, ac nepharium ratus, cuiusuis hominis famam imminuere, nedum clarissimi viri summam gloriam labefactare: hanc suam editionem ita temperauit, ut expectationi desiderioque doctorum satisfecerit, nec ullo modo gloriam Perionij inuenerit. Nam cum paucis abhinc annis in Lusitania philosophiam in regio gymnasio, cum summa laude & admiratione omnium profiteretur: libros Aristotelis quos nondum Perionius verterat, ipse transtulit: in aliis id fecit, quod malo in cogitatione, iudicioque aliorum relinquere, quam in oratione mea ponere, quod ipsius factum, quo magis ab omnibus desideratur, eo minus reprehensionem debet metuere, nisi forte id aliquis reprehendendum putat, quod negligi non potuit, sine summo Reipublicæ incommodo. Nam quod Perionij interpretationem emendare maluerit, quam

nouam

nouam edere, tantum abest, ut hoc illi vitio vertendum sit,
 ut magnam eo facto modestie, & humanitatis commen-
 dationem apud equos iudices eum consecuturum sperem:
 qui, si diligenter perspexerint, quid ipse in eo genere possit,
 ac in iis, que transtulit: non aliam cuiusquam operam re-
 quiri, modestissime ab eo factum iudicabunt, quod gloriam
 Aristotelicæ interpretationis, quam in se totam transfer-
 re poterat, ita sibi cum aliis communem esse voluerit, ut
 maiorem partem ipsis relinqueret. Itaque letor quidem ipsi
 Grouchio viro doctissimo, & mihi amicissimo occasionem
 querendi nominis, in re tam illustri oblatam esse: sed mul-
 to magis studiosis philosophiæ adolescentibus gratulor, quod
 habituri sint sermonis elegantiam, coniunctam cum vera,
 & certa ratione differendi: longè aliter quàm nostro tem-
 pore à quibusdam fieri videmus, qui neglecto Aristotele
 omnis memoriæ sapientissimo differendi artifice, suas
 ineptias adolescentibus inculcant, & quod
 dici solet, pro thesauro carbones indicant:
 quod aliquando optimi adolescen-
 tes intelligent, & moniti
 meliora sequentur.
 Vale.



INSTITUTIONES

NEP PORPHYRII IOACHIMO PERI-
ONIO IN-

terprete: per Nicolaum Grou-

chium correcta &

emendata.

*

capitulum est
simpliciter
necessaria
differuntia
prior natura
differuntia
prior natura
cognitione



Via necessaria est, Chrysaori, ad Ca-
tegoriarum ratione, que ab Aristo-
tele tradita est, generis, differentie,
speciei, proprii, accidentis que cog-
nitio, earumque rerum tractatio, & ad
definiendum, & ad diuidendi ac de-
monstrandi rationem magnum affert

adiumentum: tibi quidem institui breuiter, & ut institutio-
nis ratio postulat, que a maioribus didici, exponere. In quo
ego, pretermisissis obscurioribus questionibus, eas interim
tractabo, que ad sensum popularem accommodantur. Ac
primum ne longe abeam, de generibus ac formis, cohaereant
ne ipsa per sese, an in solis animis sint: & si cohereant
per se, utrum corpora sint, anne corporis expertia: & num
auulsa sint & distracta ab iis que subiecta sunt sensibus: an
in iis ipsis harent ac nitantur: haec, inquam, pretermittam
omnia, praesertim cum hoc arduum sit, subtiliorque egeat
disputatione. Quo autem pacto de his ipsis illisque que dixi-
mus, cum ueteres omnes, tum uel maxime Peripatetici pro-
babiliter differuerint, quidque senserint, docebo.

De gen

De genere. 1.

Genus & species non uno modo dicuntur. Nam genus dicitur aliquorum, & qui ad unum quiddam, & qui inter sese quodammodo affecti sunt, & cognatione quadam coniuncti, multitudo. Qua quidem significatione, Herculeorum genus ex unius Herculis collatione appellatum est, multorumque hominum inter se affectione, qui inter se coniuncti sunt ea societate, quæ ab illo ducta est: qua appellatione ab aliis generibus distinguitur. Dicitur etiam alio modo genus, unde alicui ortus principium est, siue ab eo qui genuit, siue ab eo loco in quo quisque ortus est. Sic enim & Orestem à Tantalò, & Hylum ab Hercule duxisse genus dicimus, itémque Pindarum Thebanum genere, Platonem Atheniensem. Dat enim ut pater, sic patria ortus cuique initium. Quæ mihi quidem prima uidetur occurrere significatio. Nam & Herculei dicuntur ij, qui ab Hercule genus habuerunt: & Cecropida ij qui à Cecrope, itémque his finitimi. primúmque certè uocatum id genus est, quod cuique dat ortus causam & initium: deinde multitudo eorum, qui ab uno principio, ut ab Hercule, quasi quodam capite manarunt. Quam quidem multitudinem definiuimus, seiunximusque à cæteris, cum uniuersam multitudinẽ quæ ab Hercule fluxisset, Herculeorum genus nominaremus. Iam alio etiam modo genus appellatur, id cui subiicitur species, quæ ex illis ducta uidetur appellatio. Nam & initium est genus id formarum, quæ ei subiectæ sunt, & uidetur uniuersam multitudinẽ, quæ ipsi subiecta est, cõtinere. Sed cum his tribus modis genus notetur, tamen de tertio apud philosophos tantum oratio est. Idque hoc modo definiunt. Quod de multis specie autem differentiis dicitur, cõ quid quicque sit queritur, ut animal. Eorum enim quæ dicuntur, partim de uno tantummodo dicuntur, i. topi.

uelut indiuidua, cuiusmodi est Socrates, hic homo, hæc res: partim de multis, ut genera, ut species, ut differētia, ut propria, ut accidentia, ea quæ communiter in multis, non proprie in uno insunt. Est autem genus, ut animal: species, ut homo: differentia, ut rationis particeps: propriū, ut aptum ad risum: accidens, ut id quod album est, quodq; nigrum, & sedere. Genera autem ab his differunt, quæ in uno solum dicuntur, quòd in multis ipsa dicuntur. Ab iis item quæ in multis sunt hoc modo: à specie quidem, quòd species etsi de multis illa quidem dicatur. sed tamen specie minus differētibus, uerūm numero. Homo enim cūm species sit, de Socrate & Platone dicitur: qui non specie, sed numero solum inter se differunt. At uerò animal cum nomen generis obtineat, de homine, boue, equoq; dicitur: qui specie etiam, non solum numero differunt. Porrò autem inter genus & proprium hoc interest, quòd proprium de una modò specie cuius proprium est, dicitur, uisq; indiuiduis quæ species continet: ut ridens de solo homine, singulisq; hominibus dicitur. Genus autem non solum de specie dicitur, sed de multis, uisq; differētibus. Postremò genus, & differentia, communiãque accidentia hoc inter se differunt, quod etsi de multis etiam specie differētibus & differentia dicantur, & communia accidentia, nō tamen in quæstione dicuntur ea, qua quid quicq; sit, sed in ea, qua quale quicq; sit, quæritur. Si qui enim rogent, quidnam sit illud tandem, quo de hæc dicantur omnia, genus respondemus: differentias & accidentia non respondemus: quippe cūm hæc de re dicantur, non in quæstione qua quid quicq; sit, sed quale quicq; sit, quæritur. Nam & cūm qualis sit homo quærit aliquis, rationis eum participem: & cūm rogamur, qualis sit coruus, nigrum esse respondemus. Quorum rationis particeps differētia est: niger autem

tem accidens. At cū interrogamur quid sit homo, animal respondemus, quod genus est. Quamobrem genus hoc ipso quod in multis dicitur, ab iis separatur omnibus, quæ de uno tantummodo dicuntur: quod de specie differentibus, ab aliis quæ ut species dicuntur & propria. Quod uerò in quæstione dicitur, quæ rei natura indagatur, & à differentiis secernitur, & ab accidentibus communibus, quæ non in quæstione qua uis & natura rei, sed qua qualitas, aut modus inuestigatur, dicuntur omnia de iis, de quibus quicq; dicitur. Nihil igitur redundans, nihil parum explicatum continet, quæ generis notioni constituta est definitio.

De specie.

I I.

Species autem in uniuscuiusque forma dicitur. Ex quo illud, Primum quidem species est digna quæ imperet. Vocatur etiam id species, quod subest generi. Hinc soliti sumus dicere, hominem speciē esse animalis, quod genus est, & candorem coloris speciem, & triangulum figuræ. Quod si speciei fecimus mentionem, cū generis uim definiendo explicaremus, hoc modo, Quod de multis, specie autem differentibus in rei natura quærenda dicitur: & generis, cū speciem definiremus his uerbis, Species est quod subest generi, nemo reprehendat. Illud enim intelligendum est, quoniam genus alicuius genus est, & species alicuius species, ut edum fuisse necessario utroq; nomine, cū uis & natura utriusq; definiendo aperiretur à nobis. Speciem etiam definiunt hoc modo. Species, id est quod generi subiicitur, & de qua genus in quæstione, qua quid quicq; sit quæritur, dicitur. Rursus etiā hoc modo, Species est quod de multis numero differentiibus dicitur in quæstione qua rei natura exquiritur. Quamquam speciei ultimæ, quæq; tantummodo species est, nō etiam

+
immediate
dicitur

genus, hæc propria definitio est: aliæ earū omniū, quæ sunt nō ultimæ. Quod hinc sciri potest, quia in quaq; categoria quiddam primum est, & quiddā ultimū: inter quæ duo alia interiecta sunt, quæ eadem & genera sunt & species. Est autem primum genus, supra quod aliud genus esse nunquam potest: ultimum uerò post quod nulla alia species sequitur. Inter primum autem & ultimum alia interiecta sunt, quæ eadem & genera sunt & species, sed si cum alio aliòque cōferantur. Idque in una categoria perspici potest. Substantia enim genus est illa quidem, quæ corpus cōplectitur: & corpus, corpus animatum: corpus animatum, animal: animal, animal rationis particeps: animal rationis particeps, hominem: homo, Socratem, Platonē, & singulos homines: ita tamen, ut eorum omnium primum genus sit substantia, solumque genus: homo uerò species ultima, & modò species: corpus autem & substantiæ species, & animati corporis sit genus: itémque animatum corpus, species corporis est, genúsque animatis. Rursum animal species est animati corporis genus ratione utentis animantis: & animal ratione utēs, species animalis est, & genus hominis. At uerò homo, animalis ratione utentis est ille quidē species, sed hominum singulorum est species tantummodo, non etiam genus. Ita quicquid ante indiuidua proximè dicitur, id omne non generis, sed modò speciei nomen obtinet. Vt igitur substantia quæ in summo sita est, propterea summum genus habetur. quòd genus est nullum ea antiquius: sic homo quia species est, qua nulla sit posterior, nec ulla natura quæ in species & formas diuidi queat, sed sola indiuidua (indiuiduū enim est Socrates, itémque Plato, & hoc quod album est) ob eam causam in speciei numero modò, & ultimæ, atque (ut diximus) infimæ, non etiam generis, habetur. At uerò quæ in
medio

medio locata sunt, superiorum species & forma, posteriorum genera dicuntur. Itaque duæ ex his comparationes affectionesque ducuntur: una, qua ad superiora affecta sunt, ex qua eorum formæ speciesq; appellantur: altera, qua ad inferiora, ex qua eorum genera nominantur. Summa autem & extrema uno modo solum cõparantur. Genus enim principale, cum sit summum omnium, ad ea affectũ est, quæ complectitur: ad ea autẽ quæ eo antiquiora sunt, quoniam summum est primũq; principium, atque id, ut diximus, cuius nullum esse genus ullo modo potest, ad ea, inquã, nullo modo affectum est. Atque etiam infima species unam comparationẽ habet, eam qua superiora & priora respicit, quorum species est: itẽmq; eam, qua cum inferioribus confertur non diuersam, siquidem indiuiduorum etiam species nominatur. Sed indiuiduorum propterea species dicitur, quod ea complectitur: eorum autẽ quæ superiora sunt, species etiam dicitur, sed quod eam illa continent. Primum quidem genus definiunt hoc modo, Quod cum genus sit, non, est species. Item hoc modo, Cuius genus aliud esse nullũ potest. Speciem autem ultimam hoc modo, Quod sic species est, ut nõ etiam genus sit. Item quod ita species est, ut in species diuidi nullo modo queat. Item hoc modo, Quod de multis iisque numero differentibus dicitur, cum rei natura querendo inuestigatur. Quæ autem inter extrema interiecta sunt, ὡς ἀλλήλα genera ac species nominant, & unumquodq; eorum ponunt esse genus & speciem, sed si ad aliud & aliud comparetur. Nam ea omnia quæ superiora sunt & antiquiora ultima specie, ascendendo usque ad summum genus ὡς ἀλλήλα genera & species uocantur, Vt Agamemnon, Atrides, Pelopides. Tantalides, & extremum Iouis. Et in ortus quidem & familiarum descriptione ad unum ferẽ initium & quasi caput

corum que sunt caput, uerbi gratia ad Iouē, cetera referūt. Generū autem
~~quod dicitur~~ *Et formarū non est eadē ratio: propterea quod id quod est,*
Socrus dicitur non est comune genus omnium: nec omnia que sunt, ut placet
metaph.

Aristoteli, ad unū primū genus caput que referūtur, sed pōnēda sunt, ut ipse in Categoriis docet, decem prima genera, quasi decem initia & capita rerum. Nam si quis omnia esse dicat, ambigūe, inquit, in una ratione appellabit. Si enim id quod est, commune genus esset omnium rerum, una ratione ac modo esse dicerentur. Cum uero sint decem prima, nominis est solum, non etiam rationis que nominis constituta est, societas & communio. Ac prima quidē decem sunt: formarum autem infimarum certus est numerus, non infinitus: indiduumorum, que formas ultimas sequūtur, infinitior. Quo-
in Philo,
in Politic. in
1. Se et 1. 10.
 circa iubebat Plato eos qui à summis generibus ad infimas species descendissent, insistere: descendere autem per mediis differentiis que speciem complent, diuidendo: indiuidua uerò ommittere omnino, quod scientia cōprehendi nullo modo possent. Ac eos quidem qui descendūt ad infimas species, necesse est multitudinem dissipando decurrere: qui autem ad summa nituntur genera, in unum multitudinem concludant necesse est. Nā cum species tum genus uel multo etiam magis, multa in unam naturam colligit. Singule autem res contrā, unum in multa partiuntur. Nam & speciei communiōne ac societate unum efficitur ex multis, & singulorum natura, ex una & communi re, multa fiūt. Vt enim res singule diuidendi, sic quod commune est, uim comprehendendi efficiendiq; unum habet. Sed cum quid genus esset, quid species, explicatum sit à nobis, cumque unum genus sit, species multe semper enim in multas partes genus diuiditur) genus quidem semper de specie dicitur, & superiora omnia de inferioribus: species autem neq; de genere proximo, neque

que de superioribus ullis dicitur, quòd non reciprocetur. Aut enim paria de paribus dici oportet, ut quod ad binendum aptum est, de equo: aut maiora de minoribus, ut de homine animal. At minora de maioribus dici non convenit. Neque enim ut hominem esse animal dicitis, sic animal esse hominem rectè possis dicere. In quibus autè species dicitur, in iis etiam species genus, & generis genus ad primum usq; dicitur necessario. Si enim uere dicitur Socrates esse homo, & homo animal, animalq; substantia, uere etiam Socrates dicitur esse animal & substantia. Quando enim superiora de inferioribus dicuntur, & species de indiuiduo, & genus de specie indiuiduoq; dicitur. Summum etiam genus tum de genere dicitur, aut de generibus, si multa sunt media, tum de specie, tum de indiuiduo. Nam & summum genus de omnibus generibus formis, indiuiduisque, quæ ei subiecta sunt, dicitur: & genus quod infima specie prius antiquiusq; est, de omnibus formis infimis & indiuiduis. Quæ autem species est modò, de indiuiduis omnibus, & indiuiduum de uno solum singulorum: indiuiduum autem Socrates dicitur, & hoc quod album est, & hic qui accedit Sophronisci filius, si modò Socratem solum filium habeat. Quæ indiuidua nominantur ex eo, quòd ex proprietatibus suis quicque constat, quæ omnes in alio eadem esse nullo modo possunt. Socratis enim proprietates nunquam in alio eadem esse possunt: at hominis cõmunis & uniuersi proprietates, eadem esse possunt in multis, aut potius in omnibus singulis, quia homines sint. Quare & indiuiduum à specie, & species à genere cõtinetur: quippe cùm genus quiddam totum sit, pars indiuiduum, species partim pars, partim totum: ita tamen ut pars sit alterius, totum non alterius, sed in aliis sit: siquidem totum in partibus inest. Ac de genere quidem & specie, quid-

que

que sit summum genus, quid infima species, quæq; eadem genera sint & species, quæ indiuidua, quôtque modis genus & species dicantur, diximus.

De differentia. I I I.

Differentia autem cõmuniter, propriè & maximè propriè dicitur. Aliud enim ab alio differre communiter dicitur, quod sumpto undecunq; discrimine, uel à se differt, uel ab altero. Nam inter Socratem & Platonè interest aliquid: & à se ipse differt Socrates cum puer est, & cum in media etate: cum quid agit, & cum nihil. Idque genus differentie semper in discriminibus spectatur iis, in quibus rei modus & affectio consistit. Propriè autem inter aliqua interest, cum alia affectio uel accidēs, id, quod elui funditus non potest, dissimilitudinem facit. Est autem affectio quæ separari non potest, qualis est cæcitas oculorum, nasi aduncitas, aut cicatrix quæ ex uulnere, quasi callum obduruit. Ea autem maximè propriè inter se differunt, quæ differentia distant ea quæ speciei est efficiens, uelut, hoc homo equo præstat, quod est rationis particeps. Omnino igitur differentia omnis eum in quo sit diuersum ab altero facit. Sed hoc interest, quod communis, & propria dissimilem: ea autem quæ est propria maximè, omnino alium eum in quo insit, efficit: ita fit, ut quæ alium efficiūt eum, in quo sitæ sunt, eæ speciei efficientes appellentur: quæ autem dissimilem omnino, differentie. Nam & rationis particeps, si ad animal addatur, id ad aliud genus transferet, speciemq; animalis conficiet: at motus tantummodo ei dissimilem facit qui non mouetur. Ita differentia illa ad aliud genus animal transtulit: hæc modò dissimiles inter se res facit. Ac iis quidem differentiis quæ aliud genus efficiūt, & genera in partes diuiduntur, & conficiuntur definitiones, quoniam ex generibus & differen-

tiis

tiis omnis cōstat, conficiturque definitio. Ex iis autem quæ
 dissimiles modò efficiunt, uarietates solum & commutatio-
 nes oriuntur. Ergo, ut paulo altius repetam, illud quidem
 iam perspicuum est, differentias alias separari posse ab eo
 in quo sint, alias non posse. quandoquidem moueri, stare,
 egrotare, ualere, & cætera eiusdem generis, separari pos-
 sunt: ad uncitas autem nasi, & narium ut ita dicam, similitas, &
 particeps experisque rationis, euelli distrabiq; nō possunt.
 Sed earū quæ seiungi nō possunt aliqua distinctio est. Aliæ
 enim ex se & ui sua conueniūt rebus, aliæ casu & fortuitò.
 Nā homini per se cōuenit rationis particeps & mortalis,
 & quod aptū animum habet ad percipiendam scientiā: ad-
 uncæ autē & simæ nares, temere & casu, non ui sua. Quo-
 circa quæ per se insunt, eæ in definitione qua rei uis & na-
 tura explicatur, adhibentur, usq; res alia efficitur: at quæ
 fortè temere, nec ad definitionē eius generis adducuntur, nec
 aliā rem faciunt, sed modo dissimilem. Deinde quæ ui sua &
 per se rei cōueniūt, nec amplificari, nec minui possunt: quæ
 casu etiam si separari non possunt, tamen & contentionem
 capiunt & remissionem. Nam nec genus de formis suis cum
 dicitur, illas magis & minus sibi adiungi patitur, nec diffe-
 rentiæ generis, quibus diuiditur in partes: cum præsertim
 ex his definitio cuiusque perficiatur, & rei nullius uis &
 natura, quæ una eademq; est, imminui possit, nec amplifica-
 ri. At uerò ad uncis simisque naribus magis & minus esse,
 & colore aliquo quis leuiter, uel multum infici, imbuique
 potest. Iam ergo cum tria differentiarum genera esse per-
 spiciamus, & alia, quæ abesse possunt, alia quæ nō possunt:
 rursumq; eorum quæ abesse nō possunt, quedam quæ ui na-
 turæque sua adsunt, nonnulla quæ casu & fortuitò. Rursum
 ex iis differentiis quæ per se inherant, alia sunt, quibus ge-
 nera

nera in partes & formas diuidimus: alia, quæ speciem efficiant. Velut quoniam animalis per se differentiæ hæ sunt, animatum, sensus rationisque particeps, & expers rationis mortale & immortale: hæ quidem duæ differentiæ, animatum & sensus particeps, animalis uim naturamque ac speciem absoluunt (est enim animal nihil aliud, quam natura animata, sensus compos) Hæ autem, mortale & immortale, rationis particeps & rationis expers, genus in partes diuidunt: his enim in formas & species genera partimur. Sed quæ genera dispertunt, eadem formas speciesq; complent, cum præsertim his differentiis, particeps rationis, & expers rationis: mortale & immortale, animal distribuatur in partes: ita tamen ut particeps rationis & mortale, hominis: particeps rationis & immortale, Deorū: expers rationis & mortale, beluarum genus compleant. Eademque ratione cū summæ substantiæ differentiæ diuidentes hæ sint, animatum, inanimatum: sensus particeps, sensus expers: ex his duæ illæ animatum, & sensus particeps, ad substantiam additæ, animal complent: hæ autem animatum & sensus expers, plātam. Quoniam igitur hæ omnes uno modo sumptæ & intellectæ efficientes sunt formarum, alio modo diuidentes factum est, ut procreatrices formarum omnes sint appellatæ: quarum quidem in generum diuisionibus, rerumq; naturis definiendo explanandis usus est maximus, at earum quæ ut casu & fortuito conueniant, separari non possunt, non item: ac earum multo etiam minor, quæ abesse possunt. Has autem definiunt hoc modo, Differentia est qua forma, & species genus superat. Homo enim ratione & mortalitate uincit animal. Nam animal nullam omnino earum continere, non est uerum: unde enim formæ differentias haberent? neq; uerò omnes habet cōtrarias, quoniam isto pacto eadem

eadem res simul contrarias formas haberet: sed vi sua in se differentias quæ eis subiectæ sunt, genera complectuntur, reuera & actu nullam. Ita fit, ut nec quippiam ex iis quæ nulla sunt, fiat: nec in eodem sint simul formæ contrariæ. Atq; etiam hoc modo eam definiunt, Differentia est quæ de multis, specie autem differentibus, in quæstione qua quale quid sit indagatur, dicitur. Nam rationis particeps, & mortale, de homine dicuntur, sed in quæstione qua quale quicque sit non in ea qua quid quicque sit, quæritur. Cùm enim quid sit homo interrogamur, aptè respondemus, animal: cùm uerò quale sit animal rogamur, particeps rationis, & mortale rectè respondeamus. Nam res omnes ex materia & specie constant, aut ex iis quæ proportionem materiæ & speciei dicuntur. Vt enim statua ex æris materia fit, & ex figura tanquam ex specie: sic homo & communis, & sub ratione speciei, ex genere proportionem materiæ, & ex differentia proportionem speciei efficitur. Atque ut illic totum quiddam est statua, sic hîc animal rationis particeps mortale, homo. Definiunt eam etiam hoc modo, Differentia id est, quod uim habet ad ea secernenda, quæ subiecta sunt sub idem genus. Rationis enim particeps, & expers rationis hominem equumq;, qui eidem generi, quod est animal, subiecti sunt, inter se distinguit, & separat. Et hoc modo, Differentia est, quo quicque distinguitur. Neque enim genere inter se homo & equus differunt, quòd & nos & equi sumus animantes: sed particeps rationis cùm accessit, nos ab illis separauit. Itē rationis participes sumus nos quidē & angeli: sed cùm additū fuit mortale, nos ab illis distinxit. Sed illud intelligi par est, eos qui accuratius, & subtilius differentie perspicunt ac persequuntur rationē, non quiduis eorū quæ separāt, omnia quæ eidem generi tributa sunt, in differentiarū numero

habere, sed quod ad rem eiusq; uim & naturã aperiendam pertineat, quodque sit pars rei. Non enim aptum esse ad nauigandum differentia hominis est, etiam si hominis sit proprium. Dicamus enim licet, animantium alios aptos esse ad nauigandum, alios non esse, hominem ab aliis separantes: sed tamen aptum esse ad nauigandum non explet naturam hominis, nec eius pars est: uerum consequens naturæ uis quædam: quod non sit differentia talis, quales sunt eæ, quas efficientes formarum appellauimus. Quamobrem differentia procreatrices specierum sunt omnes quæ species inter se distinguunt, quæque in rei natura explananda adhibentur. Ac de differentia quidem satis ferè dictum est.

De proprio.

IIII.

Proprium autem diuidüt quadrupartitò. Nam & quod uni soli speciei, neque toti conuenit, ut homini mederi uel Geometræ fungi munere, proprium appellant: & quod toti speciei, & si non soli, uelut homini bipedem esse: & quod in sola totaque specie, idque interdum reperitur, ut omni homini in senectute canescere: Et quartũ id, in quod hæc omnia concurrunt & conueniunt, quod in sola totaque specie, idque semper intelligitur, ut in homine, natum esse ad risum. Quamquam enim non ridet semper, tamen ridens dicitur: non quod semper rideat, sed quod semper insitam habeat ridendi facultatem. Quod ei æque naturale est, atque equo aptum esse ad hinnitum. Atq; hæc illi propria maxime appellant, quod reciprocentur. Si enim equus sit, etiam aptus erit ad hinniendum: & si quid aptum sit ad hinniendum, continuo equus sit, necesse est.

De accidente.

V.

Accidens uerò est quod adest, & abest sine eius rei in qua situm est interitu. Cuius genera duo sunt: Alterũ, quod separari

separari potest: alterum, quod non potest. Ac dormire quidem in eis est quæ separari possunt: nigror sic in coruo & Aethiops inest, ut separari non possit. Potest enim & coruus albus & Aethiops intelligi mutato colore, sine interitu rei cui inhaeret. Diffiniunt illud etiam hoc modo, Accidens est quod & inesse in eadem re, & non inesse potest. Item, Quod nec genus est, nec differentia, nec species, nec proprium, semperq; in subiecta re inhaeret. Expositis his omnibus quæ nobis proposita erant ad dicendum, uelut quid genus esset, quid species, quid differentia, proprium & accidens: iam quid commune inter se habeant, quid proprium, differamus.

De communitatibus & differentiis

quinque uocum. VI.

Commune est quidem omnium, ut dixi, de multis dici: sed ita tamen, ut genus ac differentia de formis & indiuiduis, quæ sunt eis subiecta, dicatur: species autem de suis indiuiduis: proprium de specie, cuius sit proprium, & de indiuiduis, quæ speciei subiecta sint: accidens, & de formis, & de indiuiduis. Nam animal de equo & boue, quæ species sunt, & de hoc equo & hoc boue, quæ sunt indiuidua, dicitur. Rationis autem expers, tum de equo ac boue, tum de singulis dicitur. Sed species, qualis est homo, de singulis hominibus modo dicitur. At proprium, & de specie cuius est proprium, & de indiuiduis illi speciei subiectis dicitur. Ut quod aptum est ad risum, de homine, & de hominibus singulis. Quod uero nigrum est, de specie coruorum, & de singulis coruis, quod accidens est quod separari non potest, dicitur: & moueri, quod accidens est quod potest separari, de homine equoque dicitur: sed ita, ut primum de indiuiduis, secundo autem loco de eis etiam quæ indiuidua continent.

De communitatibus & differentiis generis & differentia. VII.

Communis est autem generi cum differentia formarum complexio. Differentia enim species complectitur, & si non omnes quas genus. Particeps enim rationis, & si non continet ea quæ sunt expertia rationis, ut animal, at certè hominem & angelum qui species sunt, continet. Quæque de genere, quia genus sit, dicuntur, omnia de formis iis quæ illi subiectæ sunt, dicantur necesse est. Sicuti quæ de differentia ut differentia est, dicuntur, eadè etiã de specie, quam illa efficit, dicuntur. Nam quoniã animal genus est, de eo quasi genere dicetur essentia, & quod animatū est, & quod sensum habet. Quinetiã de formis omnibus quæ animali subiectæ sunt, hæc ipsa usque ad individua dicuntur. Quoniãque particeps rationis differentia est, de eo differentie nomine dicetur id quod ratione utitur, nec de eo solū quod est particeps rationis, sed de iis etiam formis, quas id quod rationis est particeps, cõplectitur. Hoc etiam commune illorum est, quòd generibus differentiisque sublatis, tolluntur unà ea omnia quæ illis subiecta sunt. Vt enim si nullum sit animal, nec equus est, nec homo: sic si nihil sit rationis particeps, animal quod ratione utatur, cõstare nullo modò potest. Proprium autem generis est, in pluribus dici quàm differentiam, quàm speciem, quàm proprium, quàm accidens: cum enim animal in homine, equo, aue, & angue dicatur, tamen quadrupes de iis tantum, quæ quatuor pedes habent, & homo in solis individuis: quod ad hinnitum natum est, in solo equo, & singulis. Itẽmque accidens in paucioribus dicitur. Sumendæ autem sunt differentie, quibus genera in partes diuiduntur, non quæ generis uim naturamq; complent. Deinde differentiam genus ui sua continet, quandoquidem

quidem animalium aliud rationis particeps, aliud expertus: differentia autē non continet genus. Tum antiquiora prioraque sunt genera iis differentiis, quæ illis subiectæ sunt. Itaque si tollantur, tollunt differentias, nec ab illis unà tolluntur. Sublatis enim animantibus, rationis compotibus & expertibus nihil loci relinquitur. At uerò genera non tollunt differentia: ut enim omnes tollantur, tamen substantia animata, sensus compos, quod animal est, mente & cogitatione intelligitur. Præterea genus in quæstione qua natura rei inuestigatur, dicitur: differentia in quæstione, ut dixi, qualitatis. Genus etiam in quaque forma & specie unum est, ut in homine genus est animal, differentia multæ, ut quod rationis est particeps, quod mortale, quod ad mentem & scientiam percipiendam natum est, quibus à cæteris animantibus distinguitur. Postremò genus materiæ simile est, formæ differentia. Multa sunt præterea quæ generis differentiaque propria sunt & communia, sed hæc satis multa sunt.

*De communitatibus & differentiis
generis & speciei. VIII.*

Genus quidem & species communem habent eam dicendi rationem, qua in multis, ut dixi, reperiuntur. In quo speciem illam intellectam uolo, quæ species modò est, nō etiam genus, cum accidit speciem atque genus esse. Hoc etiam illorum commune est, quòd priora sunt iis de quibus dicuntur, & quòd utrumque quiddam totum est. Sed hoc differunt, quòd genus species complectitur: species continentur, nec genera continent: quippe cum in pluribus genus, quam forma dicatur. Præterea genera præponi oportet quæ differentiis iis, quas efficientes formarum diximus, quasi efformata, species compleant & absoluant. Itaque priora sunt

naturæ ordine genera, tolluntque, neque tolluntur. Si enim sit species, genus etiam omnino est: at si genus sit, non continuo species est. Genera etiam una ratione de omnibus formis quæ ei subiectæ sunt, dicuntur: formæ de generibus non item. Tam hoc superant formas genera, quòd formas complectuntur: formæ autem genera, quòd proprias differentias. Præterea nec species summum; nec genus infimum locum obtinere potest.

De communitatibus & differentiis generis & proprii. §. IX.

Generi cum proprio hoc commune est, quòd species sequuntur. Ut enim si quid sit homo, idem animal: sic si quid sit homo, continuo ad risum aptum sit, necesse est. Illud etiam, quòd æquè genus de formis dicitur, atque proprium de iis indiuiduis quæ ipsum participat. Æquè enim homo & bos animantes sunt: & Anytus & Melitus æquè apti ad risum. Atque etiam illud commune est, quòd una ratione & genus de suis formis, & proprium de iis quorum proprium est, dicitur. Interea autem interest, quòd genus prius est, posterius proprium. Primum enim animat esse debet, deinde differentiis propriisque distinguere ac diuidi. Et genus quidem de multis formis dicitur, proprium autem de una aliqua forma cuius sit proprium. Præterea proprium uicissim commeat retrò, cum de eo dicitur, cuius est proprium: at genus de nullo uicissim dicitur. Nō enim si quid sit animal, id continuo sit homo: neque si quid animal, idcirco aptum sit ad risum: sin aliquid sit homo, continuo etiam aptum animum ad risum habeat, necesse est: uicissimque si quid aptum animum ad risum habeat, homo. Præterea inest proprium in tota specie cuius proprium est, & in sola ea, idque semper: genus uerò etsi in tota specie cuius genus est, & semper, attamen

men non in sola ea reperitur. Præterea si propria tollantur, non etiam genera secum unà tollūt: cū interim sublati generibus, formæ eæ, quarum sint propria, cōstare nullo modo possunt: ita sublatis iis, quorum sunt propria, ipsa etiam tollantur necesse est.

*De communitatibus & differentiis
generis & accidentis. x.*

Communis est generi cum accidente, de multis, ut dixi, dicendi ratio, siue in iis sit accidentibus quæ separari possunt, siue in iis quæ non possunt. Nam & moveri in multis dicitur, & quod nigrū est, in coruis & Aethiopibus, aliisque nonnullis quæ sine animis sunt, hoc autem inter genus accidensq; interest, quod genus formis prius sit & antiquius, accidentia posteriora formis. Vt enim accidens statuatur id quod abesse non potest, certè id accidente prius est, cui inhaeret: hoc etiam, quod æquè genere participant ea, quæ illo participant, accidens non æquè. Contentionem enim remissionemq; capit accidentium communio, generum non item. Item, quod primum in indiuiduis accidentia inhaerent, genera & species naturæ ordine priora sunt indiuiduis substantiis. Et quod genera in quæstione naturæ de iis quæ illis subiecta sunt, dicuntur: accidentia uerò in quæstione qualitatis, uel modi cuiusuis rei. Si enim rogatus fueris qualis sit Aethiops, nigrum esse respondebis: aut quomodo affectus sit Socrates, agrotare eum, uel ualere dices. Ac genus quidem quid à cæteris quatuor differat, diximus, unū quodque autem eorum à quatuor cæteris etiam differre uidebitur, ita cū quinque sint, & unūquodque à cæteris quatuor distet, effici uidetur, ut quater quinque ducta, uiginti differentias omnes expleant. Non ita est, sed quoniam deinceps enumerantur, adeoq; in iis quæ secundo loco accipiuntur

una differentia que iam sumpta sit, relinquitur : in iis uerò que tertio loco, duæ: in iis que quarto, tres: in iis que quinto, quatuor emittuntur differentiæ: profectò ex quatuor, tribus duabus, & una, decem fiunt. Nã quoniã quid genus à differentia, quid à specie, quid à proprio & accidente differret, dictum est, idcirco quatuor hinc oriuntur differentiæ. Quid autem differentia à genere differret, tum dixi, cum quid ab ea differret genus, ostendi. Reliquum est igitur, ut quid à specie, proprio, & accidente differat, doceamus, ex quo tres nascuntur. Rursum quid species à differentia inter esset, dixi, cum quid differentia à specie distaret, dicerem: quid etiam differret à genere species, docui, cum quid genus à specie differret, docerem. Ita restat, ut quid species à proprio & accidente differat, differamus: quæ duæ fient differentiæ. Illud tandem ad disputandum relinquetur, quid inter proprium intersit & accidens: quandoquidem quid à specie, quid à differentia & genere differret antè docui, cum eorum inter se differentiam traderem. Si ergo quatuor generis, differentiæ tres, speciei & cæterorum duæ distinctiones in unum conferantur, si denique proprii ab accidente una, certè ex omnibus decem fient: quarum quidem quatuor generis & cæterorum iam ostendimus.

*De communitatibus & differentiis speciei
& differentia.*

X I.

Communis igitur differentia cum forma, par equaque communio est. Singuli enim homines equè participes sunt hominis differentiaq; rationis, ex qua participes rationis nominantur. Hoc etiam eis commune est, quòd semper adsunt iis, quibus ipsorum conuenit communicatio. Semper enim Socrates & rationis est particeps & homo. Proprii
autem

autem differentiae est, in quaestione dici qua quale quicque sit, speciei uero in ea quae quid quicque sit, quaeritur. Nam & si homo uelut qualitate aliqua affectus sumatur & intelligatur, non omnino quale quidpiam significat, sed quia differentiae generi accommodatae eum talem fecerint. Iam in multis formis saepe differentia cernitur, uelut quadrupes in pluribus animantibus specie differentibus: species autem sola indiuidua quae sub specie subiecta sunt complectitur, praeterea prior est differentia ea specie quae ex ipsa nominatur: quandoquidem sublato eo, quod rationis est particeps homo constare nullo modo potest: at homine sublato, quod rationis est particeps minimè tollitur, cum angelus cohaereat. Praeterea coniungitur differentia cum alia differentia. Siquidem quod rationis est particeps, quodque mortale, in uim naturamque hominis concluduntur. Species autem cum specie non copulatur, ut aliud inde genus oriatur. Equam enim quandam si certus asinus contrectet, inde mula nascetur: at si omnino equus cum asino coniungatur, nunquam ex eo muli natura constabit.

*De communitatibus & differentiis propriis
& differentia.*

XII.

Differentiae autem cum proprio hoc commune est, quod aequè illis participant ea, quibuscum communicantur. Aequè enim id omne quod particeps est rationis, est compos rationis: & quae nata sunt ad risum, aequè nata sunt omnia. Illud etiam iis commune est, & semper conuenire & omnibus quae continet. Quamuis enim animal bipes debilitatum quid habeat, ad id certè ad quod natum est, semper accommodabitur. Et id quod ad risum natum est, etiam si non rideat semper, tamen ex eo ad quod natum est, semper intelligetur. Differentiae autem proprium est plerumque in multis

b 5 formis

formis contineri, ut rationis particeps in angelo & homine dicitur: Propriū autem in una specie cuius est proprium. Et differentia quidem ex iis consequens est, quorum differentia, & si id uicissim retrò non commeet: Proprium autem uicissim etiam retrò commeet, quòd reciprocetur ipsum, & ea quorum proprium est.

De communitatibus & differentiis accidentis & differentia. XIII.

Hoc differentia cum accidēti commune est, quòd in multis dicuntur. Cum eo etiam quod separari non potest, illud commune est differentia, quòd semper & omnibus quæ complectuntur, conueniunt. Nam bipes semper homini conuenit, & nigror coruis omnibus. Sed hoc differunt, quòd formas differentia continet, nec continetur. (nam & angelum & hominem, particeps rationis complectitur) accidens uerò quodāmodo complectitur, quia sit in multis: quodammodo continetur, quòd non unum aliquod accidens, sed multa recipiant, ea quibus inherere solent. Præterea nec intendi differentia, nec remitti potest: at accidentia & intentionem capiunt & remissionem. Cūq; contraria differentia misceri iungiq; inter se non possint, tamen contraria sæpe accidentia coniunguntur. Ac differentia quidem & aliorum hæ sunt communitates ac proprietates. Species autem quid à genere differret, & differentia, dictum est, tum, cūm quid genus & differentia à cæteris distaret, ostendimus. Restat ut quid à proprio & accidente intersit, dicamus.

De differentiis & communitatibus speciei & proprii. XIII.

Hoc igitur speciei cum proprio commune est, quòd inter se reciprocantur. Nam si quid homo sit, etiam aptum ad risum

risum erit: & si quid aptum ad risum sit, homo. Nam sepe diximus, quod aptum est ad risum, ex eo quod natum sit ad risum, intelligendum esse. Atque etiam illud commune est, quod æque conueniunt. Aequè enim & species insunt in iis, quibuscum communicantur, & propria in iis, quorum sunt propria. Hoc uerò differunt, quod species, aliorum esse genus potest, proprium aliorum proprium esse non potest: quodque species antè coheret quàm proprium, proprium speciei inuascitur. Sit enim homo necesse est, ut sit aptus ad risum. Cùmque species semper in subiecta re insit re ipsa, proprium interdum potentia inest, atque interdum solum adesse potest. Homo enim semper est Socrates, non semper ridet quàmquam semper ad risum aptum animum habeat. Præterea quorum diffinitiones diuersæ sunt, ea inter se differunt. Cùmque speciei sit, subesse generi, de multisque dici in quaestione qua rei natura quaeritur, quæque sunt eiusdem generis: proprij est uni alicui, ei que omni semperque conuenire.

*De communitatibus & differentiis speciei
& accidentis.* xv.

Hoc autem commune speciei cum accidente est, quod in multis dicuntur. Raræ autem sunt aliæ communitates, quod id quod accidit, & id cui quid accidit, distent inter se plurimum. Proprium autem speciei est, in quaestione qua quid quicque sit quaeritur, de iis dici quorum est species: accidētis autem in ea qua quale quid sit, aut quomodo affectum sit. Illud etiam speciei propriū est, quod uniuscuiusque rei natura, unius est formæ particeps: accidētis, quod multorum accidenti, & eorum quæ separari possunt, & eorum quæ nō possunt. Præterea species antè intelliguntur, quàm accidētia, etiā si non possint seiungi (rem enim subiici oportet, ut ei quod accidat)

accidat) accidentia uerò postèrius nascuntur, habentq; naturam suam omnem in substantia cohærentem. Speciei etiam æqua est pârque communitio, accidentium etiam eorum quæ seiungi non possunt, non item: quoniam Aethiops alius alio colore nigro potest magis minúsue imbui & infici. Nunc superest ut de proprio & accidēte differamus. Quid enim proprium à specie, quid à differentia & genere differret, diximus.

*De communitatibus & differentiis proprii
& accidentis.* X V I.

Commune est illud proprio cū accidēti indiscreto, quòd illa in quibus cernūtur, constare sine ipsis nullo modo possunt. Ut enim constare homo sine eo nō potest quod ad risum aptum sit: sic esse sine nigro colore Aetiops nullo pacto potest. Et quemadmodum in iis omnibus, quorum est proprium, & semper inest proprium: ita accidens quod seiungi non potest. Hoc uerò differunt, quòd proprium uni modò speciei conuenit, uelut homini id quod ad risum aptum est: accidens autem quòd seiungi non potest, uelut niger, non solum Aetiopi conuenit, sed coruo etiam, & carboni, & ebèno, aliisque nonnullis. Iam propriū, & id cuius est proprium reciprocantur, in omnibusque æquè inest proprium: accidens autem id quod separari non potest, non reciprocatur. Propriorū etiam æqua est pârque communitio: accidentium alia maior, alia minor. Sunt præterea aliæ multæ communitates & proprietates eorum omnium quæ adhuc commemorauimus, sed hæ satis multæ sunt ad ea discernenda, eorūque inter se comprobandas communitates.

ARIST



ARISTOTELIS STAGIRITAE

CATEGORIAE, INTER-
prete Ioachimo Peronio Be-
nedictino Cormæ-
riaceno.

*



Omnium dicuntur, quorum nomē so-
lum commune est: definitio autem na-
turæ, nomini congruens, alia atque
alia. Ut animal, id quod homo est, &
depictum animal. Hæc enim nominis
tantummodo societate coniuncta, de-
finitione ea quæ naturam eorū, uimq;
nominis explicat, differunt. Si quis enim quæ sit utriusque
eorum natura, quia animalia sint, dicat, utriusq; propriam
constituet definitionem.

Synonyma autem dicuntur, quorum & nomen commu-
ne est, & eadem nomini attributa naturæ definitio, ut ani-
mal, id quod homo est, & id quod est bos. Nam & animal
communi nomine eorum utrumque appellatur, & eadem
est quæ naturam explicat, definitio. Etenim si quis reddat
definitionem, quæ quid sit utrūque, quatenus animalia sunt,
explicet, certè eandem attribuet utrique. *Paronyma* autem
uocantur ea, quæ orta ab uno uariè commutantur, ut à gram-
matica grammaticus: fortis à fortitudine.

Eorum quæ dicuntur, partim coniuncta sunt, partim
simplicia

simplicia Ac coniuncta quidem, ut homo currit, homo uincit: simplicia sunt, homo, bos, currit, uincit.

Eorum quæ sunt, alia de subiecto aliquo dicuntur, nec in subiecto insunt ullo, ut homo: de subiecto enim dicitur quopiam homine, in subiecto autem ullo inest. Alia in subiecto sunt illa quidem, sed de subiecto nullo dicuntur. In subiecta autem re esse dico id, quod in re aliqua inest, non tanquam pars, nec ab eo cui inest, seiungi separarique potest. Veluti grammatica aliqua in subiecto inest animo, sed de subiecto nullo dicitur. Eodemque modo hic uel ille candor, est ille quidem in subiecto corpore (est enim in corpore color omnis) attamen de nullo subiecto dicitur. Quæ tam & de subiecto dicuntur, & sunt in subiecto, ut scientia in subiecto animo inest, ac de subiecta grammatica dicitur. Nonnulla nec in subiecto sita sunt, nec de subiecto dicuntur ullo, ut singuli homines, ut singuli equi. Nihil enim eius generis neque in subiecto est, neque de subiecto ullo dicitur. Omnino autem & indiuidua, & res singule de subiecto nullo illa quidem dicuntur, sed eorum nonnulla in subiecto esse nihil prohibet. Nam grammaticæ singule sunt in iis, quæ in subiecto insunt, nec de subiecto ullo dicuntur. Cum alterum de altero tanquam de subiecto dicitur, quicquid de prædicato dicitur, id omne de subiecto quoque dicetur. Veluti quia homo de quopiam homine dicitur, & animal de homine: ob eam etiam causam animal de singulis hominibus dicetur. Singuli enim homines & homines sunt & animalia. Quando genera diuersa sunt, nec unum ab altero cõtinetur, eorum etiam differentie specie differunt, ut animalis & scientiæ. Animalis enim differentie sunt, terrenum & bipes, & uolucres, & aquatile: at uero harum nulla scientia est. Quoniam inter scientiam & scientiã hoc ipso quod bipes sit, nihil interest.

Eorum

Eorum autem generum, quorum unum altero continetur, nihil prohibet easdem esse differentias. Nam superiora genera de iis, quæ iis subiecta sunt, generibus dicuntur. Ita fit, ut omnes quæ sunt prædicati, subiecti etiam sint futuræ differentiæ. Quæ autem simplicia sunt, ea uel substantiam significant, uel quantitatem, uel qualitatem, uel quæ cum aliquo comparantur, uel locum, uel tempus, uel situm, uel habere, uel facere, uel pati. Est autem substantia, ut populariter dicam, ut homo, ut equus. Quantitas, ut quod duorum cubitorum est, quodque trium. Qualitas, ut candor, grammatica. Quæ cum aliquo comparantur, ut duplum, ut simplex, ut manus. In loco, ut in foro, in Lycio. In tempore, ut eras, anno superiore. Situm esse, ut iacere, ut sedere. Habere, ut armatum esse, uestitum esse. Facere, ut secare, urere. Pati, ut secari, uri. Nihil autem eorum quæ enumerata sunt, per se affirmationem aut negationem faciunt: sed ex eorum mutua quadam coniunctione omnis & affirmatio & negatio nascitur. Nam & omnis affirmatio & negatio, aut uera est, aut falsa, & nihil eorum quæ simplicia sunt, non coniuncta, uerū est aut falsum, ut homo, ut candor, ut currit, ut uincit.

De substantia.

Substantia autem, quæ & propriè & primum & maxime appellatur, ea est quæ nec de subiecto ullo dicitur, nec in subiecto ullo inest, ut quidam homo, quidam equus. Secundo autem loco substantiæ uocantur species eæ, in quibus quæ primæ nominantur naturæ, insunt. Itemque earum formarum genera, uelut quispiam homo, speciei quidem hominis continetur. Speciei autem genus est animal. Hæ igitur secundæ naturæ substantiæque nominantur, ut homo, ut animal. Perspicuum est autem
ex iis

*ex iis quæ dicta sunt, eorū quæ de subiecto dicuntur, necesse esse, & nomen de subiecto dici, & definitionem, ut homo de subiecto quopiam homine dicitur, & nomen etiam dicitur. Siquidem quempiam hominem, tu hominem rectè appellabis. Atque etiam hominis de aliquo homine dicetur definitio. Homo enim quispiam, & homo est, & animal rationis particeps, mortale. Ergo & nomen de subiecto dicetur, & definitio. At uerò eorum quæ in subiecto continentur, per multa sunt, quorum neque nomen neque definitio de re subiecta dicitur: nonnullorum nomen nihil prohibeat dici de subiecto interdum, etiam si non possit definitio. Veluti candidum cum sit in subiecto corpore, de subiecto dicitur. Candidum enim corpus dicitur. At candidi definitio nunquam de corpore dicetur. Cætera uerò omnia uel de primis substantiis subiectis dicuntur, uel in iis subiectis continentur. Quod perspicui exemplis potest, ueluti animal de homine dicitur, de quopiam igitur etiam homine dicetur. Si enim de singulorum hominum nemine, ne de homine quidem dicetur omnino. Rursum inest color in corpore, ergo & in aliquo corpore: nam si in nullo est singulorum corporum, neque in uniuerso corpore. Ergo hoc iam apparet, reliqua omnia aut de subiectis primis substantiis dici, aut in eis inesse subiectis. Quocirca sublatis primis naturis atque substantiis, nihil loci relinquitur cæteris omnibus. Porrò secundarum substantiarum species magis substantia est quàm gènus, quoniã ad primam naturam propius accedit. Si enim quid sit prima essentia quispiã explicet, planius id & aptius faciat usus specie, quàm si gènus adhibuisset: ueluti apertius cuiusdam hominis naturam explicabit, qui hominem esse dicet, quàm qui animal. Est enim magis propria species cuiuspiam hominis, at gènus cõmunius. Itẽ si quis quid sit aliqua
 arborum*

arborum singularum, aperiat, apertius docebit, si arborem dicat esse quam si plantam. Iam primæ substantiæ, quia cæteris omnibus subiectæ sunt, reliquaque omnia de eis dicuntur, aut in eis sunt, idcirco maxime substantiæ natureque nominantur. Quam autem habent rationem ad cætera omnia primæ essentiæ, eandem habet species ad genus. Subiicitur enim generi species, quippe cum de speciebus genera dicantur, nec species generibus ex hac parte respondeant: Ita fit etiam ex his, ut species magis quam genus nomen obtineat substantiæ. At uerò species nulla, earum quæ genera non sunt, magis quam altera substantia est. Nemo enim cuiquam singulorum hominū, nomē hominis adhibebit aptius, quam bovis, cuiquam bouum singulorum. Similiterque in primis essentis ac naturis, nihil magis aliud alio substantia est. Neque enim quisquam singulorum hominum, uerius essentia est, quam bos aliquis. Iure autem post primas essentias, species solæ ac genera essentiæ secundæ nominantur. Hæ enim sola eorum quæ dicuntur, quæ uis sit primæ substantiæ explicant atque declarant. Nam si quis uelit explicare quæ uis sit & natura cuiuspiam hominis, isque uel speciem afferat uel genus, aptè ille quidem fecerit, licet planius si hominem esse dicat, quam si animal, fecisse uideatur. At si quid cæterorum omnium afferat, alienum id futurum est, & ad eam rem minimè accommodatum: ut si candidum eum dicat, uel currere: aut aliud quiduis generis eiusdem. Quapropter ex reliquis rebus omnibus hæ solæ merito substantiæ uocantur. Præterea quoniam cæteris omnibus primæ substantiæ subiectæ sunt, quoniamque reliqua de eis omnia dicuntur, uel insunt in ipsis, ob eam causam principales dicuntur substantiæ. Quod autem sunt ad cætera omnia primæ substantiæ, hoc & genera sunt & species primarum substantiarum

ad reliqua omnia. De his enim cetera omnia dicuntur. Ut enim quempiam hominem grammaticum dices, sic & hominem grammaticum & animal: similiterque in ceteris omnibus. Hoc autem omni substantiæ commune est, non inesse in subiecto. Nam nec in subiecto prima substantia est, nec de subiecto ullo dicitur. De secundis etiam id perspicuum est, eas in nullo esse subiecto. Homo enim etsi de subiecto quopiam homine dicitur, tamen in nullo subiecto inest. Neque enim in quodam homine homo inest. Itemque animal de subiecto quopiam homine dicitur, cum interim animal in aliquo homine non insit. Iam uero eorum quæ in subiecto insunt, nihil impedit, quo minus nomen illud quidam interdum de subiecto dicatur, sed tamen nunquam definitio potest. At secundarum substantiarum & definitio de subiecto & nomen dicitur. Hominis enim alicui homini conuenire dicas definitionem, itemque animalis. Non igitur in iis quæ in subiecto insunt, esse substantia ullo modo potest. Sed non est substantiæ hoc proprium: quin etiam sunt in iis, quæ non sunt in subiecto, differentiæ. Nam gradens & bipes de subiecto aliquo homine dicuntur, nec sunt in subiecto ullo. Neque enim in homine bipes inest, neque gradens. Atque etiam de eo differentiæ definitio, cuius est differentia dicitur, ut si gradens de homine dicatur, dicetur etiam de homine gradientis definitio, est enim homo gradens. Nec uero conturbare nos debent substantiarum partes, quasi insint in totis ut in subiectis, ne quando eas substantias negare cogamur. Ea enim in subiecto esse negauimus, quæ ut partes inessent. Hoc autem essentiis ipsis & differentiis tributum est, ut de quibus ipsa dicuntur, *ὡς ἂν ἂν* dicantur. Omnes enim quæ ex illis ducuntur dicendi rationes, aut de indiuiduis, aut de formis dicuntur. Ex prima enim substantia, quoniã de subiecto

nullo

nullo dicitur, nulla dicēdi ducitur ratio. At secundarū substantiarū formæ de indiuiduis dicūtur: genus autē & de speciebus & de indiuiduis. Itēmq; differētiæ de formis indiuiduisq; dicuntur. Atq; etiā primæ substantiæ, & formarū sibi uendicāt & generū definitionem, & species illam generis. Quæ enim de prædicato dicūtur, de subiecto quoq; dicūtur omnia. Eodēmq; modo differētiarū definitio formis & indiuiduis accommodanda est. Synonyma autē definita sunt ea, quorū nomen cōmune est, eadēmq; definitio. Omnia igitur quæ à substantiis & differentiis proficiscuntur, συνορμωως dicuntur. Omnis etiā substantia quiddā hoc uel illud significat. Ac in primis quidē essentiis non est id dubiū, sed uerū est eas hoc quidē significare, uel illud, præsertim cum indiuiduum, quodq; unū numero est, declaratur illis & exprimitur: secūda autē uidentur illæ quidē similiter, figura appellationis, hoc quippiam significare, cum dicitur homo uel animal, non tamen id uerū est, sed qualitātē potius significant. Neq; enim res una subiecta est, ut in prima substantiā: sed de multis homo animalq; dicuntur, quāquā non omninō qualitatem significat, sicut albū. Nomen enim albi, nisi qualitatem nihil significat omninō. At genus & species cū substantia qualitatem ad significat: significant enim talem aliquam substantiam. Sed genere quàm specie plura explicātur: quoniā qui nomen animalis profert, plura quàm is qui hominis cōplectitur. Iam hoc etiā substantiis insitū est, ut ibis nihil sit contrariū. Nam primæ quidē substantiæ, ut cuiuspiam homini uel cuiuspiā animali, quid contrariū esse possit? nihil enim eis repugnat: ne homini quidē aut animali. Sed hoc propriū non est substantiæ, quān etiā in plerisq; aliis rebus hoc cernitur, ueluti in quātitate. Neq; enim rei duorum cubitorū aut triū quicquā cōtrariū est, neq; decem, nec cui-

quam rei eiusdē generis: nisi fortē dicat aliquis multa pau-
cis esse cōtraria, aut magna paruis: sed illud profectō uerū
est, definitis quātitatibus nil aduersari. Illud præterea sub-
stantiis cōuenit, ut nec elationem nec summisionē suscipere
possint. Quod non ita dictū uelim, quasi substantia alia, alia
nec magis nec minus substantiæ nomen obtineat: hoc enim
cōcessum est: sed hoc uolo, nullā substantiā, id ipsum quod
suapte natura est, nec magis nec minus sibi uendicare. Ve-
luti si homo substantia est, nec ipse seipso magis aut minus est
nec alter altero magis est aut minus homo. Neq; enim alter
altero nomē hominis magis obtinet, sicuti res alba alia, alia
albior est, & minus alba: & honestum aliud alio honestius
est, & minus honestum. Quinetiam idem seipsum magnitu-
dine aliqua & exiguitate superare dicitur, ut corpus, cum
candidum sit hoc tempore quā antea, albius uocatur: &
quod calidum est, magis minusque calidum. At uerō essen-
tia nec magis nec minus essentia nominatur. Neq; enim ho-
mo nunc magis quā antea nomen hominis obtinet, nec
quicquam eorum quæ substantiæ appellantur. Quare non
patitur substantia illud magis aut minus sibi tribui. Sed hoc
substantiæ est proprium maxime, una eadēque cum sit nu-
mero, uim habere accipiendi contraria, ita ut cæterorum
omnium quæ non sint substantiæ, nihil quisquam afferre
possit, quod unum idēque manens contraria possit accipe-
re. Ut color cū sit unus & idem numero, niger non dicitur,
& albus: neque eadem actio, uitiosa & recta. Eadem est cæ-
terorum omnium ratio, quæ substantiæ non uocantur. At
substantia cū una sit eadēque numero, uim habet acci-
piendi contraria: ueluti unus idēque homo aliàs albus,
aliàs est niger: interdum calidus, interdum frigidus: nōnun-
quam bonus, nonnunquam improbus: quod in cæteris om-
nibus

nibus non reperitur. Nisi fortè aliquis occurrat, confirmãs contraria accipere & orationem posse & opinionem: uideatur enim eadem uera & falsa oratio: ut si uera est oratio sedere aliquem, cum is surrexerit, hæc ipsa oratio falsa erit. Eadẽque est ratio opinionis. Si quis enim uerè sedere aliquem sentiat, cum surrexit malè existimabit, si eandem de eo habeat opinionem. Quòd si cui hæc probabuntur, attamen ratione quadam magna est dissimilitudo. Nam substantiæ ipsæ mutatae uim habent accipiendi cõtraria: cum enim ex calido quippiam sit frigidum, ipsum immutari solet, quoniam & quòd nigrum fit ex albo commutatur, & bonum ex malo. Itẽmq; cætera omnia commutatione accedente cõtraria accipiunt. At uerò oratio & opinio, manent ipsæ quidem immobiles omni ex parte, sed re ea quæ subiecta est immutata, in eis contraria nascuntur. Manet enim hæc eadem oratio, sedere aliquem: re uerò mutata, interdum uera, interdum falsa est. Eadem est ratio opinionis. Quapropter hoc quidem pacto proprium erit substantiæ, immutatione sui ipsius accipere posse contraria. Quamquam autem quis orationem & opinionem contraria accipere comprobet, profectò non ita est. Neque enim ex eo quòd aliquid acceperint, contraria suscipere dicuntur oratio & opinio: sed quia in re alia, aliqua affectio nata est. Nam quia res est aut non est, idcirco uera est aut falsa oratio. non quia possit ea accipere in se contraria. Omnino enim à nemine, nec oratio mutatur nec opinio. Nunquam igitur contraria accipient, nisi in eis aliqua affectio gignatur. At substantia quòd contraria in ea sunt, ex eo uim habere dicitur accipiendi contraria. Nam & morbus in ea esse & ualetudo potest, & candor & nigror: quæ cum omnia in se accipit, uim habere accipiendi contraria dicitur. Quare naturæ ac

essentiæ hoc propriū est, uim habere accipiendi contraria, immutatione sui, cum unum & idem numero maneat. Ac de substantia quidem hæcenus.

De quantitate.

Quantorum autem aliud deiunctum est, aliud coniunctum: & partim ex partibus constant, quæ situm quendam inter se habent, partim ex iis quæ non habent. Est autem deiunctum, ut numerus, ut oratio: Continuum, ut linea, extremitas, corpus, & præterea locus & tempus. Nam numeri partium terminus communis nullus est, quo eius partes cōiungantur. Velut si quinque sint partes decem, nullo communi termino quinque & quinque coniuncta sunt, sed separata: neque tribus & septem ullus communis terminus accommodatur. Nec possis omninò in numero communem ullum partium terminum reperire, sed semper secreta sunt ac separata, ita numerus in eis est quæ secreta sunt. Similis est ratio orationis. Nam quantam esse orationem ex hoc perspicitur potest, quòd syllaba breui longaque ponderatur. Id quod de uocis oratione intellectum uolo. Partes enim eius nullo communi termino & fine coaptantur, quoniam terminus communis nullus est, quo syllabæ cohereant, uerùm per se quæque secreta est. Linea autem continuata est. Licet enim communem sumere terminum, punctum uidelicet, quo eius partes coniungantur, & extremitatis lineam. Nam extremitatis partes ad certum communem terminum omnes pertinent. Item in corpore potes reperire communem terminum, lineam, uel extremitatem, qua coniunctæ sint partes corporis. Atque etiã locus & tempus sunt generis eiusdem. Nam & id tempus quod adest, quòd q; præsens est, cum præterito & futuro copulatur: & locū certū corporis partes occupant, quæ aliquo communi termino coaptantur. Loci

ergo

ergo partes quæ singulas corporis partes continent, eodem termino quo corporis partes, copulantur. Ita in continuatis est locus, quandoquidem ad certum cõmunem terminũ eius partes pertinent. Præterea alia ex partibus constant, quæ habent situm: inter se: alia ex iis quæ non habent, ueluti lineæ partes situm certum tenent, quoniam unaquæq; alicubi sita est: potesq; ubi quæque sita sit, in plano explicare, quâq; cum parte reliquarũ omnium coaptetur. Itemq; plani partes situm certum obtinent. Aequè enim doceri potest, ubi singulæ sitæ sint, & quæ inter se aptæ. Eadem est ratio solidi corporis & loci partium. At uerò in numero, quem eius partes inter se situm habeant, aut ubi sitæ sint, aut quæ inter se uinctæ atque aptæ, docere nemo potest: ne temporis quidem. Pars enim nulla manet temporis. Quod autẽ non manet, qui situm certum habeat? quin potius ordinem certum id obtinere possis dicere, quia temporis pars alia prior, alia posterior est. Similiterq; in numero, quòd unum prius quàm duo, & duo antè quàm tria numerantur, ita ordinem quendam certum obtinèt, situm autẽ eorum nunquam certè possis reperire. Eadem est ratio orationis. Nulla enim eius pars manet, sed prolata & missa uox, iam reuocari nullo modo potest. Non igitur situs ullus erit eius partium, si quidem nulla manet. Alia igitur ex partibus constant quæ ipsæ certo quodam situ constant. Alia ex iis quæ non constant. Sed proprie quanta nominantur ea quæ diximus, improprie & casu cætera omnia. Hæc enim spectantes & intuentes, cætera quanta appellamus, ueluti multum album aliquid dicimus, quòd extremitas magna sit: actionem & motionem diuturnã, quòd multum interiectum sit temporis. Neq; enim quicquam eorum per se quantum dicitur: ut si quis doceat quanta sit actio, enim tempore explicabit, anni unius,

aut sic quodammodo. Et qui res quàm sit alba exprimet, extremitatis ratione explicabit. Nam quàm lōga est extremitas, tam album aliquid esse confirmauerit. Ita fit, ut sola ea quæ enumerata sunt, propriè quanta dicantur, reliqua omnia non per se illa quidem, sed casu & fortuito. Iam quantis nihil contrarium est. Nam certis ac definitis perspicuum est nihil repugnare, ut rei trium aut duorum cubitorū, uel extremitati, neque ulli eorum quæ sunt generis eiusdem. Nihil enim eis contrarium est. Nisi forte dicat aliquis & multa paucis, & magna paruis esse contraria. Atqui non sunt hæc in quantis, sed in iis quæ cū aliquo comparātur. Nihil enim per se magnum aut paruum dicitur, sed quod cum alio comparatur. Ut mons paruus, milium magnum: quia hoc maius sit omnibus iis quæ sunt eiusdē generis: ille, quia minor aliis eiusdem generis. Fit igitur cū altero collatio. Nam si per se magna aut parua dicerentur, nunquam certè mōs paruus, nec milium magnum uocaretur. Præterea in uico multos esse, Athenis paucos, cū sint multo plures, dicimus: & domi multos, in theatro paucos, cū sit multo maior numerus. Iam res duorum & res trium cubitorum, cæteraque eiusdem generis, quantum sit aliquid, significant: magna autem & parua non quantum sit significant, sed potius comparisonem. Nam ex altero spectatur quod magnum est & quod paruum. Perspicuum est igitur, ea in iis esse quæ cum aliquo comparātur. Præterea siue quis hæc ponat in quantis, siue non ponat, tamen nihil eis est contrarium. Quod enim non potest per se intelligi, cum aliquoque comparatur, qui potest ei quicquam esse contrarium? Præterea si magna paruis cōtraria sunt, in eodem simul contraria erūt, & idem sibi ipsi aduersum. Accidit enim, ut res eadem sit simul magna & parua. Est enim ad hanc parua, eadem ma-

gna

gna ad alteram. Eadem igitur res eodem tempore & parua
 est & magna. Ita simul contraria accipit. Nihil autem si-
 mul contraria accipit: ut in substãtia perspici potest, in qua
 cum esse contraria possint, tamen nulla simul in morbo est,
 & ualet, nec alba & nigra simul est, nec aliud quicquã est,
 in quo simul contraria esse possint. Atque etiam eadem res
 sibi ipsa aduersa erit. Si enim res magna paruae contraria
 est, eadem etiam simul & magna & parua, certè eadem res
 sibi erit cõtraria. At fieri nõ potest, ut aliquid sibi sit con-
 trarium. Non igitur sunt parua magnis contraria, nec mul-
 ta paucis. Ex quibus efficitur, ut etiam si quis hæc non dicat
 in iis esse quæ cum aliquo comparantur, sed in quantis, ta-
 men eis nihil sit contrarium futurum. Sed quãtorum repu-
 gnantia in loco apparet maximè. Summum enim locum in-
 fimo contrarium ponunt, mediam regionem infimum locum
 appellantes, quòd inter medium & mundi terminos, lon-
 gissimum interiectum sit interuallum. Atque etiam ex his
 ducta uidetur ceterorum contrariorum definitio. Cõtraria
 enim definiuntur, quæ in eodem genere plurimum differunt.
 Nec uerò illud magis aut minus, in quãtis reperitur. Vt res
 duorum cubitorum non asciscit alia magis rei huius natu-
 ram atque rationem. Quod eodem modo iudicãdum est de
 numero, ueluti tria non magis quàm quinque numeri nomen
 obtinent, nec quinque potius quàm tria: ne tempus quidem,
 aliud alio magis aut minus temporis appellatur nomine.
 Quanta igitur nec magis nec minus dicuntur. At quanto-
 rum maximè proprium est, paria & imparia nominari:
 quanta enim quæ diximus, omnia uel paria uel imparia uo-
 cantur, ut corpus par uel impar dicitur. Itẽmque numerus
 & tempus, par & impar. Similitẽrque singula quæ dicta
 sunt, uel æqua uel non æqua dicuntur. Cetera uerò quæ non

Sunt in quantis, non admodum equalia, uel inaequalia nominantur. Ut commutatio non admodum dicitur equa uel non equa, sed potius similis uel dissimilis: & res alba non ferre equa uel non equa, sed similis uel dissimilis. Est igitur hoc quantorum maxime proprium, ut paria uel imparia dicantur.

De iis quae cum aliquo conferuntur.

Ea autem cum aliquo conferuntur, quae id quod sunt, aliorum esse dicuntur, aut quoquo modo aliter cum alio conferuntur, ueluti maius quicquid ipsum est, id omne alteri tribuit, aliquo enim maius dicitur, & duplum, id ipsum quod est, ad alterum refertur, quoniam alicuius rei duplum est, itemque caetera omnia eiusdem generis. Sunt etiam haec in iis quae cum aliquo conferuntur, ut habitus, ut dispositio, ut scientia, ut situs. Haec enim omnia quicquid sunt, aliorum sunt, aut quomodocumque aliter cum altero conferuntur, ac nihil praeterea. Nam & habitus, alicuius habitus dicitur: & scientia, alicuius scientia: & situs, rei cuiuspiam situs. Eadem est caeterorum omnium ratio. Sunt igitur quae cum aliquo conferuntur ea, quae id quod sunt alterius esse dicuntur, uel quomodo ad alterum referuntur, ut mons ad alterum magnus dicitur, quippe cum ad aliquid mons magnus nominetur. Quod simile est, alicui etiam simile dicitur, caeteraque omnia generis eiusdem eodem modo cum aliquo conferuntur. Sunt autem quaedam situs genera, accubatio, status, sessio: situs autem in iis est, quae cum aliquo conferuntur. Sed iacere, stare, sedere, non sunt ipsa quidem situs: ab iis autem generibus situs quae diximus orta sunt. Reperitur etiam in iis quae cum aliquo conferuntur repugnantia, ut uirtus uitio est contraria, cum utrumque in iis sit quae cum aliquo comparatur: & ignorantia scientia. Nec uero omnibus data sunt contraria. Duplo enim nihil aduersatur, nihil triplo, nec ulli eiusdem

dem generis. Illud autē magis & minus in iis reperitur quæ cū aliquo cōferūtur. Nam & quod simile ac dissimile est, similis dissimiliusq; dicitur: & quod par & dispar est, aliud alio magis par & dispar, cū utrūq; in numerū eorū ueniat, quæ cū aliquo conferuntur. Quod enim simile est, cuiuspiā simile: & quod par est, alicui par esse dicitur. Quanquā non omnia quæ cū aliquo cōparantur, illud magis & minus admittunt. Neq; enim duplū magis aut minus duplū, quā aliud habetur, nec quicquam eiusdem generis. Omnia uerò quæ in hoc genere sunt, recipiuntur, uelut seruus, domini seruus: uicissimq; dominus, serui dominus esse dicitur. Et ut duplum simpli, sic uicissim simplū dupli simplū habendū est. Itēmq; & maius minore maius, & minus maiore minus dicitur. Eadem est ratio ceterorū, nisi quòd interdū casus dissimilitudo rationē dicendi cōmutabit. Quanquā enim scientia, rei quæ sub scientiā cadit, dicatur, tamē res quæ scientiæ subiecta est, scientiæ non dicitur, sed sub scientiam cadere dicitur: & sensus, rei quæ sub sensum cadit, sensus est, uicissimque res subiecta sensui, non dicitur sensus, sed sub sensum cadere. At enim reciprocari nonnunquam ista non uidebuntur: quoties non accommodatum ad id quod dicitur, uerbum exprimit is qui rem declarat. Vt si quis pennam auis esse dixerit, non uicissim dicat auem pennæ esse, cū præsertim primum quod dedit, non esset uerbum proprium, cum scilicet dixit pennam auis esse pennam. Non enim hoc ipso quia auis sit, penna eius propria est, sed quia pennigera sit. Si quidem plerisque aliis pennæ attributæ sunt, quæ in numero auium non habentur: Ergo si aptè & accommodatè ad rationem dicendi uerbum exprimat, continuò reciprocantur. Velut penna pennigeri penna, uicissimque penniger pennæ penniger. Atque etiam hoc loco interdum sanè

si nullum accommodatum sit rebus nomen impositum, nomina facienda sunt necessario. Vt si gubernaculum dicatur navis esse gubernaculum, haud probè fiat. Neque enim hoc ipso quòd navis sit, eius gubernaculum esse dicitur, cum naues sint, quæ nulla gubernacula habeant. Itaque non est hoc loco recipratio. Navis enim non solet dici gubernaculi navis: aptiorque ratio dicendi fiat, si gubernaculum rei gubernaculo instructæ esse dicatur, quãdoquidem res instructa gubernaculo ob id dicitur, quòd gubernaculum habeat. Similis est ratio cæterorum, ut caput aptius capitati, quàm animalis: quippe cum nõ quia animal sit, caput habeat, carent enim capite multa animalia. Sed ita facillimè nomina imponentur rebus, quarum nulla sunt propria, si à primis, eorum etiam declinatione quadam deducantur nomina, quibus cum ipsa prima comparantur. Id quod in iis perspicere potest de quibus modò diximus, ut à penna pennigerum, à gubernaculo quod gubernaculo regitur. Quare quæ cum aliquo conferuntur, si aptè & accõmodatè dicantur, recipiuntur omnia. Nam si cum alio aliquo conferantur, quàm quod propriè ac si per se respiciant, nõ recipiuntur. Dico autè, ne ea quidè vicissim inter se respondere posse, quæ omnium consensu recipiuntur, etiam si imposita eis sint nomina: siquidem ad aliquid eorum quæ accidunt, non ad id ad quod propriè affecta sunt, accommodabuntur. Veluti servus si nõ domini, sed hominis aut bipedis, aut cuiuspiam eius generis servus dicatur, certè nulla futura est inter eos recipratio. Neque enim homo esse servi homo dici potest, propterea quòd non est ea apta & propria dicendi ratio. Quòd si aptè & accõmodatè ad id ad quod refertur, verbum exprimatur, apta ad ipsum illud semper erit dictio, etiam si omnia quæ adventitia sunt, detrahantur, iis solis remanentibus

uentibus, cum quibus illa conferuntur. Vt seruus si cum domino conferatur, profectò sublatis detractisque omnibus, quæ domino ascititia & aduentitia sunt: uelut eum bipedens esse, & natum ad scientiam & cognitionem, & hominem, relicto illo solo, eum herum esse, tamen semper ad ipsum referetur, siquidem seruus, domini seruus nominatur. Nam si parum accommodatum ad id cum quo conferitur, nomen reddatur, separatis cæteris omnibus, relicto autem eo uno, cui adiunctum erat, minimè cum eo conferetur. Accommodetur enim exempli gratia, seruus ad hominem, & penna ad auem, seiungaturque ab homine heri appellatio, iam seruus cum homine non comparabitur: itémque ab aue separetur pennigeri ratio, non iam penna ueniet in numerum eorum quæ cum aliquo conferuntur. Sublato enim pennigero, nullius certè penna est futura. Quapropter uerbum accipiendum est cum quo alterum ritè conferatur. Quòd si nomen sit impositum, facilis est uerbi accommodatio. Sin nullum sit, profectò faciendum nouum necessario est. Quæ si hoc pacto omnia tribuātur, perspicuum est, quæ cum aliquo conferentur, reciprocatur iri omnia. Iam quæ sunt in hoc genere, simul sunt naturæ ordine. Ac in plerisque id uerum est, in aliis non item. Simul enim atque duplum est, & simplum est: & si simplum sit, duplum quoque est: & si dominus sit, seruus sit necesse est: & si seruus sit, & dominus. Similis est ratio cæterorum. Atque etiam tollunt hæc inter se omnia. Neque enim sublato duplo, esse simplum ullo pacto potest, aut simplo sublato, duplo loci aliquid relinquitur. Eadem est aliorum ratio, quæ sunt eiusdem generis. At non in omnibus iis quæ cum aliquo conferentur, id uerè dicitur, ea simul esse ordine naturæ. Nam res ea quæ scientiæ subiecta est, prior est naturæ ordine scientia, quòd ferè res postquam

postquam iam sunt, scientia comprehendamus. In paucis enim, aut in nullis potius scientiam simul esse cum re quæ sub scientiam illam cadit, perspicui potest. Præterea sublata re quæ sub scientiam cadit, scientia quoque tollitur. At sublata scientia, id quod cadit sub scientiam, non tollitur. Si quidem si nulla sit res subiecta scientiæ, non est scientia, quoniam nullius erit rei scientia. At uerò sublata scientia, nihil prohibet rem esse eam quæ sub scientiam cadat. Ut de orbis quadratura (si scientia comprehendi possit) nec dum scientia est, cum interim cadere possit sub scientiam. Iam uerò sublato animante, nullus locus scientiæ relinquatur, cum interim res multa cõprehendi possint scientia. Similis etiam ratio eorũ est, quæ in sensibus cernimus. Res enim subiecta sensui, sensu antiquior est. Sublata enim re, quæ cadit sub sensum, sensus tollatur necesse est: sensu uerò sublato, nõ tollitur quod sensu percipi potest. Nam sensus & in corpore sunt, & circa corpora uersantur. At qui sublata re quæ sensus mouet, etiam corpus, quoniam in iis quæ sensus mouentia sunt habetur, tollitur. Et si nullum sit corpus, nullus futurus est sensus. Re igitur quæ subiecta est sensui, sublata, sensus unà tollitur: sensus autem si subtrahantur, sensus mouentia quæ sunt, minimè tolluntur. Sublato enim animali, sensus quidem tollitur: corpus autẽ quod cadat sub sensum, remanet, ut calida, dulcia, amara, cæteraq; omnia quæ sensum mouent. Postremò sensus unà cum eo quod uim habet sentiendi existit: quãdoquidem unà cum animali sensus oritur. Res autem subiecta sensibus, animali & sensu antiquior est. Nam & ignis & aqua, & cætera eius generis, ex quibus constãt animãtes, animalibus & sensibus omnibus antecedunt. Sensu igitur id quod sensus mouet, est antiquius. Sed hoc loco quæstio quædam existit, nullane sit essentia, id quod uideatur

detur, in iis quæ cum aliquo conferuntur, an id fieri possit in nonnullis secundis substantiis. Nam id quidem uerum est de primis substantiis, quippe cum nec tota, nec partes primarum naturarum ad aliqua referantur. Neque enim aliquis homo cuiuspiam homo dicitur, neq; hic uel ille bos alicuius certus bos. Similis est ratio partiū. Manus enim aliqua non appellatur alicuius certa manus, sed alicuius manus: & caput quoddam nō cuiuspiam quoddam caput, sed alicuius caput uocatur. Quod idē in plerisq; secundis essentiis contingit, ut homo cuiuspiā homo non dicitur, nec bos, bos alicuius, nec lignum, alicuius lignum, sed alicuius possessio. Atque id quidem perspicuum est, hæc talia omnia in iis non esse quæ cum aliquo conferuntur. De quibusdam autem secundis essentiis quæstio est. Veluti caput, alicuius caput: & manus, cuiuspiam manus dicitur: itēque cætera generis eiusdem. Videntur igitur hæc in iis esse quæ cum aliquo conferuntur. Ac si satis explicata perfectēque tradita eorum est definitio quæ cum aliquo conferuntur, profectō aut magni negotij est substantiam nullam in hoc genere esse docere, aut certē id fieri non potest. Sin secus, suntque ea demum in iis quæ cum aliquo conferuntur, quorum uis omnis & natura in eo posita est, ut ad aliquid affecta sint, certē aliquid quod contra hæc ualeat, afferatur. Et quanquam prior definitio in omnia ea ualeat, quæ cum aliquo conferuntur: tamen non idem est, rem aliquam id ipsum quod est alterius dici, & rem aliquam id modo esse quod cum aliquo comparatur. Ex quo perspicuum est, eum qui certo sciat aliquid eorum quæ in hoc genere sunt, etiam illud cum quo confertur, probē intellecturum: quod etiam hinc intelligi potest. Nam si quis quippiam in iis esse quæ cum aliquo conferuntur sciat, (est autem uis & natura

eorum quæ sunt in hoc genere, ad aliquid certo quodam modo affecta esse) illud etiam sciat necesse est, quam ad rem id ipsum quoquo pacto sit affectum. Nam si quam ad rem illud affectū sit quoquo modo, prorsus ignorat, ne illud quidem intelliget, an ad aliquid affectum sit quoquo modo. Atque id in rebus singulis perspicui potest. Vt si quis hoc uel illud certò sciat duplum esse, is continuo cuius id sit duplum, probè nouerit. Si enim nullius eorum quæ certa sunt & definita, duplū ipsum nouerit, ne illud quidem an sit duplum, prorsus intelliget. Itémque si certò sciat quispiam hoc uel illud esse melius, idem quo illud sit melius statim probè intelligat necesse est. Ob id autem quo deteriore sit præstantius, non incertè cognoscet. Opinio enim hæc est, non scientia. Neque enim adhuc certò sciet, deteriore melius esse: quoniam si res ita ferat, nihil eo sit deterius. Quapropter illud quidem perspicuū est, si quis probè norit, aliquid eorum quæ cum aliquo conferantur, eū necesse esse illud etiam probè nosse, cum quo conferatur. At uerò caput, manum, & cætera eiusdem generis, quæ sunt in essentiis, ea quidem quicquid sunt, quispiam certò sciat necesse est: id uerò cum quo conferantur, non necesse est. Cuius enim hoc caput sit, cuiusque hæc manus, cognito capite, cognitâque manu, certò sciri non potest. Non sunt igitur hæc in iis quæ cum aliquo conferuntur. Quòd si hæc non sunt in iis quæ cum aliquo conferantur, certè uerè dicitur, substantiam nullam in numerum eorum uenire quæ cū aliquo conferantur. Quamquam autem difficile est, aliquem, qui in his non sit multum diūque uersatus, de his talibus certum aliquid affirmare, tamen singulatim de his questionem ponere, magnæ utilitatis est.

De qualitate.

Qualitatem autē uoco, ex qua quales nominamur. Quali-
 litatis autem genera sunt plura. Vnum, habitus & affectio.
 Sed habitus hoc differt ab affectione, quòd habitus longin-
 quior est & permanentior, quales sunt scientia; atque uir-
 tutes. Scientia enim in iis est, quæ permanent, diuturnaque
 sunt, etiam si scientia aliquis sit mediocriter instructus: nisi
 ui morbi aut alicuius eiusdem generis permagna inciderit
 mutatio. Eadem est ratio uirtutis, ut iustitia, ut temperan-
 tia, & cætera eiusdem generis, non facile euelli mutarique
 possunt. At uerò affectiones facile commutari, celeriterque
 euelli possunt & distrahi: ut calor, ut frigus, ut morbus, ut
 bona ualetudo, omniâque quæ sunt generis eiusdem. Nam
 & his homo quodam modo afficitur, & celeriter ex calore
 in frigus commutatur, & ex bona ualetudine in morbum.
 Quod idem in cæteris talibus contingit, nisi aliqua eorum
 longinquitate temporis in naturæ habitum sic transferan-
 tur, ut uel omninò tolli non possint, aut egrè eiici quæ tum
 habitus appellari licet. Illud autem perspicuum est, ex his
 in habitibus habenda esse ea, quæ diuturniora sunt, quæque
 permanentiora. Nam qui scientiæ aliquam particulam te-
 nent, non firma memoria, sed exili, in iis habitum esse non
 solemus dicere, quanquam quodammodo affecti sunt scien-
 tia, aut in bonam, aut malam partem. Hoc igitur inter ha-
 bitum & affectionem interest, quòd hæc facile desistere po-
 test, ille diuturnior est, difficulterq; diuellitur. Habitus uerò
 etiam affectiones sunt: affectiones autem non necesse est ui-
 cissim esse habitus. Nam & ij, in quibus habitus insunt, iis
 etiam afficiuntur: & qui affecti sunt, ij non continuò habi-
 tibus sunt præditi. Alterum genus qualitatis est, ex quo ali-
 quos pugilum habitū gerere, & ad cursum ualere: alios ad

d bonam

bonam ualeitudinem & ad morbos procliuēs esse dicimus,
 & omninō ea omnia quæ à ui naturali, aut imbecillitate
 appellātur. Non enim ex eo hæc dicuntur, quòd affecti sint
 quodam cërto genere, sed quia uim quandam aut imbecilli-
 tatem eis natura tribuit, qua aptos animos habent ad faciliè
 aliquid faciendum, nihilue patiendum. Vt pugilum & cur-
 sorum habitu esse dicuntur, non ex eo quòd affecti sunt quo-
 dammodo, sed quòd natura ualent, aut non ualent ad ali-
 quid faciliè obeundum. Valentes etiam appellantur, quòd
 uim habeant naturalem, ut non faciliè, nec leui de causa, de
 statu suæ ualeitudinis dimoueantur. Imbecilli autem, quòd
 tam infirma sunt ualeitudine, ut statim quauis ex causa com-
 moueantur. Similis est ratio durorum & mollium. Durum
 enim dicitur ex eo, quòd in eo uis insit quædam innata, im-
 pediens quominus faciliè secari queat. Molle autem, quòd in
 eo uis ea non insit. Tertium qualitatis genus conficiunt pa-
 tibiles qualitates ac perturbationes: in quo genere sunt dul-
 cedo, amaror, acrimonia, quæque sunt eiusdem generis:
 itēque calor, frigus, candor, atror. Has autem esse quali-
 tates hinc perspici potest, quòd ea in quibus insunt, qualia
 ex eis nominantur. Vt mel, quia dulcedine perfusum est, dula-
 ce appellatur: & candidum corpus, quòd candore præstet.
 Quod idem in cæteris contingit. Sed patibiles qualitates
 uocantur, non quòd ea quæ eas receperunt, affecta sint ali-
 qua ex parte: neque enim mel ex eo dulce dicitur, quòd affe-
 ctum sit quippiam, nec quicquam tale. Itēq; calor & fri-
 gus qualitates uocantur patibiles, non ob eam causam, quòd
 ea in quibus insunt, passa sint aliquid: sed patibiles qualita-
 tes ex eo dicuntur, quòd in sensibus omnes hæc qualitates,
 quas modò nominauī, motum quendam & affectionem effi-
 ciant. Nam & dulcedo quendam motum affert gustatui, &

calor

calor tactui, & cæteræ eiusdem generis. At uerò candor & nigror aliique colores non eodem modo quo ea quæ diximus, qualitates dicuntur, sed quòd à perturbationibus motionibusque nate sint. Nam cõmutationes multas colorum, ex perturbationibus oriri hinc intelligi potest, quòd quando quis pudore afficitur, ruber fit, & qui metuit, pallidus: itẽmq; cæteris eiusdem generis. Quocirca si cui natura aliquam talem rationem tribuerit, uerisimile est eum simili fore colore. Quæ enim, cū pudore aliquis affectus est, in corpore nascitur affectio, eadem à naturæ institutione existere potest, ut naturæ etiam similis color oriatur. At quæ qualitates ortum habent & originem ab affectionibus, quæ uix tolli possunt, ac permanent, patibiles nominantur. Siue enim à prima institutione naturæ pallor aut atror extitit, qualitas dicitur: quales enim ex eis appellamur, siue longo morbo aut ardore eadem comparatæ sunt qualitates, nec facile corrigi possunt, aut per omne tempus atatis ualent, qualitates etiam hæ patibiles nominantur, siquidem ex iis quales appellamur. Quæ autẽ ab iis quæ facile euelli possunt oriuntur, motiones dicuntur, patibiles qualitates non item: quandoquidem non ex iis homines quales nominantur. Neq; enim qui erubuit, ob id ipsam quòd pudore affectus est, ruber uocatur: nec qui metu expalluit, pallidus, sed potius nõnihil perturbatus fuisse dicitur. Ita perturbationes sunt hæc quidem omnia, qualitates non sunt. Similiter in animo & patibiles qualitates dicuntur & perturbationes. Quæ enim simul ac orti sumus, ex motionibus quæ difficulter euelli possunt, oriuntur, eæ etiam qualitates nominantur, ut mentis è sua sede amotio, ut ira, & cætera eiusdẽ generis. Nam quales ex iis nominamur, ut amentes, ut iracundi. Itẽmq; omnes mentis ex suo statu depulsiones, quæ non natura, sed te-

merè & fortuito hominibus eueniūt, aut quæ uix euelli possunt, & si qua iis similia: quippe cū ex iis quales nominemur. At quæ cōstant ex iis quæ facile ac citò dissipari possunt, uocantur perturbationes, aut si quis ira commotus, fiat iracundior. Neq; enim iracūdus appellatur ex eo quòd in hac perturbatione iracundior existat, sed potius quòd aliquid acceperit, & quasi passus sit, dicimus. Perturbationes igitur hæ, non qualitates uocantur. Quartum qualitatis genus est figura, & ea quæ in quoque est forma, itémq; reſtitudo & obliquitas, & si quid aliud his simile est, nam ex his aliquid quale dicitur. Nam & triāgulum & quadratum, & rectum & obliquum esse, quale quiddam nominatur. Atque etiam ex forma quale aliquid nominatur. Rara autem & crassa, aspera & leuia, quale quiddā illa quidem uidentur significare, sed aliena sunt ab ea quæ qualitatis propria est, affectione. Situm enim potius uerba talia declarant. Crassum enim quid dicitur, quòd eius partes inter se propè cohæreant. Rarum autem id, cuius partes inter se disſunctæ sunt. Leuia, quòd partes quodammodo in rectum sitæ sint. Aspera, quòd partes aliæ emineant, aliæ superētur. Alia etiam fortasse sunt genera qualitatis, sed hæc sunt ferè quæ maxime in omnium ore uersantur. Ac qualitates quidem quid sint, qualésque, diximus. Qualia autem sunt ea, quæ ab eis sunt cognominata, aut quoquo alio modo deducta: pleraque enim, ac ferè omnia, ab iis nomina duxerunt: ut à candore candidus, à grammatica grammaticus, à iustitia iustus, itémque cætera eiusdem generis. Sunt autem quidam, qui quoniā nomina nulla imposita sunt qualitati, nomina sua ab ea non trahant, uelut cursor & pugilis qui ex ui innata nominatur, nomen non traxit ab ulla qualitate. Neq; enim imposita sunt rebus iis nomina, ex quibus quales

hi appellantur: perinde atque scientiis, à quibus hi pugilles aut palæstrici nominantur propter affectionem. Ars enim pugilum, & palæstra, eæ artes appellantur, à quibus quales ij nominis adiunctione & coniugatione appellatur. Interdum impositum nomen est qualitati, cum interim id quod quale ex ea dicitur, nomen non mutuatur ab ea, ut à uirtute, uirtute præditus. Virtute enim præditus dicitur aliquis, quòd uirtutem habeat, nec est simplex à uirtute cognominatum: idque in paucis contingit. Sunt igitur qualia ea, quæ nomina sua ab iis qualitatibus de quibus differui, sumpserunt, aut alio quodam modo ab iis orta sunt. Est autem qualitatibus inter ipsas repugnantia, ut iustitiæ iniustitia contraria est, & candor atrori, itémque cætera eiusdem generis. Eadem est eorum ratio quæ ex iis qualia nominantur: uelut iusta iniustis contraria sunt, & nigra candidis. Nec hoc in omnibus cõtingit: Rubris enim aut fusco, coloribusue talibus nihil contrarium est, cum sint qualia. Illud etiã intelligendum est, si unum aduersorum in qualibus est, alterum etiã in iis fore: quod singulatim cæteras categorias intuenti perspicere licet, uelut, si iniustitiæ contraria sit iustitia, iustitia autem sit qualitas, qualitas iniustitia sit necesse est. Nulla enim categoria præter qualitatem iniustitiæ conuenit & accommodatur. Similis est ratio cæterorum omnium quæ in qualitate contraria sunt. Recipiunt etiã intentionem & remissionem qualia. Nam & album aliud alio albius dicitur, & aliud alio magis minusue iustũ. Atq; etiã incrementum ipsa ad se comparata recipiunt: quod enim album est, fieri potest albius. Sed in plerisq; id fit, non in qualibus omnibus. Nam iustitiãne alia, alia magis minusue iustitia dicatur, quæstio est. Quod idẽ in cæteris affectionibus cõtingit. Nonnullis enim hæc in dubiũ ueniunt.

Iustitiam enim iustitia minorem maioremue, aut ualetudine ualetudinem dici non putant oportere. Alium quidem alio & magis ualere dicunt, & iustiozem: quod idem fit in grammatica, ceterisque affectionibus omnibus. Sed ea quæ ex ipsis nominantur, sine ulla controuersia magis & minus sibi adiungunt. Nam & alio alius peritior grammaticus est, & ualētior, & iustior. At uerò triangulus & quadratum illud magis & minus non probant, neque ulla alia figura. Ea enim in quæ trianguli orbisque definitio ualet, omnia æquè trianguli orbisque sunt. Eorū autem quæ trianguli orbisque non recipiunt definitionem, nihil aliud alio magis dicitur: Nam nihilo magis quadratum quàm altera parte longius, est circulus, quippe cum in neutrum ualeat circuli definitio. Omnino autem, nisi utraque rationem eius rei de qua agitur, recipiant, nunquam alterum altero magis minusue dicitur. Non igitur in omnibus qualibus illud magis minusue dicitur. At eorum quidem quæ adhuc cōmemorata sunt, nihil est qualitatis proprium. Similia autem aut dissimilia aliqua in solis qualitibus reperiuntur: præsertim cum nihil simile aut dissimile dicatur alia re ulla, nisi ex qua illud quale appelletur. Est igitur qualitatis proprium, ab ea aliquid simile aut dissimile nominari. Sed nihil est quòd uerear, nequis nos dicat cum de qualitate disputaremus, multa enumerasse eorum quæ in iis esse dixerim, quæ cum aliquo conferantur. Etsi enim habitus & affectiones ad ea retulimus, quæ cum aliquo conferuntur, in iisque sunt ferè qualitatis genera omnia, tamen res singule nullæ in iis reperiuntur. Nam & scientia quæ genus est, quicquid ipsa est, alterius esse dicitur (alicuius enim scientia uocatur) & res singule nullæ quicquid ipse sunt, ad aliud referunt. Ut grammatica non dicitur alicuius grammatica, nec musica

alicuius

alicuius musica: nisi fortè hæc ipsa propter genus, in iis sunt quæ cum aliquo conferantur. Velut grammatica, alicuius scientia dicitur, non alicuius grammatica: & musica alicuius scientia, non alicuius musica. Non sunt igitur res singule in iis quæ cum aliquo conferuntur. Quales autem ex singulis scientiis nominamur, quoniam ea sunt in nobis, & artifices ex eo dicuntur, quòd nonnulli singulis scientiis præditi sint. Quare singulæ scientiæ etiam qualitates erunt, ex quibus quales appellamur, nec in iis sunt quæ cum aliquo conferuntur. Postremò si idem sit & in qualitatibus, & in iis quæ cum aliquo conferuntur, non alienum est id ipsum in utroque genere collocare.

Agere & Pati.

Atque etiam agere patique, & repugnantiam recipiunt, & magis ac minus. Calfacere enim & refrigerare sunt inter se contraria, & calefcere & frigere, & gaudere ac dolere. Reperitur igitur in his repugnantia. Item magis & minus. Nã & calfacere magis ac minus licet, & minus calefcere & magis, & maiorem minorèmq; percipere dolorem. Illa igitur agere & pati, cum magis minúsque copulantur. Atque de his quidem hætenus. In iis quæ cum aliquo conferuntur, situm esse, à situ nomē habere diximus. De cæteris categoriis quæ sunt, quando, ubi, & habere, quoniam apertæ sunt & non obscuræ, nihil aliud trado, nisi id quod initio dixi. Habere idē declarare quod ueritum esse & armatum esse: & Vbi, ut in Liceo, in foro, cæteraque omnia quæ de iis dicta sunt. Ac de generibus quidē, quæ nobis proposuimus, satis multa dicta sunt.

De contrariis.

Nunc de contrariis, quot modis opponi soleāt, differamus. Contrariorum autem genera sunt quatuor. Vnum eo

rum quæ cum aliquo conferuntur: alterum eorum quæ aduersa dicuntur: tertium eorum quæ priuantia: quartum eorum, quorum alterum ait quid, alterum negat. Hæc autem omnia, ut simpliciter rem proponam, contraria sunt, in iis quæ cum aliquo conferuntur, ut duplum, simplum: in iis quæ aduersa dixi, ut bonum, malum: priuantia, ut cæcitas & aspectus: aientia & negantia, ut sedet, non sedet. Ac ea quidē contraria quæ cum aliquo conferuntur, quicquid ipsa sunt, contrarij esse dicuntur, aut quoquo modo aliter ad id affecta sunt. Vt duplum simpli, quicquid ipsum est, alterius esse dicitur: est enim alicuius duplum. Scientia etiam, & res quæ sub scientiam cadit, ut ea quæ cum aliquo conferuntur, inter se contrario nomine opponuntur, quippe cum & scientia tota in re quæ ei est subiecta, uersetur, & res quæ subiecta est scientiæ, ad scientiam tota referatur. Res enim quæ scientia comprehenditur, alicui scientiæ subiecta est. Quæ igitur, ut ea quæ cum aliquo conferuntur, inter se cōtrario nomine opponuntur, quicquid ipsa sunt, cōtrariis tribuūt, aut quoquo pacto inter se affecta sunt. At uerò quæ ut aduersa contraria sunt, neutiquam inter se ita affecta sunt, ut uim naturamque suam inter se referant, sed tamen inter se sunt contraria. Non enim bonum, mali bonum appellatur, sed contrarium. Differunt igitur hæc inter se contrariorum genera. Quæ autem aduersa sunt eiusmodi, ut necesse sit alterum inesse in iis, in quibus natura insunt, aut de quibus dicuntur, inter ea nulla media interiecta sunt. Quorum uerò non est necesse inesse alterum, in medio eorum aliquid est collocatum. Vt morbus & bona ualetudo in corpore nasci solent, & alterum necesse est uel morbum uel bonam ualitudinem animantis corpori conuenire. Impar etiam & par in numero dicitur, alterutrūque necesse est in numero reperiri

periri: nec inter agrotationem & ualetudinem, par & impar quicquam medium interiectum est. Quorum non est necesse alterutrum inesse, in medio eorum aliquid collocatum est. Veluti candor & atror in corpore natura nascuntur, & tamen non necessario alterutrum inest in corpore, cum praesertim non omne corpus album sit aut nigrum. Item malum & bonum & in homine, & in aliis plerisque illa quidem dicuntur, sed tamen alterutrum non est necesse in iis inueniri de quibus dicuntur. Non enim uel mala sunt, uel proba omnia. Itaque his interiectum est aliquid, ut inter album colorem, & nigrum, fuscus & pallidus, & ceteri colores, & inter malum & bonum, quod neque malum est, neque bonum. Ac nonnullis quidem mediis rebus imposita sunt nomina: ut fuscus & pallidus inter album & nigrum medijs sunt colores, & ceteri eiusdem generis. In aliis non est facile id quod medium est, nomine uno appellare & exprimere: definitur autem utriusque extremi negatione, uelut quod nec bonum est, nec malum, quod nec iustum est, nec iniustum. Priuaria autem in eodem aliquo reperiuntur, ut in oculo caecitas & aspectus. Atque ut rem in pauca conferam, in quo natura debet ac solet esse habitus, in eodem utrumque dicitur existere. Priuari uero tum denique dicitur aliquid eorum quae apta sunt ad percipiendam rem, cum in quo debet inesse, aut quando debet haberi, nequaquam inest. Edentulum enim appellamus quempiam, non quod dentibus careat, & caecum, non quod careat oculis, sed quod non habeat eatum, cum natura apta sunt. Sunt enim quaedam quae a primo ortu oculis careant & dentibus, quae tamen nec caeca nec edentula ducuntur. Priuari autem re, & habere rem, non idem est quod priuatio, & habitus: quoniam habitus est aspectus, priuatio caecitas: nec habere oculos est ipse aspectus,

nec cæcum esse, ipsa cæcitas. Nam & priuatio quædam cæcitas est, & cæcum esse, est priuatum esse, non priuatio. Deinde si idem esset cæcitas, quod cæcum esse, profectò de eodem utrumque diceretur: nunc cæcus homo dicitur, cæcitas homo non dicitur. Videnturque inter se opponi, priuari re & habere rem, more eorum quæ priuantia dicimus. Eadem est enim ratio repugnantie. Vt enim cæcitas aspectui repugnat, sic cæcum esse etiam, & aspectum habere inter se repugnant. Ne id quidem quod sub affirmationem & negationem cadit, idem quod affirmatio & negatio declarat. Nam & affirmans est oratio, affirmatio: & quod sub affirmationem & negationem cadit, res est, non oratio. Hæc autem inter se opponi, ut assertio & negatio, dicuntur, quoniam in iis eadem ratio repugnantie ualet. Nam ut assertio & negatio inter se contrarie sunt, ueluti sedet & non sedet: sic res, quæ utroque eorum continentur, ut sedere aliquem, & non sedere, contrario opponuntur nomine. Priuantia uerò non opponi inter se more eorum quæ cum aliquo conferuntur, hinc intelligi potest, quòd uis eorum non ex mutua coniunctione intelligitur & pendet. Non enim aspectus, cæcitas aspectus dicitur, neque ullo alio modo ad eam affectus est. Similiter ne cæcitas quidè aspectus cæcitas appellatur, uerùm oculorum priuatio cæcitas dicitur, oculorū cæcitas non dicitur. Præterea quæ cū aliquo conferuntur, reciprocantur omnia. Itaque si in iis cæcitas esset quæ cū aliquo conferuntur, certè illud etiam reciprocaretur quocum iungeretur. At ei uicissim non respondet. Neque enim aspectus, cæcitas aspectus nominatur. Atque etiam ne more quidem eorum contrariorum quæ aduersa dixi, inter se contraria esse priuantia, hinc perspicitur. Nam contrariorum eorū, inter quæ non est medium, alterutrum necesse est semper

per inesse iis, quibus natura conueniunt, aut de quibus dicuntur. Inter ea enim nihil mediū interiectum esse posuimus, quorum alterutrum in eo reperiretur necessario, quod uim ad id accipiendum haberet: ueluti inter morbum & bonam ualitudinem, inter parcm numerum & imparcm. Inter quæ autem medium est, nunquam necesse est alterutrum in ulla re inueniri. Neque enim necessario album est aut nigrum, neque calidum aut frigidum id omne, quod uim habet hæc recipiendi, quippe cum nihil prohibeat aliquid eorum, quæ inter hæc ipsa media sunt interiecta, conuenire. Iam uerò inter ea etiam medium aliquid est, quorum alterutrum in eo non reperitur necessario, quod id recipere potest, nisi quibus natura alterū tributum sit, ut ignis natura calidus est, & nix alba. In his enim necessario alterum reperitur, non alterutrum, utrumuis occurrat. Neque enim fieri potest, ut ignis frigidus sit, aut nix atra. Ergo non necesse est alterum eorum in omni re inesse quæ uim habet ad recipiendum, sed in ea sola cui alterum innatum est, & insitum, atque ei alterum definitè conuenit, non alterutrum. At uerò priuantium neutrum uerè dicitur, præsertim cum non semper necesse sit in eo quod recipere illa potest, inesse alterum. Cui enim nondum natura conuenit aspectus, is neque cæcus esse, neque despicere dicitur. Ita nunquã hæc in iis esse possunt aduersis & contrariis, inter quæ non est medium. Nec in iis quidem, quibus medium interiectum est. Necesse est enim in omni re quæ uim habeat ad ea recipienda, inesse alterum: quoniam quod tempus à natura constitutum est ad despicendum, in eo animans uel cæcus est uel despicit, atque eorum non præfinitè alterum dicitur, sed alterutrum. At uerò eorum contrariorum inter quæ medium est, nunquam alterum in omnibus quæ recipere possunt, sed quibusdam solum

solum, idque præfinitè alterum, non alterutrum, inest neces-
 sariò. Quare perspicuum est, neutro modo priuantiã inter
 se contraria esse, quo contraria sunt inter se ea quæ aduer-
 sa nominauimus. Postremo contrariorum quandiu res sub-
 iecta est, fieri potest inter ipsa cõmutatio, nisi si cui alterum
 natura sit tributum, ut igni calidum esse. Nam & ualentes
 in morbum incidere possunt, & alba nigra fieri, & frigere
 quæ calefcunt: ex bono etiam improbus, & uicissim ex malo
 probus effici potest. Præuus enim, si ad meliorem usum ra-
 tionemque ex mala deducatur, iam habeat ad uirtutem pro-
 gressionis aliquantum. Cum autem semel, uel parum in uir-
 tute processerit, profectò aut perfectam sapientiam muta-
 tione morum consequetur, aut certè magnam in uirtute fa-
 ciet progressionem. Semper enim aptiores animos habet ad
 uirtutem, quamuis parum initio in ea processerit, ut uerisi-
 mile sit eum maiorem progressum esse facturum. Quòd si sit
 sempiternum, tandem certè aliquãdo, nisi tempus impediat,
 perfectam sapientiam consequetur. At priuantibus nulla
 inter se fieri mutatio potest. Etsi enim ex re in priuationem
 sit progressus & commutatio, tamen regressus ex priuatio-
 ne in rem quæ amissa est, fieri nullo modo potest. Neq; enim
 qui oculis semel captus est, unquam postea iterum despexit:
 nec caluus comam recepit, nec edētulus dentes. Aientia au-
 tem & negantia non esse inter se contraria ullo generum
 quæ commemorauimus, ex hoc intelligi potest, quòd in his
 solis necesse est uerum unum esse, falsum alterum. Nam nec
 aduersorum necesse est semper alterum uerum esse, alterum
 falsum: nec eorum quæ cum aliquo conferuntur, nec priuan-
 tium. Ut bona ualetudo & agrotatio aduersa sunt, neutrumq;
 nec uerum est, neque falsum. Itémque duplum & simplum,
 quæ cum aliquo conferuntur, contraria sunt inter sese, nec
 alterum

alterum uerum est aut falsum. Ne priuantia quidem, ut aspectus & cæcitas. Omninoque nihil, quod in coniunctione non dicitur, uerum esse aut falsum ullo modo potest. At quæ enumerata sunt, simplicia, non coniuncta sunt omnia. In iis etiam contrariis quæ coniuncta sunt id non uidetur contingere. Nam cum ualere Socratem, & Socratem ægrotare contraria sint, tamen non est semper horum alterum uerum esse, falsum alterum. Etenim si in uita maneat Socrates, alterum uerum, alterum erit falsum: Sin ex uita excesserit, utrumque falsum. Si enim Socrates nullus sit omnino, nec ægrotare eum uerum est, nec ualere. In priuantibus si omnino nullus sit, neutrum uerum est: sin in uita sit, nõ semper alterum uerum, alterum falsum est. Cum enim despiciere Socratem, & cæcum esse Socratem priuantia sint, tamen non necesse est alterum uerum esse uel falsum. Nam quo tempore nondum ei natura aptus est aspectus, ambo falsa sunt: quo autem tempore in uita non manet Socrates, utrumque etiam falsum est, & despiciere eum, & cæcum esse. At aientium & negantium, siue Socrates in uita sit, siue nullus sit omnino, semper alterum falsum, alterum uerum est futurum. Nam ægrotare Socratem, & nõ ægrotare, si is in uita maneat, perspicuum est alterum uerum esse, alterum falsum. Itẽmque si discesserit è uita. Nam ægrum esse eum, cum nullus sit omnino, falsum est: non ægrum esse, uerum. Quare aientium & negantium proprium illud est, eorum alterum uerum esse semper, falsumque alterum. Bono autem malum contrarium est necessario, idque ex inductione rerum singularum intelligi potest, ut bonæ ualetudini morbus repugnat, iustitiæ iniustitia, fortitudini ignauia, & cætera eiusdem generis. Malo uerò aliàs bonum, aliàs malum contrarium est. Nam parum & nimium quæ sunt in malis, inter se sunt contraria

contraria: similiterque mediocritas, quæ utrique contrario nomine opponitur, in bonis est. Atque id quidem in paucis perspicui licet: in compluribus semper bona malis sunt contraria. Deinde contrariorum, si alterum sit in rerum natura, non est necesse esse alterum: quandoquidem si omnes ualentes sint, bona ualetudo erit, morbus non erit. Itemque si albi omnes sint, candor erit, atror non item. Iam si Socratem ualere, & Socratem ægrum esse contraria sunt, non possunt autem simul ambo eidem inesse, certè si alterum sit, stare alterum nullo modo necesse est. Nam si Socratem ualere uerum sit, non erit uerum ægrotare Socratem. Atque etiam illud perspicuum est, in iis quæ sunt eiusdem speciei aut generis, existere solere contraria ea quæ aduersa diximus. Ut bona ualetudo, & morbus in corpore animantium: candor & atror omninò in corpore: iustitia & iniustitia in animo hominis sita sunt. Postremò omnia contraria quæ diximus aduersa, uel in eodem genere, uel in contrariis generibus sita sunt, uel ipsa genera sunt necessariò. Nam & candor ac atror in eodem genere, quia eorum genus color est, sita sunt; & iustitia & iniustitia in generibus contrariis: illius enim uirtus genus est, huius uitium: & bonum & malum nõ sunt ullius generis, sed ipsa sunt genera aliquorum.

De modis prioris.

Prius aliud alio quadrifariam dicitur. Primum genus est & aptissimum tempore, ex quo aliud alio antiquius appellatur: Antiquius enim quid dicitur ex eo quòd tempore antecedit. Alterum à quo non retro comitat consecutio: quò in genere unum duobus prius est. Nam si duo sint, continuò sequitur unum esse: Vnum autem si sit, non necesse est duo esse. Ita non uicissim retro comitat, consequens esse si

unum

unum sit, ut duo sint. Prius igitur huius generis dicitur, à quo non com meat retro uicissim consequentia. Tertio, quodam ordine prius appellatur, id quod in artibus & orationibus uideri licet. Nam in artibus iis quæ demonstrationes adhibent, aliquid prius ordine & posterius continetur: initia enim & elementa priora sunt ordine iis quæ describuntur: & in grammatica, elementa priora sunt syllabis. Eadem est ratio orationum: Principium enim prius est ordine narratione. Extra ea etiam quæ enumerata sunt genera, quod melius est, & in maiore pretio, id prius naturæ ordine uidetur. Solent enim plerique eos qui apud ipsos sunt, in nomine & gloria, quosque pluris faciunt, principes & antiquiores sibi dicere: quod genus ferè alienissimum omnium habetur. Atque hi sunt ferè prioris modi, qui feruntur. Est etiam præterea aliud eius genus. Eorum enim quæ uicissim retro com meat in argumentatione, quod causa est quomodocunque cur sit alterum, id rectè prius naturæ ordine dicitur. Esse autem eius generis quædam, hinc intelligi potest, quod esse hominem & uera de eo oratio, sic reciprocantur, ut si homo sit, uera sit oratio, esse hominem: & si esse hominem uera sit oratio, sit homo. Vera autè oratio minime causa est, cur res sit, resque potius causa est quodammodo, cur uera sit oratio. Nam quia res sit aut non sit, idcirco uel uera uel falsa oratio dicitur. Quinque ergo modis alterum altero prius habetur.

De modis simul.

Simul autem sunt ea omninò & propriè, quorum ortus in eodem tempore est. Neutrum enim horum nec prius nec posterius esse potest. Hæc autem simul in tempore dicuntur. Natura uerò simul sunt ea, quæ reciprocantur illa quidè
in

in argumentatione, qua si unum sit, alterum esse concluditur, sed ne utiquam alterum causa est ortus alteri: quod in duplo & simplo cernere licet, quæ sic reciprocantur, ut si duplum sit, etiam simplum sit: & si simplum sit, sit duplum, & neutrum causam alteri ortus afferat. Atque etiam ea quæ ex eodem genere quasi ex altera parte diuidendo respondent, simul natura esse dicuntur. Ea autem ex altera parte cum diuidantur, inter se respondent, quæ ex eadem sunt diuisione: ut pennigerum, terrenum & aquatile, in quæ animal diuiditur. Atque horum neutrum altero prius est, sed simul natura sunt. Quæ eadem in species secari possunt, ut dicamus pennigerum aliud gradiens, aliud aquatile. Sunt igitur illa etiam simul natura, quæ cum sint ex eodem genere, eadem diuisione continentur. Genera autem formis antiquiora sunt semper. Neque enim uicissim retro commeant, cum esse unum si sit, alterum conficitur: ut si sit aquatile, sit animans, at si sit animans, non sit necessario aquatile. Sunt igitur simul natura, & quæ reciprocantur, cum neutrum causa sit ortus & status alteri, & quæ inter se ex eodem genere diuiduntur. Sed ea omnino simul sunt, quorum ortus eodem est tempore.

De motus generibus.

Motus autem sex sunt genera, ut ortus, ut interitus, ut accessio, decessio, commutatio, & loci commutatio. Ac cæteras quidẽ motiones inter se differre, hinc perspici potest, quod ortus non est interitus, nec incrementum imminutio, nec loci commutatio. Eadem est ratio cæterarum. In commutatione autem hoc dubium est, sitne necesse id quod commutatur ex aliqua superiori motione mutari. Quod non ita est. Accidere enim potest, ut omnibus perturbationibus, aut certe permultis agitemur, cum interim nulla cæterarum motionum

motuum in huius ueniat societatem. Neque enim aut crescere, aut imminui necesse est id quod ex perturbatione mutatur. Similis est ratio cæterarum. Ita necesse est diuersam esse à cæteris motionibus commutationem. Etenim si eadem esset, profecto quod cõmutatur omne uel augeri oportere, uel diminui, uel aliquem alium motum consequi. At non est necesse. Similitèrque id quod crescit, aut alio motu agitatum est, commutaretur necessariò. Atqui sunt quædam quæ cum crescant, eadem tamen nulla consequitur commutatio. Velut quadratum circunieccto gnomone, crescit illud quidem, sed tamen nihil commutatur. Quod idem in cæteris sit eiusdem generis. Quare differunt inter se motiones. Motui autem omninò quies contraria est, singulisque singule. Nam & ortui contrarius est interitus & accessioni abscessio, & loci commutationi, in loco quies. Sed in loci mutatione maxima repugnantia dicitur: ut loci infimi mutationi, summi commutatio, & summi mutationi infimi loci mutatio maximè aduersatur. At uerò reliquæ motionis non est facile explicare, quodnam sit contrarium. Nec contrarium illius ullum est, nisi quis etiam in hac quietem quæ ad qualitatem pertineat, mutationi in contrariam qualitatem contrario nomine opponat: sicut in loci mutatione, quietem in loco, aut in contrarium locum mutationem. Est enim commutatio nihil aliud, nisi in qualitate mutatio. Ita contraria est qualitatis mutationi quies, quæ in qualitate spectatur, uel certè in contrariâ qualitatem mutatio, ut album fieri & nigrum fieri, contraria sunt: quippe cum commutatio sequatur, quoties in contrarias qualitates sit mutatio.

Habendi etiam genera sunt plurima. Aut enim habere ut habitum & affectionem dicitur, aut aliam aliquam qualitatem

litem. Scientiam enim & uirtutes habere dicimur. Vel ut quantitatem, ut qui certa est magnitudine, dicitur magnitudinem habere trium quatuorue cubitorum. Vel ut ea quæ corpus uestiunt, ut uestem aut tunicam habere dicitur quispiam. Vel in parte, ut in digito annulum. Vel tanquam partem, ut manum uel pedem. Et tanquam in uase, ut modius habet & continet triticum, uel uinum amphora. Nam & amphora uinum, & modius triticum continet. Hæc enim omnia, quia ut uas quoddam illa continent, illa ipsa habere dicuntur. Habere etiam aliquid ut possessio- nem dicimus, ueluti domum & agrum. Atque etiam uir mulierem habere, & uirum mulier dicitur. Quæ signifi- catio uerbi habendi una ex omnibus alienissima est.

Neque enim aliud habere mulierem iudica- mus, nisi unâ in domo habitare. Sunt alij quoq; fortasse habendi modi: nos quidem omnes serè expo- suimus, qui crebris usurpantur ser- monibus.

*

ARIST

FINIS.



ARISTOTELIS

STAGIRITAE DE INTERPRETATIONE LIBER

ber, Ioachimo Perionio Benedictino Cormœriaceno interprete.

CATALOGVS CAPITVM.

<i>De nomine.</i>	<i>Caput I.</i>
<i>De verbo</i>	<i>Caput II.</i>
<i>De oratione</i>	<i>Cap. III.</i>
<i>De subiectis & predicatis enunciationum</i>	<i>Cap. IIII.</i>
<i>De futuris contingentibus</i>	<i>Cap. V.</i>
<i>De enunciationibus infinitis</i>	<i>Cap. VI.</i>
<i>De enunciationibus modorum</i>	<i>Cap. VII.</i>



DRIMVM constituendum est, quid sit nomen, quid uerbum, tum quid negatio & affirmatio, postremò quid enuntiatio & oratio. Mētis quidem interpres est oratio, scripta orationis. Atque ut non iisdem literis, sic nec uocibus quidem omnes iisdem utuntur. At uerò & sensa animi, quorum primum uerba notæ sunt, & res quarum sensus animi speciē gerunt, idem apud omnes ualent. Sed de his, in libris de Animo diximus: non enim ad institutum sermonem pertinent. Ut au-

tem in animo interdum ueri & falsi notitia expers est, interdum necesse est alterutrum interesse: sic in oratione. Verum enim & falsum coniunctione, & disiunctione rerum omne consistit. Quocirca perceptioni animi ei, quæ à uero & falso abest, nomina & uerba respondent: ut homo, ut id quod album est, cum nihil additur præterea: neque enim uerum quicquam falsumue enunciatur. Id quod hinc intelligi potest, quòd Tragelaphi uerbum aliquid illud quidem significat, sed nondum quicquam uerè aut falso dicitur, nisi aut esse, aut non esse omninò adiungatur, aut ad tempus accommodetur.

De Nomine. Caput I.

Nomen igitur uox est, ex instituto significans, omnis expers temporis, cuius pars nulla quicquam declarat separatim. Nam in Reipublicæ uerbo, publica nihil per se significat, ut in hac oratione, Res publica. Sed non est simplicium iunctorumque nominum eadem ratio: propterea quòd in illis pars nullo modo significat, in his pars uidetur illa quidem posse significare, sed tamen separatim in hoc toto sumpta nihil declarat omninò: uelut in hoc uerbo pronome, nome nihil per se significat. Ex instituto autè dixi, quòd nullum nomen natura constat, sed cum quasi nota quædam ad aliquid significandum erit impositum. Nam soni ij qui nullis literis exprimuntur, quales sunt beluarum, aliquid illi quidem significant, attamen nullus eorum ad nomen pertinet. Non homo etiam nominis uim non obtinet, nec ei nomen ullum impositum est, quo appelletur: quandoquidem nec oratio est, nec negatio. Appelletur sanè nomen infinitum, quod æquè in quauis re dicatur, tam quæ est, quam quæ nulla est. Hæc uerò Ciceronis, & Ciceroni, & cætera eiusdem generis, non nomina, sed casus nominis uocentur.

uocentur. Huius hæc ratio est, quòd cum alia omnia eis sint cum nomine communia, iuncta tamen uerbo est, aut erit, nec uerū, nec falsum significat: quod in nomine fit semper. uelut his orationibus, Philonis est, uel non est, nõdum quicquam uerè, falsòue dicitur.

De uerbo.

Cap. II.

Verbum autem id est, quod tempus adsignificat, cuius pars nulla significat separatim, semperque ea declarat & indicat, quæ de altero dicuntur. Tempus autem dico adsignificare: ut ualendo nomen est, curari uerbum, quod instans & præsens significat: & semper ea quæ de altero dicuntur, indicat, qualia ea sunt, quæ de subiecto dicuntur, uel in subiecto insunt.

Non curatur autem, & non incidit, non appello uerba, quanquam significatione sua tempus includunt, & in re aliqua semper cõherent. Et quoniam nomẽ eis nullum impositum est, uerba infinita appellari licet: quandoquidem tam in eo quod est, quàm in eo quod non est, æquè dicuntur. Itẽmque curabitur & curatus est, non sunt habenda uerba, sed casus uerbi. Hoc autem à uerbo differunt, quòd præsens tempus, uerbum significat. illa id omne in quo interiectum præsens est. Ac uerba si sola dicantur, nomina sunt, significántque aliquid. Nam & qui ea enunciat, intelligentiam imprimit in animo, & qui audit, quiescit: sit autem necne sit res, nondum exponit. Neque enim illud, esse aut nõ esse, rem declarat: nec si ipsum ens per se solum dicas, nudum est. id enim nihil est, significat autem coniunctionem quandam, quæ intelligi sine iis quæ copulantur, non potest.

De oratione.

Cap. III.

Oratio est uox quæ significat, cuius pars aliqua seiun-

*ita separataque, ut nomen, non ut affirmatio aut negatio, significat, uelut homo aliquid significat, non rem esse, aut non esse: cui tamē si quid adiunctum sit, uel affirmatio erit, uel negatio: non significat autem uocabuli hominis una syl-
 laba. Neque enim in hoc uerbo sores, illud rex quicquam declarat, sed uox est solum. In iunctis autem significat illud quidem, ut dixi, sed nō per se. Quanquam autem ex instituto, quemadmodum dixi, non ut instrumentum, omnis significat oratio, non tamen omnis enunciat ac dicit, sed ea sola, quæ uel uerum, uel falsum complectitur. Neque enim omnes id complectuntur: uelut precatio, oratio est illa quidem, sed nec uera, nec falsa. Ac cæteræ quidem quoniam artis rhetoricæ uel poëticæ propriæ sunt, ab hac arte omnes expelli ac repudiari debent: quæ autem quid de quodam dicit, ea sola retinenda est. Est autem primum enunciationis uniusgenus, affirmatio, deinde negatio: cæteræ una coniunctione fiunt. Sed omnis ex uerbo aut casu uerbi constet enunciatio, necesse est. Etenim hominis definitio, nisi est, uel erat, uel erit, uel aliquid tale adiungatur, nondum quicquam enunciat: propterea quòd totum hoc, animal gradiens bipes, unum quiddam est, non multa: neque enim unam conficiunt orationem, propterea quòd continenter, ac sine ulla interspiratione pronunciantur hæc uerba. Verum id non est institutæ disputationis. Una autem enunciatio est, quæ aut unum aliquid declarat, aut quæ una sit per coniunctionem. Multæ uerò, quæ uel multa, & non unum aliquid significant, uel carent coniunctionibus. Ac nomen quidem & uerbum uocabula sunt tantummodo: quandoquidem uerè id dici non potest, eum qui sic aliquid uoce exprimat, enunciare aliquid, siue rogetur, siue non rogetur: sed si quando quicquam uno uerbo enunciat-
 tur,*

tur, id eo tantum fit, quòd ita uelit, qui ita loquitur. Harum autem enunciationum, simplex alia est, ut quæ aliquid de quodam dicit, uel aliquid cuidam inesse negat. Alia autem quæ ex his constat, iam quasi coniuncta oratio est. Sed simplex pronunciatum, est oratio quæ aliquid de quodam dicit, uel negat, pro ratione temporum. Affirmatio est enunciatio, quæ aliquid de quodam dicit. Negatio est enunciatio qua aliquid inesse cuiquam negamus. Quando autem quod in aliquo inest, negari potest inesse, & quod abest alicui, dici potest adesse, & quod adest, adesse confirmari potest, & quod abest, abesse: itémque in cæteris temporibus, quicquid aliquis alteri tribuerit, id omne detrahere potest, & quod detraxerit, attribuere: profectò omni affirmationi negatio, omni que negationi contraria sit affirmatio necesse est. Sit autem contradictio, affirmatio, negatioque contrariæ. Opponi autém contradictorio nomine dico, eam quæ eiusdem rei est, & de eadem re dicit, de qua altera, non ὁμωλόμωσ, cæterisq; omnibus adiunctis, quæ contra Sophistarum molestas rationes adferre solemus.

De subiectis & prædicatis enunciationum.

Caput IIII.

Quoniã autém res partim uniuersæ sunt, partim singulæ (uniuersas autém appello eas, quæ suapte natura dicuntur, in multis: singulas, quæ nõ dicuntur: ut homo, in rebus uniuersis est: in singulis, Callias) necesse est effari inesse aliquid, aut non inesse rerũ uniuersarũ cuiquam, aut singularum. Ac si quis aliquid uniuersæ inesse, aut non inesse in quadã re uniuersa confirmet, contrariæ erunt enũciationes. Dico autem in re uniuersa uniuersæ dici, uelut in his, Omnis homo albus est, Nullus homo albus est. Sin autém de re uniuersa, non uniuersæ quid enũcietur, nõ sunt enũciationes cõtrariæ: at-

tamen fieri potest, ut quæ declaratur ac significantur, contraria sint. Appello autem non uniuersæ aliquid de re uniuersa eloqui, quales hæ sunt enunciationes, Homo est albus, Homo non est albus. Nam cum homo in rebus sit uniuersis, sine uniuersi generis nota accipitur enunciando. Verbum enim omnis, non est res quædam uniuersa, sed uniuersi generis tantum nota. In attributo autem uniuersali, si notam uniuersi generis addas, nunquam uerè affirmabis. Neque enim uera esse ulla potest assertio, in qua cum uniuersale sit attributum, uniuersæ enunciatur. Ex quo genere illa est enunciatio, Omnis homo omne animal est. Assertio igitur negationi contradictorio nomine opponitur, quæ rem uniuersam in eodem inesse dicit, sed non omninò: ut, Omnis est homo albus: & , Non omnis homo est albus. Nullus homo albus est, Aliquis homo est albus. Contrario uerò nomine opponitur rei uniuersæ assertio, rei uniuersæ negationi: quales hæ sunt, Omnis homo iustus est, Nullus homo iustus est. Quocirca esse hæ simul ueræ nullo modo possunt. At his contrariæ simul in eodem dici uerè possunt: ut, Non omnis homo albus est, & , Aliquis homo albus est. Quapropter quæ ex rebus uniuersis contradictoriæ constant, idque cum uniuersi generis nota, earum necesse est, alteram ueram esse uel falsam. Itémque earum quæ ex singulis constant: quales hæ sunt, Albus est Socrates, Non est albus Socrates. Quæ autem ex uniuersis rebus, nulla adiecta generis uniuersi nota constant, earum non semper una uera est. falsa altera. Nam hæ simul ueræ dicuntur, Est homo albus, Non est homo albus. Et hæ, Est homo pulcher, Non est homo pulcher. Nam & si quis turpis sit, non est formosus: & tum cum fit aliquid, id nondum est. Sed hoc statim alienum uideri potest, propterea quòd hæc
enunci

enunciatio, Non est homo albus, idem etiam quod illa simul, Nemo est albus, ualere uideatur. Sed nec idem ualet, nec simul etiam illam declarat necessario. Vni autem negationi unam affirmationem contradictorio nomine opponi hinc intelligi potest, quod idē negari negatione oporteat, quod affirmatione confirmatum sit, & de eodem, uel eorum aliquo quæ sunt in rebus singulis, uel eorum quæ sunt in uniuersis, idq; uel adiecta uniuersi generis nota, uel nulla apposita: ut, Socrates albus est, Socrates albus non est. Sin autem aliquid aliud eidem inesse negatur, aut alij cuiquam, non opponetur hæc illi contrario nomine, sed altera. Huic enim enunciationi, Omnis homo est albus, hæc repugnat, Non omnis homo est albus: Et huic, Aliquis homo est albus, hæc, Nullus homo albus est. Item huic, Est homo albus, illa, Non est homo albus. Ac unam quidem affirmationem uni negationi contradictorio nomine opponi, qualēsque essent, dixi. Hoc etiam docui, alias esse contrarias & quales essent: contradictionemque non omnem ueram esse aut falsam: quaque de causa, & quando uera esset aut falsa. Est autem una affirmatio & negatio, quæ unum aliquid de uno dicit, aut de toto genere, aut citra ullam notam: ut, Omnis homo albus est, Non omnis homo albus est: Est homo albus: Non est homo albus: Nemo albus est, Aliquis homo albus est, si modo albi uerbum unum significet. Nam si duobus nomen unum impositum sit, ex quibus cōstare non possit unum: non ea una & simplex affirmatio, aut negatio est. Vt si quis equo & homini nomen uestis imponat, itaque enunciet, Vestis alba est: hæc neque affirmatio simplex sit, neque negatio. Hæc enim idem ualet ac si dicas, Homo est, & equus albus: nil autem hoc aliud est, quàm si diceres, est homo albus, & est equus albus. Quod si hæc plures sunt,

multaque declarant, certè prima uel multa declarat, uel nihil: quandoquidem nemo equus est. Quare ne in his quidem una uera est, altera falsa necessariò.

De futuris contingentibus. Cap. V.

In instātibus igitur ac præteritis affirmatio aut negatio uera sit uel falsa necesse est: in iisque, ut dixi, quæ cum rebus uniuersis uniuersi generis notã habēt, semper altera uera est, altera falsa necessariò. Itẽq; in iis quæ sunt ex rebus singulis. In iis autẽ quæ sunt ex rebus uniuersis, non tamen de toto genere dicunt, non necesse est, de quibus etiam diximus. At uerò in enunciationibus quæ de rebus singulis & futuris dicunt, non ita est. Si enim omnis aut uera aut falsa enunciatio est, certè omnia sint, aut non sint necesse est. Nam si hic aliquid fore dicat, ille idem neget fore, profectò necesse est uerè alterutrũ dicere, si modo omnis enunciatio uera est aut falsa: quandoquidem in eodem simul utrunque non intelligitur. Etenim si uerè dicitur, esse album aliquid aut non esse album, necesse est id esse album, aut non esse album. Et si est album aut non est album, uerè id dictum fuit, uel negatum. Et si non inest, id falsum est: quòd si falsum, nec inest. Ita necesse est ex omni æternitate, uel affirmationem, uel negationem ueram fuisse uel falsam. Nihil igitur euenit, neque fit forte, temere, casu: nihil in alterutram partem, aut cadet, aut non cadet, sed ex necessitate omnia fiunt quæcunq; fiunt, nilque est quod utrãque in partem habet æquabilem euentum. Nam aut is uerè dixit, qui rem confirmauit fore, aut is qui negauit: si autem æquabile esset utranque in partem, par ratio esset, ut aut fieret, aut non fieret. Quod enim utranque in partem cadit, nõ hoc modo potius, quàm illo euenit, aut futurum est. Præterea si quid album sit hoc tempore, fuit uerum, album

id futu

id futurum esse. Ita ex æternitate fuit uerum quicquid sit, id aut esse iam, aut futurum esse. Quòd si ex æternitate fuit uerum aliquid esse iam, aut futurum esse, certè id non potest non fieri, aut fore. Quod autem non potest non fieri, fieri non potest, ut non sit: quod autem ut non sit, fieri non potest, id necesse est fieri. Quicquid igitur futurum est, id fieri necesse est. Ita nihil in alterutram partem cadit, neque fortuito. Si enim fortuito, non ex necessitate. Sed ne illud quidem uerè dici potest, neutram partem esse ueram: hoc est, neque futurum quicquam, neque non futurum esse. Primum enim id eueniet: si falsa sit affirmatio, ueram non esse negationem: & si hæc falsa sit, non esse ueram affirmationem. Deinde si uerum est aibum aliquid simul & magnum esse, duo illi sint necesse est. Et si cras futurum utrunq; uerum sit, cras erit. Si autem nec futurum est, nec minus futurum cras, exempli causa, bellum nauale, id certè non erit ex eorum numero, quæ pariter utranque in partem cadere possunt: quoniam nec fieri nauale bellum necesse est, nec minus fieri. Atque hæc sunt incommoda, & alia eiusdem generis, quæ suscipere cogimur, si necesse sit ex omni affirmatione & negatione, quæ contradictorio nomine opponantur, siue in iis quæ rebus uniuersis constant, siue quæ ex singulis, alteram ueram esse, alteram falsam, nihil scilicet in alterutram partem casurum esse in iis quæ sunt, sed omnia esse, aut futura esse ex necessitate. Quæ ratione omnis è uita tolletur & deliberatio & actio: quoniam si hoc faciamus, illud euenit: & si hoc minimè faciamus, non eueniet. Nihil enim prohibet, ad decem millia annorum hunc confirmare hoc uel illud fore, alterũ negare, ut ex necessitate eueniat, quod in alterutram partem tum ei licebat uerè dicere. Neque uerò interest utrum pronuncia-

rint aliqui contradictionem, necne pronunciarint: quippe cum perspicuum sit hoc, uel illo modo res euenire solere, etiam si nihil nec hic confirmet, nec ille neget futurum. Neque enim quia confirmatum est, aut negatum fore aliquid, idcirco id futurum est, aut non futurum, uel ad decem milia annorum, uel quouis tempore. Quare si ex omni æternitate ea uis, & natura rerum fuit, ut una uera esset, necesse fuit eam fieri. Ita omnium rerum ea uis fuit ex æternitate, ut ex necessitate fierent. Si quis enim uerè dixerit fore aliquid, id non potest non fieri. Et quod factum est, id ex æternitate fuit uerum futurum esse. Atqui si hæc sint, multa sequuntur incommoda. Videmus enim rerum futurarum initium, & consilio indagari, & actione: omninoque in iis quæ non semper agunt aliquid, cernimus illa duo, æquè agere ea posse & non posse, in quorum quidè potestate utrumque situm sit, & ut res sit, & ut ne sit. quare etiam ut fiat, & ut non fiat. Multaque aded nobis nota sunt, quorum uis est talis. Velut uestis hæc frangi potest & discindæ, nec frangetur, sed prius atteretur. Similiterque fieri potest, ut non discindatur. Non enim prius atteri posset, nisi fieri posset, ut ne discinderetur. Similis est ratio eorum omnium, in quibus eadem uis reperitur: ex quo perspicuum est, nec esse, nec fieri ex necessitate quæcunque fiant, sed alia in utranque partem cadere posse: nec affirmationem in iis ueram aut falsam potius quàm negationem esse: alia esse in quibus alterum magis & plerumque fiat, ita tamen ut alterum euenire possit, alterum minimè. Ac quicquid est in rerum natura, id sit quãdiu stat: & quod non est quandiu non stat, id non sit, necesse est. Attamen nec quod est, id omne esse, necesse est, nec quod non est, non esse. Neque enim ex necessitate esse quicquid est quia sit, idem ualet quod omni-

nō esse ex necessitate. Quod idem dicendum est in iis quæ non sunt. Eadem est etiam ratio contradictionis, in qua omne necesse est, uel esse uel non esse. fore uel nō fore. Quamquam non est necesse eum, qui separatim accipiat uerè alterum dicere, ut necesse est nauale bellum cras geri uel non geri, nō tamen geri cras bellum nauale necesse est, aut non geri, etiam si illud geri aut non geri sit necesse. Quoniam igitur eadem ratio est ueritatis orationum & rerum, certè necesse est ea omnia, quorū ea uis & natura est, ut utranque in partem inclinent, contrariāque recipiant, eadem ratione etiam contradictione contineri. Quod in iis etiam rebus fit, quæ non semper sunt, quæq; non semper non sunt. Ex his enim necesse est alteram contradictionis partem ueram esse, alteram falsam: non quidem hanc uel illam, sed alterutram. Et quamquam ad ueritatem altera propius accedit, tamen non iam uera est, uel falsa. Ex quo efficitur, non necesse esse in enunciationibus contradictoriis alteram ueram esse, alteram falsam. Non enim eadem ratio est eorum quæ sunt in rerum natura, & eorum quæ non sunt: esse autem uel non esse possunt, sed sicut diximus ita res habet.

De enunciationibus infinitis. Cap. VI.

Quoniam autem affirmatio omnis quiddam de quodam dicit, idque uel nomen est, uel uacat nomine: quod autem in affirmatione continetur, id & unum esse & de una re dici debet: quod autem de nomine & de eo, quod uacat nomine, modò dixi, ad id referendum est, quoniam non homo, non nomen, sed infinitum nomen appello: nam unum quiddam significat quodam modo nomen infinitum: quemadmodum non ualet non uerbum dico, sed infinitum: profectò omne effatum aut ex nomine & uerbo, aut ex infinito nomine
 uerbóq

uerbóque constet necesse est. Esse autem effatum sine uerbo nullum potest. Nam uerba illa, est, fuit, erit, fit, & cætera eiusdem generis, quoniam tempus adsignificant, in iis sunt quæ uerba esse supra posuimus. Prima igitur erit affirmatio & negatio, Homo est, Homo non est. Deinde hæ, Non homo est, Non homo non est. Tum hæ, Omnis homo est, Non omnis homo est. Postremo hæ, Omnis non homo est, Non omnis non homo est. Eadem est ratio temporum, quæ præsens utraque ex parte claudunt.

Cum uerò uerbum, est, in oratione tertium dicitur, tum duo contrario nomine oppositarum pronunciationum genera nascuntur: quod autem dixi, hoc exemplo intelligi potest, Homo iustus est: hic enim tertium, siue nomē, siue uerbum, est uerbum, est. Ob eamque causam hæc quatuor erunt, quorum duo affecta erunt eodem modo ad affirmationem & negationem, quo priuationes, alia duo non erunt. Quatuor autem fieri dixi, quoniam est, uel nomini iusti coniungi potest, uel non iusti. Quod idem fit in negatione. Sunt igitur quatuor. Sed quod dixi, ex hac descriptione intelligi licet.

A. Homo iustus est.	} Huius } } negatio }	C. Homo non est iustus.
C. Nō iust ⁹ est nō homo.		A. Non iustus est homo.

In his enim est, & non est, nominibus iusti, & non iusti adiunguntur. Atque hæc quidem eo ordine disposita sunt, quem in Analyticis ostendimus. Nec diuersa erit ratio, si nominis fiat affirmatio, adiecta generis uniuersi nota.

A. Omnis hō iustus est.	} cuius ne } } gatio est. }	C. Non oīs hō iustus est.
C. Nō oīs hō nō iust ⁹ est.		A. Oīs hō est non iustus.

Nisi quòd non possunt æquè ueræ simul esse enunciationes eæ, quæ rectis lineis ex diametro inter se respōdent. Sed tamen ueræ sunt interdum eodem tempore. Atque hæc quidem

dem duæ contradictiones sunt. Aliæ autem duæ cum hoc,
Non homo, subiectum est, eique aliquid attribuitur.

Non homo iustus est, Non homo non est iustus,

Non homo est non iustus. Non homo nō est non iustus.

His autem plures esse contradicentes nullo modo pos-
sunt: hæc; ab illis, hoc ipso diuersæ erūt, quòd illud non ho-
mo, tanquam nomen sibi adiungant. Atque in iis etiam om-
nibus, in quibus est uerbum, non accipitur, ut in illis uerbis
ualere, & ambulare, id idem efficit, si ita ponatur, ac si, est,
coniungeretur: uelut, Omnis homo ualet, Non omnis homo
ualet. Et, Omnis non homo ualet, Nō ualet omnis non ho-
mo. Non enim non omnis homo, dicendum est, sed nega-
tio ad hominis uerbum addi debet, quoniam omnis non res
uniuersa est, sed in toto genere rem accipi declarat. Quod
ex his enunciatis omnibus perspici potest, Valet homo,
Non ualet homo: Valet non homo, Non ualet non homo.
Inter has enim & illas hoc interest, quòd in his nihil pror-
sus uniuersæ & in totum dicitur: in illis dicitur. Ergo signi-
ficat omnis & nullus aliud nihil, nisi nomen uniuersæ, &
in toto genere accipi in affirmatione aut negatione. Ita cæ-
tera eadem omnia conuenit adhiberi. Quando autem huic
enunciatiōni, Omnis animans iustus est, illa contraria est
quæ dicit, nullum esse iustum animantem, perspicuum est
eas nunquam simul in eodem ueras futuras esse: quæ autem
his repugnant, possunt interdū: uelut, Non omnis animans
iustus est: &, Est aliquis animans iustus. mutuo autem se hæc
enunciatiōnes consequuntur: hæc quidem, Nemo est ius-
tus, huic, Omnis homo est non iustus: & hæc, Est ali-
quis homo iustus, huic, Non omnis homo est non iustus:
quandoquidem sit aliquis iustus necesse est, si hoc sit. Illud
etiam perspicuum est, si uerè licet negare in singulis enun-
ciati

ciationibus ei, qui rogatus sit, uerè etiam eundem posse as-
 firmare: ut, Estne sapiens Socrates? Non: est igitur non sa-
 piens Socrates. In uniuersis autem non est uera huic similis
 affirmatio, sed tantum negatio: ut, Non omnis homo sapiens
 est? Non: omnis igitur homo non sapiens est. Hoc enim fal-
 sum est: at illud uerum: Non omnis igitur homo est sapiens.
 Atque hæc quidem illi repugnans & contradicens est, illa
 cõtraria. Quæ uerò ex nominibus & uerbis infinitis inter
 se repugnantes & contradicentes sunt, qualia sunt hæc, non
 homo, & non iustus, eæ sine nomine & uerbo negationes
 uideri possunt, sed tamen non ita est. Nam cum necesse sit
 semper uerum aliquid, uel falsum negationem declarare,
 qui hoc totum, Non homo dixerit, nihilo magis atque adeo
 minus, quàm qui solum hominis uerbum pronunciauerit,
 uerè aliquid aut falso dixerit, nisi quid adiungat. Nec uerò
 pronunciatum hoc, Est omnis non homo iustus, idem quod
 superiorum ullum declarat: nec illud quod huic repugnans
 est & contradicens, Non est omnis nõ homo iustus. Atque
 hæc, Omnis non homo est non iustus, par illi est, Nullus est
 iustus non homo. At uerò nomina & uerba si transponan-
 tur aut traiciantur, idem semper significant. uelut, Est albus
 homo, Est homo albus. Si enim secus sit, certè eidem affirma-
 tioni multæ sunt futuræ oppositæ negationes: At unam uni
 esse oportere demonstrauimus: huius enim, Est albus homo,
 negatio est, Non est albus homo. Huius autem, Est homo al-
 bus, si idem quod illa, Est albus homo, non declaret,
 negatio erit uel hæc, Non est non homo albus, uel illa, Non
 est homo albus. Atqui hæc, Non est non homo albus, huius
 est negatio, Est non homo albus. Altera autem huius, Est al-
 bus homo. Duæ igitur sint unius necesse est. Ex quo intelli-
 gitur, si nomē & uerbum transponantur, traicianturque
 in orat

in oratione, eandem omninò affirmationem & negationem futuram. Dicendo autem aut negando unum aliquid de multis, aut multa de uno, nunquam una & simplex affirmatio & negatio fit, nisi unum quippiam ex multis illis declaretur: unum autem appello, non si nomen unum sit illi impositū, nec ex his unum aliquid efficiatur: uelut homo certe, & animal est, & bipes, & cicur, sed unum quidam ex his constat: ex homine autem & albo & ambulatione non unum efficitur. Quare si quis unum quippiam de iis enunciaret, non una pronuntiatio sit, sed multæ, etiam si uox una esse uideatur. Itémque multæ sunt, si de uno quodam hæc dicantur omnia. Quocirca si dialectica interrogatio responsionis petitio est, ut uel ipsa propositio accipiatur, uel pars altera repugantiæ & contradictionis, propositio autem unius est pars repugantiæ & contradictionis, profectò nunquam ad hæc unum responsum adhiberi potest: quandoquidem ne si uera sit quidem, una interrogatio est. Sed de his in Topicis diximus. Ex quo id etiam perspicuum est, quid est, non esse dialecticam interrogationem. Nam & optio danda est, ut ex interrogatione utram uelit partem contradictionis & repugantiæ alter eligat, & qui interrogat antè constituere definitionem debet, ac tū quærere, sit, necne sit hoc homo. Sed quoniam alia coniuncta & copulata sic dicuntur, ut unum fiat attributum ex his, quæ separatim dicuntur, alia non: quæ hoc loco distinctio & dissimilitudo est, quærat aliquis. Nam & animal de homine separatim uerè dicitur, & bipes separatim, atque ea coniuncta unum faciunt attributum. Item homo & albus, quæ eadem unum sunt. At uerò non si quis sutor sit, & bonus, continuo sutor bonus esse dicatur dicatur. Si enim quia utrumque separatim uerum sit, etiam con-

f iuncta

iuncta ambo uera semper esse debere credat quispiam, pere-
multa incommoda suscipere cogetur. Nam hominis albiq;
nomen de homine uerè dicitur, ergo etiam totū: rursus au-
tem albi nomen separatim dici potest, quare etiam coniun-
ctim. Ita erit homo albus albus, atque ad exitum nunquam
perueniet oratio. Itēq; erit musicus albus ambulans, ea-
dēque sæpe connexa & repetita, nihil in quo consistant
habebunt. Præterea si Socrates, Socrates sit & homo: etiā
Socrates Socrates homo sit necesse est. Et si homo ac bipes,
sequitur ut sit etiam homo, homo bipes. Illud igitur perspi-
cū est, absurda multa consecutura necessariò, si quis con-
iunctiones omninò contēdat fieri oportere. Nunc quēad-
modū hæc constituenda sint omnia, uideamus. Eorū igitur
quæ dicuntur, & eorū de quibus alia dicuntur, quæcūque
per accidens ita dicūtur, ut aut de eodē aliquo subiecto di-
cantur utraq; aut alterū de altero, ea omnia non unū effi-
ciunt. Velut in hoc, Homo est albus & musicus, nec unū ex
albo fit & musico: siquidem utrūq; accidens est: nec si quis
albus idem & musicus sit, idcirco ex albo musico fit unum.
Fortè enim temerè aliquis musicus, & albus dicitur. Ita
non unum quiddam ex musico & albo efficitur. Quocir-
ca ne sutor quidem bonus omninò dicendus est, sed tantū-
modo animal bipes: hæc enim non per accidens, sed per se
unum efficiunt. Atque etiam unum quiddam non constat
ex iis omnibus, quæ in altero posita rursus repetūtur. Ita-
que nec id quod album est, album est, nec homo, homo ani-
mal uel bipes: quòd in homine & bipes & animal conti-
nentur. Verè autem de eo, quod cum signo particulari ac-
cipitur, idem ipsum nomen citra ullum signum sumptum
dicitur, ut dicitur aliquis homo esse homo: aut quidam ho-
mo albus, albus homo esse: nec id uerum est semper. Tūmq;
id

id falsum est denique, cum id quod adiunctum est, aliquid repugnans continet, ex quo etiam repugnãtia consequantur. Vt si mortuus homo, homo esse dicatur. At si nihil tale copulatum reperiatur, totũ uerè dicitur. An si adsit tale aliquid, semper id uerum non est? si non adsit, ne tum quidem semper uerè dicitur? Velut Homerus aliquid est, ut, poeta. Estne ille tamen, an potius non est? Nam casu & fortuito de Homero illud, est, in hac enũciatione, Poeta est Homerus, dicitur, non sua ui atq; natura. Quam ob rem in quibus dicendi rationibus repugnantia est nulla, si pro nominibus definitiones adhibeantur, in quibũsque non casu & fortuito, sed per se suãque ui uerba enunciantur, in iis omnibus quod tale est aliquid, uerè dicitur esse omninò, & citra ullam adiectionem tale. Nam quæ nulla sunt, quia opinabilia sunt, non uerè aliquid esse dicuntur: quippe cum ea non opinemur esse omninò sed non esse in rerum natura.

De enunciationibus Modorum. Cap. VII.

His autem expositis, nunc quemadmodum inter se affectæ sint enunciationes, quæ de eo dicunt quod possit fieri, aut non possit, de quæ eo quod euenit, aut non euenit, de eo denique quod impossibile, quòdque necessarium est, differamus. Quam enim uim habeant, magna quæstio est. Si enim ex iis quæ inter se comparantur, eæ inter se pugnant, & contradicunt quæ ex uerbis est, & non est, constant: uelut huius, Est homo, negatio est, Non est homo, nõ illa, Est non homo: Et huius, Est homo albus: hæc, Nõ est homo albus, non illa, Est homo non albus: (nam si de omni re, uel quod ait, uel quod negat, dicitur, certè uerum erit, lignum hominem non album esse. Quod si ita est, in omnibus iis, etiam in quibus, est, uerbum non adiũgitur, quod pro illo,

est, dictum erit, idem ualebit, ut huius effati, Homo ambulat, non hæc, Ambulabat non homo, sed illa, Non ambulat homo, futura negatio est: quoniam utrum hominem dicamus ambulare, an ambulantem esse, nihil interest) si inquam ita se res habeat in omnibus: profectò huius, Fieri potest, hæc, Potest non fieri: nō illa, Non potest fieri, negatio sit necesse est. Atqui res & fieri, & nō fieri eadem potest. Quicquid enim diuidi & ambulare potest, id & non diuidi potest, & non ambulare. Cuius ratio est, quòd non semper id omne re ipsa est, quod hoc pacto fieri potest. Ita ei etiam conuenit negatio. Nam potest non ambulare quod uim ad ambulandum habet: & non cerni, quod sub aspectum potest cadere. At fieri non potest, in eodem uerè enūciationes repugnantes contradicentēsq; dicantur. Non igitur huius pronuntiati, Potest fieri, illa, Potest non fieri, repugnans contradicēsq; est: nam ex his quæ dicta sunt, horum alterum efficitur, ut aut idem de eodem dicamus simul, & negemus, aut certè, ut non ex uerbis est, & non est, quæ adiunguntur omnibus, affirmationes nascantur & negationes. Quod si fieri illud non potest, hoc profectò sequendum est. Ergo huius enunciationis, Potest fieri, negatio est non hæc, Potest non fieri, sed illa, Non potest fieri. Eadem ratio est eius quod contingit. Etenim eius negatio est illud, Non contingit. Quod idem fit in cæteris: cuiusmodi sunt, impossibile, necessarium. Ut enim in illis est, & non est uerba, additamenta sunt, illa autem albus & homo res subiectæ: sic in his, est, & nō est, pro subiectis habentur: hæc autem potest, & contingit, accessiones sunt, quæ quidem in his enunciatis, Potest fieri, &, Non potest fieri, ita quid uerum sit quidue falsum, ut in illis est & non est, definiunt & explicant. Huius autem, Potest non fieri,

negatio

negatio non est quæ sequitur, Non potest fieri, sed hæc, Nō potest nō fieri. Et huius, Potest fieri, non illud, Potest non fieri, sed hoc, Non potest fieri. Quocirca quod fieri potest, & quod potest non fieri, alterum alteri consequitur, quod idē & fieri, & non fieri potest. Non enim pugnant secum & contradicunt, quod fieri potest, & quod potest non fieri: sed, quod fieri potest, & quod fieri non potest, quoniam disident à sese & contradicunt, nunquam in eodem uerē dicuntur. Eodēq; modo de his, Quod potest non fieri, & Quod non potest non fieri, iudicandum. Similitérque huius, Necessariū est, negatio est non illud, Necessarium non est, sed illud, Non necessarium est. Huius autem, Necessarium non est, illud, Non est non necessarium. Itēq; huius, Impossibile est fieri, nō illud, Impossibile est nō fieri, sed illud, Nō impossibile est fieri. Huius uerò, Impossibile est non fieri, illud, Non impossibile est nō fieri. In summa, est & nō est, poni, ut dixi, pro rebus subiectis debent: hæc autem quæ negationem & affirmationem efficiunt, ad illa ipsa uerba est, & non est, addenda sunt. Atq; eæ demum repugnantes, & contradicentes existimādæ sunt enunciationes: in quibus potest, & non potest, contingit, & non contingit, impossibile est, & non impossibile est, necessariū, & non necessariū, uerum, & non uerū collocantur. Atq; consequētia quæ hinc nascuntur, disponēda sunt hoc modo. Ei enim quod fieri potest, illud quod cōtingit ut sit, cōsequitur, retrōq; id cōmeat uicissim. Hæc etiā consequuntur, quod non impossibile est fieri, & quod nō necesse est fieri. Ex eo uerò quod potest non fieri, & quod accidit ut non fiat, id quod non necesse est non fieri, & quod non impossibile est non fieri consequentia sunt. Ex eo etiam quod fieri nō potest ut sit, & quod non accidit ut sit, id quod necesse est non esse,

Et quod impossibile est esse sequitur. Consequentia etiam sunt, Et id quod necesse est esse, Et quod impossibile est non esse, ex eo quod non potest non esse, Et quod non accidit ut non sit. Id quod ex hac descriptione intelligi potest.

Fieri potest ut sit { Accidit ut sit Non impossibile esse Non necessarium esse.	}	Quod fieri non potest Quod non accidit ut sit Quod impossibile Quod necesse est non esse.	}
Fieri potest ut non sit { Accidit ut non sit Non impossibile non esse Non necessarium non esse	}	Quod non potest fieri quin sit Quod non accidit ut non sit Quod impossibile est quin sit Quod necesse est esse.	}

Quod igitur impossibile est ut sit, Et quod non impossibile est esse, ex repugnantibus Et contradicentibus eius quod accidit ut sit, Et quod fieri potest ut sit, Et quod non accidit ut sit, Et quod non potest fieri ut sit, ita consequentia sunt, ut conuerso ordine affirmationes negationibus, non affirmationes affirmationibus conueniant. Ex eo enim quod potest fieri, eius quod impossibile est, consequens est negatio haec, Non impossibile est esse. Ex eo autem quod negat, id quod ait, quoniam ex eo quod non potest fieri ut sit, id quod impossibile est esse, efficitur. Hoc enim totum, Impossibile est esse, affirmatio est, illud negatio, Non impossibile est esse. Sed quam affectionem ad illa habeat id quod necesse est, uideamus. Atque illud quidem perspicuum est in his non ita esse, ut in illis, contrariasque hic consequi, repugnantes autem quae eadem contradicentes dicuntur, seorsum esse ab iis quae consequuntur. Neque enim huius, Necesse est non esse, illa, Non necesse est esse, negatio est: quandoquidem utraque de eodem uera esse potest. Quod enim necesse est non esse, id est non necesse esse.

esse. Cur autem enunciationes quæ de eo quod necesse est dicunt, non eodem modo, quo superiores, ex illis consequuntur, hoc causæ est, quòd ei quod necessarium est, id quod impossibile est esse, idem ualet, contrario nomine oppositum. Quod enim impossibile est ut sit, idem necesse est, non, esse quidem, sed non esse. Quod autem impossibile est quin sit, id sit necesse est. Ita si illa eodem modo ex eo quod potest esse, & non potest esse, concluduntur: certè in his contra fiat necesse est: quandoquidem non idem ualent quod necesse est esse, & quod impossibile est ut sit: sed contrario modo alterum cum altero consentit, ut dictum est. An autem fieri non possit, ut hoc modo constituentur repugnantie & contradictiones eius quod necesse est, quæstio est. Huic enim quod necesse est esse, consequitur id quod fieri potest ut sit. Sin minus, negatio erit consequens, quoniam necesse est de quacunque re uerè aut affirmari, aut negari. Ergo si non possit esse, impossibile est esse. Quod igitur impossibile est ut sit, id necesse erit esse: quo nihil absurdius. Atqui ex eo quod potest esse, consequens id est, quod non impossibile est esse, ex quo id quod non necesse est esse. Ita fit ut quod necessarium est, id non sit, necesse esse: quod fieri non potest. Ne ex eo quidem quod potest esse id, quod necesse est esse, aut non esse concluditur. Nam illud utramque in partem potest cadere: horum autem utrumlibet uerum sit, non iam illa uera sunt futura. Simul enim aliquid & esse, & non esse potest. Si uerò necesse sit esse, aut non esse, iam amplius utramque in partem cadere non poterit. Relinquitur ergo ut id quod non necesse est non esse, eius sit consequens, quod potest esse. Nam de eo etiam quod necessarium est, id uerè dicitur: atque etiam hæc ipsa

repugnat, & contradicit ei quæ ex eo concluditur, quod fieri non potest. Ex illo enim efficitur id quod impossibile est esse, & quod necesse est non esse: cuius hoc, Non necesse est non esse, negatio est. Consequuntur ergo hæc contradicentes altera alteri, quemadmodum dixi: quibus ita positis, nihil repugnans concluditur. Vtrum autem ex eo quod necesse est esse, id quod fieri potest ut sit, sit consequens, quæstio est. Nam si non sit consequens, contrarium & contradicens erit consequens id, quod fieri non potest. Quod si quis hoc contrarium aut contradicens esse neget, is necesse est fateatur id esse quod fieri potest ut non sit: sed & hoc & illud falsum est in eo quod necessarium est. At contra idem uidetur secari posse, & non secari, esse & non esse. Ita quod necessarium est, id poterit non esse, quod falsum est. Illud igitur perspicuum est, non quicquid potest aut esse aut ambulare, posse etiam non esse, aut ambulare: sed sunt de quibus id uerè non dicitur: primùmque in iis quæ rationis expertia aliquid efficere possunt. Ut ignis uim habet, ille quidem calor, sed quæ rationis sit expertus. Quæ igitur facultates ratione ad agendum impelluntur, eæ multa etiam contraria efficere possunt: rationis autem expertes, non omnes, cum præsertim ignis calorem sua uigignere, & non gignere non possit, nec ea omnia quæ semper agunt. Sunt tamen quædam facultatibus rationis expertibus prædita, quæ simul contraria recipere possint. Quod dixi, propterea quod non omnis uis ad contraria accipienda apta est: ne eæ quidem, quæ sunt eiusdem generis. Sunt uerò ipsæ facultates homonymæ. Quod enim possibile est, id non uno modo dicitur: aliudque eo dicitur posse, quia iam re uera agat sic: Ut posse aliquem ambulare, quia iam ambulet

let, & ut semel dicam, posse esse, quod iam in actu ipso sit, id quod posse esse dicitur. Aliud quod futurum sit, ut agat aliquando: uelut cum aliquem posse ambulare dicimus, quod futurum sit ut ambulet. Atque hæc quidem uis in iis tantummodo reperitur, quæ mutabilia sunt, illa etiam in iis quæ immutabilia sunt. Et utrumque uerè dicitur posse ambulare, aut esse, & quod ambulat iam, atque in actu est, & quod uim habet ad ambulandum. Ergo quod hoc modo potest, non uerè omninò de re necessaria dici potest, alterum potest. Ita quoniam ex parte genus consequens est, certè ex eo quod necessarium est, id quod fieri potest, etiam si non omne, concludetur. Ac fortasse quod necessarium est, aut non necessarium, quasi fons est & causa, cur sint aut non sint omnia: ut cætera omnia ex eo spectari debeant, quomodo sint consequentia. Quapropter ex his quæ dicta sunt, apparet in actu & re uera esse, quæcūque fiunt necessariò. Si igitur priora sunt æterna, etiam actus uis & facultate prior est. Atque alia cum uim nullam habeant, actus modo sunt, ueluti hæc substantiæ quas primas dicimus: alia simul uim habent cum actu, eaque naturæ ordine priora sunt, posteriora temporis. Alia nunquam in rerum natura sunt, sed solum esse possunt.

Vtrum autem affirmatio negationi, an affirmatio affirmationi, & oratio orationi contraria sit ea, quæ omnem hominẽ iustum esse dicit, illi, Nemo iustus est: an hæc, Omnis homo iustus est, illi, Omnis homo iniustus est, uelut Callias iustus est, Callias iustus nõ est, Callias iniustus est: quæ inquam ex his inter se sint contrariæ, magna quæstio est. Si enim sensa animi imitatur oratio, illic autem contraria sententia de contrario est, ut hæc, Omnis
f 5 homo

homo iustus est, illi, Omnis homo iniustus est: certè in his etiam enunciationibus quæ uoce exprimuntur, ita res habeat necesse est. Sin minus illis opinio, & sententia de contrario contraria est, ne hic quidem affirmatio affirmationi contraria erit, uerùm negatio, ut dixi. Quæ igitur opinio & sententia falsa, ueræ contraria sit, uideamus: utrùmne ea quæ negat, an quæ ait. Atque hinc nostra omnis manabit oratio. Est de bono sententia uera quæ id dicit bonum esse: alia falsa, id non esse bonum: tertia, id malum esse. Harum utra ueræ illi sententiæ contraria sit: & si una sit, utra sit contraria, quæstio est. Atque illud quidem falsum est, ex eo iudicari contrarias sententias esse, quia uerbis constant contrariis. Nam illa de bono sententia, id bonum esse, & de malo, id esse malum, eadem fortassis atque ad eò uera est, siue multæ sint, siue una: sunt autem hæc contraria. At uerò non quòd contrario-rum sint, contraria sunt proloquia, sed potius quòd contrario nomine opponantur. Quòd si una sententia de bono est, id esse bonum, alia non esse bonum: & si est etiam quæ aliquid dicat, quod nec in bonum cadat, nec cadere possit, profectò nulla ex illis aliis statuenda contraria est, quæ cadere dicunt, quod non cadit in bonum, & cadere negant quod cadit: (utræque enim hæc incertæ infiniteque sunt, & quibus inesse aliquid confirmamus, quod abest, & abesse quod adest, negamus) sed eæ demum statuendæ sunt contrariæ, in quibus animo concipiendis, prima inest erroris ac deceptionis causa. Errores autem ac deceptiones iisdem continentur extremis, quibus rerum ortus. At qui inter disparata extrema, omnes continentur rerum generationes. Ergo etiam fallaciæ. Si igitur bonum bonum est, & non malum: illudque sua uia ac per se dicatur,

hoc casu & fortuito (accidit enim ut sit non malum.) uerior autem ea est de quaque re enunciatio, quæ sua ueritate ex se, & per se uera est: & pari ratione falsa magis, quæ sua ueritate sponte, & per se falsa: fallax autem hæc opinio bonum non esse bonum, eam respicit quæ per se uera erat: altera autem fallax etiã, bonum esse malum eam respicit, quæ per accidens uera erat. Ex quo efficitur, ut magis falsa sit in bono ea sententia, quæ ex negatione est, quam quæ est ex contrario. At is demum errat in quaque re uehementer, qui in diuersa & contraria sententia est. Siquidem contraria dicuntur ea, quæ in eodem genere plurimũ differunt. Quod si harum altera cõtraria est, magis autem ea est contraria quæ negat: certè hæc ipsa sit cõtraria necesse est. Illa autẽ altera, qua bonum in malis esse defenditur, cum ea coniuncta implicataq; est: propterea quod eundem necesse est bonum non esse in bonis putare. Iam uerò si in cæteris omnibus hoc modo sumi repugnantia debeat, etiã hic illud uerè dictum est à nobis. Aut enim in omnibus ea quæ repugnat, & contradicit contraria est, aut in nullis. Vbi autem uerba contraria sunt nulla, in iis falsa ea sententia ueræ opponitur, quæ ut disparatum quippiam alteri repugnat, ut is qui hominem non esse hominem putat, fallitur. Si igitur hic cõtrariæ sunt, negationes etiam in iis eæ demum erunt contrariæ, quæ contradicentes erunt. Præterea eadem est ratio eius, quæ bonum in bonis ponit, & eius quæ nõ bonum in non bonis: & præterea eius quæ bona in non bonis, & eius quæ non bona in bonis collocat. Ei ergo sententiæ ueræ, quæ non bona in non bonis putat, quæ tandem contraria erit? Non ea quidem quæ in malis non bona ducit, quandoquidem simul uera est interdum: & uera ueræ esse contraria nullo modo certè potest. Aliquid enim

enim

enim quod est non bonum, est in malis. Ita ueræ simul esse possunt. Nec uerò ea contraria erit, quæ non bona in non malis numerat: siquidem hæc quoque uera est, & simul esse possunt. Relinquitur ergo, ut eius qua non bona in non bonis numerantur, illa contraria sit sententia, quæ non bona in bonis esse dicit, quoniam falsa est. Quare etiam huius, Bonum non est bonū, hæc, Bonum est bonum, contraria est. Perspicuum autem est, nihil interesse, utrum uerbū hoc omnis, in affirmatione, necne, collocemus. Nam contraria erit uniuersa negatio. Ut illi opinioni, Omne quod bonum est, est in bonis, hæc repugnat, Nihil quod bonum est, est in bonis. Et certè sententia ea, qua ipsum bonum esse bonum putatur, si bonum uniuersale uerbum sit, idem ualeat quod hæc, Quod bonum est, id est in bonis. Inter hanc autem & illam, Quicquid bonum est, id est in bonis, nihil interest. Quod idem in eo quoque quod non est bonum, dicendum est. Quapropter si ita in iis quæ animo concipiuntur, uti diximus, res habet, & si intelligētiarum & notionum quæ in animis imprimuntur, interpretes est oratio, qua aut affirmamus aut negamus: certè affirmationi contraria sit necesse est ea demum negatio, qua idem aliquid quod affirmabatur, de toto genere negatur: ueluti huic, Omne quod bonum est, in bonis est: uel, Omnis homo bonus est, ea in qua nullum uel nemo contrario nomine opponitur. Contradictorio autem nomine ea opponitur, in qua non omne, uel non omnis, adhibetur. Illud etiā perspicuum est, ueram enunciationem uel sententiā, ueræ contrariā esse non posse. Nam & ex oppositis & contrariis, contraria seu aduersæ constant, de quibus homo idem uerè potest dicere: at contraria idem simul conuenire non possunt.



A R I S T O T E L I S

De prima resolutione,

L I B. I.

FIRMINO DVRIO INTERPRETE.

De principiis ratiocinationis. Cap. I.



Nitio dicendum uidetur quid sit, in quo posita est instituta disputatio, quaque de re sit suscepta. Versatur autem in demonstratione, ac de demonstrandi arte est instituta. Tū explicandū nobis est, quid sit propositio, quid extremū, quid ratiocinatio cuiusmodi sit tum quæ perfecta, tum quæ imperfecta dicitur. Demum quidnam sit quidpiam in toto aliquo esse, aut non esse: quidque appellemus aliquid de aliquo omni, aut nullo dici. Est igitur propositio, oratio quæ aliquid de aliquo affirmat aut negat: idque aut in toto, aut in parte, aut indefinite. In toto autem dico, cum quid aut omni, aut nulli inesse dicitur: cum uerò alicui, uel non alicui, uel non omni, id particulare appello. Quod si inesse aut non inesse dicitur absque uniuersali aut particulari nota, indefinitum id uoco. Cuiusmodi hæc sunt, Aduersa eadem arte continentur, Voluptas non est bona. Eò autem differt demonstratiua propositio à dialectica, quod illa est ex aientibus & negatibus unius partis assumptio: quippe ut confessum

fessum sumit qui demonstrat, nihil rogat. Dialectica propositio, quæstio est utranq; contradictionis partē cōplexa. At quòd attinet ad ratiocinationē ex utrauis struendam nullum inter eas est discrimen. Nam & qui demonstrat & qui rogat, ita ratiocinatur uterq; ut quid cuiq; inesse, uel nō inesse prius sumpserit. Ita propositio ratiocinationis, affirmatio est, uel negatio cuiusdā de alio: eo, quo diximus, modo. Demonstratiua autem tum demū est, cum uera fuerit, & per prima initia confirmata & sumpta. Dialectica uerò propositio, quòd ad eū attinet qui rogat, quæstio est contradictionis: quòd autē ad eum qui ratiocinatur, est assumptū quid apparēs aut probabile: quemadmodū in Topicis exposuimus. Sint igitur hæc, quòd ad rem presentem attinet, de propositione satis, quid inquā illa sit, quo differat ea, quæ ratiocinationi adhibetur, à demonstratiua, & dialectica, hæc item inter se. Diligentius enim de his in progressu differemus. Extremū uerò id appello, in quod resoluitur propositio: cuiusmodi est, id quod de alio dicitur, idq; de quo illud dicitur, seu adiiciatur, seu tollatur illud esse uel non esse. Ratiocinatio uerò est oratio, in qua nonnulla ita ponuntur, ut diuersum quid ab iis necessariò efficiatur, quia ea ita sint: quod postremū indicat nullo extremo egere externo, ut necessariā sit cōsequutio. Perfectam uerò ratiocinationē eam appello, quæ nulla alia re eget præter ea, quæ in ea sumpta sunt, quo colligendi necessitas sit euidentis ac perspicua. Imperfectam, quæ una re, aut pluribus eget: quæ etiā si ad extrema concessa & substrata consequantur necessariò, nō sunt tamē illæ in propositionibus expressæ. Est autem res eadem, quidpiam in aliquo toto esse, & quidpiam de alio omni dici: nempe cum nullam subiecti partē reperiatis, in qua prædicatum non uerè dicatur. Eodem pacto intelligendum

intelligendum est, de nullo aliquo dici.

De prononciatorum reciprocatione. Cap. I I.

At uerò cum effatorum alia rem esse dicant, alia necessario eam esse, alia eam accidere: horumque alia aiant, negent alia, idque in quauis enuntiandi ratione: aientium rursus & negantium, alia in toto sint, alia in parte, alia indistincta: hæc in quã cum ita sint, in effato eo quod quidpiam uniuersim esse negat, necessario extrema reciprocantur: exẽpli causa, si nulla uoluptas est bona, nihil quod bonũ sit, est uoluptas. In eo autem pronũtiato quod ait quid, extrema retrò comitant illa quidem: sed in parte tantum, non uniuersim: ut, si uoluptas omnis est bona, quoddã bonum uoluptas sit necesse est. Ex particularibus uerò affirmans in parte retrò comitant necessario: nam si quedam uoluptas est bona, quoddam bonum est uoluptas. In negantibus id non ita est: ut enim quoddam animans non sit homo, non ex eo efficitur quendam hominem non esse animans. Principio igitur constituamus propositionẽ, in qua quidpiam uniuersim negetur: sitque hæc, a, b : tum si nullum b est a , ne ullum quidem a erit b . Quod si quis reluctetur, quoddam a esse b : designetur illud, sitque c . non erit igitur tum usquequaque uerum, quod dicebamus nullum b esse a , cum c pars sit aliqua ipsius b , eoque contineatur. Quod si dicas, omne b esse a , hinc consequetur quoddam a esse b . quod si nullum esse dicas, ne ullum quidem b erit a : cum antea pro cõfesso id haberetur, omne b esse a . Est autẽ eadem ratio, si in parte fuerit proloquiũ: nam si quoddã b est a , necessario efficitur ut quoddam a sit b . Quod si nullum a esse b dicas, hinc consequetur, ne ullum quidem b esse a . Quod si dicas, quoddam b non esse a , non continuo efficitur, ut quoddam a non sit b . uerbi causa, si b pro ani-

mante

mante intelligatur, a uerò pro homine, neque enim omne animans est homo, cum omnis homo sit animans. Eadem erit reciprocationis uia in pronunciatis necessariis: uniuersale enim negans in totum reciprocatur, affirmantium utrumque in parte tantum. Si enim nullum b est a , idq; necessario: nullum quoque a est b , eodem modo, Nam si ipsum b alicui a accidere contendas: a quoque cuidam b acciderit. At si omne uel aliquod b necessario sit a : sanè & quoddam a necessario est b . si enim id non sit necessarium, neque etiã quoddam b necessario est a . Negatio uerò in parte ob eam ipsam, quam antea exposui, causam nõ reciprocatur. At quòd attinet ad accidentia, quia accidendi uocabulum uarium est ac multiplex: quippe quo tum necessarium contineatur, tum non necessarium, deniq; & possibile: sanè in affirmantibus omnibus eadem est quæ prius, reciprocandi ratio. Nam si a ipsi b uel in totum, uel cuidam accidat, & b quoque ipsi a acciderit: nam si ut nulli conueniat necesse est, a quoque nulli b conuenire oportet: id quod paulò antè confirmauimus. In negantibus uerò diuersa est ratio: quia quæ accidere dicuntur, aut quia necessario nõ insint, aut quia citra necessitatem absint, eodem modo comitant: ut si quis dicat homini accidere, ut non sit equus, aut albedinem nulli uestimento, quorũ unum non inest, idque necessario: alterum citra necessitatem. Et eodem prorsus modo retrò comitant utraque propositio, quo superiores: si enim accidat, ut nullus homo sit equus, accidat quoq; ut nullus equus sit homo. Et si in nullo uestimento albedo accidat, in nulla quoque albedine uestimentum accidit. Quòd si in aliqua necessario sit, in quodam etiam indumento albedo reperietur necessario: id quod paulò antè confirmauimus. Illud idem de negate particulari iudicandum

dum

dum est. At priuantes illæ propositiones in quibus quid accidere dicitur, quia plurimum fiat, & natura ita sit comparatum (quomodo accidentis uocabulo peculiariter utimur) iam nõ eadem lege reciprocatiois utuntur: quin negatio uniuersalis retrò non cõmeat: particularis autẽ maximè. Id quod perspicuum erit, ubi de accidente differemus. In præsens id tãtum nobis præter ea quæ dicta sunt, cõfessum sit, quòd accidere nulli, aut cuidam non inesse, speciem habet affirmationis: nam illud accidit, consimilem locũ atque ordinem seruat, atque ipsam est. Hoc autem quibuscunque prædicatis adiiciatur, affirmationem quoque modo efficit, ac perpetuò. Cuiusmodi hæc sunt: Est nõ bonum, non album, & in uniuersum est, non hoc, aut non illud. Id autem in progressu confirmabimus. Hæ uerò reciprocandi legem eandem sequuntur, quam & aliæ. His ita constitutis dicendum nobis est, quæ sint ea ex quibus struatur ratiocinatio quæuis, quando ratiocinatio proba sit futura, quaque uia ac ratione sit componenda. Posterius de demonstratione dicendum nobis erit. Est enim ante demonstrationem de ratiocinatione differendum, eò quòd hæc latius patet: huius enim illa pars quedam est, hæc uerò totum atque in pluribus.

Prima figura. A. B. C. Cap. III.

Quandocunque ergo tria extrema ita inter se affecta fuerint, ut postremum in medio toto contineatur, hoc autem in toto primo uel sit, uel non sit, necessariò hinc efficitur extremorum perfecta complexio. Medium id appello, quod cum in alio sit, aliud quoque in hoc continentur, & situm quoque medium seruat. Extrema uerò ea dico, quorum alterum in alio est, in altero autem aliud continetur. profectò si a de omni b affirmetur, & b de c quouis, neces-

se est ut *a* de quouis affirmetur: præsertim cum paulò antè explicatum sit, quid sit de aliquo toto dici. eadem est ratio, si *a* de nullo *b* dicatur, *b* uerò in *c* toto sit. Nam *a* in nullo *c* reperietur. Quòd si primum extremum cuius medio sit cõsequens, & hoc nulli postremo insit, nulla erit extremorũ complexio. nihil enim quicquam necessario hinc efficitur, quia ea ita se habeant: cum fieri possit ut primum postremo, tum omni insit, tum nulli: unde nec in parte, nec in toto necessarium quicquam efficitur. Quotiescunq; autem nihil necessario colligitur, ex iis sanè ratiocinatio non fuerit. Extrema in quibus alterum alteri toti insit, sint hæc, animans, homo, equus: in quibus nulli insit, illa, animans, homo, lapis. Ne ratiocinatio quidem fuerit, ubi primum in medio nullo reperietur: simul & hoc in postremo nullo. Extrema affirmãdi sint hæc, sciëntia, linea, medicina: negãdi uerò hæc, scientia, linea, unitas. Hinc perspicuũ est, quãdo futura sit ratiocinatio: quando non item, ubi extrema uniuersalia fuerint. Illud etiam constat, quãdocunque fuerit ratiocinatio, extrema eo, quo diximus, modo affecta esse oportere: quòd si ita digesta sint, ratiocinationem ex iis effici. At ubi extremorum alterum ad aliud sit affectum in totum, alterum in parte, cum uniuersalis seu affirmatio, seu negatio maiori extremo coniuncta fuerit, minori uerò affirmatio in parte, necesse est hinc nasci ratiocinationem absolutam: ubi autem minori extremo additum fuerit uniuersale illud, aut quoquo alio modo extrema fuerint digesta, ratiocinatio fieri nullo modo potest. Maius extremum id dico, in quo medium cõtinetur. Minus uerò id quod medio substernitur. Sit enim hoc confessum, quoduis *b* esse *a*, quoddã itẽ *c* esse *b*. hinc sanè efficitur necessario, ut quoddã *c* sit *a*, si de aliquo toto dici id sit, quod initio explica-

uimus

uimus. Quòd si nullum b sit a , quoddam uero c sit b , necesse est, ut quoddam c non sit a . Cùm antea interpretati simus quid sit, quòque modo audiendum, de nullo aliquo dici. Erit igitur ad hunc modum ratiocinatio suis numeris absoluta: quod idem fiet si $b c$ affirmatio fuerit indistincta: quippe cùm eadem struatur ratiocinatio, seu particulare sumas pronuntiatum, seu indefinitum. quòd si minori extremo iungatur uniuersalis affirmatio, uel negatio, nulla hinc erit ratiocinatio: cum propositio, aut in parte fuerit, aut indefinita, seu affirmet illa, seu neget. uerbi gratiâ, si quoddam b sit a , uel nō sit, c uerò quoduis sit a : extrema consentanea sint hæc, bonum, habitus, prudentia. Disparata, bonum, habitus, inscitia. Rursus si nullum c sit b : quoddam uerò b , uel etiam non omne, sit a , uel nō sit: ne sic quidem erit ratiocinatio. extrema omnino consentanea sunt, album, equus, cygnus. Repugnantia planè, album, equus, coruus: quæ eadem usurpanda sunt, si b , a propositio indistincta fuerit. Neque item ratiocinatio fuerit, ubi priori extremo addita uniuersalis affirmatio fuerit, uel negatio: posteriori uerò negatio in parte, uel etiam indefinita: ceu si omne b sit a , quoddam uerò c non sit b . Cùm ei, cui in parte medium nō cohæret, prius extremum uniuersim modo consentaneum sit ac consequēs, modo alienum ac repugnans: ut si proponantur hi tres fines, animans, homo, album: tum ex iis albis, de quibus homo asseuerari nō possit, secernantur, olor, & nix: sanè de altero horum animans uniuersim affirmatur, negatur planè de altero: ita ratiocinatio nullo modo fuerit. Rursus a in nullo b reperiatur, nec itè b in aliquo c : extrema uerò sint, inanimatū, homo, album, atque tum assumātur ea alba, de quibus homo non dicitur, olor & nix: nam inanimatum de altero quidè omni

affirmabitur, de altero nullo dicitur. Ad hæc, cū incerta sit huius pronuntiati ueritas, quoddam *c* non est *b* (quod quidem uerum est, seu nullum planè sit, seu non omne) cū autem eo modo sumpta fuerunt extrema, ut alterum in altero nullo reperiatur, inde non struetur ratiocinatio. id quod paulò antè confirmauimus: perspicuum est ex hac extremorum structura ac dispositione ratiocinationem non effici: alioqui ex illa quoque efficeretur: eadem autem probandi ratio erit, ubi negatio in toto fuerit. Quòd si ambæ intercapedines in parte aiant quid, aut negent, seu altera aiat, neget altera, seu ambæ indefinitæ sint, seu altera indefinita, altera certa ac definita, ne tum quidè ratiocinatio ulla erit. His autem compositionibus omnibus extrema hæc communem præbebunt usum, animans, album, equus: animans, albū, lapis. Ex iis quæ hucusq; exposuimus, hoc constat, ad ratiocinationē in parte per hanc figurā connectendam necessariam esse eam extremorū collocationē: quæ si obseruetur, necessariò inde ratiocinationem effici: alioqui nulla planè effici possit. Ex iis etiam hoc intelligimus, quæ in hac figura struantur ratiocinationes, omnes suis numeris absolutas esse ac perfectas: quippe quæ ex iis absoluantur, quæ initio sumpta sunt ac concessa. Hinc etiam id constat, quæstiones cuiusuis generis in hac figura probari, tū quæ in toto aiat aut negat, tum quæ in parte. Ac figuram primam appellandam censeo.

Figura secunda. M. N. X. Cap. IIII.

Vbi uerò aliquid unum & idem, in aliquo quidem toto, in alio uerò nullo reperiatur, seu in utroq; toto uel nullo, figuram eam secundam appello. In qua medium uoco id, quod de ambobus extremis dicitur: Extrema uerò ac fines, ea in quibus id dicitur: Maius quidem, id quod proximè
medium

medium situm est: Minus, quod ab eo longius distat. Collocatur autem medium extra fines ac extrema, situ uerò primum est omnium: quapropter nullo pacto integra ac perfecta futura est ratiocinatio per hanc figuram: necessaria tamen cōclusio hīc fieri potest, seu extrema in toto sumpta sint, seu non sint. Sanè ubi extrema uniuersa fuerint, struetur tum legitima ratiocinatio, ubi medium in altero nullo, in altero omni reperiatur, utrauis negatione adiecta: si secus fiat, nihil omnino colligetur. Faciamus enim ut m , in nullo n reperiatur: in x uerò omni: tum quia negatio in toto reciprocatur ac com meat, nullum m est n : iam autem confessum est, omne x esse m : ita nullum x est n . Hoc enim antea confirmauimus. Rursus, si m in toto n , & in x nullo reperiatur, sanè & n in nullo x erit: nam si nullum m , in nullo x cohereat, ne x quoque in ullo m insit: inerat autem m omni x , nullum igitur x n erit: eo enim modo iterum effecta est primæ figuræ structura: & quia negatio inuertitur, n quoq; in nullo x reperiatur, ita eadem complexio efficietur. Licet autem & id ipsum ab absurdo confirmare. Ex his igitur hoc constat, ubi ita collocata atque digesta fuerint extrema, inde ratiocinationem quidem effici, non tamen absolutam ac integram, ut in qua colligendi necessitas non ab his modò sit, quæ initio sumpta sunt, sed aliunde quoque absoluatur. Quòd si omne n sit m , item & omne x , nullum hinc efficitur ratiocinium. Extrema autem consentanea hæc proponantur, essentia, animans, homo: Dissentanea uerò ac repugnantia, essentia, animans, numerus. Essentia autem medium est, & pro argumento. Neque item complexio ulla erit, ubi m , in nullo n , in nullo item x dicatur. Extrema consequentia sint, linea, animans, homo: Repugnantia hæc, linea, animans, lapis. Vnde placet

nè constat, ubi ex uniuersis extremis constituetur conclusio, dispositionem eam extremorum, quam initio exposui, necessariò esse obseruandam: alioqui non necessariò consequetur conclusio. At uerò ubi medium in altero tantum extremo toto fuerit, tum demum conclusio est futura, quæ aliquid in parte neget, si maiori extremo adiciatur illud totum. seu affirmes, seu neges: minori autem addatur illud in parte quod illi toti aduersetur ex diametro. Quod fieri intelligo, si alterum totum neget, alterum in parte affirmet: & si totum illud affirmetur, illud in parte negetur. Nam si m in nullo n , & in aliquo x reperiat, necesse est n in aliquo x non reperiri: cum enim negatio retrò commeet, in nullo m reperitur n . At uerò pro certo sumptum est m in aliquo x reperiri: ita n in aliquo x non erit: quãdoquidem in prima figura efficitur conclusio. Rursum si m sit in toto n , in x autem aliquo non sit, necessariò efficitur, ut n in aliquo x non sit: alioqui omni inesset, m uerò de toto n dicitur: ita necesse est, ut m sit in toto x , cum antea pro certo & confesso sumeretur, in aliquo non esse. Quod si m in toto n intelligatur, in x autem non toto, inde efficitur, ut n in x non toto reperiat: cuius rei eadem est, quæ prius, probatio. At ubi m in toto x dicitur, in n uerò non toto, nulla tum erit conclusio. Extrema consentanea sint hæc, animans, substantia, coruus: Dissentanea uerò animans, album, coruus. Neque item erit ratiocinatio, ubi in nullo x dicitur illud m , in n uerò aliquo. Coniuncta extrema sumantur animans, essentia, unitas: Rebugnantia, animans, essentia, scientia. Atque ita hucusque nobis expositum est, quando futura sit, & non sit cõclusio, ubi uniuersale pronuntiatum particulari cõtrarium fuerit. Vbi uerò similia ambo fuerint, nempe si neget ambo, uel aiant, iacebit plane

nè cōclusio. Quod ut intelligatur, proponamus primū priuātia, ut illud uniuersale adiciatur extremo priori ad hūc modum, ut nullum n sit m , quoddam uerò x non sit m : sanè fieri potest, ut in ipso x & omni & nullo reperiatur ipsū n . Extrema planè repugnantia sint hæc, nigrum, nix, animans: omnino consentanea nunquam reperiatur, si m in aliquo x insit, in alio non insit. Nā si in omni x reperiatur illud n : m uerò in nullo n , sanè m in nullo x erit: eūm antea pro cōcesso sumptū sit, in aliquo esse. Hoc igitur modo extrema reperire non possis. Quapropter infirmata est eā ratiocinatio per pronuntiati particularis incertam naturam. Nam quia uerum illud est, aliquod x nō esse m , etiam si nullum sit: eūm autem nullum esset, antea iacebat cōclusio: perspicuum est, ne hoc quidem modo stare posse. Cōstituantur rursus propositiones affirmatiuæ ambæ, ut illud uniuersale eodem modo collocetur. Verbi causa, ut omne n sit m , aliquod item x sit m : tum accedit, ut omne x sit n , & nullum. Extrema in quibus cernatur nullum x esse n , sunt album, cygnus, lapis. Extrema uerò, in quibus omne x sit n , reperire non possis ea ipsa de causa, quam antea exposuimus. Quare ex incerta propositionis de parte natura ducendum est ad eam rem probandā argumentū. Quod si illud uniuersum minori extremo iunctum sit ita, ut nullum x sit m , quoddam uerò n non sit, fieri potest, ut n in x & toto & nullo reperiatur. In toto quidem reperitur, ut in his, albo, animante, coruo: in nullo autem cernitur, ut in illis, albo, lapide, coruo. Quod si affirmēt propositiones ambæ, extrema dissidentia sint, album, animans, nix: consentanea, album, animans, olor. Ex quibus planè intelligitur nullam fore ratiocinationē, ubi similes fuerint propositiones ambæ, & altera in toto, altera in parte: quin ne si

medium in utroq; aliquo sit, uel non sit, aut in hoc quidem aliquo, in illo non item: aut in neutro toto, aut indistincte, Extrema omnibus communia sunt, album, animās, homo: album, animās, inanimum. Ex iis igitur, quæ exposuimus, perspicuum est ratiocinationem necessariam fore, ubi extrema ita inter se fuerint affecta, ac collocata, ut diximus. Quòd si ratiocinatio sit, necesse est extrema ita esse collocata, atque affecta. Hoc etiam intelligitur omnes imperfectas esse, quæ in hac figura struuntur ratiocinationes: quippe quæ perficiantur omnes quibusdam assumptis, quæ uel in extremis necessario erant posita, uel certe cōceduntur quasi ex pacto, & fictione: ut sit cum absurdo aliquid confirmamus. Constat & hoc, nullam in hac figura affirmantem effici conclusionē: sed omnes negantes, tum quæ in toto sunt, tum quæ in parte.

De figura tertia. P. R. S. Cap. V.

At uerò ubi hoc in aliquo toto fuerit, illud autem in eodem nullo, seu ambo in eo toto, aut nullo sint, figuram eam tertiam appello. In qua Medium id uoco, de quo ambo illa enuntiamus: Extrema uerò ea ipsa, quæ de alio enuntiantur: Maius quidem, quod à medio longius distat: Minus uerò id, quod propius accedit. Medium autem extra ipsa extrema collocatum est illud quidem, ac situ & dispositione est postremum. Ita ne in hac quidem figura uel efficitur perfecta ratiocinatio: effici tamē possit, seu extrema uniuersaliter medio iungantur, seu nō omnino. Vbi igitur extrema uniuersim sumantur, si p & r in toto s reperiātur, necessario efficietur conclusio, ut p in aliquo r intelligatur. Cum enim reciprocetur affirmatio, sanè in aliquo r erit ipsum s . Itaque, quia ipsum p est in toto s , s uerò in aliquo r , consequitur ut p in aliquo r insit. ita enim
struitur

struitur ratiocinatio in prima figura. Licet autem id ipsum confirmare, tum ab absurdo, tum expositione. Si enim ambo extrema in toto insint, & assumatur pars quaedam ipsius s : uerbi gratia, ipsum n : sanè ei inerit & p & r : ita cuidam r p quoque inerit. Quòd si r in toto s , in eodem uerò nullo ipsum p reperiatur, efficietur conclusio, qua p in aliquo r non inerit, idque necessariò: quippe eadem est, quæ prius, eius rei probande ratio, si pronuntiatum hoc r s retrocedat ac commeet. Confirmabitur & id ipsum ex incòmodo, ut fit in superioribus. Vbi uerò ipsum r in nullo sit s : in hoc uerò toto ipsum p , iacebit planè còclusio. Extrema consentanea sunt, animans, equus, homo: Dissidentia, animans, inanimum, homo. Ne tum quidem ratiocinatio erit, ubi in nullo s ambo dicantur. Extrema coniuncta sumantur, animans, equus, inanimum: Repugnantia uerò homo, equus, inanimum. Ex iis inanimum est medium. Hinc igitur manifestum, quando sit, uel non sit futura in hac figura ratiocinatio, ubi extrema omnino sumpta sunt: quippe ubi affirmant, colligetur extremum alterum in aliquo altero esse: ubi uerò negant, nihil efficietur. At ubi alterum ait, alterum negat: si maius quidem neget, alterum autem affirmet, hinc consequetur extremum alterum in altero aliquo non esse: sin còtrà sit, nulla futura est còclusio. Quòd si extremum alterum medio iungatur uniuersim, alterum uerò in parte: si ambo affirmèt, necessariò efficitur conclusio, etiam si utrumuis eorum in toto dicatur. Nam si r sit in toto s , p uerò in eo aliquo, necesse est p in aliquo r inesse. Nam, quia commeet affirmatio, ipsum sanè s in aliquo p erit, atque ita, cùm ipsum r in toto s intelligatur, ipsum uerò s in aliquo p : sanè r in aliquo p erit: quare & p in aliquo r : rursus si ipsum r in aliquo s intelligatur, in eo ue-

rò toto ipsum p , necesse est, ut p in aliquo r insit. Huius enim conclusionis adstruendæ eadem est atque superiorum via, quam etiam confirmare possis, quemadmodum antecedentes tum absurdo, tum expositione. Quòd si extremorum alterum aiat, alterum neget, atque illud uniuersim dicatur, sanè ubi minus extremum ita affirmet, stabit conclusio. Nam si r in toto s sit positum: p uerò in eo ipso aliquo non insit, necesse est, ut p in aliquo r quoque nõ insit. Nam si in eo toto esset, r autè in toto s , profectò ipsum p toto s quoque reperiretur. At pro concessio sumptum est non inesse. Potest autem adstrui hic modus absque eo ductu, si aliqua pars ipsius s sumatur, in qua p non sit. Quòd si maius extremum affirmet, minus autem neget in parte, nulla erit cõclusio: ut si p in toto s insit, in eo uerò aliquo ipsum r non insit. Sumantur pro extremis omnino consentientibus, animatum, homo, animans: pro dissidentibus uerò ac planè repugnantibus nulla accipi possunt, si r in s alia ex parte insit, alia non item. Si enim p in toto s reperiatur: r uerò in s aliquo, & p quoque in aliquo r erit: at, ut cõfessum est, in nullo erat: quin quemadmodum antea, eodem modo hîc faciendum est. Cùm enim aliquid in alio aliquo nõ esse indefinitum sit ac incertum, sanè quod in nullo est, uerè dicitur in aliquo non esse: cùm autem in nullo esset, nulla erat ratiocinatio. Quòd si extremum negans uniuersim dicatur, affirmans uerò in parte, ubi negans prius fuerit, affirmans autem posterius, stabit ratiocinatio. Nam si p in nullo s , in hoc uerò aliquo sit ipsum r : sanè p in quodam r non erit. Nam si pronuntiatum hoc s permutetur, uisetur prima figura. Quando uerò minus extremum negauerit quid, iacebit planè ratiocinatio. Fines consentientes sunt, animans, homo, fera: repugnantes uerò,

animans

animans, sapiētia, fera: in quibus illud fera, medium inse-
 ritur. Ne syllogismus quidem erit, si ambo extrema negēt,
 ut alterum in toto sit, alterum in parte. Fines disidentes
 sunt, ubi minus in medio toto dicitur, animans, sapientia,
 efferatum: Coniuncti ac consentientes, animans, homo,
 fera. In quibus autem maius extremum omnino dicitur,
 minus uerò in parte, exempla repugnantia sunt, coruus,
 nix, album: Consentanea uerò reperiri non possunt, si r in
 ipso s partim sit, partim non sit. Nam si omni r ipsum p sit
 consequens: ipsum uerò r alicui s, sanè & p ipsum alicui s
 consequens est. At pro certo ac cōcesso habebatur nullum
 cōsequi: uerum ex incerta ueritate propositionis de parte,
 hoc confirmari debet. Quòd si ambo fines in medio aliquo
 sint, uel non sint: seu hic insit, ille non item: seu alter in ali-
 quo, alter uerò in eo nō omni, seu indefinita sint ac incerta,
 ne tum quidem firma est ullo pacto futura ratiocina-
 tio. Fines autem omnibus modis in commune utiles, ani-
 mans, homo, album: animans inanimum, album. Hinc
 igitur constat, quando sit in hac figura futura firma con-
 clusio, quando secus. Ac si ita fines disponātur, ut præcipi-
 mus, necessariò conclusionem effici: quòd si stet ratiocina-
 tio, fines necessariò ita esse collocandos. Illud quoque con-
 stat, imperfectas eas esse, quæ in hac figura struuntur, ratio-
 cinationes: quippe quæ absoluantur omnes, ubi nonnulla
 assumas. Adde quòd in hac figura nihil uniuersim efficere
 possis, seu affirmes, seu neges. Id etiam ex his perspicuū est,
 quando in quauis figura iaceat cōclusio: sanè ubi extrema
 ambo in parte aiant quid, aut negent, nihil planè inde ef-
 ficitur. Quòd si affirmatio cū negatione uniuersali sumat-
 ur, perpetuò sequitur conclusio negans minus extremum
 de maiori. Verbi causa, Si a in toto b, aut aliquo sit, b ue-
 rō

rō in nullo c, cum retrō cōmeent propositiones, necessario
 efficitur, ut c in aliquo a non sit: quod in aliis figuris eodē
 modo fit. Nam in quauis efficitur ratiocinatio ex conuer=
 sione. Cōstat & hoc: si indefinita propositio pro affirman=
 te particulari sumatur, eundem atque illam syllogismum
 efficere in quauis figura. Illud quoque manifestum appa=
 ret, imperfectas ratiocinationes in prima figura omnes
 perfici atq; absolui: quippe, aut demonstratione finiuntur
 omnes, aut per absurdum. At utrouis horum modorū effi=
 citur prima figura. Nam ubi demonstratione perficiūtur,
 reciprocatione absoluūtur omnes, hæc autem primam fi=
 guram constituebat. In his autem quæ ab absurdo confir=
 mantur, ratiocinatio in prima figura struitur, proposi=
 ta atque constituta aliqua re falsa: ut si in ultima figura
 a & b, in toto c reperiuntur, ipsum a in aliquo b erit:
 alioqui in nullo b fuerit a: b uerò in toto c: a igitur in
 nullo c inest: at antea in toto esse concessum est: eodem mo=
 do in cæteris fieri solet. At uerò reduci possunt ratiocina=
 tiones omnes in eas, quæ uniuersim colligunt in prima fi=
 gura. Est enim in secunda figura id perspicuum omnes
 perfici per illas, præterquàm quòd non eadem uia omnes:
 quin uniuersales perficiuntur quidem si priuās retrō com=
 meet: at quæ in parte sunt, ambæ ab incommodo confir=
 mantur: quæ autem in parte sunt in prima figura, ut ex se=
 ipsis perfectæ sint, atque absolutæ, eas tamen per secun=
 dam figuram cōfirmare licet ductu ad incommodum. Ver=
 bi causa, Si a est in toto b, hoc uerò in aliquo c, a quoque
 in aliquo c erit. Nam si in nullo sit, sit uerò in toto b, b sa=
 nè in nullo c erit: id quod ex secūda figura intelligitur, ea=
 dem est in priuante cōclusionē cōfirmatio. Nam si a in nul=
 lo b cernitur, b uerò in aliquo c maxime, a sanè in aliquo
 c non

c nõ reperietur: alioqui si in toto eo esset, & in nullo b reperiretur, profectò ipsum b in nullo c esset: eo autem modo struebatur media figura. Vnde quia ratiocinationes figuræ mediæ ad eas, quæ in prima figura uniuersales fiunt, reducuntur omnes: particulares autem ex prima ad eas referuntur, quæ in media fiunt: perspicuum est, quæ in parte efficiuntur, referendas eas esse ad eas, quæ in prima figura uniuersim fiunt. Quæ uerò in tertia figura struuntur, si extrema uniuersa sint, cõtinuò per ratiocinationes illas primæ figuræ perficiuntur. Quòd si in parte sint extrema, ad syllogismos eos referuntur, qui in parte colligunt per primam figuram. Hos uerò ad illos referri docuimus: quare referentur quoque qui in parte struuntur per tertiam figuram. Hinc igitur planè constat, ratiocinationes omnes ad eas referri debere, quæ uniuersim fiunt in prima figura. Atque ita hucusque nobis expositum est, quæ sit dispositio, uis, & natura earum ratiocinationum, quæ aliquid esse, uel non esse colligunt, seu per se in sua quæque figura cernantur, seu ex diuersis figuris simul comparentur.

De varia pronuntiationum coniunctione. (cap. VI,

At uerò quia diuersa sunt hæc, inest, necessariò inest, accidit inesse: permulta enim insunt illa quidem, non tamè necessariò: alia nec necessariò insunt, nec re ipsa omnino insunt, inesse tamen possunt. Perspicuum est inde ratiocinationes ex iis singulis confectas, diuersas esse extremæque in iis non eodẽ modo se habere: quin alia ex necessariis constat, alia ex absolutis, alia ex contingentibus. In necessariis igitur eodẽ fermè modo res se habet, ac in absolutis: si enim eodem modo collocetur extrema, tum in iis quæ inesse, tum in iis quæ necessariò inesse quid aiunt, uel negant, modò conficietur ratiocinatio, modò nõ conficietur

tur

ter. Hoc tantum differunt, quod extremis adiicitur necessario inesse, uel non inesse: priuans enim propositio eodem modo recipitur, ac in toto aliquo esse, ac de toto aliquo dici, eodem hinc modo locum habent, quo in absolutis. quo fit, ut quemadmodum in iis, quæ insunt, ita in necessariis conclusio per reciprocationem ostendatur, idque in omnibus, præterquam quod in media figura, cum altera propositio fuerit affirmatiua uniuersalis, altera particularis priuans. Itemque in tertia, cum altera uniuersalis affirmatio erit, altera negatio in parte, non ita ostendi possit: quin necesse est, ubi singulare aliquod proposueris, cui neutrum insit, in eo rationationem efficere: in eo enim necessario efficietur. Quod si in re singulari proposita necessario efficitur, in illius generis, cuius pars est illa res, singula parte etiam efficitur. Harum autem rationationum utraque in sua figura efficitur.

Quomodo necessarium & absolutum pronuntiatum committantur in prima figura. Cap. VII.

Fit autem nonnunquam, ut necessaria efficiatur conclusio, ubi altera propositio necessaria sit: uerum non utraque, sed quæ maiori extremo coniuncta est: uerbi causa, si sumptum sit, a necessario esse, uel non esse in b: b uero in c esse modo: sanè si eo modo sumptæ sint propositiones, a in c necessario erit, uel non erit: quippe quod sit in b necessario, uel non sit: c uero pars est ipsius b: unde perspicuum est, c necessario alterum eorum futurum. Quod si b esse a necesse non sit, c uero esse b maxime, inde non efficietur necessaria conclusio: alioqui accidet quoddam b necessario esse a, tum in prima, tum in tertia figura, quod planè est falsum: fieri enim potest, ut b eiusmodi sit, ut illi nulla in parte a aliquando insit. iam uero conclusionem non sequi necessariam extremis

tremis propositis, facile intelligitur. Exēpli causa, Si a sit motus, b animans, loco c locetur homo: tum homo necessario est animans, animans autem mouetur, neque id necessario, neque itidem homo. Eadē est ratio, si priuans fuerit propositio a b: est enim demonstrandi ratio eadē. In ratiocinationibus autē particularibus, cūm propositio uniuersalis necessaria fuerit, connexio efficietur necessario: sin particularis necessaria sit, non inde sequetur cōclusio necessaria, siue priuans sit uniuersalis propositio, siue affirmatiua. Constituamus primūm uniuersalē necessariā, sitq; omne b necessario a: quoddā uerō c sit b tantū, necessario inde consequitur quoddam c necessario esse a: c enim sub b continetur, omni autem b a necessario inerat: ita fiet ubi conclusio priuās fuerit: est enim eadem probādi uia. Quōd si particularis propositio necessaria sit, non consequetur cōclusio necessaria. quemadmodum enim in uniuersalibus ratiocinationibus, ita neque in his quicquam absurdum accidit: quod & in priuantibus æquē est intelligendum, sint extrema hæc: motus, animans, album.

Coniunctiones quæ in secunda figura. Cap. VIII.

Cum autem in secunda figura propositio priuans necessaria fuerit, necessaria efficietur connexio: sin affirmatiua, non item. Constituatur enim primūm priuans necessaria, ita ut a nulli b inesse possit, insit autem ipsi c tantūm. Nam cūm negatiua rēciprocetur, & b nulli a inesse poterit: a uerō omni c inest: igitur in nullo c b esse potest: est enim c sub a cōprehēsū. Ita fiet si negatio ipsi c adiiciatur. Nā si nulli c inesse potest: & c nulli a: a uerō omni b inest: ita fit ut nulli b possit inesse c: cōstituitur enim rursūm prima figura. Ita fit, ut & ipsum b nulli c inesse possit, eodem enim modo retroeunt. Quōd si affirmatio necessaria sit,

non

non efficietur necessaria cōclusio. Faciamus enim, ut omne *b* necessario sit *a*: nullum uerò *c* sit *a* tantum: si retrocedat negatio, constituitur prima figura, in qua antea probatum est, nisi maior propositio negativa necessaria sit, connexionem nō fore necessariam: unde nec in his necesse est fore. Præterea si necessaria sit conclusio, fit, ut *c* alicui *a* nō insit necessario: si enim *b* nulli *c* inest, idq; necessario, & *c* nulli *b* æque necessario inest: *b* autem alicui *a* necesse est inesse. Nam *a* omni *b* necessario inerat: ita fit, ut sit necesse *c* alicui *a* non inesse: At nihil uetat, quin eiusmodi acceptū sit, cui uniuersim ipsum *c* inesse possit. Iam uerò extremis propositis probari possit, cōclusionē non esse absolute necessariam, sed tantum quandiu illa sunt. Verbi gratiā, Pro *a* sumatur animans, loco *b* homo, in locum *c* succedat album, sintque eodem modo sumptæ propositiones: accidit nullum album esse animans, nullum item album est homo, non tamen necessario: fieri enim potest, ut homo sit albus, non tamen quandiu nullum album est animans. Ita conclusio necessaria est, quandiu illa sunt, absolute necessaria nō item. Ita fit in ratiocinationibus particularibus: cum enim propositio priuans uniuersa fuerit & necessaria, connexio quoque necessaria erit. Quod si affirmatiua uniuersa sit & necessaria: negatio autem particularis sit, nec necessaria: non sequetur connexio necessaria. Primum itaq; constituamus negationem uniuersalem necessariam, nullum *b* potest esse *a*, quoddam autem *c* est *a*. Nam quia reciprocatur negatio, necesse est nullum *a* esse *b*, quoddam autem *c* est *a*: ita fit, ut necessario quoddam *c* non sit *b*. Rursum proponatur uniuersalis affirmatio necessaria, ut affirmatio adiiciatur ipsi *b*: tum si omne *b* necessario est *a*, quoddam autem *c* non est *a*, perspicuum est inde, quoddam *c*

non

non esse b, sed non necessario. Eadem enim extrema usui erunt ad id probandum, quæ antea in uniuersalibus syllogismis. Quòd si negatio necessaria sit in parte, nihilo magis conclusio necessaria est: id enim per ipsa extrema probari potest.

Quo pacto in tertia figura committantur. Cap. I X.

Cum autem extrema de medio in totum dicentur in ultima figura fuerintque ambæ propositiones affirmantes, utrauis necessaria, conclusio quoque necessaria consequitur. Quòd si propositionum altera aiat, altera neget, cum negans necessaria fuerit, connexio necessaria est futura: ubi uerò aiens necessaria fuerit, non erit necessaria conclusio. Constituuntur ambæ primùm affirmantes, ut $\text{E} a \text{E} b$ omni c insit, sitque necesse a inesse ipsi c: iam cum b omni c insit, c alicui b inest (cōmutatur enim uniuersalis in particularē). Ita si a necessario insit omni c, $\text{E} c$ alicui b insit, necesse est a alicui b inesse: quippe cum b comprehendatur sub c. Ita rursus prima figura. Eadē ratione probabitur, si necesse sit omni c inesse b: cōmutatur enim altera, $\text{E} c$ alicui a inest. Itaque si omne c necessario est b, quoddam autē a est c, quoddam a necessario est b: cōuerso sit priuās propositio c a, $\text{E} c b$ affirmās sitque priuans necessaria: iam quia reciprocatur affirmatio quoddam b est c, nullum autem c est a, idque necessario: igitur quoddam b necessario non est a, cum b sub c comprehendatur. Quòd si affirmatio necessaria sit, non sequetur necessaria connexio. Constituamus enim ex c b necessariam affirmationē, ex c a negationē non necessariā: quia cōmutatur affirmatio, quoddam b necessario est c. Igitur cum nullum c sit a, quoddam uerò b sit c, quoddam b non est a, nō tamen ex necessitate: docuimus enim, cum negatio in prima figura necessaria non fuerit, neque conclusionem necessariam

b fore

fore: quod & ab extremis intelligi potest. Constituamus enim loco *a* bonū, pro *b* animal, loco *c* equū: Tum nullus equus est bonus: (id enim fieri potest) omnis autē equus necessariō est animal: neq; tamē necesse est, quoddā animans non esse bonū, cū fieri possit, ut omne sit bonū. quod si forte id fieri non possit, aliud extremū constituamus uigilare, uel dormire: nam omne animans utrumq; horum recipere potest. Cū igitur ambo extrema de medio uniuersim dicentur, exposuimus, quando cōclusio necessaria fuerit: si uerō alterū uniuersim, alterū in parte dicatur, idq; affirmando in ambobus, cū idem uniuersim & necessariō dicetur, conclusio efficietur necessaria: cuius rei probatio eadē est, quæ prius: affirmatio enim in parte cōmeat, ac reciprocatur. Igitur cū omne *c* necessariō sit *b*. *a* uerō sub *c* contineatur, necesse est quoddā *a* esse *b*: quod si quoddā *a* est *b* necessariō, uicissim etiam quoddam *b* est *a*, idq; de necessitate: hæc enim retrocedūt. Eadē est ratio, cū ex *c* & *a* necessaria fuerit & uniuersalis propositio, quia *b* ipsi *c* subiicitur: si particularis necessaria sit, nō efficitur necessaria conclusio. Sit enim uerbi causa, ex *c* *b* particularis propositio, ac necessaria, sitq; omne *c* *a*, nec id necessariō: cōmutata igitur propositione *c* *b* prima figura efficitur, uniuersalis autem propositio nō est necessaria: at particularis maxime: cū autē ita cōstituta sunt propositiones, docuimus nō effici necessariā complexionē. Igitur neq; ex his etiā cōsequetur, quod uel maxime ab extremis intelligitur. Sit itaq; *a* uigilia, *b* uerō bipes, ipsi *c* succedat animās: tum *b* cui dā *c* necessariō inest: *a* uerō omni *c* inest, nec tamē *a* ipsi *b* necessariō inest: neque enim necesse est id, quod bipes est, dormire, aut uigilare. Hoc idē ex iisdē extremis probabitur, ubi *a* *c* propositio fuerit particularis ac necessaria. cōclusionē nō fore necessariā. Quod extremorū alterū affirmetur, neq;

tur alterū, cū id quod negatur, & uniuersum, & necessariò negabitur, cōplexio tum necessaria erit. Nā si nullū est *a*, idq; necessariò, quoddā autē est *b*, quoddam *b* necessariò non est *a*. At uerò cū affirmatio necessaria fuerit, siue ea in toto dicatur, siue in parte, uel negatio fuerit particularis, non erit cōclusio necessaria: cetera enim eadē, quæ prius afferemus: ubi autē affirmatiua uniuersalis necessaria fuerit, extrema sint, uigilia, animās, homo, sitq; homo mediū. Cū uerò affirmatio in parte fuerit ac necessaria, sumētur hæc, uigilia, animās, album. Nam quoddā album necessariò est animans: fieriq; potest, ut nullū animās uigilet, ne tamen efficitur, ut quoddam animans non uigilet necessariò. Cū uerò negatio particularis fuerit ac necessaria, extrema hæc proponātur, bipes, motus, animal, sitq; in his medium animal. Hinc igitur intelligi potest cōclusionem non fore absolutam, nisi propositiones ambæ absolutæ sint. At necessaria est, ubi altera tantū propositio necessaria fuerit: in ambobus autē, siue affirmantes sint syllogismi, siue negantes, oportet alterū effatum complexioni respondere: nempe ut absolutum sit, si illa sit absoluta: necessariū, si necessaria. Ita id quoq; perspicuum est, neq; necessariam, neque absolutam fore connexionem, nisi antecedit pronuntiatum necessarium, uel absolutum: ac de necessariò abundè satis, qua, inquam, ratione colligatur, quòque discrimine distinguatur ab eo, quod absolutè inest.

De coniungendis ac componendis effatis. de cōtingenti, ac ratiocinationibus ex eo conficiendis, quòque pacto reciprocetur in seipsum. Cap. X.

De contingenti uerò deinceps nobis est dicendū, quādo quāque uia, quibus item propositionibus conficietur syllogismus. Contingere autem ac cōtingens in presentia in-

h 2 telligo

telligo id, quod cū non sit necessariū, si tamē ponatur, nullum inde sequitur incōmodum: cū enim necessariū dicimus esse contingens, nominis tantū similitudine id facimus, & agnōmatione: quōd autē contingēs id sit, quod diximus, abundē argumēto sunt affirmaciones, & negaciones inter se contrarie: nam non cōtingens esse, & impossibile esse, ac necesse non esse, uel eadem sunt, uel certē sese mutuō cōsequitur: quōd si ita est, eorum quoq; contraria sese mutuō consequētur. Hęc enim accidit esse, nō impossibile est esse, non necesse est non esse, uel eadē sunt plane, uel sibi inuicē adiuncta: de re enim quauis affirmatio dicitur, uel negatio. Ita fit, ut cōtingens sit non necessariū, & non necessariū cōtingens. At uerō hoc in cōtingenti reperitur, ut omnes de eo propositiones in se mutuō cōmeent ac reciprocetur, quod non ita intelligo quasi affirmaciones in negaciones cōmutentur, sed quia speciem affirmandi habent, in oppositas commutari: uerbi causa; contingit esse, in hęc cōmutari potest, contingit non esse: itē, in omni cōtingit, in hęc commeat, in nullo cōtingit, aut non omni. Item, in aliquo contingit, in hanc uertitur, nō omni accidit, quod idem fit in ceteris. Nam quia contingens nō est necessarium, quod autem huiusmodi est, potest non esse, hinc constat, si cōtingit b esse a, contingit & non esse: quōd si accidit in omni reperiri, accidit & in nullo reperiri. Eadē est affirmatiōnum in parte ratio: eadē enim est in his demonstrandi uia. At uerō propositiones huiusmodi affirmant, non negant. Nam uerbū accidēdi (quod & prius diximus) eodē fungitur munere, quo ipsum esse. His igitur ita constitutis rem ab initio repetamus. Vocabulum accidēdi duobus modis usurpamus, altero pro eo, quod frequētius sit, & à necessario deficit: cuiusmodi hęc sunt, hominē canescere, augeri, tabescere

tabescere, & ut semel dicā) quicquid aptū est, ut insit. Id enim non habet perpetuā necessitatē, quia non semper est homo: hic tamē cū est, aut necessario illud est, aut certe plurimū. Altero modo accidere id dicimus, quod incertum est & indefinitū, quodq; ita, & secus euenire potest. Cuiusmodi hæc sunt, animās incedere, aut dū incedit, terrā concuti, & (ut uno uerbo dicam) quicquid fit forte fortuna. eorum enim omnium nihil in hanc partē natura magis est propensum, quā in cōtrariā. Quocirca utraq; cōtingentis acceptio in cōtrarias propositiones reciprocatur, sed nō eodē planē modo: Quin quod natura propensius est, cōuertitur in non necessariū: eo modo dicimus, cōtingens est, hominē non canescere: quod autē indefinitū, & susq; deq; est, in id mutatur, quod in utrāq; partem ex æquo uergit. Ac de his ita incertis, neq; scientia cōstitui potest, nec ratiocinatio euidens, quia mediū inconstans est. De his autē, quæ natura propēsa sunt in partē alterā, potest quidē cōstitui: quin disciplinæ fermē omnes, ac inquisitiones de his fiunt, quæ ita accidunt: de illis autē ut ratiocinatio fieri possit, non solent tamē quæstiones institui. sed de ea posterius explicabimus fusiū. Iam uerō dicamus quādo, quāq; uia, ac cuiusmodi futura sit ex cōtingentibus propositionibus ratiocinatio. At uerō cū hæc dicendi forma, accidit hoc illi inesse, duobus modis intelligi possit, tum de eo, cui insit, tū de eo, cui inesse possit: hæc enim loquendi ratio, de quocunque b cōtingit, & a dici, horū utrumq; designat, uel de quo dicitur b, aut de quo dici potest: hæc autem inter se nihil differunt, in quocunq; b, & a quoq; eidem accidere. & omni b inesse posse a. Planum igitur duobus modis accipi posse illud, cōtingit a in omni b inesse. In initio igitur dicamus, quis sit futurus syllogismus, cū b accidit ipsi c, a uerō ipsi b: ita

enim ambæ propositiones contingentes sumuntur: cū autē a ei accidit, cui b inest, altera absoluta est propositio, altera contingens. Ducendū igitur nobis est initiū ab iis, quæ similia sunt, ac eiusdē formæ, quod & aliàs fecimus. Cū a accidit omni b, b uerò omni c, syllogismus erit perfectus, quo colligetur, a accidere omni c: quod ex finitione perspicuum est: ita enim antea explicuimus, accidere omni. Haud secus, si a nulli b accidit, b autem omni c, a nulli c accidet. Diximus enim, cui b accidit, a non accidere, id sibi uelle, ut ne unum quidem omittatur ex iis, quibus b accidit. At uerò cū a omni b accidit, b uerò nulli c, ex proloquiis ita acceptis nulla nascitur ratiocinatio: quòd si effatum ex b c cōmutetur pro natura accidentis, is ipse erit syllogismus, qui paulò antè expositus est. Nam quia accidit, ut b nulli c inest, potest & inesse omni: id enim antea docuimus. Ita si b omni c accidit, a uerò omni b, idem iterum oritur syllogismus. Hoc idem fit, si ambabus propositionibus contingentibus adiiciatur negatio: uerbi causa, si a nulli b accidit: b uerò nulli c. Vt enim ex pronuntiatis ita sumptis nulla constituatur ratiocinatio, si tamen ea cōmutentur, eadem erit quæ superior. Ex quo perspicuū est, nullū planè fieri syllogismum: aut fieri quidem, sed imperfectum, ubi negatio, uel minori extremo adiiciatur, uel etiam ambabus propositionibus. Necessariò enim ita demum colligitur complexio, si primū reciprocatio fiat. At ubi pronuntiatum alterum uniuersale fuerit, alterū in parte: si uniuersale maiori extremo coniungatur, perfectus erit syllogismus. Nam si a omni b accidit: b uerò alicui c, a quoque alicui c accidit: quod facile intelligitur ex interpretatione eius quod omni accidit. Iam si a nulli b accidit: b uerò cuidam c, necessariò consequitur, ut a cuidam c possit non inesse: cuius rei

rei probanda eadem est, quæ superius, ratio. Quod si particularis propositio negatiua sumatur, uniuersalis autem affirmatiua, & eundem retineant situm, ut a omni b accidit, b cuidã c accidit non inesse: syllogismus ex propositionibus ita acceptis non habet vim apertam. Quod si recipietur particularis, ac sumatur, b alicui c accidere, eadem quæ prius sequetur complexio, quemadmodum initio fecimus. Sin maior in parte fuerit, minor uero in toto, nullo pacto hinc fiet syllogismus siue affirment amba, siue negent, siue qualitate euariant: si etiã amba indefinita sint, aut particulares. Nihil enim uetat, quominus b excedat ipsum a, nec equaliter dicatur. Sumatur igitur c pro eo, quo b excedit ipsum a, sanè huic nec omni, nec nulli, nec alicui, nec nõ alicui accidit ipsum a: etiã si recipiantur contingentes propositiones, modò b pluribus accidat, quã a. Quod autè ita constitutis propositionibus primũ postremo modò omni, modò nulli accidere sit necesse, extrema planè ostèdunt. Sintq; hæc extrema omnibus cõmunia, in quibus necessariò insit primũ postremo, animans, candidũ, homo: in quibus non inest, animans, candidum, uestimentũ. Nullum autè fieri syllogismũ constitutis ita extremis, hinc manifestũ euadit, quia syllogismus omnis, aut colligit inesse, aut necessariò inesse, aut quid cuiquã accidere. Quod autè is syllogismus, nec inesse colligat, nec necessariò inesse, hinc intelligitur: affirmatiua enim cõclusio tollitur negatiua: negatiua uero per affirmatiuam euertitur. Restat, ut primum postremo accidat: quod fieri non potest. Ostendimus enim si ita statuuntur extrema, primum postremo omni inesse necessariò in nõnullis, in aliis nulli inesse: idq; necessariò. Non igitur contingens fuerit conclusio: quippe quod necessarium est, id ab eo, quod accidit, diuersum esse

diximus. Constat igitur, ubi extrema uniuersaliter accepta fuerint in cōtingentibus propositionibus, semper fieri syllogismū in prima figura, siue affirmet, siue negēt: præterquā quod si affirmēt, perfectus est futurus: si negēt, imperfectus. Contingens autē, & accidens id sumēdum est, quod à necessario distinguitur, quo modo diximus: non quod cū eo conuenit: id quod nonnunquam ægrius discernitur.

Coniunctio contingentis, & absoluti in prima figura. Cap. XI.

Quod si altera propositio absoluta sit, altera uerò cōtingēs, cū accidere significabit ea, quæ maiori extremo coherebit, perfecti erūt, qui hinc orientur syllogismi, & de cōtingenti, ut antea explicuimus. Quod si minori extremo cōiungatur, imperfecti erunt omnes syllogismi ac priuantes, nec secundū contingētis acceptionem antè expositam, sed quòd aut nulli, aut non omni necessario insit. Si enim nulli, aut non omni ex necessitate insit, accidere dicimus, ut id nulli, aut non omni insit. Fac igitur, ut *a* omni *b* accidat, *b* uerò omni *c* insit, tū quia *c* sub *b* cōprehensum est, a autē accidit omni *b*, perspicuū est, illud idē ipsi *c* accidere, sitq; perfectus syllogismus. Eodē modo suis numeris absolutus fuerit syllogismus, quo colligetur accidere, ut *a* nulli *c* insit, si priuans fuerit propositio *a b*, affirmatiua autē *b c*: sitq; de cōtingenti sumpta *a b*, uerò *a* uerò *b c*. Cōstat igitur perfectos constitui syllogismos, ubi minor propositio absoluta fuerit: quòd si opposito modo res habeat, syllogismi quoq; erūt: quod ab absurdo ostendi debet. Vnde quoq; perspicuū fiet imperfectos eos fore: quippe qui ex propositionibus acceptis probari nequeāt. Est autē primū exponendū, si cū *a* sit, necessario *b* erit: si *a* esse possit, posse esse *b*, idq; necessario. Faciamus enim, dū res ita habeat, ut loco

a, possibile collocetur: pro *b*, impossibile: tū possibile, dum fieri potest, fiat: impossibile uerò, quia fieri nequit, ne fiat. Iam cū *a* possibile sit, *b* impossibile, tū fieri potest, ut *a* fiat sine *b*: quod si fieri, esse quoq; potest: quod enim factū est, ubi demū fuerit factū, tum est. Possibile autē, & impossibile non in faciēdo modò accipiēda sunt, sed & in uero, absoluto, & quocunq; aliis modis in uniuersum possibile accipitur: in omnibus enim eadē erit ratio. Præterea si *a* sit, *b* quoq; esse: nō est ita accipiendū, neq; protinus existimandum, quasi ex eo quod unum quid, ut *a* sit, *b* fore. nihil enim quicquā ex uno tantū necessariò cōsequitur: sed ex duobus minimū. Idēq; ubi proloquia ita fuerint in ratiocinationis formā exposita, ut antea præceptū est. Nā si *c* dicitur de *d*, ipsum uerò *d* de *f*, necesse est, ut *c* de *f* dicatur. Quòd si propositiones ambæ possibles sint, conclusio quoq; possibilis erit: quēadmodū igitur, si *a* pro propositionibus accipiat, *b* uerò ut cōplexio: hinc fiet, ubi *a* necessariū fuerit, *b* quoq; necessariū esse: neq; id modò. sed si illud possibile fuerit, hoc quoq; possibile fore. Qua re ita constituta cōstat, ubi falsum quidē positum fuerit, non tamen impossibile, id quod inde accidit, falsum quidē esse ex fictione: impossibile non item: uerbi causa, si *a* falsum quidem sit, non tamē impossibile: cū autem *a* est, *b* quoq; consequitur, sanē *b* falsum erit, non item impossibile. Cū enim monstratum sit, ex *a* consequi *b*, hoc autem possibile esse, si illud quoque possibile sit: fingimus autem *a* esse possibile, *b* igitur possibile erit: si enim impossibile esse dicas, accidet, ut idem possibile sit, & impossibile. His igitur rebus ita expositis faciamus, ut omne *b* sit *a*, & omne *c* possit esse *b*: hinc necesse est, ut omne *c* possit esse *a*: quod si lubet, fingamus non posse, & hoc nobis cōcedatur, ut omne *c* sit *b*, quod ut fal-

sum sit, non est tamen impossibile: tum si omne c non potest esse a, cum omne c sit b: nō omne b potest esse a. Fit enim in figura tertia syllogismus. At uerò antea positum erat fieri posse, ut omne b esset a: colligitur itaq; necessariò, ut omne c possit esse a. Cū enim res falsa, nō tamē impossibilis ex fæctiōne posita fuisset, quod ex ea cōsequitur, impossibile est. Illud ipsum ductu ad incommodū in prima figura ostēdere etiā licet, si concedamus, ut c sit b: nā si omne c est b, omne autē b potest esse a: c quoq; omne potest esse a, cū tamē positum sit non omne posse. Quod autē dicimus omni inesse, non est accipiendū tēpore quodā præfinito, quasi nūc sit, aut hoc uel illo tēpore, sed omnino: ex eiusmodi enim propositionibus syllogismos cōstituimus. Quòd si propositio in ipso articulo, & tēpore præfinito accipiatur, nullus inde fiet syllogismus: nihil enim fortasse prohibuerit, omne quod moueatur, hominē esse aliquando, nēpe si præter hominē nihil moueatur: omnis tamē equus potest moueri, at nullus equus potest esse homo. Præterea loco ipsius a, sumatur animal, sitq; argumentū id quod mouetur, postremus autem limes sit homo: tum propositiones eodē modò se habent ut antea, cōplexio tamē necessaria est, non cōtingēs: quippe necesse est hominem animal esse. Hinc planum est, uniuersale illud simpliciter accipiendum esse, non tempore præfinito. Rursus a b proloquium uniuersale capiatur, & priuans, ut nullum b sit a: omne autem c possit esse b, his ita constitutis efficitur, ut nullum c possit esse a: sin minus, faciamus ut c sit b, eo modo quo prius necessariò efficitur, ut quoddam b sit a: constituitur enim in tertia figura syllogismus: hoc autem est absurdum. Cōtingit igitur, ut nullum c sit a, cum enim res falsa donatur, non tamen impossibilis, ex ea impossibile quid sequitur. Hic autem syllogis-

mus non est de contingenti, ut definitum est, sed quod nulli
 necessario insit: hoc enim est contrarium fictionis iam con-
 stituta: est enim positum, ut quoddam c necessario sit a . Syllo-
 gismus autem ad incommodum de contraria & aduersa confici-
 tur. Quod autem complexio contingens non sit, termini id pla-
 ne indicant: accipiamus enim loco a coruum, pro b intelligens,
 loco c hominem: sane nullum b est a : nulla enim res intelligens
 est coruus. At omne c potest esse b , quippe cum omnis homo
 intelligere possit: at necessario nullum c est a : non est igitur
 complexio contingens: quin nec perpetuo necessaria. Consti-
 tuamus enim ut a sit quod mouetur, b uero scientia, & c ho-
 mo: tum nullum b est c , b autem omni c inesse potest: comple-
 xio inde consequens necessaria non erit: neque enim est necesse
 nullum hominem moueri, imo uero quempiam non est ne-
 cesse. Hinc perspicuum est, complexionem sequi, ut nulli in-
 sit necessario. Sunt autem commodius sumenda extrema.
 Quod si assumptio negatiua sit, & contingens, ex his pro-
 positionibus ita acceptis nullus fit syllogismus: quod si con-
 tingens retroeat, fiet syllogismus ut antea. Faciamus omne
 b sit a , fierique posse, ut nullum c sit b : dum extrema ita se
 habent, nihil efficitur necessario: quod si permutetur b c , &
 accipiatur omne c posse esse b , eo modo fit syllogismus quo
 antea: quippe cum eundem habeant situm extrema. Ead-
 dem est ratio, ubi priuantia fuerint ambo interualla: dum
 a , b significet non inesse, b c accidere nulli. Vt enim per
 propositiones acceptas non efficiatur necessaria argumen-
 tatio, si tamen permutetur contingens propositio, illico fiet
 syllogismus. Sit enim sumptum, nullum b esse a : item
 fieri posse, ut nullum c sit b : ex his nihil efficitur neces-
 sario. Quod si sumas omne c posse esse b , ut res habet: pro-
 positio autem a b eadem seruetur, idem rursus efficietur
 syllogismus

syllogismus. Quod si sumptū sit, omne c non esse b: non itē
 non accidere, nō inesse: nulla inde fiet quouis pacto ratio=
 cinatio, siue a b propositio affirmet, siue neget. Sint autem
 omnium cōmunia extrema, quibus ostendatur necessario in=
 esse, album, animans, nix: extrema alia, quibus ostendatur
 non posse inesse, albū, animans, pix. Cōstat, si extrema uni=
 uersaliter sumantur, & altera propositio absoluta sit, al=
 tera cōtingens, dum minori extremo coniuncta fuerit pro=
 positio contingens, perpetuō fieri syllogismū: præterquā
 quod nonnunquā ex ipsis propositionibus fiet, aliquando
 propositione una cōmutata. Quando autē utrumq; horum
 fiat, & qua de causa, superius exposuimus. Quod si altera
 uniuersalis intercapedo fuerit, altera in parte tantū, syl=
 logismus semper erit perfectus, dum maiori extremo uni=
 uersalis cōtingens iungatur, siue affirmet, siue neget: par=
 ticularis autem affirmatiua sit absoluta, non aliter ac cū
 extrema uniuersaliter accipiantur. Huius rei probatio ea=
 dem est quæ superius. Vbi uerō propositio maiori extremo
 iuncta in toto fuerit & absoluta, nec cōtingens: altera ue=
 rō in parte, ac cōtingens, siue negent ambæ, siue affirmet:
 seu altera neget, aiat altera, syllogismus erit omnino im=
 perfectus. Hoc interest, quod alij ductu ad incōmodū osten=
 dentur, alij per reciprocationē contingentis, quemadmo=
 dum in superioribus fieri diximus. Adde quod syllogismus
 erit ex permutatione, ubi propositio maiori extremo iun=
 cta uniuersalis fuerit, quæ esse, uel non esse significet: altera
 uerō particularis priuās, & cōtingens: ut si omne b sit a,
 aut nō sit, & fieri possit, ut quoddā c non sit b: si b c cōmu=
 tetur secundū naturā contingentis, cōstituitur syllogismus:
 ubi uerō particularis propositio significet non esse, nullus
 fiet syllogismus. Extrema ad docendū inesse, sint hæc, albū,
 animans

animās, nix: quibus autē docetur non inesse, albū, animās, pix. Est enim probatio ostendenda ex indefinito: Quod si uniuersalis sit propositio, quæ minori extremo coheret, quæ autem ad maius extremum posita est, sit particularis, aiens, negans, contingens, an absoluta, nihil refert. Quocunque enim modo habeat, nullo pacto syllogismus constituitur. Nihil item magis syllogismus futurus est, cum in parte, uel indefinitæ propositiones fuerint, siue cōtingetes fuerint, siue absolute, seu etiam ordine inuerso. Eadem est huiusce rei ostendendæ ratio quæ prius, & extrema cōmunia ad ostendendū inesse necessario, animās, album, homo: at quibus ostēditur posse inesse, animās, album, uestis. Hinc perspicuū est, cum maiori extremo uniuersalis propositio apposita fuerit, perpetuò firmā esse ratiocinationē: quod si minori extremo adiūgatur, nihil ullo pacto inde colligi.

Coniunctio necessary, & contingentis. Cap. XII.

At uerò ubi proloquiorum alterum necessario esse, uel non esse significauerit, alterū autem accidere, modo extrema eodem pacto ac antea se habeāt, efficietur syllogismus, isque perfectus, cum minori extremo necessarium iunctum fuerit. Complexio uerò cōtingens erit, non absoluta, si ambe propositiones affirmatiuæ sint, siue uniuersales sint ambe, siue non sint. Quod si altera affirmet, altera neget, cum affirmans necessariū fuerit, conclusio erit contingens, nec significabit, nō inesse quid: sin necessaria sit ea, quæ negat, colligetur & accidere non inesse, item nō inesse, seu in toto sint extrema, seu non sint. Est autem contingens in complexione & eo modo intelligendum, quo accipi superius diximus: neque autem colligetur necessario non inesse. Hæc enim maxime diuersa sunt, non necessario esse, & necessario non esse. Sanè complexionem necessariā non effici, ubi
extrema

extrema affirmantur, hinc perspicuū est. Faciamus enim, ut omne b necessario sit a, & omne c accidat esse b: syllogismus sanè imperfectus erit: quo colligetur, omne c accidere esse a. Hunc autè imperfectū esse, ex ipsa probatione cōstat: eodē enim modo ostēdetur colligere, quo superiores. Rursum accidat, ut omne b sit a, sit uerò omne c necessario b: hinc sanè colligetur, omne c posse esse a: esse uerò, nō itē: atq; hic perfectus est, & nulla ex parte imminutus: illico enim absoluitur ex propositionibus ab initio sūptis. Quòd si uariæ, ac dissimiles fuerint propositiones, fingamus negantem esse necessariam, ut nullū b sit a, nec esse possit, idq; necessario, omne autè c possit esse b: necessario efficitur, ut nullum c sit a: concedamus enim uel omne c esse a, uel aliud quod: consensum autè fuit, nullū b posse esse a. Quia igitur recipitur negatiua, & nullū a potest esse b, admittitur autè, omne c esse a, uel certè quoddā: nullū igitur c potest esse b, aut quoddā esse nequit: cū ab initio omne c esse b concessū sit. Cōstat autè posse colligi accidere inesse, quandoquidē colligitur nō esse. Rursum sit affirmatiua propositio necessaria, sitq; cōtingens, ut nullū b sit a, omne autè c sit b necessario: syllogismus sanè perfectus erit, quo colligetur nō esse, sed posse nō esse: quippe ita accipitur maior propositio. Nec licet hinc in absurda deducere: si enim admittatur, nullū c esse a est autè cōfessū fieri posse, ut nullū b sit a, nullū hinc efficitur incōmodū. Quòd si negatio minori extremo iūcta sit, & significauerit accidere, syllogismus erit per reciprocatōnē, quē admodū antea fieri diximus. Quòd si significet nō posse esse, nullus erit syllogismus: ne si ambæ quidē priuātes sint, minor autè nō fuerit cōtingēs. Sūt autē extrema eadē, in quibus alterū alteri insit, albū, animās, nix: in quibus non insit, albū, animans, pix. Eodē pacto res habebit

habebit in particularibus syllogismis : cū enim priuās ne-
 cessariū fuerit, efficietur nō esse, ut si nullum *b* possit esse *a*,
 quoddam *c* possit esse *b*, hinc necesse est consequi, quoddam
c non esse *a* : nam si omne *c* sit *a*, nullum autem *b* potest
 esse *a*, sanē nullum quoque *a* potest esse *b*. Itaque si omne
c est *a*, nullum *c* potest esse *b*. At modō cōcedebatur, quod-
 dam *c* posse esse *b*. Quando uerō affirmatiua particularis
 necessaria fuerit, ea, inquam, quæ in syllogismo priuante,
 ut *b c*, uel etiam uniuersalis in affirmante syllogismo: uer-
 bi causa, *a b* : non colligetur aliquid esse : cuius rei eadem
 est probatio, quæ superioribus adhibita est. Quod si uni-
 uersalis minori extremo iuncta sit cōtingens: siue affirmet,
 siue neget, maior autē sit particularis & necessaria, nulla
 est ratiocinatio. Extrema in quibus alterū alteri insit ne-
 cessariō, animans, album, homo : in quibus inesse nequeat,
 animās, album, uestis. Vbi uerō uniuersalis necessaria fue-
 rit, particularis autem contingens, si uniuersalis priuati-
 ua sit, extrema affirmatiua, animans, album, coruus : ne-
 gantia, animans, album, pix. Quod si uniuersale affirmet,
 extrema affirmandi hæc sint, animal, album, cygnus: ne-
 gandi uerō, animal, album, nix. Neque item syllogismus
 erit, ubi ambæ indefinitæ fuerint propositiones, aut parti-
 culares. Extrema communia aiendi, animās, album, homo:
 negandi, animans, album, inanimum. Quoddam enim al-
 bum animās est, quoddam etiam inanimum est album, &
 id necesse est esse, nec unquā esse potest. In contingenti iti-
 dem sit: extrema igitur hæc ad omnes modos ualēt. Ex his,
 quæ exposuimus, perspicuum est, si extrema eodē modo col-
 locata fuerint, in absolutis & necessariis fieri syllogismū,
 & non fieri eodem modo in ambobus: præterquā quod in
 absolutis, ubi priuans fuerit propositio, cōplexio erit con-
 tingens

tingēs: in necessariis autem complexio tum cōtingens, tum absoluta erit. Id etiam intelligitur, omnes esse imperfectos syllogismos, eosque per figuras antè expositas perfici.

De ratiocinationibus ex ambobus pronuntiatis contingentibus in secunda figura. Cap. XIII.

Nulla erit in secunda figura ratiocinatio, cum ambo ex contingenti fuerint, seu affirment, seu negent, seu in toto sint, seu in parte. Quod si alterum esse, alterum accidere significet, sitque absolutum affirmans, ne tum quidem syllogismus erit: ubi autem negans fuerit uniuersale, syllogismus semper erit. Eadē erit ratio, ubi alterum fuerit necessarium, alterum contingens. Cōtingens autem in his intelligendum est, quod in complexionibus locum habet, ut & antea intelligebatur. Principio uerò ostendendum est, contingens negatiuum non reciprocari: nempe si a nulli b inesse possit, non necessario reciprocatur, ut b nulli accidat: sit enim hoc admissum, ut b nulli a inesse possit: iam cum commeent affirmationes ex cōtingenti in negationes, aduersæ in aduersas, cōtrariæ in contrarias, b autem contingit inesse nulli a, cōstat & omni inesse posse: id quod sane falsum est. Vt enim hoc illi omni accidat, non continuo necesse est, illud huic omni accidere: ita non cōmeat negatio. Iam quid uetat, quo minus a nulli b accidat, b uerò alicui a non insit, idque necessario: uerbi causa, fieri potest, ut omni homini album non insit, cum omni inesse possit. At falsum est, hominem accidere nulli albo, quandoquidem in multis nō inest, idque necessario: necessarium autem à cōtingenti diuersum esse diximus. Quin ne ab absurdo quidem commeare probabitur, nempe si quis, quia mēdacium sit nulli a accidere ipsum b, roget quasi uerum sibi cōcedi, non nulli accidere (hæc enim aiunt, & negāt) quod si uerū sit,

sit, ex eo effici putet, ut aliquod *a* necessario sit *b*, atque ita quoddam *b* esse *a*, quod fieri non possit: non enim si nulli *a* ipsum *b* non accidat, continuo quoddam *a* necessario est *b*: cum illud, nulli rei non accidere, duobus modis intelligatur, uno. si alicui necessario insit: altero, si alicui necessario non insit. Nam quemadmodum id quod in aliquo necessario inest, falso dixeris, in toto posse reperiri: ita quod in aliquo *a* necessario non est, non uere asseuerabis in toto eo non posse esse. Quapropter si quis ex eo quod *c* in toto *b* non accidat, postulet sibi concedi, in illo aliquo ipsum ex necessitate non esse, falsum profecto is sumat, quandoquidem in toto fortasse reperitur. At in toto non accidere ideo dicimus, quia in nonnullis est necessario. Quo fit, ut in aliquo ex necessitate esse in aliquo item non esse, ambo illi aduersentur, in toto, inquam, posse esse, huic item, in nullo accidere. Hinc igitur constat, ex eo accidenti & non accidenti, quod initio exposuimus, non modo sumi oportere in aliquo esse necessario, sed etiam in aliquo ex necessitate non esse: quod si sumatur, nullum ex eo sequitur incommodum: ita nulla efficitur ratiocinatio. Ex iis que hucusque diximus, perspicuum est, negationem non recipiari, quod cum abunde probatum sit, ponamus in nullo *b* accidere ipsum *a*, in illo autem toto ipsum *c*: sane ratiocinatio nulla efficitur per reciprocationem: quandoquidem paulo ante docuimus, enuntiationem huiusmodi retrò non comere. Nec item ab absurdo effici possit: ut enim in toto *c*, accidere id concedatur, nihil inde falsum efficitur, quippe cum in toto *c*, & in eo ipso nullo ipsum *a* esse possit. Hoc autem constat, si que futura sit conclusio, de contingenti eam perpetuò fore, eo quod nullum sumptum sit pronuntiatum absolutum, eamque aut affirmantem, aut

negantem : at neutro modo fieri potest. Nam si affirmet, per extrema docebimus non posse inesse : sin neget, conclusio probabitur illa quidem necessaria esse, non item contingens. Quod ut intelligamus, ponamus pro a, album : loco ipsius b, hominem : in ipso c, equum : sanè ipsum a, quod pro albo intelligitur, in altero toto esse potest, in altero uerò nullo : b uerò in ipso c, nec esse potest, nec item nõ esse : ex eo enim non posse esse constat, quòd nullus equus homo est. At quòd ne non esse quidem possit, ex eo intelligitur, quòd necesse sit, nullum equum hominem esse : necessarium autè à possibili diuersum esse diximus. Nulla igitur eo modo efficitur conclusio. Eadem erit probandi ratio, si priuatio diuersam habeat dispositionem : ubi item ambæ enuntiationes affirmant, uel negent : quippe ex iis ipsis finibus res ipsa confirmabitur, item si altera in toto sit, altera in parte : aut ambæ in parte, aut indefinitæ, seu quo alio modo permutari illæ possunt : nam ad ea omnia demonstranda eadem adhibebuntur extrema. Hinc igitur hoc est manifestum, si ambo pronuntiata de accidente sumantur, nullam fore conclusionem.

De coniunctione earum enuntiationum, quæ quid esse dicunt, & quid accidere, in secunda figura. Cap. XIII.

*Quòd si unum, quid esse dicat, alterum autem, quid accidere, hoc autem affirmet, illud uerò neget, ne tum quidè syllogismus erit, seu in toto, seu in parte sumatur extrema, cuius rei confirmandæ eadem est quæ prius ratio, & per eos ipsos fines efficitur. At ubi affirmans accidere dixerit, negans uerò inesse, tum stabit ratiocinatio. Quod ut intelligatur, ponamus a in nullo b esse, in toto uerò c idem posse esse, commeante negatione, ipsum b in nullo a reperietur, a uerò in toto c accidit, hinc sanè efficitur conclusio in
prima*

prima figura, nulli *c* accidere *b*. quod idem fiet, si negatio ipsi *c* adiiciatur. Quod si ambo pronuntiata negent, ut alterum neget esse, alterum posse non esse dicat, ex enuntiationibus ita propositis nihil ex necessitate efficitur. Quod si ea, quæ est ex accidenti reciprocetur, efficitur conclusio, ut nulli *c* accidat ipsum *b*, eodem atque antea modo: ita enim prima figura repetetur. Quod si ambo effata affirment, iacebit conclusio. Extrema consentanea sint hæc, ualetudo, animans, homo: repugnantia, ualetudo, equus, homo. Eodem modo res habet in syllogismis iis, qui sunt in parte: ubi enim affirmatio quiddam esse dixerit, seu in toto, seu in parte, nulla tum erit complexio, id quod eadem uia, ac iis ipsis finibus ostenditur, quibus antecedentes. At ubi priuans fuerit, ex reciprocatione efficietur, ut & antea. Rursum si inter capedines ambæ priuantes ita sumantur, ut in toto sit, quæ non esse aliquid dicit, sanè ex pronuntiatis ita digestis nihil efficitur necessario: efficietur autem complexio, si reciprocetur illud ex accidente. Quod si priuans esse quippiam dicat, idque in parte, conclusio nulla erit, seu affirmet, seu neget pronuntiatum alterum: ne si ambo quidem indefinita sint affirmantia, aut negantia, aut in parte. Cuius rei eadem est, quæ prius confirmatio, ac per eos ipsos fines.

*Dispositio necessarij & accidentis in secunda
figura. (ap. XV.*

At uerò ubi pronuntiatorum alterum ex necessitate esse, alterum uerò quidpiam accidere dixerit, si negatio necessaria sit, efficietur conclusio, non modò quòd possit non esse, sed & quòd non sit: quòd si affirmatio ea sit, iacebit conclusio. Sit enim hoc concessum, nullum, inquam, *b* esse *a* ex necessitate, omne uerò *c* posse esse *a*, tum commutata

negatione, ne ullum quidem a est b : omne autem c poterat esse a : atque ita rursus efficitur in prima figura complexio, nullum c posse esse b . Hoc etiam constat, nullum c esse b : nam faciamus esse, tum si a nulli b accidit, b uerò in aliquo c est, sanè a in aliquo c non accidit, cùm omni accidere antea sit concessum. Idem erit probationis modus, si negatio ipsi c adiiciatur. Rursus proponatur affirmatio necessaria, negatio uerò accidens, ut a nulli b accidat, omni uerò c necessariò insit : in ea finium dispositione nulla efficitur cõclusio, quandoquidem fieri potest, ut b in c ex necessitate non sit : ut si pro a statuas album, in b uerò hominem, in c , olorem : sanè album in olore necessariò inest, in homine uerò nullo accidit : homo tamen in nullo est olore, idque necessariò. Vnde perspicuum est complexionẽ contingentem non effici, cùm necessarium à contingente maximè sit diuersum. Quinetiam ne necessaria quidem complexio inde sequitur, quãdoquidem effici eam diximus, aut ex necessariis ambobus, aut ex priuãte altero. Adde quòd, ut ea concedantur, potest tamen b in c reperiri. Quid enim uetat, c sub b comprehendi, a uerò ipsi b toti accidere, ipsi uerò c ex necessitate inesse : uerbi causa, si in c intelligatur uigilia, in b animans, loco uerò ipsius a , motus : in uigilante enim motus est necessariò, animanti autem toti accidit, cùm tamen omne quod uigilat, sit animans. Vnde constat, ne conclusionem quidem fore, quæ non esse dicat : quippe cùm in ea dispositione necesse est quippiam esse, nec item contrarias enuntiationes colligi, ita nulla planè efficitur conclusio. Eadem erit probationis uia, si permutetur affirmatio. At ubi similes & cognatæ propositiones fuerint, si ambæ negent, semper sequitur complexio, reciprocante ea, quæ est de cõtingenti, eo quo diximus modo. Sit enim sum-

ptum

ptum *a* in *b* necessariò non esse, in *c* uerò posse non esse: tū si commutentur propositiones, & *b* in nullo *a* erit, *a* uerò in toto *c* poterit esse, sanè eo modo struitur prima figura: hoc idem fiet, si ipsi *c* negatio adiiciatur. Quòd si affirmantes ambæ sint, nulla est futura cõclusio. Constat enim eam non fore, quæ quippiam non esse dicat, aut ex necessitate non esse, eò quòd priuans propositio nulla sumpta sit, quæ uel esse, uel necessariò esse diceret: quin ne colligetur quidem posse non esse, cum *b* in *c* non insit necessariò, extremis ita collocatis: nempe si *a* intelligamus album, *b* cygnum, *c* uerò hominem: nec item conclusio erit affirmatio num, aut negationum contrariarum, cum probatum sit *b* in *c* necessariò non esse. Nullo igitur pacto syllogismus efficitur. Eodem modo res habet in syllogismis, qui sunt in parte: cum enim priuans in toto fuerit & necessaria, perpetuò efficietur conclusio: tum quæ accidere dicat, tū quæ non esse. Cuius rei confirmatio per reciprocationẽ facienda est. Vbi uerò affirmatio ea fuerit, nulla planè ratiocinatio erit. Id enim eadem uia, iisdem item finibus monstrabitur, quibus in uniuersalibus modò usi sumus. Ne tum quidem erit, cum ambæ affirmantes sumẽtur: eius enim rei eadem est, quæ antea confirmatio. Vbi uerò ambæ quidẽ negent, in toto autem sit, ac necessaria ea, quæ non esse significat, sanè ex iis, quæ sumpta sunt, nihil necesse est effici. Quòd si contingens illa propositio reciprocetur, stabit ratiocinatio eo modo, quo antea. Sin ambo proloquia indefinita proponantur, aut in parte, nulla erit ratiocinatio: id quod eadem ratione, iisdem item extremis confirmatur. Ex iis igitur, quæ exposuimus, perspicuum est, ubi priuans uniuersa fuerit & necessaria, conclusionem effici, non modò quòd possit quippiam nõ esse, imò uerò quòd non sit: quòd

si affirmans ea sit, nullam conclusionem sequi. Hoc etiam constat, ubi in necessariis, & absolutis eadem seruetur finium dispositio, eodem modo fieri, & non fieri ratiocinationem. Est & hoc manifestum, omnes eas ratiocinationes imperfectas quidem esse, persici autem & absolui in figuris iis, quas commemorauimus.

De ratiocinationibus, quae ex ambobus contingentibus in tertia figura struantur. (Cap. XVI.)

At uerò in tertia figura efficietur conclusio, seu ambo pronuntiata accidentia sint, seu alterum tantum. Sanè cum ambo accidere significauerint, complexio quoque accidens erit. Idem fiet, si alterum accidere, alterum esse quid dixerit. Quòd si alterum necessarium fuerit, ubi affirmauerit illud quidem, complexio consequetur, neq; necessaria, neque absoluta. At cum necessarium illud fuerit priuans, colligetur quidpiam nõ esse, ut in superioribus fieri diximus. Est autem in his contingens illud intelligendum eodem modo, quo in complexione. Sint igitur ambo contingentia primum, ut *a* & *b* ipsi *c* omni accidant. Iam cum affirmans in parte retrò commeet, *b* autem omni *c* accidat, & *c* quoque cuidam *b* acciderit: Ita si *a* omni *c* accidat, *c* uerò alicui *b*, necesse est profectò, ipsum *a* alicui *b* accidere. Nam ita struitur prima figura. Quòd si *a* nulli *c* accidat, *b* uerò in toto *c* inesse possit, necesse est, ut *a* in aliquo *b* possit non esse: quippe cum iterum fiat prima figura per reciproca-tionem. Quòd si ambo priuantia proponantur, ex rebus sanè concessis nihil efficietur necessariò. Quòd si retrò commeet pronuntiata, efficietur conclusio, eo modo, quo antea. Si enim & *a* & *b* possint non esse in *c*, ex reciproca-tione rursus fiet prima figura Vbi uerò finium alter in toto fuerit, alter in parte, ubi eadem fuerit eorũ dispositio, quae

in

in absolutis, eodem quoque modo erit, uel non erit ratiocinatio. Faciamus enim, ut *a* omni *c* accidat, *b* uero alicui *c*, profecto si inuertatur ea propositio, quæ est in parte, iterum efficietur prima figura. Nam si *a* in toto *c* inesse potest, *c* uero in aliquo *b*, *a* sanè in aliquo *b* inesse potest. Eadem est ratio, si ipsi *c* adiiciatur uniuersalis nota. Item ubi *a* *c* priuans fuerit, *b* *c* affirmans: ex inuersione enim rursus fiet prima figura. At ubi ambæ enuntiationes negant, altera in toto, altera in parte, ex iis eo modo sumptis nulla efficietur complexio: quòd si reciprocentur illæ, efficietur sanè eo quo antea, modo. Quòd si ambæ indefinitè sumantur, aut in parte, nullus erit syllogismus: quippe cum necesse sit, *a* in *b* & toto & nullo reperiri. Extrema consentanea sunt hæc animas, homo, album. Dissidentia uero, equus, homo, album, in quibus ipsum album medium est.

Coniunctio accidentis & absoluti in tertia
figura. (ap. XVII.)

Ubi autem essatum alterum quid esse dixerit, alterum quid accidere, colligetur quidpiam accidere, esse non item. Constat autem ratiocinatio in eadem extremorum dispositione, qua prius. Faciamus enim primùm, ut affirment illa, ut *a* sit in toto *c*, *b* uero toti *c* accidat: retrò cõmeante ipso *b* *c*, prima figura efficitur, colligeturque *a* in aliquo *b* posse inesse: hoc enim diximus, ubi in prima figura pronuntiatum alterũ significet quid accidere, complexionem effici accidentem. Hoc idem fiet, ubi ipsum *b* *c* dixerit esse, *a* *c* uero accidere: item ubi *a* *c* neget, *b* *c* affirmet, & utrũuis esse significet, utroq; modo contingens erit complexio. Fit enim iterum prima figura, in qua si pronuntiatum alterum sit contingens, conclusionem quoque contingentem fore docuimus. Quòd si minori extremo iungatur nega-

tio contingens, uel ambo pronuntiata negēt, in positis pronuntiatis nulla est ratiocinatio: erit autē, si hæc reciprocentur, quæ admodum fit in superioribus. Vbi uerò pronuntiatorum alterum in toto sit, alterum in parte, affirmantæque ambo, uel certè quod in toto est, neget: quod autem in parte affirmet, idem erit ratiocinationum modus: omnes enim per primam figuram perficiuntur. Vnde perspicuum est, collectum iri, non quidem esse, sed accidere. Si autem affirmet uniuersale proloquium, particulare uerò neget, confirmatio ducetur ab absurdo, ut si *b* sit in toto *c*, *a* uero alicui possit non inesse, necessario efficitur, ut *a* in aliquo *b* possit nõ esse. Nam si *a* in toto *b* necessario reperiatur, est iam concessum ipsum *b* in toto *c* inesse: ita ipsum *a* in toto *c* necessario erit. Id enim antea probauimus. At pro certo habebatur, in aliquo posse non esse. Vbi uerò ambæ indefinitæ, aut in parte sumuntur propositiones, nulla erit conclusio. Cuius rei eadem est, quæ in uniuersalibus fuit probatio, ac per eos ipsos fines.

Connexio necessarij ac contingentis in tertia

figura.

Cap. XVIII.

Quando uerò pronuntiatum alterum necessarium est, alterum contingens, & affirmant ambo, conclusio perpetuò contigens erit. Vbi autem alterum ait, alterum negat, si aiens sit necessarium, colligetur posse non esse: si negans id fuerit, concludetur tum posse non esse, tum non esse, necessario non esse, nequaquam, ut nec in alijs figuris. Faciamus primùm, ut ambo extrema affirmant, ut *a* in toto *c* necessario insit, *b* uerò in toto *c* esse possit: tum quia *a* in toto *c* necessario inest, *c* uerò alicui *b* accidit, *a* quoq; alicui *b* accidet, non inerit: eo enim modo in prima figura colligebatur. Eadem erit probandi uia, si illud *b c* sit necessarium

sarium, a c contingens. Rursus alterum aiat, neget alterum, sitque aiens necessarium, ut a in nullo c esse possit, b uerò in toto c necessario insit: iterum sanè fiet in prima figura. Conclusio autem contingens erit, non absoluta, quippe cum pronuntiatum priuans dicat accidere. Ex quo perficuum est conclusionem fore contingentem: cum enim eodem digestæ essent propositiones in prima figura, sequebatur contingens complexio. Quòd si priuans sit necessaria, complexione colligetur, posse in aliquo non esse, item & non esse. Ponamus enim, a in c non esse ex necessitate, in eodem autem toto ipsum b posse esse, si affirmatio illa b c commutetur, fiet prima figura, in qua priuans propositio sit necessaria, ex qua dispositione diximus effici, ut a in quodam c possit non esse, & non sit. Necesse est igitur, & in aliquo b non esse. Cum autem negatio minori extremo iuncta sit, eaque contingens, ratiocinatio erit, si pronuntiatum illud permutetur, ut & antea fiebat: si necessaria sit, nulla erit conclusio, quippe cum alterum in altero toto sit necessario, in nullo item esse possit. Alterum in altero toto est, ut in his somno, equo, homine dormiente. In nullo uerò, ut in his, somno, equo, homine uigilante. Eadem ratione si extremum alterum in toto medio sit, alterum in parte tantum, aiântque ambo, efficietur, alterum alteri accidere, illi inesse non item. colligetur item contingens conclusio, si negetur unum, affirmetur alterum, & hoc sit necessarium: nam si quod negatur necessarium sit, colligetur quidpiam non esse. Est enim eadem probandi ratio, seu in toto sint extrema, seu non sint, cum in prima figura instaurentur syllogismi. In his igitur ut in illis, euenire est necesse. Quando uerò negatio in toto minori extremo iuncta fuerit, eaque contingens, ratiocinatio per reciprocationem efficietur:

cietur: *sin necessaria ea fuerit, nulla erit cōclusio: id quod eadem uia, iisdem item extremis confirmabitur, ac in uniuersalibus.* Hinc igitur planè intelligi potest, quando, quòque modo, in hac quoque figura futura sit ratiocinatio, quando accidere quid, quando item quidpiam esse colligetur. Manifestum est etiam omnes syllogismos imperfectos quidem esse, instaurari autem eos ac perfici in prima figura.

Quòd omnis ratiocinatio ad illas tres figuras referatur, extra quas nulla planè reperitur. Cap. XIX.

EX iis quæ hucusque exposuimus, constat, qui in his figuris fiunt syllogismi, per eos uniuersales perfici, qui in prima figura struuntur, ad eosque referri: ubi uerò ostenderitimus, ratiocinationem omnem in aliqua earum figurarum strui, perspicuum erit eandem esse omnium syllogismorum rationem. Necesse est igitur demonstrationem omnem ac ratiocinationem efficere, ut quidpiam sit, uel non sit, idque aut in toto aut in parte, & recta probatione, uel ex fictione. Huius autem fictæ probationis pars ea est, quæ fit ab absurdo. Primum igitur de ratiocinatione ea recta probante disseramus, in qua si res semel est probata, in reliquis facile perspicietur, in ea, inquam, quæ est per incommodum, & omnibus quæ sunt ex hypothesi. Si igitur colligendum sit, ipsum a in illo b esse, uel non esse, necesse est, ut aliquid de aliquo confessum sit præsumptum. Quod si sumatur, a de b dici, in argumentum sumetur quæstio proposita initio: si autem ipsum a de c dici sumatur, c uerò de nullo alio, nec de illo aliud, nec de a quicquam aliud, nulla erit ratiocinatio, quippe cum nihil efficiatur necessariò ex eo, quòd unum de uno sit sumptum: est igitur pronuntiatum

nuntiatur alterum assumendum. Itaque si a in alio dici sumatur, aut aliud in ipso a , aut aliquid aliud in ipso c , nihil uetat ratiocinationem eo modo strui. Conclusio autem ex iis ita sumptis nihil pertinebit ad ipsum b , ne si ipsum c in alio, hoc item in alio, rursus hoc aliud in alio, ut nunquam quicquam cum b coniungatur, ne tum quidem colligetur ipsum b in a : cum à nobis hoc antea dictum sit, nunquam quicquam de alio ratiocinatione collectū iri, nisi medium quoddam sumptum sit, quod ad utrumque illorum recta quadam dicendi lege se habeat. Nam cum omnis in uniuersum ratiocinatio ex propositionibus constet, profectò quæ ad quiddam certum pertinet, ex iis conficitur propositionibus, quæ ad illud affectæ sunt: & quæ hoc in illo concludit, ex iis struitur, quæ hoc eum illo coniungant: fieri autem nequit, ut pronuntiatum quoddam sumatur ad concludendum ipsum b , cum de eo nihil affirmetur aut negetur: nec item ad colligendum a in b , si nihil ambobus commune sumatur, sed de utroque seorsum propria nonnulla affirmentur, aut negentur. Vbi igitur hoc de illo ratiocinatione est concludendū, medium quid in iis est sumendum, quod ea quæ dicuntur, copulet ac uinciat. Quando ergo quidpiam ambobus commune sumi oportet, id tribus modis fieri potest. Nam aut a de c , & c de b dicetur, aut c de ambobus, aut ambo de illo, hæc autem sunt figuræ à nobis expositæ: perspicuum est syllogismum omnem in aliqua ex iis figuris necessariò strui. Eadem enim est ratio ubi per plura media ipsi b coniungetur a : in pluribus enim eadem quæ in paucioribus erit figura. Ex his igitur cõstat ratiocinationes omnes recta probâtes per figuras expositas effici.

Quòd autem in iis, quæ sunt ex hypothesisi, eodem modo res habeat, hinc intelligetur. Nam omnes, quæ per incommodum

modum quidpiam efficiunt, falsum quid concludunt: propositum autem ex hypothese probant, quando quidem ex contrario posito aliquid eueniat, quod fieri non possit: uerbi causa, concludimus dimetientem nullam cum latere rationem habere, ex eo quod si aliquam habere posueris, sequetur, imparia paribus esse æqua: Sanè concluditur, numeros impares paribus esse æquos. Ad dimetientem irrationabilem esse ex hypothese monstratur: nempe quia ex illius contrario quidpiam falsum euenit. illud enim est, quod dicimus concludere per impossibile, quidpiam ex hypothesisi initio proposita concludere, quod fieri nequeat. Cum igitur in ratiocinationibus iis, quæ ad incommodum deducunt, recta ostendatur, ac concludatur quidpiam falsum, quæstio autem proposita probetur ex hypothese: & paulo antè docuimus, quæ aliquid recta ostenderet, omnem per aliquam ex tribus illis figuris effici: manifestum est ratiocinationes ex incommodo per eas quoque fieri, nec eas modo, sed & quæ sunt ex hypothese pari ratione omnes: trāssumptum enim omnes quidem concludunt, propositum autem ex consensu ac conuentione probatur, aut ex alia aliqua hypothese. Quod si ita est, necesse est demonstrationem ac ratiocinationem omnem per tres illas figuras, quas exposuimus effici. Cum autem hoc planè probatum sit, manifestum inde est, syllogismū omnem per primā figuram per fieri, & quælibet ad eos referri, qui in ea sunt uniuersales.

Iam uerò in omni ratiocinatione necesse est extremum alterum affirmari, unum item in toto sumi: quippe cum sine illo toto nullus planè sit syllogismus: uel certè ad propositum non pertinebit, aut propositam initio quæstionem postulabit. Ponamus sanè, uoluptatem ex musica esse honestam. Si quis igitur postulet, uoluptatem esse honestam,
absque

absque eo quòd dicat omnem, ratiocinatio nulla erit: quòd si quandam honestam esse postulet, eamque aliam, hoc nihil ad rem propositam: sin eam ipsam roget, positam quaestionem sumit. Hoc autem clarius cernetur in demonstrationibus mathematicis: uerbi gratia, si probandum sit, qui in æquicruo ad basin sunt anguli, inuicem esse æquos: Ducantur ad centrum lineæ $a b$: iam si pro certo sumat angulum $a c$ æquum esse angulo $b d$, non omnino id postulans de semicirculorum angulis. Rursus si assumat angulum c angulo d æquum esse, nec id in omni angulo sectionis sumat, tum si querat, à totis æqualibus angulis, si æquales tollantur, qui restant æquales esse, propositum is postulabit, nisi sumat, si ab æqualibus æqualia auferantur reliqua esse æqualia. Hinc igitur perspicuum est, in omni ratiocinatione quidpiam uniuersale esse oportere, conclusionemque uniuersalem ex ambobus finibus in toto probari: eam uerò, quæ sit in parte, tum hoc, tum illo modo. Vbi igitur conclusio in toto est, fines quoque in toto sumi necesse est. Vbi uerò hi in toto sumuntur, fieri potest, ut conclusio non sit in toto. Planum est autem, in omni ratiocinatione, aut pronuntiata ambo complexioni similia esse necessario, uel certe alterum: non modò, inquam, qua aiat, aut neget, quin & qua necessarium sit, uel absolutum, uel accidens. Quod in aliis quoque dicendi rationibus obseruandum est. Constat autem omnino, quando futura sit, uel non sit ratiocinatio: quando item perfici possit, quando perfecta sit, & ubicunque ratiocinatio fuerit, fines eo modo necessario esse collocandos, quo antea exposuimus.

Hoc etiam constat, demonstrationem omnem ex tribus finibus modò, non pluribus strui. Nisi fortè per diuersa argumenta complexio eadem colligatur: ut si e complexio per $a b$,

per $a b$, & $c d$, aut per $a b$, & $a c$, & $b c$ probetur. Quid enim causæ est, quominus eiusdem complexionis probandæ plura sint & diuersa argumenta? Vbi autem plura fuerint, plures quoque ratiocinationes erunt, non una. Vel etiam ubi pronuntiatum utrunque, a inquam, & b syllogismo effectum fuerit, ut sit a per $d e$, b uerò, per $f g$: uel alterum inductione, ratiocinatione alterum confirmetur. Eo quoque modo plures erunt ratiocinationes, cum complexionis sint plures: nempe tum a , tum b , tum c . Quòd si una ratiocinatio fiat non plures, illo quidem modo licebit eandem conclusionem uariis argumentis effici: ad c autem per $a b$, ut plura sint media, fieri nullo modo potest. Ponamus enim conclusionem e , quæ ex a, b, c, d colligatur: profectò necesse est, ex iis quedam ad alia rationem totius habere, alia uerò partium. Id enim dudum ostendimus, ubi ratiocinatio sit, quedam extrema inter se ita affecta esse oportere: faciamus igitur, ut a ad b ita affectum sit, profectò ex iis complexio quedam sequitur, eaque aut e , aut c , aut d , aut quæpiam diuersa ab iis. Quòd si ipsum e inde concludatur, ex solis $a b$ ratiocinatio constabit. Quòd si $c d$ rationem inter se totius, & partis habeant, quidpiam quoque ex his efficietur: nempe uel e , uel alterum ex illis $a b$, uel etiam quidpiam diuersum. Quòd si sequatur ipsum e , uel a etiam, uel b , profectò plures fuerint ratiocinationes, aut eandem conclusionem per fines diuersos probari accidet eodem modo, atque antea fiebat. Si uerò quidpiam ab iis diuersum sequatur, plures erunt ratiocinationes: eaque à se inuicem discretæ. Quòd si illud c ad d non sit ita affectum, ut ratiocinationem componere possint, frustra sanè sumpta sint: nisi fortè aut ad inductionem, aut ad disceptationem occultandam, aut ob aliquam aliam causam huiusmodi

modi id fiat. Quod si ex ipsis a b diuersa quaedam sequatur conclusio, non ipsum e : ex c d uerò, aut alterum illorum aut quidpiam ab illis diuersum, plures sanè ratiocinationes fient, non tamen ad quæstionem propositã: quippe cum propositum esset ipsum e syllogismo concludere. Quod si ex ipsis c d nulla conclusio efficiatur frustra sanè ea sumpta sint, nec conclusione colligetur initio proposita quæstio. Constat igitur omnem in uniuersum demonstrationem, omnem item ratiocinationem, ex tribus tantum finibus strui.

Quod cum planè intelligatur, perspicuum quoque est, duobus tantum pronuntiatis eam constare, non pluribus: quippe cum tres fines duo tantum pronuntiata efficiant, nisi quidpiam extrinsecus accedat ad perficiendum ratiocinationem, ut initio à nobis dictum est: unde luce clarius apparet, in qua ratiocinatione pronuntiata ea non sunt paria, ex quibus principalis conclusio efficitur (oportet enim nonnullas ex complexionibus antecedentibus pronuntiatis accipi) eam inquam argumentationem, aut nihil collegisse, aut plura postulasse, quam quæ ad quæstionem necessaria essent. Itaque si ratiocinationes in potioribus tantum pronuntiatis cernantur, ex his paribus omnes struentur, finibus uerò imparibus. Cum hi pronuntiata uno uincant: complexiones autem dimidia pars pronuntiatorum erunt. At ubi probabitur conclusio per ratiocinationes antecedentes, uel per media plura non coniuncta, ut si a b per c & d probetur: numerus finium eodem modo uincet numerum pronuntiatorum: finis enim ille insertus aut extrà collocabitur, aut medius infertur. Quod utrouis modo fiat, pauciora erunt interualla extremis: pronuntiata autem æqualia sunt interuallis. Nec uerò hæc perpetuò paria erunt, illi uerò impares, sed
uicibus

uicibus permutatis, cum pronuntiationes pares fuerint, fines erunt impares: ubi uero hi sint pares, pronuntiationes erunt impares, quippe cum adiuncto extremo uno, simul accedat pronuntiatum unum, undecunque extremum illud accedat. Quia igitur pares erant propositiones, fines uero impares, ubi fit ea accessio, necesse est id permutari: complexiones uero eundem locum, ac rationem non seruant ad fines & prologia. Vbi enim extremum unum accedit, adiicientur simul complexiones una tantum pauciores extremis antegressis. Finibus enim aliis sua cuique efficitur conclusio, ultimo tantum non fit. Vt si ipsis a, b, c , adiciatur ipsum d , continuo accedunt conclusiones duæ: altera quidem ipsi a , altera uero illi b . Quod idem fit & in aliis. Quod si finis ille medius inseratur, eadem erit ratio. Tantum enim ad unum non concludet. Plures igitur erunt complexiones & extremis & pronuntiatis.

Quando uero ex nostra disputatione intelligitur, quæ sunt ea, de quibus struuntur syllogismi, qualia item in quaque figura, quotque modis probari possint, facile quoque intelligere possimus, quenam quæstiones ad probandum difficiles sint, quæ item paratæ & faciles. Sunt enim eæ faciles ac expeditæ, quæ per plures figuras, modos item ac casus concluduntur: quæ uero in paucioribus probantur, & per casus non item multos, eæ magis sunt difficiles & perplexæ. Sanè affirmatio uniuersalis per primam tantum figuram concluditur, idque uno tantum modo. Negatio uero per primam & mediam, ac per illam una tantum ratione, per hanc uero duobus modis. Affirmatio autem, quæ est in parte in prima, & postrema figura concluditur: ac in prima uno tantum modo, in postrema tribus. Negatio uero in parte in omnibus figuris probatur, præterquam quod

quod in prima unico tantum modo, in media uerò duobus, in postrema tribus. Vnde planè liquet, uniuersalem affirmationem agrè admodum astrui, euertere autem facile. Est autem omnino facilius multò, quæ in toto sunt quæstiones euertere, quàm quæ in parte. Nam seu in nullo, seu in aliquo non insit, euertuntur: quorum hoc in omnibus figuris efficitur: Illud autem in duabus. Eadem est ratio priuantium. Nam seu in toto sit, seu in aliquo, tollitur quæstio proposita: id autem in duabus figuris fieri posse diximus. In iis autem, quæ in parte sunt quæstiones, unico modo fit refutatio: nempe si aut in toto, aut in nullo rem esse probes. Ad confirmandum autem magis sunt expeditæ quæstiones in parte, quippe cum & in pluribus figuris, & per plures modos concludantur. Et ut semel finiam, neminem ignorare oportet, quæ sunt in toto quæstiones, per eas, quæ sunt in parte, has uerò per illas uicissim refelli. In cõfirmatione autem uniuersales quæstiones per particulares astrui minime possunt: hæ uerò per illas maximè. Illud etiam constat, refutandi negotium facilius esse multò, quàm confirmandi. Ex iis igitur, quæ exposuimus, perspicuum est, quæ uia struatur omnis ratiocinatio, quot extremis ac pronuntiatis ea constet, quàmque hæc rationem inter se habeant, quæ item quæstiones in quibus figuris concludantur, quæ item in pluribus, quæque in paucioribus probentur.

*De copia pronuntiatorum paranda pars
altera. Cap. X X.*

Iam uerò exponendum nobis est hoc loco, quo pacto ratiocinationum copia nobis suppetit ad quæstionem, quæque uia ac ratione initia in unaquaque sumamus. Neque enim satis est, syllogismorum struendi rationem nosse, nisi

k eorum

eorum componendorum facultatem habeamus. Rerum igitur quædam tales sunt, quæ in nullo alio uerè & in toto dicuntur, ut Cleon, & Callias, & quicquid singulare est, & sub sensum cadit. In iis uerò aliæ dicuntur: eorum enim uterque, & homo est, & animans: aliæ uerò de aliis quidem dicuntur: aliæ uerò priores de his non item. Nonnullæ de aliis dicuntur, & de iis aliæ, ut homo de Callia dicitur, de homine animans. Constat igitur res quasdam esse, quæ de nullo alio suapte natura dicantur: quæ enim sub sensum cadunt, omnia ferme talia sunt, ut in nullo dicantur, nisi fortuito: dicimus enim nonnunquam hoc album, esse Socratem, illud quod accedit, esse Calliam. Quòd autem sursum uersus procedendo aliquando sit status, alio loco iterum dicemus ac confirmabimus, id hoc loco quasi concessum ponamus. In his igitur concludi non potest aliud dici, nisi fortè quorundam opinione id fiat, quin ea ipsa in aliis dicentur. Nec item singularia in aliis, sed alia in illis dicuntur. Quæ autem in iis media sunt, utramque rationem admittere possunt. Nam & ipsa de aliis, & alia de ipsis dicentur: ac omnis ferme disputatio, ac cõmentatio de iis potissimum instituitur: in iis autè omnibus propositiones hoc modo sumenda sunt: principio proponendum est, de quo agitur, eius finitionem, ac omnes rei proprietates: tum rei consequentia, & antecedentia, ac repugnantia ea, quæ in re esse nullo modo possunt: nec enim ea sunt sumenda, in quibus res esse nequit, cum retrò commet negatio: in consequentibus distinctione est utendum, quæ sint, quæ in rei essentia sint posita, quæ uerò illius proprietates, quæ item ut accidètia dicantur, in iisque quænam opinione sint in re, quæ reuera. Nam quò maior fuerit eorum omnium uis ac copia, eò expeditius propositum concludemus: quò autem ueriora fuerint,

rint, melius rem demonstrabimus. Sunt autem ea diligenda, non quæ rem aliquam, sed quæ totam consequantur: uerbi causa, non sunt sumenda quæ homini alicui, sed quæ omni sint consequentia. Constat enim ratiocinatio uniuersalibus pronuntiatis: ubi autem sumitur indefinitum effatum, ambiguum est, uniuersale sit necne: cū definitum est, facile intelligitur. Eodem modo sumenda sunt antecedentia ea, quæ omnino res ipsa consequatur, idque ob eam ipsam causam. Nec uerò sumendum est, consequens totum sequi, nempe ad hominem omne animans, aut ad musicam omnem scientiam: sed sequi tantum, quemadmodum etiam proponimus illud ipsum. Illud enim præterquàm quòd inutile est, fieri sanè nullo pacto potest: uerbi causa, ut omnis homo sit omne animans, aut iustitia omne bonum: antecedenti uerò illi quidem iungi solet illud omne. Cùm autem aliquo contineatur propositum, cuius consequentia sunt sumenda, tum non sunt ea diligenda, quæ totum sequantur, uel non sequantur, quippe cùm in illis iam sumpta sint. Quæ enim animans consequuntur, ea quoque omnia hominem sequuntur: quæ uerò in illo non insunt, ne in hoc quidem reperiuntur. At proprietates uniuscuiusque rei sumi debent: quippe cùm quedam sunt speciei peculiare non communes generi: in formis enim diuersis necesse est quasdam proprietates reperiri. Nec uerò illud uniuersale in iis requirendum est, quæ antecedunt id quod continetur, ut se habent ad animans hominis antecedentia. Nam si animans hominem consequitur, illa quoque consequatur necesse est. Hæc autem ad hominis ipsius delectum propriè pertinent: sumi quoque debent, quæ plurimum consequuntur uel antecedunt. Nam ad quæstiones eas, quæ plurimum eueniunt, ratiocinationes struuntur ex pronuntiatis, aut omnibus, aut nonnullis,

quæ plurimum ita sint : quippe cùm complexio rei cuius-
uis suorum initiorum similitudinem quandam referat. Nec
uero ea deligenda sunt , quæ aliquid omnino consequatur,
ut ex quibus ratiocinatio componi nequeat, cuius rei causa
in progressu aperietur.

Ei igitur, qui aliquid de aliquo toto cõfirmare uelit , in
ea inspiciendum est, quæ illi subiiciuntur, quod si astruen-
dum , de quibus illud dicatur. Item in consequenti, omnia
eius, de quo id dici debeat. Nam si in iis unum & idem re-
periat, necesse est alterũ in altero esse. Si uero sit propo-
situm non in toto, sed in aliquo tantum esse, sumenda sunt
utriusque antecedentia. Si enim in iis aliquid unum sit, ne-
cesse est alterum in altero esse : quando uero concludendũ
erit, quidpiam in alio nullo esse, tum ratio habenda est con-
sequentium eius, in quo aliud esse probandum est : expen-
denda sunt & repugnantia, quæ inesse nequeunt ei, quod
probandum est non inesse. Aut uero contra, subiecti repu-
gnantia, & attributi consequentia accipienda erunt. Nam
si hæc quæcunque illa sint, eadem reperiantur, alterum in
altero nullo esse poterit: ita enim fit ratiocinatio, modo in
prima figura, modo in media. Quod si in aliquo aliud non
esse concludendum sit, eius antecedentia accipienda sunt,
cui inesse oporteat : & ea repugnantia, quæ ei inesse ne-
queant, eius quod in altero nõ esse probandum est. Nam si
ex iis aliquid unum & idem reperiat, necesse est, ut alte-
rum in altero aliquo nõ reperiat: uerũ quæ à nobis di-
cuntur, singula hoc modo forsan magis erũt perspicua. Con-
stituamus enim cõsequentia ipsius a in b, eius uero antece-
dentia in c, repugnantia uero, & quæ illi inesse nequeant,
in d: rursus in f intelligantur ea, quæ ipsi e insunt: antece-
dentia uero, & quæ ipsum consequitur in g : ea autem quæ
ipsi

ipsi inesse nequeant, in *b*. Sanè si quoddam *c* cum aliquo *f*
 conueniat & idem sit, necesse est *a* in toto *e* esse: ipsum
 enim *f* in toto *e* inest, *a* uerò in toto *c*: ita fit, ut *a* sit in toto
e. Quòd si *c* & *g* idè sint, necesse est *a* in aliquo *e* reperiri:
 quippe cum *a* consequatur *c* totum: *e* uerò ipsum *g* quoque
 sequatur omnino. Quòd si fortè *f* & *d* conueniant, in nullo
e inerit *a*, idque per prosyllogismum. Cum enim negati-
 tio reciprocetur, & *f* & *d* idem sint, in nullo *f* erit *a*: e ue-
 rò in toto *f* inest. Rursus si *b* & *h* concurrant, in nullo
e ipsum *a* inerit: nam *b* in toto *a* inest, in *e* uerò nullo: cum
 ipsum *b* cum *h* idem sit, & *h* in nullo *e* inesse diximus.
 Si uerò *d* & *g* in idem redeant, *a* in aliquo *e* non erit.
 Nam in ipso *g* non erit *a*: quandoquidem ne in *d* quidem
 inest: *g* uerò sub *e* continetur, ita ipsum *a* in aliquo *e* non
 erit. Quòd si *g* & *b* eadem sint, inuersa erit conclusio.
 Nam *g* in toto *a* erit, quippe cum *b* sit in toto *a*: *e* uerò
 in toto *b*, cum idem sit atque *g*: hinc non efficitur necessa-
 rio, ut *a* sit in toto *e*: at in aliquo esse est necesse, quia reci-
 procatur affirmatio in toto in eam, quæ sit ex parte. Con-
 stat igitur in utraque cuiusuis quæstionis parte, ea esse spe-
 ctanda, quæ diximus, cum ex his struantur ratiocinatio-
 nes omnes. Ac in consequentibus quidem, aut cuiusuis rei
 antecedentibus inuestigandis, priorum ac communiorum
 ratio est habenda potissimum: uerbi causa, in ipso *e* po-
 tius quærenda sunt *l f*, quàm *f* tantum: in *a* etiam sunt
 prius sumenda *l c*, quàm *c* tantum. Nam si *a* in *c f* reperi-
 tur, tum in *f*, tum in *e* inest. Quòd si illa non sequatur, fie-
 ri potest, ut ipsi *f* sit consequens. Eadem est ratio habenda
 in antecedentibus illius. Nam si communioribus sit conse-
 quens, *a* quoque sequetur, quæ illis cōtinentur: quòd si illa
 non sequatur, hæc tamen sequi possit. Apertum est autem

ac perspicuum in tribus extremis, ac pronuntiatis duobus rationem illam esse positam, omnes item conclusiones in tribus figuris superioribus effici: tum enim probamus ipsum *a* in toto *e* reperiri: cum *c*, & *f* eadem sint, ex his autem medium efficitur: extrema autem surpta sunt *a* *e*, ita fit prima figura: illud autem in ipso aliquo ostenditur, cum *c* & *g* pro eodem sumuntur, quo modo efficitur figura postrema: ipsum enim *g* pro medio habetur. in nullo uerò esse concluditur, cum *d* & *f* eadem sint: at tum & prima, & media figura efficitur: prima quidem, quia *a* in nullo *f* inest. quandoquidem retrocedit negatio: *f* autem in toto *e* inest. Media uerò efficitur, quia *d* in nullo *a* reperitur: in *e* uerò inest. Colligitur autem in aliquo non esse, cum *d* & *g* eadem sint, quo modo postrema figura struitur. Nam *a* in nullo *g* inest, *e* uerò in eo toto est. Hinc igitur luce clarius apparet omnem ratiocinationem in figuris illis strui, quas exposuimus, nec in delectu sumenda esse utriusque consequentia, ut ex quibus nulla struatur ratiocinatio: ex consequentibus enim nulla planè fuit confirmatio: nec item quidpiam negare licet ex utriusque consequentibus. Nam ad hoc efficiendum oportet aliquid in uno esse, in alio non item. Hoc autem per se est manifestum, alias omnes rationes, ac uias delectus habendi ad struendum syllogisrum, esse planè inutiles: nempe si conueniant utriusque consequentia, aut antecedentia ipsius *a*, & repugnantia, quæ ipsi *e* inesse nequeunt, uel quæ neutri inesse possunt: ex iis enim nulla est ratiocinatio. Nam si consequentia eodem conueniant, ut *b*, & *f*, efficitur media figura ex ambobus pronuntiatis affirmantibus: si uerò eadem sint antecedentia ipsius *a*, & quæ in *e* esse non possunt, ut *c*, & *h*, fit prima figura ex posteriore pronuntiato priuante: quòd si eadem sumantur, quæ

neutri

neutri inesse queāt, ut d, & h, priuantia sunt ambo pronūtiata in prima aut media figura, quomodo nulla efficitur conclusio. Quòd autem certa quædā eadem sumi oporteat, non alia aut aduersa ea, quæ hac arte cōtinētur, hinc erit aper- tum: primum, quòd cura ac cogitatio tota mediij inuestigā- di causa suscipitur, medium autem unum est sumendum, & idem non uarium: deinde aduersa omnia ac repugnantia, quæ eidem inesse nequeāt, ex quibus fortè syllogismus strui possit, omnia ad superiores modos referentur, ut si b, & f sint contraria, aut quæ in eodem esse nō possint. Nam si hæc ita sumantur, concludetur a in nullo e esse, quod ex iis sum- ptionibus non efficitur, sed ex ratione superiori: cū enim b sit in toto a, & in nullo e, necesse est, ut b cum aliquo h conueniat: præterea si b, & g in eodem esse nō possunt, con- cluditur a in quodam e nō esse: nam eo modo fiet media fi- gura. Nam b in toto a inerat, & in nullo g: ita g conueniet cum aliquo d: nihil enim refert an b, & g eidem repugnēt, & inesse nequeant: an g cum quodam d sit idem. Nam in d comprehensa sunt omnia, quæ repugnant ipsi a: liquet ita- que ex obseruatione huiusmodi, nullam effici ratiocinatio- nem. Quòd si b & f sint aduersa, profectò b cum aliquo h conuenit: atque ita ex iis efficitur conclusio. Profecto qui res eo modo obseruant, iis accidit, ut uiam quandam ac ra- tionem aliam inuestigent ab ea, quæ necessaria sit: idque quia non intelligunt, b & h eadem esse.

V T autem fit in ratiocinationibus iis, quæ institutum probant, eodem planè modo & in iis, quæ ad incommo- dum ducunt. Sunt enim hæc ex consequentibus, & antece- dentibus amborum, eadēque in ambabus adhibenda est obseruatio. Nam quod probando concluditur, ab absurdo quoq; colligi potest, idq; per eos ipsos fines. Quod item ab

absurdo colligitur, id etiã probatione colligitur: uerbi causa, nullum e esse a, ita probatur: faciamus quoddam e esse a, tum quia omne a est b, quoddã item e est a, sanẽ aliquod e esse b necesse est: at cõfessum erat nullum planẽ esse. Rursus ita colligetur in aliquo esse: nam si a est in nullo e, e uero in toto g, ipsum a in nullo g reperietur, cum antea in eo toto fuerit. Hoc idem fit in aliis quæstionũ generibus, semper enim & in quouis concluditur propositum ab incommodo per utriusque antecedentia, & cõsequentia. In quauis etiam quæstione eadem est sequenda ratio. seu propositum concludere uelis, seu aduersarium ad incommodũ deducere: quippe cum ex iisdem sint extremis ambo modi concludendi: ut si conclusum sit in nullo e esse a, colligetur ipsum b in aliquo e inesse, quod fieri nequit. Si sumatur ipsum b, in e quidem nullo, in a uero toto inesse, perspicuum est ipsum a in nullo e fore. Rursus si recta conclusum sit, ipsum a in nullo e inesse, hoc ipsum ex incõmodo monstrabitur, si faciamus in aliquo esse. Quod eodẽ modo fit in aliis quæstionibus: in quauis enim extremum quoddam communi sumendum est aliud ab iis, quæ subiecta sunt, in quo falsum colligetur: atque ita inuerso eo pronũtiato, altero autem eodem manente per ea ipsa extrema, efficietur ratiocinatio probans. Hæc enim ab ea differt, quæ est ad incõmodum, quod in hac pronũtiatum alterum falsum accipitur, in illa ambo re uera ponũtur. Hæc autem in progressu magis explicabũtur, ubi de incõmodo differemus. Id tãtũ in præsentia perspicuũ erit, ad illa præcepta aduertendũ esse, seu rectã cõcludere uelis, seu ad incommodum deducere. In aliis quoq; ratiocinationibus, quæ sunt ex hypothesi, cuius modi sunt, quæ ex trãsumpto fiũt, & quæ ex qualitate ducuntur, ad ea quoq; aduertendũ est, quæ subiecta sunt non

in quaestione propofita, sed in translatitia. Est autem eadem plane animaduersionis ratio: intelligendum uerò nobis est, ac diuisione explicandum, quot sint modi ratiocinationum ex hypothefi. Hac igitur ratione unaquæque quaestio concluditur: nonnulla tamen alia quoque uia concludi possunt, ut uniuersales ex particularium inspectione, idque per hypothefim. Nam si c & g eadem sint, & sumatur, ipsum e in solo g reperiri: ipsum a in toto e reperietur. Quòd si rursus d & g , eadem sint, e uerò in g solo dicatur, concludetur, a in nullo e inesse. Constat itaq; eam esse animaduersionem adhibendam. Eadem est in necessariis, & contingentibus ratio: est enim in iis eadem obseruatio: & in contingenti ratiocinatio erit per eadem extrema, ac eodem ordine posita, atque in absolutis. Contingentis autem nomine ea quoque intelligenda sunt, quæ cum non sint, esse tamen possunt: ostendimus enim contingens per ea quoque concludi. Eadem quoque est ratio in aliis dicendi modis.

EX iis, quæ adhuc exposuimus, id constat, non modo hac uia ratiocinationes omnes strui posse, sed & alia nullo pacto posse. Cum enim antea probatum sit, ratiocinationes omnes in figuris antea expositis strui, illæ uerò ex aliis ac consequentibus, & antecedentibus rei cuiusuis componi nequeunt, quippe cum ex iis pronuntiata sunt, & medium suuatur, profectò nulla ratiocinatio ex aliis potest effici. Omnium igitur quaestionum concludendarum, tum quæ in Philosophia sunt, tum quæ in quauis arte ac disciplina tractantur, una est & eadem uia & ratio: in re enim quauis cogenda sunt simul, quæ in ea insunt, & in quibus ipsa inest, earumque maximam copiam parare, atque ita illa in tribus extremis contemplari, si ueritas, hoc modo, sin confirmes, illo: idque si ad ueritatem agas, in ueris pronuntia-

tis, & quæ re ipsa ita sint: sin de dialectica ratiocinatione cogites, in probabilibus, & uerisimilibus. Ac ratiocinationum initia in totum exposuimus, tum quomodo inter se affecta esse debeant, tum quæ sit eorum conquirendorum ratio, ne præcepta omnia, quæ exposuimus, in singulis inspiciamus, nèue in confirmando, & refutando eadem sequamur: in toto item ac in parte astruendis, aut in iis euertendis: sed pauca quædam, ac certa nobis sunt ad obseruandum proposita. In singulis autem rebus sic sunt deligenda principia, ut aut ipsius rei, quæ proposita sit, principia quæras, ut boni: aut scientiæ principia. Sunt autem propria cuique arti permulta: unde & initia illa in quæque re afferre, hominis est in ea maximè uersati & periti: uerbi causa, ex peritia, quæ in rebus est astrologicis, astrologiæ petita sunt principia: quippe ubi astrorum ratio longa obseruatione comperta est, tum inuenta sunt, & institutæ de astrologia demonstrationes: id quod in cæteris tum artibus, tum scientiis eodem modo habet, quæcunque sunt illæ tandem. Vbi igitur inuenta fuerint, quæ in unaquaque re insunt, nostrum tum erit, demonstrationes continuo exiis edere. Nam si in inuestiganda rei natura nihil sit prætermissum, quod illi reuera & planè insit, licebit sanè rerum omnium, quæ ostendi possint, demonstrationem instituere & adferre. Explicare etiam facile erit, si quid ita sit natura comparatum, ut demonstrari nequeat. Quo igitur pacto pronuntiata deligenda sint ad opus, in totum ferme exposuimus, de qua ratione diligentius ac subtilius in commentario de arte dialectica differuimus.

Huius autem uia ac rationis particulam quandam esse eam, quæ per genera fit, diuisionem, facile intelligi potest

cum

cum diuisio sit, quasi imbecilla quaedam ratiocinatio: postulat enim, id quod probare oportuit: semper autem quidpiam superius concludit: id quod ignorarunt, quicumque ea sunt usi, atque inde rei naturam probare conati sunt: quasi uerò natura rei ac essentia demonstratione concludi possit: ita nec intellexerunt, quid diuisione concludi possit, nec hoc item eo, quo diximus, modo concludi potuisse. Ac cum demonstratione concludendum est, quidpiam esse, medium id, quo struenda est ratiocinatio, semper sumi oportet minus ac angustius priori extremo, non de eo toto dici. At contra fert diuisio: sumit enim uniuersum medium. Nam ponamus pro a, animans, pro b, mortale, in c uerò immortale, homo uerò, cuius definitio sumi debet, loco ipsius d locetur: sanè sumit, qui diuidit, omne animans mortale esse, aut immortale, perinde ac si dicas omne a aut esse b, aut c: tum ponit hominem esse animans: sumit igitur, ipsum a in d inesse: concluditur itaque omne d, aut esse b, aut c, atque ita hominem necessariò mortalem esse, uel immortalem. At animans esse mortale solum, nõ efficitur necessariò, sed postulatur, cum tamen concludendum id fuisset. Rursus si quis constituat, a esse animans mortale, b uerò, pedestre, loco ipsius c, expes, in d uerò, hominem intelligat: eodem pacto sumit a, aut in b esse, aut in e: nam omne animal mortale, aut pedestre est, aut expes: a item in d esse: sumpsit enim, hominem animal esse mortale: ita necessariò efficitur, ut homo sit animal pedestre, uel expes: non autem, ut sit pedestre: sed hoc sumit, cum id rursus illa argumentatione concludendum esset. Ita in omni diuisione hoc modo accidit, mediũ uniuersale sumi. Extrema uerò, id de quo sit concludendum, & differentia, demum nil planè afferunt, quo efficiant necessariò ac doceant, quidnam homo sit.

fit, uel aliud quiduis, de quo agatur. Hæc enim illis una ratio est pro omnibus, nec interim quæ huius probationis uis esse possit, suspicantur. Perspicuum est autem, nihil hæc uia nec in accidentibus, aut proprietatibus, aut genere euertere posse, aut concludi. Denique in quibus omnibus quæstio est, itane an secus res habeat: cuiusmodi hoc est, sitne dimetiens rationalis, an irrationalis. Nam si sumat qui diuidit, lineam omnem rationalem esse, aut irrationalem, ac dimetientem esse lineam, inde efficitur dimetientem rationalem esse, aut irrationalem. Quod si sumat, eam esse irrationalem, id ipsum ponit, quod concludi oportuit, atque ita propositum probari nequit: cum enim hæc sit diuisionis ratio, & per eam probari non possit, aut rationale, aut irrationale (sit loco a, linea, in b uero, rationale, aut irrationale, in c, dimetiens) constat non ad omnem modum disputationem, non conferre illam inuestigandi rationem, sed ne ad eam quidem, cui maxime accommodata uideretur. Est igitur exiis, quæ adhuc exposuimus, dilucidum, quibus ex rebus, quaque ratione ac modo demonstrationes componantur, quæ item sint in quouis genere quæstionis obseruanda.

De ratiocinationum resolutione, pars tertia.

Caput

XXI.

Dicendum autem deinceps fuerit, quomodo ratiocinationes referamus ad figuras eas, quas antea exposuimus. Nam hoc unum ex proposita disputatione restat: tum demum enim ad finem perductum erit propositum, cum & syllogismorum structuram intellexerimus, & eorum inueniendi facultatem habuerimus, & structos iam & compositos in figura superiores resoluendi. In quo hoc etiam consequemur, ut ex iis, quæ postea explicabuntur, confirmentur

mentur quæ antea exposuimus, eorûmque clarior sit & a-
 pertior ueritas : quippe cum uera omnia necessariò con-
 sentiant. At principio enitendum est, ut duo pronuntiata
 ratiocinationis secernas, quandoquidem facilius est diui-
 sio illa, quæ in maiores partes fit, quàm quæ in minutio-
 res, tota autem suis partibus sunt maiora. Tum animad-
 uertendum, utrum in toto sit, utrum in parte. Quòd si am-
 bo sumpta non sint, & expressa, alterum sumendum est, &
 supponendum. Nam & qui scribunt, & qui differunt, ubi
 pronuntiatum uniuersale proposuerint, quod est in eo
 comprehensum omittunt, aut hæc quidem ponunt, ea autem
 prætermittunt, ex quibus hæc concluduntur, quippe quæ
 frustra postularentur. Est autem diligenter hoc obser-
 uandum, sitne sumptum quidpiam superuacaneum, an præ-
 termittendum quicquam, quod necessarium esset, ac hoc ad-
 iungendum est, illud abiiciendum, quousque ad duo tan-
 dem pronuntiata peruentum sit : nisi enim hæc ita fiant,
 resolui ac reduci non possunt ratiocinationes rogatæ. Ac
 in nonnullis statim perspici potest, si quid desit : in aliis
 res est obscurior : ratiocinari enim uidentur, quia ex pro-
 nuntiatis semel positis ac concessis quidpiam efficitur ne-
 cessariò : uerbi causa, si sumptum sit, nisi essentia aliqua tol-
 latur, essentiam non tolli : quòd si partes tollantur, illud
 quoque perire, quod illis constat. Nam si semel ea sint po-
 sita, necessariò inde efficitur, partem essentiæ, essentiam
 esse : ex pronuntiatis tamen assumptis id non est ratiocina-
 tione conclusum : i:ò pronuntiata desunt, quibus id efficia-
 tur. Rursum, si ubi homo sit, necesse est animans esse : quan-
 do uerò animans sit, essentiam esse, necessariò quidem effi-
 citur, si homo sit, essentiam quoque esse : necdum tamen ra-
 tiocinatione id effectum est, quippe cum non eo modo col-
 locata

locata sunt pronuntiata, quo præcepimus. In his autem ideo decipimur, quia quemadmodum syllogismus argumentatio est necessaria, ita hic ex pronuntiatis concessis efficitur aliquid necessario: at argumentatio necessaria in pluribus dicitur, quam syllogismus, quippe cum ratiocinatio omnis necessaria est, non quicquid necessario cõcludit, ratiocinatio est. Itaque non si quid ex pronuntiatis propositis necessario efficitur, continuo est enitendum, ut ad suam figuram referatur ea argumentatio, sed sumenda sunt primum duo pronuntiata, atque ita in sua extrema dissoluenda, ac pro medio id habendum, quod in utroque pronuntiato sumitur. Nam in quavis figura medium in utroque pronuntiato reperiri est necesse: ubi igitur de alio dicatur medium, & aliud de eo, aut de alio illud quidem enuntietur, de eo autem negetur aliud, tum prima erit figura: si de alio illud dicatur, & negetur de alio, media erit figura: si de illo alia dicatur, seu unum negetur, affirmetur alterum, postrema erit: ita enim medium disponi docuimus in singulis figuris. Eadem autem erit ratio, etiam si pronuntiata uniuersa nõ sint: est enim tum eadem mediij collocandi ratio. Hinc igitur perspicuum est, argumentationem eam syllogisimam non esse, in qua res eadem sæpius dicta non sit: neque enim in ea medium aliquod sumptum est. At uerò quando iam intelligimus quænam quæstio in quaque figura concludatur, in qua uniuersalis colligatur, qua item particularis, cõstat nõ esse omnium figurarum rationem semper habendam, sed eius, quæ cuique quæstioni accommodata erit: in iis autem quæstionibus, quæ per multas figuras concluduntur, ex mediij collocatione figuram deprehendemus. At enim ferè fit, ut in syllogisimis decipiamur ob concludendi necessitatem, id quod paulò antè diximus, nonnunquam ex similitudine
extre

extremorum collocandorum, id quod profectò ignorare non debemus: uerbi causa, si *a* dicatur in *b*, & hoc in *c*, uideri possit cōstitui ratiocinatio extremis ita collocatis, cū tamen nulla sit argumentatio necessaria, nedum syllogismus. Nam agnoscemus in *a* perpetuum: in *b* uerò, Aristomenem intelligibilem: in *c*, Aristomenē: sanè *a* in *b* reuera inest: nam Aristomenes intelligibilis est perpetuus: *b* itē in ipso *c* est, nā Aristomenes intelligibilis est Aristomenes, *a* uerò non est in *c*, cū Aristomenes sit caducus & mortalis: ex ea igitur extremorum dispositione syllogismus nō efficiebatur, sed pronuntiatum *a* *b* in toto sumi oportuit: at falsum est, si quis postulet, omnem intelligibilem Aristomenem esse perpetuū, cū Aristomenes sit mortalis. Rursus loco ipsius *c*, Miccalus: pro *b* uerò, Miccalus musicus: ubi est ipsum *a*, ponatur ipsum perire cras, sanè *b*, de *c*, uerè affirmatur, nā Miccalus est Miccalus musicus: *a* itē in *b* uerè dicatur, nā crastino die perierit musicus Miccalus: cū tamē falsum sit *a* in *c* esse, id quod superiori exēplo est simile: mēdaciū est enim, si dicas, omnē Miccalū musicū crasperituru: id quod si præmittatur, nihil planè cōcludetur: ac is error ob rem exiguam admittitur: nam quasi nihil referat hoc in illo dicere, aut hoc in illo toto esse, ita id cōcedimus.

Sæpenumero etiā errare, ac falli ex eo solemus, quòd fines ij nō rectè explicātur, qui in pronuntiatis adhibentur: uerbi causa, si *a* sit sanitas, morbus uerò loco ipsius *b*, in *c* uerò sit homo: sanè uerè dixeris, nullū *b* posse esse *a*, quioppè cū nullus morbus possit esse sanitas: *b* itē in toto *c* esse: nam homo quiuis morbo est obnoxius: hinc profectò cōsequi uideatur, ut in nullo homine morbus esse possit: quod ideo fit, quia fines nō sunt aptè digesti in uoce. Nequenim ratiocinatio efficitur, si pro habitu sumas res eas, quæ ab habitu ap-
pella

pellationem habent, ut si pro sanitate, sanū collocetur, pro morbo ægrū: neq; enim uerè dixeris, qui ægrotat, eū ualere nō posse: quòd si nō sumas, nihil cōcludas, nisi fortè quidpiā accidere, id quod fieri sanè potest: accidit enim, ut in nullo homine sit sanitas. In media etiā figura falsa cōclusio eadē ratione colligitur. Accidit enim in nullo morbo sanitatē esse, in quouis autē homine esse, atq; ita in nullo homine morbum reperiri. At in tertia figura falsa conclusio efficietur ex ipso cōtingente. Fieri enim potest, ut in re eadē tota sit sanitas, ac morbus: sciētia item ac ignoratio, cōtraria item quæuis: cū tamē in se mutuò inesse non possint. Id autem cum iis, quæ suprā dicta sunt, minimè consentit: nam quandoquæ plura in eodem esse possunt, illa quoque in se mutuò esse poterant. Constat igitur deceptionē in iis, ex finiū collocatione oriri. Nā si res affectas, & quæ ab habitu appellationē habent, commutes, nihil concluditur falsum. Liqueet igitur in pronuntiatis huiuscemodi rem affectam commutandā esse in affectionē, ac pro extremo esse collocandā.

NEC uerò in omnibus conandum est, ut extrema una dictione explicentur: quippe cū in multis ipsæ orationes sint, in quibus nomen unum positum nō est: unde paulò difficilius est ratiocinationes huiuscemodi in suas figuras referre. At in nōnullis, ob eam inuestigationem, falli ac errare accidet: uerbi causa, immediatorum uidebitur esse conclusio. Faciamus enim, ut in a sint duo recti, in b triangulus, in c uerò æquicrurus: sanè a est in c per b medium: in b uerò per aliud medium non item: quippe cū triangulus duos rectos suapte natura habeat, & per se: ita ipsius a b nullum erit medium, cū tamen demonstrari possit. Perspicuum est igitur medium non esse in omnibus sumendum, quasi quidpiam unum, sed ut orationem nonnunquam. Id quod

quod in exemplo proposito accidit. Cum autem primū in medio, & hoc in postremo dicitur, nō est ita accipiendum, quasi extrema de se mutuò eadem ratione dicantur, aut primum de medio, eo modo, quo medium de ultimo: sed quot modis quidpiam esse dicitur, & uerè enuntiatur: totidem sanè modis arbitrandū est, intelligi aliquid in alio esse: uerbi causa, aduersorum scientia est una. Ponamus enim, in a unam esse scientiam, in b uerò inuicem aduersa: sanè a in ipso b inest, non quasi aduersa sint una scientia, sed idcirco, quia uerè in his dicitur, unam esse eorum scientiam. Accidit autem nonnunquam primū in medio dici medium in tertio non item. Verbi causa, si sapientia est scientia, est autem sapientia rerum bonarum, concluditur rerum bonarum esse scientiam: hīc nō assumptum est, in recto scientia est bonū: at propositio in recto fuit, sapientia est scientia. In nonnullis mediū in tertio quidem dicitur, primum in medio minimè: exempli gratia, omnium qualitatum uel etiam aduersorum est scientia, bonum autem & aduersum est & qualitas, atque inde efficitur, quòd boni est scientia, non quòd bonum scientia sit. Neq; hīc propositio in recto fuit, quòd scientia esset, aut qualitas, aut contrarium, at assumptio in recto fuit, quòd bonum hæc ipsa esset. Aliquando nec primum in medio dicitur, nec medium in tertio: ubi primum in tertio aliquando quidem dicitur, aliquando non dicitur. Vt quia quarum rerum scientia est, earum est genus aliquod: at boni est scientia: concluditur inde boni esse genus aliquod: nihil autem de alio dicitur in recto. Si uerò illud est genus, cuius habetur scientia, boni autem scientia quædam est, cōcluditur bonum esse genus: profectò primum in postremo dicitur, de se mutuò non item. Quod eodem modo in negatione est intelligendum, cum enim hoc

in illo non esse dicimus, non semper intelligimus, hoc non esse illud: sed nonnunquam hoc non esse illius, aut illi: ut mutationis nō est mutatio, nec generationis generatio est: at uoluptatis est generatio, nō est igitur ipsa uoluptas generatio. Rursus ipsius risus aliquod est signum: signi autem non est aliud signum, risus igitur non est signum: hoc idem fit in cæteris aliis, in quibus euertitur quæstio, ex eo quòd genus ad rem quòdam modo referatur. Rursus quòd occasio non sit tempus opportunum, ita concluditur. Nam deo sua est occasio: at nullum illi tempus est opportunum, quippe cum deo nihil utilitatem asferre possit: extrema enim collocanda sunt, occasio, tempus opportunum, deus: pronuntiatum autem in casu nominis sumi debet. Hoc enim omnino ac in omnibus præcipimus, quòd fines & extrema in recta appellatione accipi debēt, ut homo, bonum, contraria: nō autem hominis boni, cōtrariorum. Pronuntiatum autem accipi debēt ex variis singulorū casibus, nempe aut huic, quemadmodum æquale: aut huius, ut duplum: aut hunc, ut puisans, uidens: aut hic, ut homo est animans: aut si quo alio modo nomen in pronūtiato inflecti potest. Illud autē esse quidpiam in alio, ac de eo uerè dici, tot modis intelligi oportet, quot sunt genera summa: eaq; aut certo quòdam modo, aut omnino, simplicia itē, aut cōiuncta, quod in negatione eodem modo accidit. Sunt autem ea obseruanda, ac quàm optimè fieri possit, distinguenda.

Id autem quod in pronūtiatis iteratur extremo priori coniungēdum est, non medio: quod dico tale est, si concludatur iustitiæ esse sciētiam, quòd bona sit, illud bonum, quòd bonum, extremo iungendum est. Constituamus enim in a scientiam, quòd bonum, in b uerò, illud quod bonum, in c, iustitia: sanè a de b uerè dixeris: nam boni quòd sit bonum,
 scientia

scientia est, & b quoque in c uerè dicitur: est enim iustitia id quod bonum. Ad hunc igitur modum resolutio efficitur. Quòd si ipsi b coniungatur illud, quod bonum, iam nō erit uerum: nam a de b uerè dicitur, b de c non item: nam si in iustitia dicas, eam bonam esse, quā bonum: id & falsum est, & intelligi nequit. Eadem erit ratio, si salubre ostēdatur esse cognobile quā bonū, aut hirco ceruus quā non est, aut homo caducus quā sensibilis: est enim in omnibus iis, quæ ad prædicantur, extremo apponendā geminatio. Nec uerò eadem est extremorū dispositio ubi quid omnino concludatur, & quando hoc uel illud, uel quodam tenus, uel alio quodam modo: uerbi gratia, cū bonum probabitur esse cognobile, & cū quid cōcludetur cognobile, quā bonum. Quin si cognobile omnino concludatur, medium collocandum est, id quod est: sin qua bonum sit, aliquod ens. Constituamus enim in a, scientiam, quā est quoddam ens, in b uerò aliquod ens, in c, bonum: profectò a in b uerè dicitur: quippe cū scientia sit alicuius entis, quā ens est: b item in c: nam quod loco ipsius c constitutum est, quodpiā ens est: ita & a in c uerè dicitur, erit igitur boni scientia, quā bonum quoddam est: nam quoddam ens certam quandam naturam modo designabat. Quòd si ens medium locetur, & extremo ens omnino, nō quoddam ens adiectū sit diximus non effici scientiam esse boni, quā bonum est, sed quā ens: ut loco a, est scientia, quā ens: in b uerò ens, in c bonum. Ac constat extrema eo modo esse sumenda in iis, qui in parte sunt syllogismi.

Nomina etiam nominibus, quæ idem ualent, commutare oportet, orationē item oratione, nomē etiam ac orationē, ita ut orationē semper nomine cōmues. Nam facilius eo modo extrema digeruntur: exēpli gratia, si nihil res-

ferat, dicas, suspicabile nō esse genus opinabilis: an opinabile nō esse id, quod suspicabile: nā idem significat, id quod pro oratione sumptū est, tum suspicabile & opinabile pro extremis sint collocāda. At uerò quia hæc diuersa sunt, uoluptas est bonū, & uoluptas est ipsum bonū, nō sunt eodem modo extrema cōstituenda. Sed si concludatur uoluptatem esse ipsum bonum, extremū est collocandum, ipsum bonum: sin esse bonum, bonum modò id, quod in aliis eodem modo fit. Nec uerò hæc aut in re, aut in sermone idem ualent, cui ipsum b inest, eidē toti inest a, & in quo toto reperitur b, in eo ipso toto inest ipsum a. Nihil enim prohibeat, b in c quidē esse, sed non omni, nēpe si b sit quippiam pulchrū, c uerò albū: profectò si in re quadā alba quidpiam pulchri insit, uerè dixeris, album esse pulchrum, nō omne fortasse. Itaque si a est in b, nec tamen in iis omnibus est, de quibus ipsum b dicitur, seu ipsum b in toto c reperiatur, seu in aliquo, nō est necesse, a in c, nō modò toto, sed ne ullo quidem inesse. Quòd si in quacūque re ipsum b uerè dicatur, ipsum a insit in ea omni, inde efficietur, in quo toto ipsum b dicitur, in eo quoque omnino dici ipsum a: si uerò de quo b dicitur, in eo toto dicitur ipsum a, nihil prohibet b in c quidem esse, in eo uerò nō toto a esse, uel etiam omnino nō esse. Vbi igitur tria sunt extrema, perspicuum est illud, de quocunque b dicitur, ipsum quoque a dici, idem ualere, ac de quibuscunque dicitur b, de iis quoque omnibus ipsum a dici: quod si b de aliquo omnino dicatur, a quoque eodem pacto dici: sin in aliquo non omnino dicatur, nō est necesse ipsum a in eo toto esse. Nec uerò existimandum est ob dispositionis exempla, alienum quid, aut absurdum euenire: neque enim in exemplum adducimus hoc esse illud: sed ut geometra lineam istam pedalem esse dicit, ac rectam & illatab

illatabilem, cum ea non sit: nec iis utitur, quasi inde aliquid concludat: qui enim quidpiam demonstrat, id nullo pacto ex eo efficiet, quod totius rationem ad partem suam non habeat: aliud autem ad hoc, ut pars sit toti comparata: cum ne ratiocinatio quidem isto modo fiat: sed ea expositione utimur eodem modo, ac qui dicunt rem percipere sensu eum qui instituitur. Neque enim haec ita sunt, quasi sine his res ipsa demonstrari nequeat: ut sunt ea, ex quibus ratiocinatio struitur. Nec uero ignorare id debemus, non omnes conclusiones, quae una & eadem ratiocinatione efficiuntur, ad eandem figuram pertinere: sed alias per hanc, alias per illam colligi. Unde constat resolutionem, eo quoque modo esse faciendam. Cum autem quaestio non omnis in quavis figura, sed in singulis certe probetur, ex complexione facile intelligitur, in qua figura res inuestigari debeat. Ac in definitionibus probandis, ubi definitionis particulam unam probaueris, ea ad quam probatio pertinet, pro extremo collocanda est, non tota oratio. Ita enim accidet, ut prolixitate minus turbemur. Exempli gratia, si quis probauit aquam esse humorem potabilem, potabile & aqua pro extremis sunt collocanda.

Iam enitendum non est, eos syllogismos referre in figuras, qui sunt ex hypothesisi. Nec enim referre eos possis ex iis, quae proposita sunt: quia syllogismo non probant, sed ex conuentione & pacto admittuntur. Verbi causa, si quis id ponat, si una contrariorum non sit facultas, nec scientiam quidem eorum unam esse: tum probet contrariorum non esse unam facultatem, nempe quia salubris, & insalubris non est eadem: ita enim fieret, ut res eadem salubris esset, & insalubris: profecto probatum est eo modo non unam esse contrariorum omnium facultatem: at eorum scientiam non esse

unam, probatum quidem id non est, quāuis necessariò fa-
 teri id oporteat: non ratiocinatione quidem, sed ex pacto
 ac consensu. Non potest igitur hic syllogismus ad figuram
 referri: sed ille potest, quo concluditur nō unam esse con-
 trariorum facultatem: is enim fortasse ratiocinatio fuit:
 ille hypothesis tantū. Eodem pacto res habet in iis, qui per
 incōmodum concludunt. Nec enim resolvere eos possis: du-
 ctum autem ad incommodum, maximè. Nam is ratiocina-
 tione probatur. Illum quidem facere nō possis, quia ex hy-
 pothesi concluditur. Est autē inter hos syllogismos, & su-
 periores discrimē: quòd in illis præ cōcessione est opus, ut
 rem cōfiteatur aduersarius. Vt si probatur unam esse con-
 trariorum facultatem, ac eorum eandem esse scientiam: in
 his autem sine ulla præconcessione, rem confitebuntur ob
 perspicuam falsitatem: uerbi causa, si ponas dimetientem
 esse rationabilem, consequitur, ut numeri impares paribus
 sint aequales. Sunt autem permulti quoque alij, qui ex hy-
 pothesi concludūt, syllogismi, qui diligenter & aptè obser-
 uandi sunt & annotandi: ac quot sint syllogismorum ex
 hypothesis genera, quotque modis illi fiāt, posterius expli-
 cabimus. Quòd ad rem presentem attinet, hoc tantum in-
 telligi debet, syllogismos eiusmodi in figuras referri non
 posse ob eam, quam exposui, causam.

In quæstionibus autem omnibus, quæ per plures figuras
 probantur, si quæ in una conclusa sit, ipsam argumenta-
 tionem in alteram figuram referre possis, ut quæ priuans
 in prima concluditur, in secundam, quæ in hac, in primam
 referatur, nō omnes, sed aliquæ, id quod in progressu per-
 spicuum erit. Nam si *a* in nullo *b* reperitur, & *b* est in toto
c, *a* sanè in nullo *e* reperitur: nam hoc pacto prima figu-
 ra efficitur. Quòd si inuertas pronuntiatum priuans, me-
 dia

dia erit figura. Ita enim b in nullo a erit, & in c toto. Hoc idem fiet, ubi in parte tantum, non omnino cōcludet ratiocinatio. Vt si a in nullo b , & hoc in aliquo c insit. Nam efficietur figura media, si reciprocetur pronuntiatum priuans. Ex iis autem ratiocinationibus, quæ in secunda figura struuntur, uniuersales quidem in primam figuram referentur: ex iis, quæ in parte concludunt, altera tantum. Faciamus enim, ut nullum b sit a , omne uerò c sit a : sanè si retrò commeet negatio, prima figura dicetur. Nam eo modo nullum a est b , & omne c est a . Quòd si ipsi b affirmatio iungatur, ipsi uerò c negatio, illud c in maiori extremo collocandum est. Ita enim fiet, ut nullum a sit c , & omne b sit a . Atque ita nullum b erit c , nec ullum quidem c erit b . Reciprocatur enim priuans pronuntiatum. Quòd si ratiocinatio in parte concludat, ubi maiori extremo negatio fuerit iuncta, in primam figuram reducetur, ut si a in nullo b insit, & in c aliquo: efficietur enim prima figura. si retrò commeet negatio. Nam b in nullo est a , & hoc in aliquo c inest. Vbi uerò affirmatio ita fuerit, resolui non possit, ut si omne b sit a , non omne uerò c sit a : nam illud a b reciprocatione non admittit. Quòd si fortè illa fiat, non stabit conclusio. Nec item quæ in tertia figura struuntur ratiocinationes, in primam omnes referri possunt: contrà quæ in hac fiunt, ad tertiam omnes referantur. Faciamus enim, exempli causa, ut omne b sit a , & aliquod c sit b : cùm igitur affirmatio in parte reciprocetur, c quoque in aliquo b inerit: a autè in toto b erat: fit igitur figura tertia. Eadem erit ratio si priuans sit ratiocinatio. Nam quia affirmatio in parte inuertitur ac retrò commeet, efficitur, ut a in nullo b insit, & c in aliquo. Ex ratiocinationibus autem, quæ in postrema figura struuntur, una modò in primam figuram

resolui nequit, nempe ubi negatio in toto nõ fuerit, reliquæ
 referri possunt omnes. Ponamus enim, ut $\mathcal{E} a$, $\mathcal{E} b$ in toto
 c dicantur, profectò ipsum c in utrumuis retrò commeabit
 in parte: atque ita ipsum a in aliquo b inerit, \mathcal{E} efficietur
 prima figura, dum a in toto c inest, \mathcal{E} hoc in aliquo b .
 Eadem erit ratio, ubi a in toto c inerit, b uerò in c aliquo.
 Nam ipsa $b c$ inuertuntur ac reciprocantur. Quòd si b in
 toto c , \mathcal{E} in hoc aliquo ipsum a insit, collocandum est ip-
 sum b in primo limite. Nā eo modò ipsum b in toto c , erit,
 \mathcal{E} hoc c in aliquo a : atque ita ipsum b in aliquo a : \mathcal{E} quia
 pronuntiatum in parte retrò commeat, ipsum b in aliquo
 a inerit. Ac ubi ratiocinatio priuans fuerit, \mathcal{E} extrema
 omnia in toto sint, eodem modo omnia sumi debent. Sit e-
 nim exempli gratiâ, b in toto c , \mathcal{E} in hoc nullo ipsum a :
 profectò ipsum c in aliquo b non erit: a uerò in nullo est c :
 ita medium erit ipsum c . Hoc idem fit, ubi negatio est in to-
 to, affirmatio in parte: nam a in nullo c inest: c uerò in b
 aliquo: quòd si negatio in parte sumpta sit, resolutio nulla
 erit, nempe si omne c est b , quoddam autem c non sit a . Si
 enim illud $b c$ inuertatur, pronũtiata ambo illa quidem in
 parte erunt. Constat autem in mutua illa reductione in fi-
 guras, pronuntiatum, quod minori extremo iunctum est,
 in utraque figura esse inuertendum: hoc enim commutato,
 egressio efficitur. Ex his autẽ, quæ in figura media sũt ra-
 tiocinationes, una in figuram quidem tertiam resoluitur:
 altera nõ itẽ. Refertur enim ea, in qua negatio est uniuers-
 salis. Nam si a in nullo b inest, \mathcal{E} in c aliquo, utrũuis cum
 ipso a æquẽ inuertitur: atque ita nullum a erit b , \mathcal{E} quod-
 dam a erit c . Erit igitur ipsum a medium. Quòd si a in toto
 b inest, in aliquo c nõ itẽ, nulla fit resolutio, cùm neutrũ ex
 pronuntiatis post reciprocationẽ sit uniuersale. Resoluen-
 tur

tur etiam in mediam figurā, quæ in tertia sunt ratiocinationes: quodcumq; negatio in toto fuerit: ut si *a* in nullo *c* inest, & in *b*, aut aliquo, aut omni: nã *c* in nullo *a* inest, & in *b* aliquo. Quòd si priuatio sit in parte, nulla erit resolutio. Neque enim reciprocationem admittit negatio ea quæ est in parte. Hinc igitur constat eos ipsos syllogismos in his figuris nõ resolui, qui in primam referri non potuerunt. Ac cum alij syllogismi in primam figuram referantur, ij ex incommodo tantum probantur. Ita ex iis, quæ hucusque exposuimus perspicuum est, quo pacto ratiocinationes reduci oporteat, quòd etiam figuræ in se mutuo cõmeant & resoluuntur.

Nec uerò parum refert ad confirmandum, uel refutandum, arbitrerisne, hæc idem ualere, an diuersa esse: non est, inquam, hoc, & est non hoc. Verbi causa, non est album, & est non album: neque enim idem ualent: nec huius, esse inquam album, negatio est illud, esse non album, sed non esse album. Cuius rei ea est ratio: nam eodem modo se habet illud, potest ambulare, ad alterum, potest non ambulare: quo modo illud, est album, ad alterum, est nõ album: & hoc nouit bonum, ad illud, nouit nõ bonum. Nihil enim refert dicas, hic bonũ cognoscit, an est peritus boni: nec item refert dicas, potest incedere, an est potens incedere. itaque illorum contraria eadem sunt, non potest ambulare, nõ est potens ambulare. Quòd si idem ualent, illud, non est potens ambulare: & est potens non ambulare, uel etiam nec ambulare, profectò hæc eadem in eadem re simul reperiuntur: quippe cum homo idem facultatem habeat, ut ambulet, & non ambulet, & est peritus boni, & non boni. At affirmatio & negatio contrariæ, in eadem re simul nunquam insunt. Atque ita quemadmodum hæc non idem ualēt, non


nosse inquam bonum, & nosse non bonum: ita nec illa, esse non bonum, & non esse bonum, rem eandem significant. Nam in his, quæ similitudine inuicē comparantur, si unum sit alterum, aliud quoque necessario est: nec idem ualēt, esse non æquale, & non esse æquale. Ei enim quod est, esse non æquale, aliquid subiicitur, quod est inæquale: alteri planè nihil: quo fit, ut non quæuis res æqualis sit, aut inæqualis: æqualis, uel non æqualis maximè. Iam hæc non simul perpetuò reperiuntur, est non album lignum, & nō est album lignum. Nam si quid est lignum nō album, illud est lignum: si quid uerò non sit lignum album, non est necesse, ut sit lignum: unde constat ipsius pronuntiati, est bonum, illud, est non bonum, negationem non esse cōtrariam. Quòd si de re quauis una, uel affirmatio uerè dicitur, uel negatio opposita, profectò ubi negatio non uerè dicitur, affirmatio quodam modo uerè enūtiabitur. At cuiusuis affirmationis sua est negatio: illius igitur ista erit cōtraria, nō est non bonū. Porro hunc ordinem hæc omnia seruāt inter se: ponamus loco ipsius a, esse bonum, in b, non esse bonū, in c uerò, esse non bonum: idque sub ipso b, demum non esse non bonū in d, ac subiiciatur ipsi a: sanè in re quauis, aut ipsum a in erit aut b, ipsum item c, uel d, & in nulla re eadem inesse simul possint, ac in quacunque re c reperitur, necesse est, ipsum b in quauis reperiri. Nam si uerè dicitur, aliquid esse nō album, uerum quoque est, illud non esse album: quippe cum fieri nequeat, ut quid simul sit album, & non album: nec item sit lignum non albū, & sit lignum album: quòd si affirmatio ipsa non insit, in erit negatio, ipsam autem c non perpetuò in toto b reperitur. Nam quod planè non est lignum, nec lignum quidem est non album: contrà fit in his, in quocunque reperitur ipsum a, in eo reperitur ipsum d, quandoquidem

quandoquidem necesse est, uel c, uel d in eo reperiri. At uerò quoniam fieri nequit, ut res eadem simul sit nō alba, & sit alba, ipsum d semper inerit. Nam de ea re, quæ alba sit, uerè dixeris, eam non esse non albam: at ipsum a non dicitur in toto d. Nam de ea re, quæ lignum planè non sit, non uerè dixeris ipsum a, nempe quòd ea sit lignum album, atque ita in ipsa ipsum d uerè dicitur, at ipsum a, nēpe quòd ea sit lignum album, non ita. Constat etiam in nulla re eadem inesse posse a, & c, quanuis b, & d in nonnullis iisdem reperiri possint. Eandem rationē seruant priuationes ad enuntiationes, modò is obseruetur situs: collocemus in a equale, loco ipsius b, nō equale, ubi est c, ponatur inaequale, in locum d, succedat nō inaequale: ac in rebus permultis, quibus aliquid idem partim insit, partim nō insit, equè uera negatio fuerit, nempe quòd nō omnia illa sunt alba, uel etiam quòd non est album unumquodque ex illis, cū tamen falsum sit, unumquodque esse non album, uel omnia esse non alba. Eodem modo illius pronuntiati, omne animans est candidum, non est hæc negatio contraria, omne animans est nō album (hæc enim ambo falsa sunt) sed illud, non omne animal est candidum. Iam uerò ex quo constat, hæc pronuntiata res diuersas significare, est nō album, inquam, & non est album: cūque alterum aiatur, alterum neget, perspicuum est, non eandem esse utriusque probandi rationem: uerbi causa, omne animans non esse candidum, aut posse non esse candidum, & uerè dici non album, quod idem est, atque esse non album. At uerò horū omniū, nempe quòd uerè dicatur, esse albū, uel non albū: eadem est cōcludendi ratio: ambo enim hæc per rationes cōcludendæ affirmationis concluduntur in prima figura. Nā ipsum uerum eandem uim & situm habet, ac ipsum est: nam ipsius pronuntiati

pronuntiati, uerum est asseuerare hoc album, non est hæc negatio contraria, uerum est asseuerare hoc non album: quin potius illi contraria est, non uerum est asseuerare album. Quòd si uerè dicatur, quisquis homo fuerit, eum musicum esse, uel non musicum, sumendum est, omne animans musicum esse, uel non musicum: atque ita res est confecta. At uerò illud, omnem hominem non esse musicum, in modum refutationis concluditur, idq; in tribus modis, quos superius exposuimus. At ut semel dicam quoadcunque a, & b ita sunt inter se affecta, ut in nulla re eadem ambo inesse possint, & in re quauis necesse sit alterum esse: c item, & d eadem inter se rationem seruant: ac ipsius c illud a sit consequens, nec retrò commeet: profectò ipsum d consequens erit ad b, nec reciprocabitur: atque a, & d in re eadem esse possunt, b, & c non possunt: ac primùm hinc planè intelligitur ipsum d consequi ad b. Nam cum alterum horum, c inquam, uel d, necesse sit esse: in qua autem re b inest, ipsum c esse nequit, quia ad ipsum statim consequitur a: hæc autem, a inquam & b, in re eadem simul esse nequeunt: manifestum est igitur, quòd ipsum d consequitur. Iam uerò cum c non reciprocetur cum ipso a, & in re quauis, uel c dicitur, uel d, ita accidit, ut a & d in eadem re insint: b uerò & c esse simul nequeunt, eò quòd ipsum a sit consequens ad c. Inde enim res quædam absurda consequitur, & quæ fieri non possit. Constat igitur ne ipsum quidem b cum c reciprocari, quandoquidem ipsum a cum d stare potest. At uerò in nonnullis accidit, ut decipiamur in huiuscemodi finium dispositione, idque ex eò quòd non bene sumantur contraria ea, quorum alterum in re quauis inesse sit necesse: uerbi causa, si a & b in re eadem simul esse non possunt, & necesse est in qua re alterum non sit, in

ea alterum esse: c item & d eodem modo inter se sunt affecta, ac ipsum a in totum consequitur ad c: ita enim concludetur, in qua re sit d, in ea necessario esse b: id quod falsum est. Sumamus enim negationem ipsorum a b, quæ sit in loco f: illorum item c d, quæ sufficiatur in locum ipsius g: profectò necesse est in re quavis, aut a verè dici, aut f, nempe affirmationem, aut negationē: c item uel g, cùm hæc sint aientia & negantia, ac in quacunque re c inest, in ea quoque a ponitur: atque ita in quacunque re inest ipsum f, in ea quoque inest & g. Rursus quando in re quavis, uel f, uel b dicitur: g item, uel d: g autem consequitur ad f, atque ita ipsum b consequens erit ad d, id quod iam intelligimus. Itaque si consequitur ad c, b quoque ex d consequens erit: id quod planè falsum est. Nam in his, quæ ita sunt inter se affecta, consequutionem contrà ualere docuimus: nec enim fortasse est necesse, ut in re quavis, aut a dicatur aut f, fitē aut b: nec enim ipsum f negatio est illius a. Nā boni, non bonum, negatio est: at non idem ualet, hoc non est bonum, ac illud, non est nec bonum, nec non bonum. Eadem est ratio ipsorum c d: nam due negationes in his sumptæ sunt.

ARIST


 A R I S T O T E L I S
 D E P R I M A R E S O L V -
 T I O N E , L I B E R . I I .



Vcusque igitur id à nobis expositum est, quot figuris, quot item, quibusq; pronuntiatis, quando, quaq; ratione struatur ratiocinatio, quæ etiam inspectanda sint ac obseruanda ei, qui aliquid refutare, uel confirmare uelit, quæ etiam sit inuestigãdi propositi ratio in arte quauis, quâ item uia ac ratione uniuscuiusq; quæstionis principia reperiamus. At uerò cum ex syllogismis alij in toto sint, alij in parte, qui in toto sunt, multa semper concludunt: qui uerò in parte sunt, si affirmant, plura quidem concludunt: sin negent, unam tantum conclusionem colligunt: quod ideo fit, quia pronuntiata alia retrò comitant, at negatio in parte non item. Conclusio autem aliquid de aliquo significat: ita fit, ut ratiocinationes aliæ multa concludant. Verbi causa, si conclusum sit, a in toto b inesse, uel etiam in aliquo, necessariò inde efficitur, ut b in aliquo a reciprocetur: quòd si a in nullo b insit, ne in ullo quidem a ipsum b inerit. Hoc autem pronuntiatum à superiori diuersum est. Quòd si a in aliquo b nõ insit, non ideo efficitur ipsum b in aliquo a non reperi: quippe cū fieri possit, ut in eo toto insit. Atq; ea est una omnium syllogismorum ratio, tam qui in toto, quàm qui in parte colligunt. in uniuersalibus autem alia quoque ratio afferri

afferri potest. Eorū enim omniū, quæ uel medio continen-
 tur, uel cōclufione, una est & eadem ratiocinatio, si hæc in
 conclufione ponatur, illa in medio: uerbi caufa, si cōclufio
 a b colligatur per c, neceffe est, ut a de omnibus iis dicatur
 quæ ipfo b aut c continentur. Nā si d in toto b est, hoc uerò
 in toto a, profectò d in toto a cōtinebitur. Rurſus si e in c
 toto contineatur, c uerò in a, profectò & e in ipfo a toto
 cōtinebitur. Eadē est ratio, ubi priuās fuerit conclufio. In
 ſecunda autem figura concludere tantū licet quod com-
 plexione cōtinetur, ut ſi a in nullo b inſit, & in c toto, effi-
 cietur ipſum b in nullo c inefſe. Quòd ſi ſub c cōtineatur,
 conſtat in eo non eſſe ipſum b: ex ea autem ratiocinatione
 non conſtat, ipſum b nō inefſe iis, quæ ſub a cōtinentur: ta-
 metſi re ipſa in ipſo e non inſit, ſi ſub a ipſum contineatur.
 At ratiocinatione eſt effectū, b in nullo c inefſe: in a uerò
 non eſſe, citra probationem, & ut confefſum eſt ſumptum.
 Itaque ratiocinatione non efficitur, b in e nō eſſe. In iis au-
 tē, qui in parte colligūt ſyllogiſmi, quòd ad ea attinet, quæ
 complexione continentur, nulla eſt eorum neceſſitas. Neq;
 enim efficitur ratiocinatio, ubi illa in parte ſumpta ſit pro-
 poſitio. Eorum autem, quæ medio cōtinentur, omniū qui-
 dem cōclufio erit, nō tamen ex ratiocinatione: ut ſi a in to-
 to b, & hoc in aliquo c inſit, profectò id quod ſub c collo-
 catum eſt, non concludetur, quod autē ſub ipſo b eſt, maxi-
 mē, non tamen ob ratiocinationē antecedentē. Hoc idē ſit
 in aliis quoque figuris. Neq; enim cōcludetur id quod cō-
 plexione comprehenſum eſt. Alterum autem, cōcludetur il-
 lud quidem ſed nō per ratiocinationem: quomodo in uni-
 uerſalibus probabatur, quæ ſub medio erant, per pronun-
 tiatum nondum probatum, atque ita in his concludetur: a-
 lioquin e in illis quidem conclufio erit.

Potest

Potest autem fieri, ut pronuntiata uera sint ea, quibus constat ratiocinatio, non unquam etiam falsa: aliquando, ut alterum uerum sit, alterum falsum. Complexio autem necessario uera est uel falsa, ac ex pronuntiatis ueris complexio falsa concludi nequit: ex falsis uera quidem colligi potest: non tamen per causam colligetur, sed quod sit modo. Neque enim ex falsis ratiocinatio unquam est, eaque per causam: cuius rei ratio in progressu explicabitur. Principio igitur ex ueris falsum concludi non posse, ex his erit perspicuum: nam si ubi a sit, necesse est b esse, ubi hoc non sit, necesse est a non esse: ubi igitur uerum sit ipsum a, necesse est quoque ipsum b uerum esse. Alioqui accidet, ut res eadem simul sit, & non sit: id quod fieri nequit. Neque uero suspicetur aliquis, ex eo quod ipsum a extremum unicum positum sit, ex uno posito quidpiam necessario effici. Neque enim hoc fieri potest: nam id quod efficitur necessario, conclusio appellatur: ex quibus autem ea efficitur, illa minimum tria sunt extrema, interualla autem, ac pronuntiata duo. Vbi igitur uerum sit, in quo b insit, in eo toto ipsum a inesse, in quo uero sit c, ipsum b quoque insit, necesse est in quo sit c, in eo quoque a inesse: nec falsum id ullo modo esse potest. Illud igitur a, quod quasi unum acceptum est, pro pronuntiatis duobus coniunctis est intelligendum. Eadem quoque est priuantium ratio. Neque enim ex ueris falsum probari ullo modo potest: ex falsis autem uerum concludi, illud quidem potest, seu falsa sint ambo pronuntiata, seu alterum: nec tamen utrumuis, sed secundum, si pronuntiatum in totum falsum sumamus, alioqui utrumuis indiscriminatim. Faciamus enim, ut a in toto c insit, & in b nullo, profecto ne b quidem in c erit. Quod autem diximus, accidere potest: uerbi causa, nullus lapis est animans, nullus
item

item homo est lapis. Vbi igitur sumptum sit, a in toto b inesse, & hoc in toto c: a in omni c inerit: atque ita ex pronuntiatibus ambobus falsis uera efficitur conclusio: omnis enim homo est animans: idem est existimandum de complexione priuante. Nam ponamus, a in nullo c inesse, item & b, a uerò in toto b inesse: ut si ea ipsa extrema sumantur, & in iis homo medium collocetur. Nam & animans & homo in nullo lapide insunt, animal autem omni homini inest: atque ita si sumamus in eo nullo inesse, cui toti inest: contrà in quo non inest, in eo toto esse, ex ambobus pronuntiatibus falsis uera efficietur conclusio. Hoc idem probabitur, ubi utrūque in parte falsum sumatur. Quod si alterū modò falsum ponatur, ubi primum in totum falsum fuerit, ut ipsum a b, non efficietur uera cōclusio: uera autem erit, si b c sumatur falsum. Appello autem pronuntiatum in totum falsum, quod contrariū est uero: ut si in toto esse sumptum sit, quod in nullo inest, aut cōtrà quod in toto inest, in nullo inesse. Ponamus enim, ut a in nullo b insit, b uerò in c omni, profectò si pronuntiatū b c uerū sumptū sit, a b uerò planè falsum, ac ipsum a in b omni inesse sit positum, fieri non potest, ut uera sit cōclusio: ipsum enim a in nullo c inerit, quandoquidem cuiuscūque insit b, in eo nullo inerit ipsum a: at illud b in c quouis erat. Nec cōclusio quidē uera esse possit, si a in b quouis insit, b uerò in omni c, ac pronuntiatū b c uerum sumptum sit, a b uerò in totum falsum, hoc modo, nullū b est a, cōclusio sanè falsa erit: nam ipsum a in toto c re ipsa inest: in quocūque enim ipsum b inest, in eo quoque inest a: at b est in omni c. Constat itaq; conclusionem uerā non fore, ubi pronuntiatū prius omnino falsum sit sumptum seu affirmet illud, seu neget, alterum autem uerū sit: quòd si falsum quidē illud ponatur, nō omni-

no tamē uera tum erit conclusio. Nam si *a* in omni *c* inest & in *b* aliquo, *b* item in omni *c*, quemadmodum animās in omni cygno inest, & in albo aliquo, albū uerò in toto cygno inest, profectò si sumptūsit, *a* in omni *b* inesse *b*, uerò in omni *c*, *a* in omni *c* re uera inerit: est enim omnis cygnus animans. Eadem erit ratio, ubi pronūtiatū *a b* priuās fuerit: fieri enim patet, ut *a* in aliquo *b* insit, in *c* uerò nullo, *b* autē in *c* toto: uerbi gratia, animās est in aliquo albo, & in nulla niue, candor autem in omni niue reperitur: si ergo ponatur, *a* in nullo *b* inesse, & hoc in omni *c*, ipsum *a* in nullo *c* inerit. At uerò si proloquium *a b* in totum uerū sumatur, & *b c* omnino falsum, efficietur uera conclusio: nihil enim cause est, quominus ipsum *a* in *b* & *c* totis insit, *b* autē in nullo *c* reperiatur. Huius rei indicio sunt omnes eiusdem generis formæ, quæ non se inuicem cōtineāt: animans enim in equo, & homine reperitur, equus autem in nullo homine uisitur: erit igitur falsa cōclusio, ubi *a* in toto *b* sumatur, & hoc in toto *c* inerit, ut omnino sit falsum proloquiū *b c*. Hoc idē fiet, ubi propositio *a b* priuās fuerit, quippe cū fieri possit, ut *a* in nullo *b*, in *c* item nullo insit, *b* item in nullo *c*, ut se habet alterum genus ad formas alterius. Nam animal nec musicæ, nec medicinæ inest, nec musica etiā medicinæ: ita si sumatur, *a* in nullo *b* esse, *b* uerò in *c* toto, uera erit cōplexio. Quòd si pronūtiatū *b c*, nō omnino, sed in parte falsum sit, ita quoque uera erit cōclusio: nihil enim quicquam prohibet, quominus *a* in *b* & *c* toto insit, *b* uerò in *c* quodā, ut genus in specie est & differente: animans enim in omni homine inest, & in omni terrestri, homo uerò in aliquo terrestri inest, non omni. Si igitur sumatur, *a* in omni *b* inesse, & hoc in omni *c*, efficietur, *a* in omni *c* inesse, id quod uerum erat. Idē fieri existi-

mand

mandum est, ubi proloquium a b priuans sit: accidit enim ut a in b ac c nullo insit: b uerò in aliquo c , quomodo se habet genus unum ad formam, & differētiam generis diuersam. Animans enim nulli prudētiae inest, nulli item cognitioni, prudentia autem alicui cognitioni inest: atque ita si sumatur, a in nullo b , & hoc in omni c , a in nullo c inerit: id quod antea uerum erat. In ratiocinationibus item in parte accidit, conclusionem ueram esse, ubi prius pronuntiatum in totū sit falsum, alterum uerum, uel illud in parte falsum, hoc omnino uerum. Item cū a b uerum sit, particulare autem pronuntiatum falsum: quādo item ambo falsa sint: nihil enim uetat, a in nullo b esse, & in c aliquo, ut b in c aliquo sit: exempli gratia, animans in nulla niue est, & in aliquo albo, & in albo aliquo est nix. Ita si nix medium collocetur, animans uerò primum, & sumatur a in toto b esse, & hoc in aliquo c , effatum illud a b in totum falsum est, alterū autē b c inquam uerum, & cōclusio inde uera efficitur: tātundē fiet, si propositio a b neget: quippe cū fieri possit, ut a in toto b insit, in aliquo autem c nō insit, b uerò alicui c insit: uerbi causa animās in toto homine inest, & alicui albo non est consequens, cū tamen homo alicui albo insit. Atq; ita uera erit cōclusio, si homo medius ponatur, ac sumatur a in nullo b esse, & hoc in aliquo c , cū tamen pronuntiatum a b omnino sit falsum. Conclusio item uera erit, si proloquium a b in parte sit falsum, & b c uerum: neque enim quicquam uetat, a in b , & c aliquo inesse & b in aliquo c , ut animās in aliquo pulchro reperitur, in aliquo item magno, & pulchrū in aliquo magno est: si igitur sumas, a in omni b esse, & hoc in aliquo c , propositio illa a b quadam tenus est falsa, illa autem b c uera, & conclusio ex his est uera. Eodem modo res habebit, ubi

pronuntiatum a b negetur: nam ad huius rei probationem iidem sumentur fines, ac eodem modo disponentur. Rursus si a b uerum sit, b c falsum, uera erit complexio. Quid enim cause est, quominus a in toto b insit & in aliquo c, b autē in nullo c insit: uerbi causa, animans in omni cygno inest, & in aliquo nigro, cū cygnus in nullo nigro insit. Si igitur a in toto b sumatur, & hoc in c quodā, uera erit cōclusio, cū pronuntiatum b c sit falsum. Idem fiet, si pronuntiatum a b priuans sumatur: fieri enim potest, ut a in nullo b insit, & in c aliquo non insit, b autē in nullo sit c, quo modo se habet genus ad formam generis alterius & diuersi, & ad accidētia ea, quæ illius formis insunt: animās enim in nullo numero inest, & in quodam albo: numerus autē in nullo est albo: ita si numerus medius ponatur, & sumatur a in nullo b, & b in aliquo c, a in quodā c nō erit, id quod modo uerum erat: ac pronuntiatum a b uerum est, b c falsum. Vera etiam erit cōclusio, si a b in parte sit falsum, b c item falsum: neque enim quicquam uetat, quominus a in b, & c quibusdā insit: b uerò in nullo c, ut si b c sint aduersa, eaque eiusdē generis accidentia ambo: animans enim in quodam albo est, quodam item nigro, & album in nullo nigro inest: si igitur sumas a in toto b inesse, & hoc in aliquo c, uera efficietur inde cōclusio. Quod si a b priuās sumatur itidem fiet: ad id enim monstrādum iidem fines eadem dispositione sumentur. Quod si pronuntiatam ambo falsa sint, uera quoq; esse possit cōclusio: fieri enim potest, ut a in nullo b insit, in c uerò quodam sit, cū b in nullo c insit ut genus aliquod forme generis diuersi omnino non inest, & in accidente quodam suarum formarum inest. Animās enim in nullo est numero, & in aliquo est albo, cū numerus in nullo sit albo: si igitur a in toto b ponatur, & hoc in quodam

dam *c*, uera efficietur conclusio, cum falsa sint ambo pronuntiata. Hoc idem fiet, si pronuntiatum *a* *b* negetur, nihil enim prohibet, *a* in toto *b* esse, in *c* quodam non esse: *b* item in nullo *c*, ut animans in omni cygno est, in aliquo nigro non est, cygnus autem in nullo nigro: ubi igitur sumptum sit, *a* in nullo *b* inesse, & hoc in quodam *c* efficietur, *a* in quodam *c* non esse: atque ita uera erit conclusio, cum ambo pronuntiata sint falsa.

Secunda figura. Cap. 11.

In media uerò figura ex falsis uerum planè concludere licet, seu pronuntiata ambo in totum falsa sumantur, seu in parte, seu alterum sit uerum, mentiatur planè alterum, idque utrumuis: Vbi etiam ambo in parte mentiantur, ubi item alterum sit planè uerum, alterum in parte falsum, & contra si alterum sit planè falsum, alterum uerum in parte, idque tum in uniuersalibus syllogismis, tum in particularibus. Nam si *a* in nullo *b* inest, & in *c* omni, quo modo animans in nullo lapide inest, & in omni homine: atque tunc propositiones cōtrario modo ponantur, ut sumatur, *a* in omni *b* inesse & in *c* nullo, ex pronuntiatis planè falsis, uera efficietur complexio. Hoc idem fiet, si *a* in toto quidem *b* inest, & in *c* nullo: idē enim efficietur syllogismus. Rursus si propositio altera tota falsa sit, altera tota uera: nihil enim uetat, quominus *a* in *b*, & *c* in totum insit, & *b* in nullo *c* insit, quo modo se habet genus ad formas non continētes inuicē: animans enim in equo & homine in totum inest, cum tamen nullus homo sit equus. Ita si sumatur, animans in altero toto inesse, & in altero nullo, pronuntiatum alterum in totum falsum erit, alterum planè uerum: & uera erit conclusio.

sio, utrius negatione adiecta. Itē si alterū in parte sit falsum, alterum sit omnino uerum: fieri enim potest, ut *a* in *b* aliquo insit, & in *c* omni, & *b* in nullo *c* insit eo modo animans est in albo aliquo, & in toto coruo, cum candor in nullo coruo insit. Igitur si sumatur, *a* in *b* nullo, & in *c* toto inesse, pronuntiatum *a* *b* in parte erit falsum, *a* *c* omnino uerum, ac uera erit cōclusio: hoc idem fiet, si commutetur negatio: ex iisdem enim finibus id mōstrabitur, si affirmatio sit in aliquo falsa, negatio planē uera. Quid enim uetat, quominus *a* in quodam *b* insit, & in *c* toto non insit, *b* sit in nullo *c* uerbi gratia, animans est in quodam albo, & in nulla pice, & album in nulla pice inest. Itaque si sumatur, *a* in toto *b* inesse, & in *c* nullo, propositio *a* *b* in quadam parte erit falsa, *a* *c* uera omnino, & cōclusio erit uera. Vera item erit conclusio, ubi ambo pronūtiata in parte falsa sint: quippe cum *a* in *b*, & *c* quibusdā inesse possit, cum *b* in nullo *c* insit: exempli gratia, animans in quodam albo, quodam item nigro inest, cum album in nullo nigro reperiatur. Itaq; si *a* in toto *b* sumatur, & in *c* nullo, propositiones ambæ in aliquo erunt falsæ, & uera conclusio: hoc idem fiet, si commutetur negatio in finibus iisdem: hoc etiam fieri perspicuum est in iis, qui in parte concludunt syllogismi. Neque enim quicquam prohibet *a* in toto *b* inesse, & in *c* aliquo, cum *b* in *c* aliquo nō insit, ut animans in toto homine inest, & in quodam candido, cum homo in quodam candido non sit. Si igitur *a* in nullo *b* ponatur inesse, & in quodam *c* esse, pronuntiatum illud uniuersum in totum falsum est: quod autem in parte est, uerum, & conclusio uera. Eadem erit ratio, si *a* *b* sumatur affirmatio. Nam fieri potest, ut *a* in nullo *b* insit, & in quodam *c* non sit, & *b* in aliquo *c* non sit, ut animans in nullo inanima-

to inest, & in quodam albo non est, cum inanimatum in quodam albo non sit. Ita si ponatur *a* in toto *b* inesse, & in quodam *c* non esse, proloquium illud uniuersum *a b* omnino est falsum, *a c* uerum, & cōclusio uera. Itidē fiet, si uniuersalis propositio uera ponatur, particularis falsa. Quid enim prohibet, quæso, ipsum *a* nulli *b*, nulli item *c* esse consequens, cum *b* in quodam *c* non sit? Exempli gratia, animans nulli numero, nulli item inanimato est consequens, & numerus cuidam inanimato non inest. Si igitur ponatur *a* in nullo *b*, & in quodam *c*, uera erit conclusio: propositio autem uniuersalis quidē uera, particularis autem falsa. Idem fiet, si affirmatio sit uniuersalis: potest enim *a* in *b*, & *c* totis inesse, cum *b* alicui *c* non sit consequens: quomodo se habet genus ad formam, & differēs, animās enim totum hominem, totum item terrenum consequitur: homo uerò non omne terrenum. Itaque si sumatur *a* in toto *b* inesse, & in *c* aliquo non esse, pronūtiatū uniuersale uerum erit, particulare falsum, uera autē complexio. Constat etiā ex ambobus falsis ueram effici complexionem, si quidem potest *a* in *b*, & *c* totis inesse, cum *b* alicui *c* non insit. Si enim sumatur *a* in nullo *b*, & in quodam *c* inesse, pronuntiatā ambo falsa erunt, cōclusio uera. Idem fiet, si affirmet pronuntiatum uniuersale, quod in parte est, neget: potest enim *a* toti *c*, & nulli *b* esse consequens, cum *b* alicui *c* non insit: uerbi causa, animans nullam scientiam consequitur, & totum hominem, & scientia non omnem hominem. Ita si ponatur *a* in toto *b* inesse, & cuidam *c* non esse consequens, pronuntiatā falsa erunt, complexio uera.

Figura tertia.

Cap. III.

In postrema quoque figura ex falsis efficietur uerum,

m 4 tum

tum ex ambobus in totū falsis, tum ex utroq; in parte falso, & ex altero omnino uero, altero falso: ex uno item in parte falso, altero omnino uero, & cōtrā. Demū quibuscūque aliis rationibus pronūtiata immutari possunt. Neque enim quicquam uetat, & a & b in nullo c inesse, cū a in aliquo b insit: uerbi gratia, homo, & pedestre nulli inanimato sunt consequentia, & homo alicui pedestri inest. Itaq; si ponatur a, & b in toto c inesse, pronūtiata in totum falsa erunt, connexio uera: eadem est ratio, ubi alterum ait, negat alterum. Fieri enim potest, ut b in nullo c insit, & in eo toto insit a, cū a alicui b non insit: uerbi causa, nigrum in nullo est cygno, & in hoc toto est animal, animal autē non omni nigro inest. Ita si sumatur b in omni c, & in hoc nullo ipsum a, a in quodam b non erit, & cōclusio erit uera, propositiones falsæ. Vera item efficietur cōplexio, ubi utraq; in parte falsa sit propositio: neque enim quicquam uetat, a, & b in quodam c inesse: a uerò in aliquo b: uerbi causa, album, & pulchrum in aliquo animante insunt, & album in re quadam pulchra inest. Si igitur ponatur, tum a, tum b in toto c inesse, pronūtiata ambo in parte falsa erunt, complexio autem uera: hoc idem fiet, si pronūtiatū a c ponatur priuās. Quid enim uetat, quominus a in quodam c non sit, b uerò in c aliquo sit, cū a in b nō toto insit? Exempli gratia, album in quodam animante nō est, & in eo aliquo est pulchrum, album autem nō omni pulchro inest: ita si sumatur a in nullo c, & b in eo ipso toto, propositiones ambæ in parte falsæ erūt, complexio uera. Eadem erit ratio, si propositio altera in totū falsa sumatur, altera omnino uera, quippe cū fieri possit, ut & a & b ipsi c omnino sint cōsequentia, cū a in quodā b non sit, ut animans & candidum omni olori cōsequentia sunt, cū animans

mans

mās non omni cādido insit. Propositis igitur huiuscemodi extremis, si b in toto c sumatur, a uerò in eodē nullo, profectò pronūtiatum b c omnino uerum erit: illud autem a c planè falsum, cū ipsa cōclusio sit uera: hoc idē fiet, si illud b c, falsum sit: a c uerum: ad id enim confirmandum ij assumuntur fines, nigrum, cygnus, inanimum. Quinetiam ubi ambo affirmantia sint pronuntiata, tantundem fiet. Nihil enim uetat, ut b toti c sit cōsequēs, & in eodem toto ipsum a nō sit, cū a in quodam b insit. Hoc modo animās in omni cygno reperitur, & in eodem toto ipsum a nō sit, cū a in quodā b insit. Hoc modo animans in omni cygno reperitur, & in eodem nullo nigrum, cū nigrum alicui animāti insit. Si igitur ponatur a & b in toto c inesse, pronūtiatio b c uera planè fuerit: a c uerò planè falsa, cōclusio autē uera. Illud idem fiet, si a c ponatur falsa, quod per eosdē fines ac exempla cōfirmabitur. Rursus uera erit cōclusio ex pronuntiato planè uero, & altero in parte falso: fit enim nonnunquam, ut b in toto c insit: a autem in c aliquo, & a in quodā b insit, ut bipes omni homini inest, pulchrum non omni, & tamen pulchrū alicui bipedi inest. Itaque si ponatur a & b in toto c esse, propositio b c uera planè erit, a c in parte falsa: cōclusio autem uera. Idē fiet, si pronūtiatum a c uerum sumatur, b c in parte falsum: iisdem enim finibus commutatis id ostendetur. Item si propositio altera neget, altera aiat: quandoque enim accidit, ut b in toto c insit, & a in eo aliquo: at dum hæc ita se habeāt, a nō omni b inest. Itaq; si sumatur, b in toto c inesse, a uerò in c nullo, negatio erit in parte falsa, altera propositio planè uera, cōclusio item uera. Præterea quādoquidē probatū est, ubi a in nullo c insit, b uerò in eo aliquo, fieri posse, ut a in aliquo b non sit, perspicuum, ubi a c planè uerum

sit, b c in parte falsum, cōclusionem posse esse ueram. Nam si sumatur a in nullo c inesse, b uerò in c omni, pronuntiatum a c planè uerum erit: b c autem in parte falsum. Constat item in ratiocinationibus, quæ in parte sunt, ex falsis uerum omnino cōcludi. Eadem enim extrema sumi debent, quæ sumpta sunt, dum uniuersalia essent pronuntiata, in aientibus aientia, negantia in negatibus. Nam quod ad extremorum expositionē pertinet, nihil refert, quod nulli inest, sumere, quasi omnino insit, & quod alicui insit, omnino inesse. Idem de priuantibus est existimandum. Hinc igitur perspicuū est, ubi conclusio est falsa, ea ex quibus argumentatio constat, aut omnia, aut aliqua necessariò esse falsa. Quòd si uera sit, nec omnia, nec aliqua uera esse, necesse est: quin nōnunquā fit, ut cūm neutra syllogismi propositio uera sit, cōclusio sit æquè uera, non tamē ex necessitate. Cuius rei hæc est ratio, nam quando duæ res ita sunt inter se affectæ, ut si una sit, altera quoque sit ex necessitate: hæc si non sit, ne illa quidē erit: quòd si ea sit, nō est necesse ut illa sit. Ex eo autem quòd aliquid sit, & nō sit, fieri nō potest, ut res eadem sit necessariò: quod dico tale est, cūm a album est, ipsum b ex necessitate esse. Rursus cūm a album nō sit, ipsum b necessariò esse. Nam quia ex eo quòd hæc res, nempe a, est alba, necesse est illam, b, inquam, esse magnam: at cūm b est magnum, c non est album, profectò necesse est, si a sit album, ut c non sit album. Et cūm ex duobus propositis, si unum sit, alterum esse necesse est, ubi hoc non sit, necesse est illud non esse: profectò cūm b nō est magnum, a nequit esse album. Quòd si dum a non est album, ex necessitate b est magnum: accidit, ut cūm b non sit magnum, illud ipsum b sit magnum, idque necessariò: id quod fieri nequit. Nam si b non est magnum, a non est cādidum

ex necessitate: si igitur b erit magnum, dum a non est albū, efficitur quasi per tres fines, si b non est magnum, ut illud ipsum sit magnum.

De probatione circulari. Cap. IIII.

Probatio autem in orbem & ex alternis tunc fit, cum sumpta conclusione, & propositione altera ratione dicendi inuersa concluditur altera propositio, quæ in superiori syllogismo sumpta fuit: exempli gratia, si probādū fuerit, omne c esse a , idque probatū sit per ipsum b . Rursus si probetur b esse a , ex eo quod c sit a , & b sit c , atque ita b sit a , principio autem cōtrā sumpsit, qui ratiocinatur; nempe c esse b . Vel etiam si probandum sit, b esse in c , ac sumat a in c dici, quæ fuit conclusio, & b in a inesse: at antea contrario modo sumptū erat, nempe a esse in b aliquo, nulla fit ex alternis probatio. Nam si mediū quoddā diuersum sumatur, nō fit in orbē probatio: nihil enim idē sumitur. Quod si quidpiam ex illis sumatur: alterum tantū accipi necesse est. Si enim ambo sumerētur, eadem efficeretur conclusio, cum diuersam effici oporteat. In his igitur, quæ non retrō simul comitant, ratiocinatio efficitur ex altero pronuntiato non confirmato: neque enim in his extremis cōcludere possis tertium in medio inesse, aut mediū in primo: in his autem, quæ uicissim comitant, extremis, omnia ex se inuicē probari possunt, ut si a b c cōmeent inter se, & sint æqua. Faciamus enim, ut a c probatum sit per b , rursus a b per cōclusionem, & propositionē b c cōuersam: ita & b c per cōclusionem, & propositionē a b inuersam: sunt autē pronūtiata c b , & b a probāda. Ea enim sola citra probationem usurpauimus: sanè si b sumatur in toto c inesse, & in

c in omni *a*, efficietur, ut *b* sit in *a*. Rursus si ponatur *c* in omni *a* inesse, hoc uerò in toto *b*, necesse est, ut *c* in toto *b* insit. Ac in ambabus illis ratiocinationibus pronūtiatū illud *c* a citra cōfirmationē sumptū est: reliqua uerò probata sunt. Itaq; si illud cōfirmauerimus, omnia ex se inuicem cōfirmata fuerint, itaq; si sumatur *c* in omni *b* inesse, hoc item in omni *a*, sumuntur duo pronūtiata iam probata, & ex his efficitur necessariò, ut *c* in ipso *a* insit. Perspicuū est igitur in his modo, quæ uicissim cōmeāt, orbicularem probationem fieri, ac uicissitudinariā: in aliis uerò eo quo diximus modo. Probatur enim *c* de *b*, hoc item de *a*, si sumas *c* dici in *a*: at *c* in *a* dici, ex pronūtiatis illis probatur: utimur itaque conclusione ad id probandum. In priuantibus autem ratiocinationibus hoc modo fit mutua cōfirmatio. Ponamus *b* in omni *c* inesse, *a* uerò in nullo *b*, efficitur cōclusio, nullum *c* inquam esse *a*. Quòd si rursus concludendum sit, *a* in nullo *b* inesse, quod dudum sumptum est, sumetur *a* in nullo *c*, & hoc in omni *b*: atq; ita inuertetur pronūtiatum. Quòd si concludi oporteat, *b* in *c* inesse, non ita conuertendum erit illud *a* *b*, cū pronuntiatum idem sit, *b* in nullo *a* inesse, & *a* in nullo *b*: sed sumendum est, in quo nullo ipsum *a* inest, ipsum *b* in eo toto inesse: ponamus *a* in nullo *c* inesse, quæ cōclusio fuit, & in quo nullo est *a*, sumamus ipsum *b* in eo toto esse: necesse est igitur ipsum *b* in toto *c* inesse. Atq; ita cū tria sint pronuntiatata, unumquodque effectum est conclusio, atque illud est in orbem demonstrare, nempe cū cōclusionem sumis cum altero pronuntiato inuerso, unde concludis alterum pronuntiatum. At in iis, quæ in parte sunt, ratiocinationibus uniuersale pronuntiatum ex aliis probari nequit: particulare potest. Ac uniuersale concludi non posse perspicuum est, quandoqui-
dem

dem uniuersum ex uniuersis efficitur: conclusio autē in his non est uniuersa, & probatio efficienda est ex cōclusionē, & altero pronūtiato. Adde quòd retrò commeante pronūtiato nullus efficitur syllogismus, cūm in parte sint ambo pronūtiata. Potest autem, quæ in parte est propositio probari: sit enim iam probatū a de quodam c per medium b, iam si sumatur b in omni a inesse, ac cōclusio eadem maneat, profectò b in aliquo c inerit: efficitur enim prima figura, ac medium est ipsum a. Quòd si priuans sit ratiocinatio, pronuntiatum uniuersum concludi nequit, ob eam, quam paulò antè dixi, rationē. Quod in parte est nequit, si illud a b eodem modo retrò commeet, atque in uniuersalibus. Potest autem cōcludi per assumptionem, nempe si sumamus in qua re in parte inest a, in ea ipsum b in parte quoq; inesse: quòd si res aliter habeat, nō efficitur syllogismus, quia negat quæ in parte propositio. At uerò in secūda figura affirmatio hac uia probari nequit, negatio maxime, ac nō probatur affirmatio, qua nō sunt ambo affirmantia pronuntiatā: complexio enim est priuās, affirmatio autem ex ambabus affirmationibus efficiebatur. Priuans autem pronuntiatum hoc modo probatur: faciamus, ut a sit in b toto, in c nullo, cōclusio est, b in nullo c inesse. Quòd si ponatur, b in omni a inesse, & in c nullo, efficitur necessario, ut a in nullo c insit: efficitur enim in secūda figura, ac medium est ipsum b. Quòd si a b sumatur priuās, alterum autem affirmās, efficietur prima figura, si quidem in toto a est c: b uerò in nullo c, ita b in nullo a erit, ne a quidē in b, c autem est mediū. Non igitur efficitur ratiocinatio ex cōplexione, & propositione una: quòd si assumatur altera, fiet. Quòd si uniuersa nō sit ratiocinatio, quod in toto est pronūtiatum probari nequit, ob quā antea exposui

posui causam, quod in parte est, maximè, ubi affirmatio uniuersalis fuerit: sit enim a in omni b , & in c nō omni, cōclusio est b c . Igitur si sumatur b in omni a inesse, & in c nō omni, cōcludetur a in aliquo c nō esse, ac medium est b . Quòd si uniuersalis propositio neget, pronūtiatio a c non probabitur, etiam si retrò commeet illud a b . Accidit enim ut uel ambo pronūtiata negent, uel certè alterum. Itaque non efficietur syllogismus, sed eadē uia ac ratione probabitur ac in uniuersalibus, nempe si sumatur, cui ipsum b in parte nō inest, in illius parte illud a inesse. In tertia autem figura, ubi uniuersa ambo pronūtiata sumpta sint, nō possunt ea ex se inuicem probari. Nam pronūtiatum in toto ex iis probatur, quæ in toto sunt: ac in hac figura cōclusio perpetuò est in parte. Cōstat igitur in hac figura uniuersale pronūtiatum concludi nullo modo posse: ubi uerò alterū sit in toto, alterum in parte, aliquādo sanè licebit, aliquādo non item: licebit quidem, ubi ambæ affirmant, & illud totum minori extremo iunctū sit: quòd si alteri iungatur, non licebit. Ponamus enim, ut a in toto c insit, b uerò in eo aliquo, conclusio est a b : quòd si sumatur c in toto a inesse, propositione uniuersa retrò commeet, a rursus in b , quæ conclusio antea fuit, effectum est, c in aliquo b inesse, non contrà b in aliquo c , etiā si necesse sit, si c est in aliquo b , b quoque in aliquo c inesse. Non tamen res est eadem, illud in hoc inesse, & hoc in illo: sed assumendū est, si hoc in illo aliquo sit, alterum quoq; in eo aliquo esse: quòd si sumatur, non iam efficitur syllogismus ex cōclusionone, & altero pronūtiato. At si b in toto c insit, a item in aliquo c , illud a c probari potest, si sumatur c in toto b inesse, a uerò in eo aliquo: nā si c omni b inest, a item alicui b , necesse est, ut a alicui c insit, ac b est mediū. Probabitur itē alterū pronūtiatum

tiatum, si unum adfirmet, alterum neget, & in toto sit, id quod affirmat. Ponamus enim *b* in toto cinesse, *a* uerò in quodam *c* nō esse in cōclusionē, efficitur, *a* in aliquo *b* non esse: quòd si assumatur *c* in omni *b* esse, *a* autem nō omni *b* inerat, necesse est, ut alicui *c* non insit: medium autem est *b*. Vbi uerò pronuntiatum priuans in toto sit, non probatur alterum, nisi sumantur pronuntiatā eadem ratione atque in superioribus, nempe in quo illud in parte non est, in eodem aliquo alterum insit. Verbi gratia, si *a* in nullo *c* inest, & in hoc aliquo insit ipsum *b*, concluditur *a* in quodam *b* non esse: si igitur sumptū sit, ipsum *c* in eo quodam esse, cui aliqua ex parte non inest *a*, necesse est ut *b* in aliquo *c* insit: alioqui pronuntiatum alterum probari nequit, etiam si retrò cōmeet, quod in toto est: nulla enim efficietur ratiocinatio. Hinc igitur perspicuum est, probationem uicissitudinariam in prima figura effici, tum per primam, tum per tertiam figuram: si enim affirmās sit cōclusio, in prima efficitur: si neget, in postrema: nam sumitur alterum in eo toto inesse, in quo nullo alterū inerat. At in figura media, si uniuersa sit ratiocinatio, tum in ea ipsa, tum in prima figura, ac in postrema efficitur cōclusio: ubi autem in parte sit syllogismus, tum in ipsa, tum in postrema figura id efficitur: in postrema autem figura, omnia in ea ipsa probantur. Constat etiam, cum in media figura, & in tertia per eas ipsas non efficiuntur syllogismi, eos aut probationem orbicularem non efficere, aut certè imperfectos esse.

De ratiocinationum reciprocatione. Cap. V.

Retro uertere, est cōclusionē commutata concludere, uel maius extremum in medio non esse, uel etiam hoc
in

in postremo: nam si inuertatur cōclusio, & alterum pronūtiatum seruetur, necesse est alterum euertere: si enim illud sit, cōclusio quoque erit. Refert autem plurimū, an in contradicens, an in contrarium cōclusionem inuertat: nec enim idem efficitur syllogismus, si utroque modo illa inuertatur, id quod ex progressu intelligetur. Cōtradictōtia hęc appello, omne, non omne: aliquod, nullū: aduersa uerò per contraria, omni inesse, & nulli: alicui item, & non alicui inesse. Sit enim probatum a de c per medium b: profectò si sumptum sit, a in nullo c inesse, & in b toto, efficietur, ut b in nullo c insit. Quòd si a in nullo c insit, b uerò in toto c, a nō omni b inerit: at nulli planè, nō itē: quippe cū in tertia figura nō concludi totum diximus. Eam autem propositionem, quę maiori extremo coniuncta est, omnino ac in totum euertere per reciprocationē nō licet, quippe cū in tertia figura semper euertatur: necesse est enim, ut ambo pronuntiata ad minus extremum sumātur. Eadem est ratio ubi syllogismus priuās sit: sit enim probatum, a in nullo c inesse per mediū b: si igitur sumatur a in toto c inesse, & in b nullo, ipsum b in nullo c inerit: item si a & b in toto c insint, a alicui b inerit, cū nulli antea inesset. Quòd si uertatur cōclusio in contradicens, diuersi fient syllogismi, & cōtradicientes, nec uniuersi: nam alterum pronuntiatum in parte est: ita sit, ut & cōclusio in parte quoque sit: faciamus enim, ut syllogismus proponatur affirmans, ac eo modo commutetur, profectò si a nō omni c inest, & ipsi b omni, ipsum b non omni c inerit. Rursus si a non omni c inest, & huic omni inest c, ipsum a non omni b inerit. Itidem fiet, si priuās sit ratiocinatio: nam si a in aliquo c inest, & in b nullo, ipsum b alicui c non inerit, at non omnino nulli. Item si a in c aliquo insit, & huic toti insit b,

quo

quo modo initio sumptum est, *a* in aliquo *b* inerit. In his autem, qui in parte sunt, syllogismis uertuntur ambo pronuntiatum, dum conclusio in contradicens commutatur: quod si in contrarium uertatur, neutrum euertitur: nec enim in his fit, ut in uniuersalibus, nempe ut euertantur pronuntiatum, si conclusio in conuersione deficiat, nec enim euertere ullo pacto licet. Sit enim ostensam *a* de aliquo *c*, tum si sumatur *a* in nullo *c* esse, *b* item in aliquo *c*, *a* in aliquo *c* non erit. Quod si *a* in nullo *c* insit, & in *b* omni, ipsum *b* in nullo *c* erit, atque ita ambo pronuntiatum euertuntur. Sin cōtrario modo commet. conclusio, neutrum tollitur: nam si *a* in quodam *c* non est, & in *b* toto, *b* in quodam *c* non erit. Necdum tamen euersum est pronuntiatum initio propositum, quippe cum fieri possit, ut in aliquo sit, in aliquo non sit: ipsum autem uniuersale *a* *b* nullo pacto cōcluditur: nam si *a* in quodam *c* non inest, *b* uero in quodam est, neutrum pronuntiatum in toto est. Idem fieri existimandum est, ubi priuans fuerit ratiocinatio. Si enim sumptum sit, *a* esse in toto *c*, euertuntur ambæ propositiones: sin in aliquo, neutra. Huius rei eadem est, quæ prius, demonstratio.

Figura secunda.

Cap. VI.

A T secunda figura euerti nequit pronuntiatum maiori extremo iunctum ex contrario, quocunque modo reciprocatio fiat, quippe cum in tertia figura semper cōcludatur, in qua uniuersa cōclusio non efficitur: alterum autem pronuntiatum eodē modo euertemus, quo reciprocatio facta fuerit: eodem modo inquam, nempe si cōmutatio fiat, in contrariū contrario modo, sin in cōtradicens, cōtradicetorio. Ponamus enim, ut *a* in toto *b* insit, & in *c* nullo, cō-

n

clu

clusio est *b c*. Si igitur sumptum sit *b* in toto *c* inesse, dū *a b* idem seruetur, profectō *a* in toto *c* inerit, efficitur enim prima figura: quod si *b* in toto *c*, & *a* in nullo *c* inest, ipsum *a* non omni *c* inest: fit enim postrema figura. Quod si *b c* in contradicens commutetur, illud *a b* eodem modo probabitur, *a c* uerō cōtradietorio modo: nam si *b* alicui *c* inest, *a* uerō nulli *c*: ipsum *a* alicui *b* non inerit. Rursus si *b* in *c* aliquo reperitur, & *a* in toto *b*, *a* in aliquo *c* inest: atque ita contradicens efficitur conclusio: eadem ratione id probabitur, si pronuntiata contrario ordine sint disposita. Quod si ratiocinatio sit in parte, & cōclusio in cōtrariū uertatur, neutrum pronūtiatum euertetur quemadmodum neque in prima figura: si in commeet in cōtradicens, utrūq; tolletur. Sit enim positum *a* in nullo *b* inesse, & in *c* aliquo esse, cōcluditur inde *b c*: tum si ponatur *b* in quodam *c* inesse, & maneat illud *a b*, concludetur *a* in aliquo *c* non esse: nec ideo euersum est, quod initio positum fuit, quippe cum fieri possit, ut quidpiam in alio aliquo insit, aliquo item nō sit. Rursus si *b* est in aliquo *c*, *a* item in aliquo *c*, nulla efficitur ratiocinatio: neutrum enim pronuntiatum sumptum est in toto, atque ita non subuertitur illud *a b*: quod si in contradicens commeet conclusio, euertuntur ambo pronuntiata: nam si *b* est in omni *c*, & *a* in nullo *b*, profectō *a* in nullo *c* erit: at alicui inerat. Rursus si *b* in toto *c*, & *a* in aliquo *c* insit, efficietur, ut *a* in aliquo *b* sit: eadem est demonstrandi ratio, ubi uniuersale illud affirmauerit.

Figura tertia.

Cap. VII.

NEVT R V M item pronuntiatum euertetur in syllogismo quouis in tertia figura, ubi cōclusio in cōtrarium uerta

uertatur: ubi uerò mutatur in cōtradicens, tollentur ambo in ratiocinatione quauis: sit enim probatum a in aliquo b inesse, ac medium sumptum sit c, & pronūtiata sint uniuersa: tum si sumatur a in quodam b non esse, b uerò in omni c, non cōcluditur a de c: nec item b, nec c cōcluduntur, si a in aliquo b inest, & in c omni. Eadem uia id monstrabitur, si in toto non sint pronuntiata: aut enim ambo in parte sint oportet ob conuersionem, aut illud totum minori extremo iungi, quo modo nec in prima figura, nec in media efficiebatur ratiocinatio. Quòd si contradictorio modo cōmeēt, pronuntiata euertuntur ambo: nam si a in nullo b, & b in toto c inest, a in nullo c inest. Rursus si a in b nullo, & in c toto reperitur, b in nullo c inest. Idem fiet, si in toto alterū non sit: nā si a in nullo b, & hoc in aliquo c inest, a in quodam c non erit. Si uerò a in nullo b, & in toto c inest, ipsum b in nullo c erit. Eadem est ratio, si priuans sit ratiocinatio. Sit enim effectum, a in quodam b nō esse, ac illud b c affirmet, a c uerò neget, hoc enim modo efficiebatur ratiocinatio: non erit igitur syllogismus, dum sumatur cōtrarium complexionis: nam si a in aliquo b, & hoc in omni c insit, diximus non concludi a & c: ne concludebantur quidem, si a in quodam b sit, & in nullo c: quare non euertūtur pronuntiata: ubi uerò contradicens conclusionis sumitur, maxime. Nam si a in omni b, & hoc in omni c, inest, a in omni c erit, cum antea nulli inesset: rursus si a in toto b, & in c nullo est, b in nullo c est: at antea omni inerat. Eadem ratione id probabitur, si pronūtiata in toto non sint, nam illud a c efficitur uniuersale, & priuans, alterum in parte affirmans. Si igitur a sit in omni b, & hoc in quodam c, efficitur, ut a in quodam c insit: at uerò nulli inesse, positum erat. Rursus si a in toto b inest, & in c nul-

lo, b in nullo c inest. Quòd si a est in quodam b, & hoc in quodam c, nihil cōcluditur: & si a in b quodam insit, & in c nullo, ne sic quidem syllogismus fiet: quapropter illo modo evertūtur pronūtiata: hoc uerò nequaquam. Ex his igitur, quæ exposuimus, dilucidum est, quo pacto in singulis figuris efficiatur ratiocinatio, dum commutatur cōclusio, quādo pronuntiati cōtrarium colligitur, quando cōtradicens. Cōstat etiam ex his syllogismos in prima figura fieri, tum per figuram mediā, tum per postremam: pronūtiatum item minori extremo iunctum semper in media figura tolli, quod uerò ad maius est, per postremam: at in secunda figura, tum per primam, tum per postremā: per hanc pronūciatum maius, per illā minus pronūtiatum semper everti. In tertia autem per primam, ac mediam: maius quidem per primā semper: minus uerò per mediam perpetuò. Atque ita planè constat, quid sit illud commeare, quòque pacto in singulis figuris, & quis efficiatur syllogismus.

De probatione per incommodum.

Cap. VIII.

RATIOCINATIO autē per incōmodū tum deum fit, cum cōclusionis contradicens ponitur, & pronūtiatum aliud assumitur, idq; in omni figura efficitur: accedit enim ad reciprocationē, à qua eo differt, quòd reciprocatione quidē utimur, ubi iā structus est syllogismus, & posita sunt ambo pronuntiata, deducimus autem in incommodum citra præconcessionem cōtradictis, sed quia dilucidè uerum est: fines autem in ambobus eandem seruāt collocationem, & est eadem in ambobus propositionū sumēdarū ratio. Verbi causa, si a est in toto b, & medium est c, si ponatur a nō omni, aut nulli b inesse, & ipsi c omni, quod an-

tea uerum cōcedebatur, necesse est, ut c in b , aut nullo, aut non omni insit: hoc autem fieri nequit: falsum est igitur id, quod positum est, ac illius contradicens uerum. eodem modo fit in aliis etiam figuris: quæ enim reciprocatōnem admittunt, syllogismum quoque ad incommodum recipiunt. Ac quæstiones omnes aliæ in omnibus figuris per incōmodum probantur: ea autem, quæ in toto affirmat, per mediã quidem, ac tertiam figuram probatur, per primam nequaquam. Ponamus enim a in b , aut non omni, aut nulli inesse, ac undecunque assumatur pronũtiatum aliud, seu quod c insit omni a , seu quod b in toto d insit: eo enim modo fuerit prima figura. Si igitur ponatur a nõ omni b inesse, syllogismus non efficitur, undecunque pronuntiatum alterum petatur: si in eo nullo est, cum sumetur pronũciatum b d , concludetur quidem falsum, nõ efficietur propositum: nam si a in nullo b , & hoc in omni d inest, a in nullo d inerit: sit autem hoc ex numero eorum, quæ fieri nequeunt: falsum igitur est a in nullo b esse: quod si hoc falsum sit, non continuo uerũ est in eo toto esse. Quod si propositio c a assumatur, nulla fit ratiocinatio: ne tum quidem fit, cum ponitur a nõ omni b inesse: perspicuum est igitur, uniuersalem affirmationem in prima figura per incōmodum probari nõ posse: probatur autem ea quæstio, quæ quidpiam in aliquo, tum quæ in nullo, tum quæ in nõ omni inesse dicitur. Fingamus enim a in nullo b esse, et sumatur b in c , uel toto uel aliquo, necesse est igitur, a non omni c , aut nulli inesse: hoc autem est impossibile. Faciamus enim sit uerum ac perspicuum a in omni c inesse: si igitur hoc falsum est, necesse est, ut a in aliquo b insit: quod si alterum pronuntiatum assumatur, nullus efficietur syllogismus: ne tum quidem, cum contrarium conclusionis ponetur, nempe in aliquo non esse, unde

constat contradicens esse ponendum. Rursus fingamus *a* in quodam *b* esse: sumatur item *c* in toto *a*, necesse est igitur *c* in quodam *b* esse, sit autem hoc impossibile, falsum igitur est, quod est positum, atque ita uerum est, in nullo esse. Eadem est ratio, si *c* a sumatur priuans: quod si ea sumatur, quæ ipsi *b* iuncta est, non efficietur syllogismus. Si uerò contrarium ponatur, syllogismus quidem efficietur, ac concludetur quid absurdum: institutum autem non probatur: ponamus enim *a* in toto *b* inesse, & sumatur *c* in toto *a*, sanè efficitur, ut *c* in toto *b* insit: id autem est impossibile: falsum igitur est, *a* in omni *b* inesse: at si non omni inest, non continuo necesse est, ut nulli insit. Idem fieri arbitrandum est, si alterum pronuntiatum ad ipsum *b* sumatur: concludetur enim aliquid, idque absurdum: at hypothesis non tollitur: contradicens igitur ponendum est. Ut autem probemus *a* non omni *b* inesse, ponendum est omni inesse: nam si *a* omni *b* inest, & *c* omni *a*, *c* omni *b* inherit: quod si hoc fieri nequeat, falsum est quod posuimus. Idem fiet, si pronuntiatum alterum ad *b* sumatur. Item si illud *c* a sit priuans, eodem modo res habebit: ita enim syllogismus efficitur: quod si negatio ad ipsum *b* posita sit, nihil probatur: quod si ponatur non inesse in omni, sed in aliquo, non efficitur, non omni inesse, sed nulli: nam si *a* in aliquo *b*, & *c* omni *a* inest, *c* alicui *b* inherit: quod si id fieri nequit falsum fuit, *a* alicui *b* inesse: uerum igitur erat, nulli inesse: cum autem id ostenditur uerum, rursus evertitur: nam *a* in quodam *b* erat, in quodam non erat. Præterea absurdum non est sequutum ex illa hypothesis: falsa enim fuisset, quandoquidem ex ueris falsum concludi nequit: at modo est uera: *a* enim alicui *b* inest: non fuit igitur fingendum, alicui inesse, sed omni. Idem quoque fit, si probemus *a* in quodam *b* non esse. si enim idem ualēt,

alicui

alicui non inesse, & non omni inesse, eadem erit in ambo-
 bus probandi ratio. Constat igitur, in omni ratiocinatio-
 tione contradicens ex fictione ponendum esse, non contra-
 rium. Eo enim modo, & probandi necessitas erit, & lo-
 cum habebit postulatum illud præclarū. Nam si in re qua-
 vis affirmatio uera est, aut negatio, & probetur negatio
 non esse uera, necesse est affirmationem esse ueram: contra
 si affirmationem ueram non admittit, par est, & uerissimi-
 le postulare negationem: contrarium autem neutro modo
 postulare decet: nec enim necesse est, si falsum est, nulli
 inesse, ut uerum sit, inesse in toto: nec est uerisimile, si unum
 falsum sit, alterum uerum esse. Constat igitur uniuersalem
 quæstionem affirmatam in prima figura non probari per
 incommodum, alias autem omnes concludi.

De secunda figura. Cap. IX.

IN media autem, & postrema figura illa quoque pro-
 batur. Fingamus enim *a* non omni *b* inesse, & sumatur *a* in
 omni *c* esse: tum si *a* non omni *b* inest, & ipsi *c* omni, *c* non
 omni *b* inest: hoc autem est impossibile. Sit enim manife-
 stum, *c* in omni *b* inesse: est igitur falsum id, quod ex fictio-
 ne positū est: est igitur uerū, quod omni insit. Quod si fin-
 gatur contrarium, syllogismus quidem efficietur, & con-
 cludetur quid absurdum, non tamen efficitur quæstio pro-
 posita: nam si *a* in nullo *b*, in toto *c* insit, *c* in nullo *b* erit:
 id autem absurdum est: falsum est igitur, nulli inesse: ut au-
 tem hoc falsum sit, non continuo uerum est, ut omni insit.
 Cū autē *a* alicui *b* inest, ponatur *a* in nullo *b* esse, & sit in
 omni *c*, necessario efficitur, ut *c* in nullo *b* insit: quod si fieri
 nequit, ex necessitate cōsequitur, ut *a* alicui *b* insit: quod

si ponatur alicui non esse, ea ipsa efficientur, quæ in prima figura fieri diximus. Rursus fingamus a alicui b inesse, ac ipsi c nulli insit, necesse est, ut c in b nõ sit: at inerat omni, falsum est igitur, quod positũ est, nulli igitur b ipsum a inerat. Quando uerò concludendum est, a non omni b inesse, fingatur quasi omni insit, ipsi uerò c nulli, necessario efficitur, ut c nulli b insit: id autem est absurdum, uerum est igitur, quòd non omni inest. Atque ita constat, conclusiones omnes in media figura effici.

De tertia figura. (cap. X.

E A D E M ratione cõcludetur in postrema figura. Ponamus enim a, ut in aliquo b non sit, c uerò in omni b insit, hinc efficietur, ut a cuidam c nõ insit. Quòd si hoc fieri nequeat, falsum est, cuidam non inesse: uerum est igitur omni inesse. Quòd si ponatur, nulli inesse, absurdum quidẽ ea ratiocinatione concludetur, sed non tamen efficietur propositum. Nam si ponatur contrarium, ea ipsa efficientur, quæ prius. At ut alicui insit id poni oportet: nam si a in nullo b inest, & c in b quodam, a nõ omni c inest: quod si falsum sit, uerũ est, a alicui b inesse. Vbi uerò nulli b inest a, ponamus quasi alicui insit: ac sumatur c in toto b inesse, inde efficitur necessario, ut a alicui c insit: at nulli inesse diximus: falsum est igitur, quòd a alicui b insit. Quòd si ponatur a in toto b, non probatur propositum. Sumi autem debet ea hypothesis ad concludendum nõ omni inesse. Nam si a in omni b inest, & c in quodam b, a in quodam c inest: at non ita erat: falsum est igitur, quòd omni insit, atque ita uerum nõ omni inesse. Quòd si ponatur, alicui inesse, id ipsum accidet, quod & in iis, quæ superius exposita sunt. Cõstat igitur

fur in omni syllogismo, qui per incommodum probat, contradicēs esse ponēdum, ac in figura media affirmationē quodam modo cōcludi, in tertia etiam quæstionem uniuersam.

INTER eam autem probationem, quæ fit per incommodum, & eam, quæ propositum cōcludit, eò interest, quòd illa ponit id quod euertere uult, deducendo hominem in mendacium confessum: ea autem quæ propositum concludit, initium sumit ex quæstionibus ueris ac concessis. Sumunt igitur ambæ pronūtiata concessa: sed altera ea sumit, ex quibus efficitur syllogismus: altera uerò unum quidem ex his sumit, alterum autem sumit conclusionis contradicens, & illic conclusionem notam esse nihil oportet, nec prius sumi ita esse, uel nō esse: hīc uerò necessariò sumi debet, nō esse ita. Neque uerò quicquam refert, affirmet, an neget conclusio: nam utrobique eadem est ratio, ac quicquid recta probatione concluditur, ex incommodo quoque probabitur. Idem quod ex incommodo efficitur, recta probatione efficietur, ac per eosdem fines, non tamen in iisdem figuris: nam ubi syllogismus in prima figura efficitur, uerum colligetur, aut in media, aut in postrema figura. In media quidem, si sit priuans, in postrema uerò, si affirmet: at quando in media figura efficietur syllogismus, uera conclusio efficietur in prima figura, idque in quouis genere quæstionum. Quòd si in postrema figura syllogismus fiat, efficiuntur conclusiones ueræ, tum in prima, tum in media figura, in illa quidem affirmantes, in hac negantes: ponamus enim, ut in prima figura effectum sit, a in nullo b inesse, aut non omni: tum hypothesis erat, quòd ipsum a alicui b inesset, c uerò sumptum est omni a inesse, & in b nullo: ita enim syllogismum effici diximus, & incommodum conclusi, mediam item esse figuram, si c in a quidem omni, & nul-

nullo *b* insit: ex quibus effici constat, ipsum *a* in nullo *b* esse, Eodem modo fiet, si probatum sit, *a* non omni *b* inesse: ponitur enim, quod omni insit, *c* uero sumebatur in toto *a* esse, in ipso uero *b* non omni: hoc idem fiet, si illud *c* a priuans sumatur, hac enim uia efficitur media figura. Rursum probetur *a* in quodam *b* esse, profectio fingendum est, nulli inesse, *b* uero in toto *c* inesse sumebatur: *a* uero in ipso *c*, aut omni, aut quodam: ita enim incommodum efficietur, ac tum fit postrema figura, cum *a* & *b* in toto *c* insunt, inde concludi constat, *a* in quodam *b* inesse, idque necessario. Itidem fiet, si *b* uel *a* in quodam *c* inesse sumantur. Rursum probetur in media figura, *a* in omni *b* inesse, profectio fingendum est, quasi non omni insit, sumptum est autem, *a* in omni *c* inesse, *b* uero in omni *c*: hoc enim modo incommodum concludetur, ac prima figura est, cum *a* in omni *c*, & hoc in omni *b* inest. Tantundem fiet, si in aliquo inesse probatum sit: nam hypothesis est, *a* in nullo *b* inesse, sumptum est autem *a* in omni *c*, & *c* in quodam *b*: quod si priuans sit syllogismus, poni quidem debet, *a* in aliquo *b* esse, at sumptum est *a* in nullo *c*, & *c* in omni *b*: efficitur igitur prima figura. Eadem erit ratio, si non in toto sit conclusio: sed effectum sit modo *a* in quodam *b* non esse: ponitur enim *a* in omni *b*: iam uero positum est *a* in nullo *c*, & hoc in omni *b*: hac enim uia efficitur prima figura. Rursum faciamus, ut probatum sit in tertia figura, *a* omni *b* inesse, ponitur ex hypothesis, *a* non omni *b* inesse: est autem iam sumptum, esse in omni *b*, & *a* in omni *c*: ita enim concludetur incommodum, & fiet prima figura: eadem ratione fiet, si probatum sit in aliquo esse: nam ponitur ex hypothesis, *a* in nullo esse *b*, & sumptum est *c* in aliquo *b*, & *a* in omni *c*. Quod si conclusio sit priuans ex fictione, ponendum est *a* in quodam *b* esse, positum

est autem c in nullo a , & in omni b , ac media est ea figura. Itidem fiet, si in toto nō sit probatio. Sumetur enim ex pacto, a in omni b inesse, & sumptum est c in nullo a , & in quodam b , atque ea est media figura. Perspicuum est igitur unamquamque quæstionem per eadem extrema, tum probatione recta, tum per incommodum cōcludi posse. Eadem quoque ratione licebit, ubi ratiocinationes recta. probantes fuerint, eas in incommodum cōuertere, in his quæ sumpta fuerint extrema, dum contradicens propositio in conclusione sumatur: efficiuntur enim iidem syllogismi atque sunt, qui per conuersionem fiunt, unde & continuo figuras ipsas habemus, per quas unaquæque quæstio concludatur. Constat igitur omnem quæstionem utraque uia probari, tum per incommodum, tum recto ductu, nec posse alteram uiam ab altera seiungi.

De ratione concludendi ex contrariis. Cap. XI.

PERSPICIETVR autem hac uia, in quam figuram ex pronūtiatis contrariis concludere liceat, in qua nō liceat. Contraria autem pronūtiata in uoce quatuor esse dico, nempe omne nullum, omne nō omne, aliquod nullum, aliquod nō aliquod: reuera tria tantum sunt cōtraria, nam quoddam, & non quoddam uoce modò pugnāt. Ex his autem aduersa ea dico, quæ in toto sunt, ut omne & nullum: uerbi causa, omnis scientia est studiosa, & nulla scientia est studiosa. Alia uerò contraria appello. Ac in prima figura ex pronuntiatas contrariis non efficitur syllogismus, nec affirmans, nec negans: affirmās quidem, quia oportet ambo pronūtiata affirmantia esse: contraria autem sunt affirmatio, & negatio: negans autem effici nequit, qua
contra

contraria idem de eodem affirmant, & negant. At medium
 in prima figura de ambobus non dicitur, sed aliud de eo ne-
 gatur, ipsum autem de alio affirmatur, hæc autem contra-
 ria non sunt. At uerò in media figura syllogismus effici po-
 test, tum ex contradicentibus, tum ex aduersis: ponamus
 enim bonum in *a*, scientiam autem in *b* & *c*: profectò si sum-
 psit omnem scientiam esse studiosam, item & nullam: *a* in
 toto *b* inest, & in *c* nullo, atque ita *b* in nullo *c* inerit, nulla
 igitur scientia est scientia. Eadem est ratio, si primum sum-
 pserit omnem scientiam esse studiosam, dein sumat medici-
 nam non esse studiosam. Nam *a* in omni *b* inest, & in *c* nul-
 lo, atque ita quedam scientia non est scientia: item si *a* in
 toto *c*, & nullo *b* inest: ac *b* est scientia, *c* uerò medicina, *a*
 opinio: cum enim sumpsisset, nullam scientiam esse opinio-
 nem, postea accepit, quãdam scientiam esse opinionem. in-
 ter hunc autem syllogismum, & superiorem hoc interest,
 quòd extrema cõmutentur: nam antea affirmatio ipsi *b* iun-
 gebatur, nũc autem ipsi *c*. Eodem modo fiet, si alterum pro-
 nuntiatum in toto altero non sit: perpetuò enim mediũ ma-
 net, quod de uno affirmatur, de altero negatur, atque ita
 possint hęc cõtraria concludi, uerum nõ semper, ne c ratio-
 ne quauis, sed si ea sint inter se, quæ sub medio continentur,
 ut uel eadem sint, uel unum ad alterum rationem totius ad
 partem habeat: alioqui id effici nequit: neque enim pronun-
 tiata, aut contraria, aut cõtradicientia ullo pacto erunt. At
 in tertia figura nunquam ex contrariis pronũtiatis efficie-
 tur syllogismus affirmans, ob eam, quam superius exposui
 rationem in prima figura: efficietur autem negans syllogis-
 mus, seu in toto sint extrema, seu nõ sint. Faciamus enim ut
 loco *b* & *c* sit scientia, & in locum *a* succedat medicina:
 tum si quis sumat, omnem medicinam esse scientiam, ac nul-
 lam

lam medicinam esse scientiam, is sumpsit b in toto a, c autem in eodem nullo: unde efficietur, quandam scientiam non esse scientiam. Idem fiet, si pronuntiatum a b in toto sumptum non sit: nam si quaedam medicina est scientia, rursus nulla medicina scientia sit, efficitur, scientiam quandam non esse scientiam: ac ubi extrema in toto sumuntur, efficiuntur pronuntiatia contraria: quod si alterum in parte accipiatur, sunt contradicentia. Est autem aduertendum, contraria nonnunquam ita accipi posse, ut diximus, nempe omnem scientiam esse studiosam. Rursus aut nullam, aut certe quandam esse studiosam, id quod non solet esse obscurum. Licet & alterum cōcludere, uel etiam sumere ex uariis interrogationibus, quemadmodum in Topicis dictum est. Cū autem affirmationum tres sint oppositiones, accidit contraria sex modis accipi, ut totum & nullum, totum non totum, quoddam & nullum, idque in extremis commutare: uerbi causa, in omni c, & nullo b, aut in c toto, in b uerò nullo, aut in altero quidem omni, in altero uerò non omni. Rursus id in extremis commutare licet: eadem est ratio & in tertia figura. Perspicuum est igitur, quot modis, ac in quibus figuris ex contrariis pronuntiatis syllogismus effici possit. Constat etiam ex falsis uerum concludi posse, quemadmodum antea exposuimus, ex cōtrariis non posse: conclusio enim semper est rei aduersa, ut si sit ea bona, cōcluditur eam non esse bonam: aut si animal sit, efficitur non esse animal: idque quia syllogismus ex contradictione constat: extrema autem proposita aut eadem sunt, aut alterum est totum, alterum uerò pars. Liquet etiam nihil uetare in ratiocinationibus uitiosis, quominus concludatur quæstionis positæ cōtrarium, ut si quid sit impar, id non esse impar: nam ex pronuntiatis contrariis efficiebatur syllogismus contra-

rius: ubi igitur talia pronuntiata sumpseris, efficietur contradicens quæstionis positæ. Hoc autem intelligi debet, ex uno syllogismo contraria non posse ita concludi, ut complexio dicat, quod non est bonum, esse bonum, aut aliquid huiuscemodi, nisi tale pronuntiatum statim initio sumptum sit, ut omne animans esse album, & nō album, hominem autem esse animās: quin uel cōtradictio assumi debet, ut quod scientia omnis sit opinio, & nō sit opinio: deinde sumendum est, medicinam scientiam quidem esse, opinionem tamen nullam, quomodo reprehensiones fieri solent, aut duplici ratiocinatione illud efficiendum est: ut autem contraria sint re uera, quæ sumuntur, pronuntiata, alia ratione, quàm hac fieri nequit, quemadmodum antea expositum est.

De ratione postulandi propositi. Cap. XII.

POTEST autem eius quod in quæstione est, petitio ac sumptio, ut pars quædam comprehēdi in uniuerso genere eorum modorum quibus nō bene id, quod propositū est, demōstratur. Id quod multis modis fieri accidit, nempe seu nihil omnino cōcludatur, seu ex his, quæ minus nota sunt, aut æquè ignota, & si ex posterioribus probetur id, quod prius est: demōstratio enim efficitur ex uerisimilioribus, & prioribus: ac in nulla istarum postulatur propositum, sed cū alia per se cognosci comparata sint, nonnulla ex aliis (Initia enim per se ipsa cognobilia sunt, quæ initiis continentur aliūde) cū id quod per se notum nō est, conatur quis per se id ipsum probare, postulatur tum initio proposita quæstio, id quod ita fieri potest, ut cōtinuò proposita quæstio postuletur. Potest etiam accidere, ut ad res nonnullas egrediamur, quæ per alias natura probari erāt comparata, &

te, & ex his prima quæstio probetur. uerbi causa, si a probetur per b, & hoc per c, c uerò suapte natura probari possit per a. Ita enim fit, ut illud ipsum ex seipso probent, qui ita ratiocinātur, id quod faciūt, qui lineas æquè distantes describere se arbitrantur: neque enim intelligūt homines illi, se ea sumere, quæ probari non possunt, nisi lineæ sint æquè distātes: iis itaque qui sic ratiocinātur, euenit, ut dicant res singulas esse, si ipsæmet sint, quomodo res omnes per se cognobiles erunt, id quod fieri nequit. Si quis igitur postulet a esse in c, cūm ignotum sit, b esse in c, item & in b, nōdum constat, an principium postulet, sed manifestum est eum nō demonstrare: nam quod æquè est ignotum, principiū demonstrationis esse nequit. Quòd si b & c ita sint inter se affecta, ut uel in idem conueniāt, uel constet ea reciprocari, aut alterum in altero esse, postulatur quæstio prima: si enim ea reciprocentur, per illa quoque probauerit a esse in b: nunc autem id uetat, nō modus: sin id faciat, fecerit quidem id quod dictum est, & in tribus reciprocationem efficit. Eadem erit ratio, si sumat b in c inesse, cūm æquè sit ignotum, & a in ipso c, nec dum postulatur prima quæstio, non tamen demonstrat. Quòd si a & b idem sint, aut ea retrò commeent, aut a sit consequens ipsi b, postulatur quæstio ea ipsa de causa: exposuimus enim antea, quam uim habeat illud initio propositum, nempe quòd sit per se monstrare, quod per se manifestum non est. Quòd si propositum postulare, est per se confirmare id, quod per se non est notum. Id autem est propositum non demonstrare, cūm demonstratio fit, & æquè sint ignota, quod demonstratur, & ex quo id demonstratur: aut quia eadem in aliquo eodem insint, aut quia re eadem iis insit. Sanè in media figura, & in tertia utroque modo æquè postulari potest propositum. In syllogis

logysmo autem affirmante, tum in tertia, tum in prima: In negante uerò, ubi eadem ab aliquo eodem absunt, nec eodem modo se habent ambo pronuntiata: Item in media figura, quia extrema non retrò commeent in syllogismis negantibus: ac in demonstrationibus postulatur principium, cum reuera ita se habet: in disputationibus autem dialecticis non ita fit opinione hominum.

ILLVD autem, quod in disputationibus sepe dicere solemus, falsum inquam eam ob causam non accidere, in iis primùm ratiocinationibus accidit, quæ in incommodum deducunt, cum ad cõtradictionem eius rei pertinebit, quæ per incommodum probata sit. Neque enim quisquam dixerit illud non propter hoc nisi qui contradicens dederit, sed quidpiam falsum esse contendet ex iis, quæ antea sunt posita, nec in ea probatione, quæ propositum concludit, ut in qua non ponitur cõtradicens. Præterea cum quidpiã recta probatione euersum fuerit, ut per *a b c*, tum dici nõ potest, syllogismum ex pronũtiato posito non fieri. Tum enim eam ob causam nõ fieri dicimus, cum ea sublata nihilominus cõcluditur syllogysmus: Id quod in probantibus non accidit, quippe si propositio euertatur, nulla ad eam erit ratiocinatio. Constat igitur ob eam causam in iis syllogismis dici, qui ad incommodum ducunt, cum hypothesis initio proposita ita se habuerit ad incommodum, ut sit ea, uel non sit, nihilominus sequatur illud. Ac unus est modus maximè conspicuus, quo falsum propter hypothesis non efficitur, cum syllogysmus ex mediis ad incommodum factus ab ipsa hypothesis absolutus sit, nullo modo coniunctus: quemadmodum in Topicis dictum est. Illud enim est ponere causam, quòd causa nõ sit. Verbi causa, si quis probari uolēs dimententem esse irrationabilẽ, conetur Zenonis rationẽ probare,

re, nihil inquam moueri posse, & in id incommodum rem deducat: nulla enim ratione coniuncta est hæc falsa cōclusio cum eo, quod initio dictum est. Alius est modus, cum cōclusio absurda hypothesei quidem continens est & coniuncta, ob eam tamen nō sequitur: id enim fieri potest, seu sursum, seu deorsum uersus sumas continens: ut si ponatur a esse in b, b in c, c rursus in d: sit autē falsum, b esse in d, sane si ubi a tollatur, nihilominus b ipsi c insit, c item ipsi b, conclusio falsa ex hypothesei initio posita non sequebatur. Rursus si quis sursum uersus continens & coniunctum sumat, ut si a sit in b: e uerò in a, & f in e, cū falsum sit, f esse in a: nam hac ratione nihilominus efficietur incommodum, ubi tollatur hypothesis posita: absurdum autem coniungi debet cum extremis initio positis: ita enim ex hypothesei concludetur. Ut si coniunctum & continens sumas deorsum uersus, prædicato cōiungas: nam si impossibile sit a esse in b, ipso a sublato non sequetur falsa conclusio: si sursum pergas, subiectum accipi debet: nam si fieri nequit, ut f sit in b, ipso b sublato non manebit incommodum. Eadem erit ratio, ubi priuantes fuerint ratiocinationes. Constat igitur cōclusionem falsam expositione non sequi, si incommodum cum extremis in initio positis nō sit iunctum, ac ne sic quidem falsum perpetuò ob hypotheseim cōcludetur: nam si ponatur a, non quidem in b, sed in g inesse, g uerò in c, & hoc in d, hoc etiam modo manet absurdum. Idem fiet, si sursum uersus extrema sumas: cū igitur seu illud sit, seu non sit, semper sequatur incommodum, expositione non est cōsequutum: uel certè, quod dicitur, eo sublato nihilominus falsum effici, non est ita accipiendum, quasi si aliud ponatur, sequatur incommodum: sed cū eo sublato idem incommodum ex pronuntiatis, quæ restant,

efficitur: quandoquidem nihil est absurdum, eandē conclusionē falsā per multas hypotheses effici. Verbi causa quod æque distantes concurrant, seu interior angulus exteriorē sit maior, seu triangulus plures duobus rectos habeat.

De falsaratione. Cap. XIII.

Efficitur autem ratio falsa ex eo, quod prius falsum fuit, quippe cum syllogismus omnis duobus pronuntiatis aut pluribus cōstet. Quod si ex duobus constet, necesse est, aut alterum, aut utrunq; falsum esse, quandoquidem ex ueris falsa conclusio effici non potuerit: sin ex pluribus constet, ut si c per a b probetur, & hæc per d e f g , nam in his est aliquid ex superioribus falsum, gratiā cuius collecta est conclusio: nam a & b ex illis concluduntur: ex illis igitur efficitur conclusio, eaque falsa. Ut autem ratione nō decipiamur, & uincamur, obseruādum est diligenter, dum aduersarius rationes postulat sine cōclusionibus, ne in pronuntiatis eadem res bis concedatur: quandoquidem intelligimus sine medio syllogismum nullum effici. Medium autem appellatur id, quod sæpius dicitur: quod si nouerimus, quid in quaque figura concludatur, perspicuum inde fuerit, qua ratione medium sit obseruandum in unaquaque conclusione. Illud autem non potest tibi esse obscurum, si quidem intelligis quale sit propositū, quod defendis. Quod autem respondentibus obseruandum præcipimus, id occultare debent, qui argumētantur, uel certē id conari: id quod fiet primū, si conclusiones antea non confirmēt, ac concludant, sed post propositiones necessarias assumptas illæ obscuræ maneant, ac prætermittētur. Præterea si quis ea, quæ propinqua sunt, non roget, sed ea inter quæ plurima
sint

sint media:uerbi causa, faciamus, ut concludi oporteat a de f, ac media sint b c d e: peti igitur debet, an a sit in b. Rursus non quidem, an b sit in c, sed utrum d sit in e, deinde an b sit in c: eadēque ratione cætera sumi debent: quin & à medio incipiendum est, si per medium unicum efficiatur syllogismus. eo enim modo respondentem maximè fefellerit. At uerò quoniam intelligimus, quādo, quāque ratione dispositis extremis efficiatur syllogismus, perspicuū est, quando sit futura reprehensio, quādo nō sit: fieri enim potest reprehensio, ubi omnia cōceduntur, aut ordine mutato ponuntur responsa, nempe si alterum neget, aiat alterum. Syllogismū enim fore diximus, seu hoc, seu illo modo disposita sint extrema. Itaque si quid concedatur cōclusioni contrarium, necesse est reprehensionem fieri: est enim reprehensio syllogismus contradictionis. Quòd si nihil concessum sit, fieri nequit reprehensio: nec enim efficiebatur ratiocinatio, ubi omnia pronūtiata negantia essent: quare nec reprehensio. Nam si sit reprehensio, syllogismum quoque esse oportet: non tamen si sit syllogismus, continuo reprehensionem esse necesse est. Eadē erit ratio, si in respondendo nihil ponatur uniuersum, cum reprehensionis ac syllogismi eadem sit ratio.

De deceptione que in opinione oritur.

(caput XIII.)

Quemadmodum autem in extremorum dispositione decipimur, ita in opinione deceptio quoque accidit: ut si quid duobus primū inesse possit, & alterum quis ignoret, putetque nulli inesse, alterum uerò nouerit. Faciamus enim, ut a in b & in c per se insit, ea item in to-

to d eodē modo: profectō si putet a in toto b esse, & hoc in c: a uerō in nullo c, hoc autem in toto d, rem eandem simul cognoscet, & ignorabit. Rursus si quis fallatur in iis, quae sunt ex eadem coniugatione, ut si a sit in b, & hoc in c, c rursus in d: & opinatur a in toto b inesse, & in nullo c: simul enim nouerit, & non opinabitur inesse, aliudne igitur hinc sibi uult, quā quod nouit, id se non opinari? Nouit enim quadamtenus a esse in c per b, quo modo pars in toto cognoscitur: atque ita quod quis quadamtenus nouit, id se planē opinari putat: id quod fieri nequit. In eo autē, quod prius est dictū, nemo opinari potest, ambas propositiones secundum media ambo, si non ex eodem ordine medium sumptum sit, ut si a sit in toto b & in nullo c, & haec ambo in toto d: ita enim euenit, ut prima propositio sumatur, uel in totum, uel certē quadamtenus contraria. Nam si arbitretur, cuiuscūque insit b, illi omni inesse a, ac nouerit b esse in d, profectō is nouit d esse a. Si igitur ē cōtrario putet, cuiuscūque insit c, in eo nullo esse ipsum a, is non putat a esse in aliquo, cui insit b: haec autē aut omnino, aut aliqua ex parte contraria sunt, arbitrari, inquam, cui b insit, illi omni inesse a, & rursus cui b insit, ipsi alicui nō existimare a inesse. Ac eo modo opinio cōcipi nequit. At nihil uetat ex utroq; pronūtiatū alterū opinari, uel ex altero utriusque, ut a in toto b esse, & b in d, rursus a in nullo c: est enim is error ei similis, quo in particularibus hallucinamur: ut si a sit in toto b, & hoc in toto c, a in toto c inerit. Si quis igitur nouerit, cuiuscūq; b insit, ei toti inesse a, profectō nouit inesse ipsi c: at nihil prohibet, quominus ignoret ipsum c esse. Vt si a sit duo recti, in b uerō triāgulus, in c triāgulus sensibilis. Possit enim quis arbitrari c non esse, etiā si nouerit omnem triangulum habere duos rectos: simul igitur

rem

rem eandem nouerit, & ignorabit: nosse enim triangulum omnem habere duos rectos, uarium est ac multiplex, est enim tum in toto id scire, tum sigillatim: ac nouit quidem scientia uniuersa c habere duos rectos: singulari uerò non item: ita fit, ut non habeant contrarias opiniones. Idem existimandum est de ratione illa scripta in Menone, scientiam inquam esse reminiscentiam: nunquam enim fit, ut res singularis anticipata cognitione sciatur, sed dum inductio ne utimur, simul rei particularis scientiam sumamus, quasi si eam in memoriam reuocemus. Quædam enim sunt, quæ statim ubi uidimus, cognoscimus: ut duobus rectis, si nouerimus triangulum esse: id quod eodem modo fit in aliis. Cognitione igitur uniuersa particularia cognoscimus: propria ac peculiari nescimus. Quo fit, ut in iis hallucinemur, non tamen opinione contraria: sed dum cognitionem uniuersalem habemus, decipimur particulari. Eadem est ratio eorum, quæ superius exposuimus. Error enim ex medio nõ est ei scientiæ cõtrarius, quæ syllogismo parta est, nec opinio ea, quæ ex uno medio nascitur, contraria est ei, quæ ex altero comparatur. Nihil autem prohibet, qui nouerit a in toto b esse, & hoc in c, eum arbitrari, non esse a in c: uerbi causa, omnem mulam sterilem esse, opinari potest, & hanc esse mulam, cum tamẽ eam uterum ferre putet: nec enim is scit a esse in c, nisi qui utrũque simul cognoscit. Cõstat igitur si alterum nouerit, & alterum ignoret, eum falsum iri: quo modo se habent uniuersales sciẽtiæ ad particulares: neque enim sensibilibus quicquam scimus, si à sensu absit, ne si illud quidẽ etiã senserimus, nisi fortẽ eo modo, quo rem uniuersam scimus, & quatenus propriam cognitionem illius habemus, nõ quasi actu illam exerceamus. Scire enim tribus modis dicitur, nempe aut cognitione uniuersali, aut

particulari, aut actu & operatione: quare totidē etiā modis intelligitur hallucinari. Nihil igitur uetat, quempiam in re eadem tum scire, tum decipi, nō tamen cōtrario modo ei accidit, qui ex utraque propositione rem nouit, neq; has prius expendit: qui enim putat mulam uterum gestare, is non habet actu ueram sciētiam, nec item errorem scientiæ contrarium, ob huiuscemodi opinionē: error enim uniuersali cōtrarius est syllogismus. At uerò qui bonū malum esse arbitratur, is idem esse putat, bonum esse, ac malū: ponamus enim, bonum esse in *a*, malum uerò in *b*. Item bonum esse in *c*, tum quia idem esse putat *b* & *c*, profectò arbitrat^rur *c* esse *b*, item & *b* esse *a*: eadem ratione, atq; ita *c* esse: ut enim si uerū sit, de quo *c* dicatur, *b* dici, item de quo *b*, ipsum *a* profectò *a* de *c* uerum fuerit: nō aliter in opinione res habet. Idem existimandum, in quo res sit: cum enim *c* & *b* eadem sint, *b* item & *a*, profectò *c* & *a* eadē fuerint. Ac in opinione eodē modo res habet: an uerò si quis primum admiserit, id protinus necessariū est? at illud fortasse falsum est, quempiam, inquam, arbitrari bonum esse malum, nisi fortē accidētario: nam id uariis modis arbitrari licet: id autem diligentius est perspicendum.

De iis que in prima figura fiunt reciproca-
tionibus. Cap. XV.

Vbi extrema retrò comueent, necesse est medium quoque cum utroque reciprocari: nam si *a* est in *c* per medium *b*, si illa comueent, ut cuicumque ei insit *a*, *c* quoque omni insit, profectò *b* cum *a* reciprocatur: & cuicumque inest *a*, ei omni inest *b* per medium *c*, ac *c* cum *b* reciprocatur per medium *a*. In negatione tantundem fit, ut si *b* sit in *c*, *a* uerò

rò in b nō sit, ne a quidem in c erit: profectò si b cum a cōmeat, c quoque cum a commeabit: faciamus enim b inesse in a, nec c igitur erit: quādoquidē b omni c inerat: quòd si cum b commeet, c quoque cum a commeabit. In quocūque enim dicitur b, c quoque dicitur. Item si c cum a conuertatur, b quoque conuertetur: nam in quo est b, in eo quoq; est c: in quo autem est c, a non inest, & id solum à conclusione initium ducit: aliorum non est eadem ratio, quēadmodum & in affirmante syllogismo. Rursus si a & b conuertentur, c item & d, sit autem necesse in re quauis a uel c inesse, profectò b & d eiusmodi erūt, quorum alterum in re quauis insit: nam quia in quocūque est a, inest b, in quo item est c, inest quoque d: at in re quauis aut a aut c inest, nō in eadem simul: liquet igitur in omni re aut b dici aut d, & non ambo simul: uerbi causa, si quod ingenerabile est, incorruptibile quoque est. Item quod est incorruptibile, est ingenerabile: necesse est quicquid generatum est, caducū esse, & quicquid caducū est, genitum esse: cōponūtur enim due ratiocinationes. Rursus si in re quauis a inest aut b, itē c uel d, nec in eadem simul, si a & c reciprocatur, b quoque & d retrò cōmeent: nam si cui rei d inest, in ea nō sit b, cōstat a in ea esse: quòd si sit, c quoq; inest, quippe cū retrò cōmeent: simul igitur c & d in eadem re erunt: id autem fieri nequit. Quando uerò a in toto b, in c item toto inest, & de nulla re alia dicitur, b itē in toto c inest, necesse est a & b retrouerti: cū enim a de b & c tantum dicatur (dicetur autē b, tum de seipso, tum de c) perspicuū est de quibus dicitur a, de iis quoque omnibus b dictum iri, præterquā de ipso a. Quando item a & b in toto c insunt, & c retrouertitur cum b, necesse est a in toto b inesse: cū enim a in omni c insit, c item in b, quia commeent illa, a quoque in omni b

inerit : quādo uerò ex duabus rebus propositis altera fuerit magis quā̄m altera expetenda, ut a quā̄m b, cū illæ cōtrariæ sint. Eadem ratione b magis expetendum quā̄m c: si a c magis sunt expetēda quā̄m b d, ipsum a magis expetendum est quā̄m d : æquē enim a persequendum est, ac b fugiendum, cū hæc sint contraria, c item æquē ac d. quippe cū illa quoque contraria sint : si igitur a æquē expetendum est, ac d, profectò b æquē fugiendum est, ac c : utrūque enim æquē fugiendum est, atque alterum expetendum : quo fit, ut ambo a inquam & c, æquē atque illa b d fugienda sint, aut prosequēda: nam quod maius est, par esse nequit: nam b d æqualia erant. Sin d sit ipso a magis expetendum, sanē b minus fugiendum erit quā̄m c : minori enim minus opponitur: at maius bonum, & minus malum magis expetenda sunt, quā̄m bonum minus, & maius malum : totum igitur b a magis persequendum est quā̄m a c: at non ita est: a igitur magis expetendum est quā̄m d, & c quoque minus fugiēdum quā̄m b. Ac si id sibi proponit in amore, quicumque amat, ipsum inquam a nempe ita esse affectum, ut gratificetur, & nō gratificari sit in c, uel certè gratificari in d, in b uerò cum non esse, qui gratificetur: cōstat a talem inquam esse, magis esse expetendum quā̄m gratificari, atque ita in amore amor congressui est proponendus: amor igitur in affectu est potius quā̄m in congressu: quòd si in eo potius collocatur, ut is sit illius finis, profectò congressus, aut nullo pacto est, aut dilectionis causa: eo enim modo sūt desideria alia, & artes. Perspicuum est igitur, quanam ratione se habeant extrema in reciprocatione, in comparatione. Item persequendorum & fugiendorum.

Hoc loco nobis exponendum est, non dialecticas modo ratiocinationes ac demonstrationes per superiores figuras

guras effici. sed & oratorias ac omnem omnino probationem in qua uis ratione docēdi. Res enim omnes probamus, aut ratiocinatione, aut inductione. Ac inductio & ratiocinatio ex ea tum fit, cum alterum extremum de medio concluditur per alterum: ut si in his *a c*, medium sit *b*, & probetur *a* esse in *b* per *c*: hac enim uia inductiones facere solemus: uerbi causa, sit *a* longæuum, *b* uerò uacans bile, in *c* singula longæua, ut homo, equus, mulus: sanè *a* est in toto *b*, quicquid enim bile uacat, est longæuum: quinetiã *b*, nempe uacans bile, est in toto *c*: quòd si *c* retrouertatur cum *b*, nec medium excedat, necesse est *a* esse in *b*: quippe cum antea à nobis probatū sit, ubi duo eidem rei insint, & extremum cum altero eorum reciprocetur, alterum eorum que dicuntur ei inesse, quòd reciprocatur: est autem *c* intelligendum quasi quid ex uniuersis singulis compositum: nam inductio ex omnibus efficitur: ea autem ratiocinatio primam propositionem concludit, & que medio caret: in his enim que medium habent, efficitur syllogismus ex medio. In his uerò que medio carent, fit per inductionem. Ac inductio ratiocinationi cōtraria est aliquo pacto: hæc enim ex medio probat extremum in tertio: illa uerò ab extremo cōfirmat tertium in medio. Natura igitur antecedit, & est notior ea ratiocinatio, que per mediū efficitur: ratione nostri magis est perspicua, que fit per inductionem.

De exemplo. Cap. XVI.

Exemplum autem tum est, cum extremum in medio inesse probatur, ex eo quòd sit simile tertio: debet autem notius esse, & magis perspicuum: quòd medium sit in tertio: & primum in illo singuli: uerbi causa, constituamus in *a*

malum: in b, suscitare bellum in finitimos: in c uerò, Athenienses aduersus Thebanos: in d, Thebanos in Phocenses: iam si probare uelimus, perniciosum esse committere bellum cum Thebanis, primum sumendum est, perniciosum esse in finitimos bellū gerere: id quod probatur ex simili, nēpe quod Thebanis aduersus Phocēses perniciosum fuerit. Cum igitur in finitimos bellum gerere perniciosum sit: in Thebandis autem bellare, est bellum gerere in finitimos: cōstat igitur in Thebanos bellare perniciosum esse. Ac cōstat b in c, & d inesse: utrunque enim est in finitimos bellum committere. Constat item a esse in b, nam Thebanis nullam utilitatem attulit bellum in Phocenses: probabitur autem a esse in b per ipsum d. Eodem modo fiet, si ex multis similibus probetur medium in extremo esse. Hinc igitur manifestū est, exemplum non habere eam rationem, quam totum ad partem, aut pars ad totum: sed quam pars una ad alteram habet, cum ambæ in eodem toto continētur, altera autem est notior: ab inductione autem eo differt, quod ea ex uniuersis singulis extremum in medio esse confirmabat, nec connectebat syllogismum ad extrema. Exemplum autem coniungit quidem, ex omnibus autem non probat.

De abductione. Cap. XVII.

Abductio uerò est, quando constat primum in medio esse: an uerò medium sit in postremo, ignotum quidem est: æquè tamē credibile est, uel certè magis quàm ipsa cōclusio. Iam uerò si pauca media intercedant inter postremum & medium, ita enim fit, ut ad cognitionem propius omnino accedat: uerbi causa, sit a res cognobilis, in b uerò locetur scientia, in c intelligatur iustitia: sanè constat sciētiam esse

esse cognobilem. An uerò iustitia sit scientia, obscurum est, & non compertum. Quòd si æquè, uel magis credibile sit, b esse in c, ac a in c, tum est abductio: cum enim rei scientiã antea non haberemus, propius ad eam accessimus, in assumendo pronuntiato a c. Rursus si pauca sint media inter b & c: nam eo quoque modo propius cognitionem res est: exempli gratia, si d sit quadrati, & in e rectilinea figura, in f circulus: tam si inter e & f unicum sit medium, nempe ut per umbellas circulus efficiatur par figuræ rectilineæ, sanè res est prope cognitionem: quãdo uerò b c magis credibile non sit quam a c, nec pauca eorum sunt media, abductionem tum non appello, nec item cum b c medio uacat, id enim est scientia.

De refutatione. Cap. XVIII.

Refutatio uerò est pronuntiatum alteri contrarium. Inter hanc autem, & pronuntiatum hoc interest, quòd hæc in parte esse potest, pronuntiatum omnino nequit, uel certe in syllogismis uniuersalibus non potest. Obiicitur autem refutatio duplici ratione, & in duabus figuris: bifariã quidem, aut enim in toto est, aut in parte omnis: in duabus figuris, omnes enim asseruntur cõtrariæ pronuntiato: contrariæ autem in prima, & tertiã figura cõcluduntur tantum: nam cum quis postulat quidpiam in aliquo toto esse, occurrimus, uel quòd nulli insit, uel quòd in aliquo non sit, ex quibus illud in prima figura colligitur: hoc in postrema figura: uerbi gratia, intelligamus in a unam esse scientiam: in b uerò collocetur, aduersa: sanè si quis proposuerit, unã esse aduersorum scientiam, occurrit alter, uel quòd cõtrariorum eadem non sit omnino scientia: aduersa autem sunt cõtraria, atque ita efficitur prima figura: uel quòd rei no-

te

te, & ignota nō sit una sciētia, ea autem est figura tertia: nam in eo tertio, cognito inquam & incognito, uerē dicitur, ea aduersa esse: cū tamen falsum sit, una scientia illa contineri. Eadem est quoque ratio in pronūtiato priuante: si quis enim petet cōtrariorum non esse unam scientiā, continuo ei occurrimus, aut omnium cōtrariorū esse eandem, aut certē quorundam aduersorum, ut sani & aegri, ac omnium unam esse probamus in prima, quorundam uerò in tertia. Nam in omnibus omnino pronūtiatis uniuersalibus, quæ quis pro exceptione adfert, id uidendum est, ut illud quod contrā adfertur, sit uniuersale aliquid ad rem propositam: ut si petat non eādē esse aduersorū omnium scientiam, dicat ille, cōtrariorum unam esse: eo autem modo necesse est primam figuram effici. Est enim medium uniuersale quid ad quæstionē initio propositam: In parte autem si quid opponere uelis, aliquid asserēdum est, ad quod subiectū propositionis sit uniuersale, ut cogniti & incogniti non esse eandem scientiam, aduersa enim totum sunt ad illa, & ita fit tertia figura. Nam quod in parte sumitur, medium est, ut cognitum & incognitum: nam ex his refutationes asserre conamur, unde cōtrarium cōcludere possumus: quapropter per eas figuras solas asserimus, nam in his tantum cōtrariæ conclusionēs efficiuntur, nam in media figura nulla affirmatio colligebatur. Iam uerò ut in ea fieri posset, certē prolixiori ratione opus esset ad refutationem in media figura colligendam, ut si nō concesserit, a esse in b, quia c nō sit ipsi consequēs: id enim per alias propositiones facillē intelligitur, at refutationem aliò diuerti non oportet, sed continuo alteram propositionum perspicuam habere: quamobrem in una hac figura non est signū. Sunt autem aliæ quoque refutationes expendendæ: cuiusmodi

modi sunt, quæ de cōtrario feruntur cūm simili, tum etiam opinabili. item, possitne sumi particularis in prima figura aut priuans in media.

De consentaneo & signo. Cap. XIX.

Non est autem res eadem, consentaneum & signum: sed consentaneum & uerisimile, est probabile quoddam pronuntiatum: quod enim plurimum uulgò norunt ita fieri, uel non fieri, esse item, uel non esse, id est uerisimile, ac cōsentaneum: ut oderint qui inuident, diligant qui amant. At signum suapte natura est pronuntiatum, uel demonstrabile, uel necessariū, uel probabile: id enim est signum, quod res sit uel fuerit, quod dum est, uel fit, uel prius, uel posterius res ipsa facta est.

De enthymemate. Cap. XX.

Est igitur Enthymema ratiocinatio imperfecta ex uerisimilibus uel signis. intelligitur autem signum tribus modis, quot & medium in figuris: aut enim ita se habet, ut in prima, aut ut in media, aut ut in tertia figura: uerbi causa probare mulierem uterum ferre, quia lac habet, ex prima figura est. nam medium est lac habere, ac in a ponatur uterū ferre: b uerò sit lac habere, mulier uerò in c ponatur. Illud autē sapiētes inquā uiros esse probos, quia Pittacus sit probus, per ultimā figurā efficitur: ponamus in a probum, in b sapiētes, in c Pittacum: profectò uerè dicuntur a & b de c: ceterum alterū prætermittunt, quia illud norūt, alterum autem assumunt: illud autem, mulierem inquam uterum gestare, quia palleat, per secundam figuram effici solet. nam quia uterum gestantibus pallor est cōsequens, & huic quoque cōsequens est, effectum inde putant eam uterum gestare. Sit pallidum in a, in b uerum ferre, in c mulier: ubi igitur una tantum propositio dicitur, signum est
modò

modò: *sin altera assumatur, tum est syllogismus: uerbi causa, Pittacus est liberalis, nam ambitiosi sunt liberales, & Pittacus est ambitiosus: uel cōtrā, sapientes esse uiros probos, quia Pittacus est uir probus, & idem est sapiens. Fiūt igitur ad hunc modum syllogismi. Ceterum qui in prima figura efficitur, dilui nequit, si uerus sit, cū sit uniuersalis qui uerò in postrema figura efficitur, dissolui potest, etiam si uera sit cōclusio, quia nec uniuersalis est syllogismus, nec ad rem: ut enim Pittacus sit uir probus, nō cōtinuò necesse est, alios sapiētes esse probos. Qui uerò in media figura efficitur, is semper, & ratione quauis solui potest: neque enim efficitur syllogismus unquam, dum extrema ita sunt collocata: ut enim mulier uterum gestans sit pallida, hæc etiam mulier palleat, non ideo necesse est hæc uterum ferre: in omnibus igitur figuris uerum efficietur: differūt autē eo, quo dixi, discrimine. Sanè uel hac ratione diuidi debet signum, & medium in illis constituendum est indicium, ac propria rei nota: aiunt enim indicium esse id, quod rem cognoscēdam præbet, medium autem maximè est istiusmodi: uel certè appellatione signi intelligēda sunt ea, quæ sunt in extremis: indicia autem appellanda sunt, quæ in media figura ponuntur. Nam quod in prima figura collocatur, admodum credibile est, & maximè uerum.*

De ratione nature coniectanda. Cap. XXI.

Potest autem fieri, ut coniciatur natura & ingenium, si quis concedat, naturales affectiones corpus simul cum anima immutare: nam qui musicam edoctus est, animo fortasse est immutatus: at ea affectio non est ex earum numero, quæ nobis naturales sunt, sed aliæ potius. Cuiusmodi sunt iracundia, concupiscentia naturalium mutationum: profectò si quis hoc concesserit, & unius rei unum esse
 sig

signum, & accipere possimus suam cuiusque generis affectionem ac signum, naturam coniectare poterimus. Nam si alicui generi uni sua est, & propria affectio, ut in leonibus fortitudo, necesse est quoddam esse signum, quippe cum sit confessum ea sese mutuo afficere. Sit igitur illud, quod ingentes habent membrorum extremitates, id quod in aliis quidem generibus reperitur, sed non totis: nam ita demum signum est proprium, quia affectio totius generis propria est, non unius tantum, quo modo loqui solemus. Sane id in alio genere inerit, eritque homo fortis, item & quodpiam aliud animans: habebit igitur signum illud: unius enim rei unum esse signum diximus. Si igitur haec ita habent, & in animantibus huiuscemodi, quae affectionem unam propriam habet, ea signa colligere poterimus, unaqueque autem affectio suum habet signum: quandoquidem unum habeat necesse est, profecto naturam ac ingenium coniectare poterimus. Sin totum genus duas habeat affectiones proprias, quemadmodum leo & fortis est, & sauciabilis, quo pacto cognoscemus ex signis illis proprie consequentibus, utrum utrius sit signum: an si in alio quodam, non toto ambo sint, & in quibus non totis utrunque insit, cum unum habeat: alterum non item: nam si fortis sit, nec liberalis, & ex duobus hoc habeat, constat id in leone signum esse fortitudinis. Coniectatur autem natura, & ingenium in prima figura a, cum medium cum priori extremo reciprocatur, & excedit tertium, nec cum eo comeat: uerbi causa. sit a fortitudo, extremitates magna in b, leo in c: profecto in quo est c, in eo toto est b, item & in aliis. In quo autem est b, in eo toto est a, nec in pluribus dicitur, sed retrouertitur: alioqui non esset unius rei unicum signum.

LIB. I. CAPITA.

- De principiis ratiocinationis.
 Caput primum.
- De pronuntiatorum reciproca-
 tione. Cap. 2.
- De prima figura, A, B, C. Cap. 3.
- De figura secunda, M, N, X. Cap. 4.
- De figura tertia, P, R, S. Cap. 5.
- De varia pronuntiatorum con-
 iunctione. Cap. 6.
- Quomodo necessarium & abso-
 lutum pronuntiatum commit-
 tatur in prima figura. Cap. 7.
- Coniunctiones quæ in secunda
 figura. Cap. 8.
- Quo pacto in tertia figura com-
 mittantur. Cap. 9.
- De coniungendis ac componen-
 dis effectis, de contingenti, ac
 ratiocinationibus ex eo confi-
 ciendis, quæque pacto recipro-
 cetur seipsum. Cap. 10.
- Coniunctio contingentis, & ab-
 soluti in prima figura. Cap. 11.
- Coniunctio necessarij & contin-
 gentis. Cap. 12.
- De ratiocinationibus ex ambo-
 bus pronuntiatas contingenti-
 bus in secunda figura. Cap. 13.
- De coniunctione earum enun-
 tiationum, quæ quid esse di-
 cunt, & quid accidere, in secun-
 da figura. Cap. 14.
- Dispositio necessarij & acciden-
 tis in secunda figura. Cap. 15.
- De ratiocinationibus, quæ ex
 amobus contingentibus in
 tertia figura struuntur. Cap. 16.
- Coniunctio accidentis & absolu-
 ti in tertia figura. Cap. 17.

- Connexio necessarij ac contin-
 gētis in tertia figura. Cap. 18.
- Quod omnis ratiocinatio ad il-
 las tres figuras referatur, ex-
 tra quas nulla planè reperia-
 tur. Cap. 19.
- De copia pronuntiatorū paran-
 da, pars altera. Cap. 20.
- De ratiocinationum resolutio-
 ne, pars tertia. Cap. 21.

LIB. II. CAPITA.

- De figura prima. Cap. 1.
- De figura secunda. Cap. 2.
- De figura tertia. Cap. 3.
- De probatione circulari. Cap. 4.
- De ratiocinationum reciproca-
 tione. Cap. 5.
- Figura secunda. Cap. 6.
- Figura tertia. Cap. 7.
- De probatione per incommo-
 dum. Cap. 8.
- De secunda figura. Cap. 9.
- De tertia figura. Cap. 10.
- De ratione concludendi ex con-
 trariis. Cap. 11.
- De ratione postulandi propo-
 siti. Cap. 12.
- De falsa ratione. Cap. 13.
- De deceptione, quæ in opinione
 oritur. Cap. 14.
- De iis, quæ in prima figura fiunt
 reciprocaationibus. Cap. 15.
- De exemplo. Cap. 16.
- De abductione. Cap. 17.
- De refutatione. Cap. 18.
- De cōsentaneo & signo. Cap. 19.
- De enthymemate. Cap. 20.
- De ratione naturæ cōiectandæ.
 Cap. 21. Finis.

NICOLAUS GRVCHIVS

DISCIPVLIS SVIS S.



GO in ea semper fui sententia (optimæ spei adolescentibus) nullum esse Aristotelis librum, cuius non esset cum propter rerum optimarum cognitionem, tum propter singularem exquisitamque docendi rationem, summa utilitas. Sed inter omnes mihi multis nominibus, primas partes semper obtinere visus est liber de Demonstratione: in quo omnis docendi, discendi, ac tractandi quicquid sub scientiam cadere possit, ratio continetur. Ego vero illud etiam in omnibus, quas adhuc vidi, philosophiæ scholis animadverti. nullum esse Aristotelis librum, qui negligentius legatur, cuiusque utilitas minus percipiatur. Unde autem illud malum omnes scholas inuaserit, excogitare aliud non possum, quam quod nimis pertinaciter aliorum consuetudinem observamus: ita ut sæpe non tam quid verum sit, quam quid in more positum, exquiramus. Neminem hac in re Doctorem accuso: tantum consuetudinem, penes quam culpa est, non possum non damnare: per quam factum est, ut in omnibus philosophiæ scholis liber iste potius legeretur, ne quid, quod in more esset, omissum videretur, quam ut in mensus fructus perciperetur. Eum librum ego vestro nomine, adolescentes mihi charissimi, horis succisissis, quibus mihi à prælectionibus erat otium, de græco verti: ut in ea potissimum re in qua summa esset utilitas, etiam otij nostri, quod non magnum esse scitis, fructum aliquem non illum quidem indebitum (nam quid præceptor talibus præsertim discipulis non debet?) sed vobis certè inexpectatum, perciperetis. Id autem eò vehementiore studio feci, quod eum librum tam malè, ne dicam barbarè, versum esse sciebam, ut non dubitarem quin ex vitiosa & barbara interpretatione nata obscuritas, studia vestra esset retardatura: & expectatam inde utilitatem maxima ex parte impeditura. Veri itaque hunc librum: atque ita verti, ut Ciceronis ego consilium secutus, non singula verba pro singulis superstitiosè redderem: sed quia hoc tantum mihi propositum esse existimarè, ut quod optimè græcè Aristoteles scripserat, non malè latinè verterem: illud autem etiam non ignorarem, linguam latinam multis dicendi formulis uti non posse, quibus græca rectè vteretur, idcirco rebus quam potui diligentissime

tissimè expensis, latina verba ad eas explicandas ita accommodaui, vt non verba verbis, sed sententiis modò sententiæ responderent. Hoc genus interpretandi si quis non probet, velit autem potius singula verba curiosius esse persequenda, eius iudicium eò minus reformidabo, quòd necesse est vt mecum Ciceronem non modò dicendi, sed etiam interpretandi principem, in eo accuset, in quo à viris doctissimis maximam laudem & admirationem est consecutus. Hunc ego authorem non in ratione tantùm interpretandi, sed etiam in verbis, vbicunq; potui, secutus sum: in quibus autem locis nil apud eum reperi quod pro græcis verbis reddere possem, partim ex aliis receptæ fidei authoribus, quod ad rem nostram pertineret, desumpsi: partim vsitato in scholis verbo vsus sum. Hinc sunt illa verba, mediatum, immediatum, suppositio, & alia nonnulla: quæ quoniam mihi à forma latinorum verborum non videntur longè remota, vsurpare illa non valde dubitaui. Ego enim vt semper nimiam in seligendis verbis negligentiam vituperauit, ita nunquam religionem nimiam probandam esse existi-

maui. Accipite igitur, adolescentes optimi, singula-

ris mei erga vos amoris non obscuram signifi-

cationem: & qui in vestram omnium gra-

tiam liber scriptus est, vobis dicatus,

sub vestro omnium nomine ap-

pareat. Valete. Conimbri-

cæ, Ex regio gymna-

sio, Idibus Fe-

bruarij.

M. D. XLIX,

A R G V M E N T V M.



A G N A est & latè patens huius libri utilitas, sed magno doctrinarum omnium incōmodo paucis cognita. Id quod ij apertè indicāt, qui nuper libris editis, cum omnes Aristotelis libros, tum verò hunc maxime inspectati, unt. Nam si ullam partem ingenij Aristotelis attigissent, aut si suavitatem ipsius doctrine vel minimum degustassent, aliud profectò scribendi argumentum quaesissent, quàm in Aristotelis libros animaduersiones. Sed potius tanti ingenij subtilitatem admirati, aut tarditatem suam accusarent, si quicquam minus intelligerent: aut quæ scripta in Aristotelem ediderunt, vel ad eum illustrandum, vel in ipsius aduersarios cōuertissent. Ne quis igitur his decipiatur imposturis, ut omnes intelligant quàm valde fallantur, qui parum aut nihil fructus in iis libris esse existimarunt, conabor, quid, ad quē usum, & quomodo hoc nos libro Aristoteles docuerit paulò quidem latius quàm argumenti fortasse breuitas postulat, sed tamen quàm breuissimè potero, explanare.

Quodnam sit Aristotelis institutum, in iis quatuor libris, quos inscriptione ἀναλυτικῶν legimus, ipse Aristoteles docet, tum initio primi libri de Ratiocinatione, tum ad finem 17. cap. secundi de Demōstratione. Ex iis enim locis intelligimus nil aliud iis libris voluisse Aristotel. docere, quàm quid, qualisque sit scientia demonstratiua. Nihil autem est scientia demonstratiua, quàm omnis quæ per demonstrationem acquiritur scientia. Itaque qui demonstrationem nouerit, quid, qualis, & quomodo cōficienda sit, demonstratiuam scientiam cognouerit. Iam autem

quia omnis demonstratio est ratiocinatio quaedam, in eoque maxime sita est omnis demonstrationis vis, ut vim rae conclusionis nunquam celes (in quo à Dialecticis rationibus distinguitur) sed quam apertissime fieri potest, ex sumptionibus id necessario efficias, quod demonstrandum proposueras: propterea fuit necesse, ut non modo de Demonstratione ageret sed etiam vim uniuersam, partes ac proprietates ratiocinationis explicaret. Cōtinetur igitur duabus partibus uniuersa doctrina ἀναλυτικῶν. Una est de syllogismo, duobus libris absoluta. Altera est de Demonstratione, duobus item libris comprehensa. Idem enim est (ut scribit Aristoteles cap. 17. libr. 2. de Demonstratione) nosse demonstratiuam scientiam, quod ratiocinationis atque demonstrationis naturam intelligere. Illa autem disciplina, cuius finis est demonstratiua scientia, subiectum, ipsa demonstratio, ab Aristotele Analytice appellatur, & primo Rhetoricorū, & primo libro de Demonstratione cap. 18. Itaque non incommode Analytice ad fine hoc modo definiēs: Analytice est scientia qua ad cognitionem omnis scientia demonstratiua pertinet. A subiecto autem, hoc modo: Analytice est scientia qua in explicanda natura, partibus ac proprietatibus demonstrationis versatur. A partibus uero, hoc modo: Est scientia qua tota ratiocinationis & demonstrationis cognitione continetur. Porro autem huius appellationis causam intelligemus, si modo usum ac utilitatem huius doctrinae cognoscamus. Ac primum illud certum est, omnem certam ac firmam rei cognitionem, aut intelligentia concipientē impressas sensibus species contineri, aut argumenti necessaria conclusionē. Duobus autē illis perficitur omnis scientia. Nam priore modo principia cognoscuntur. posteriore conclusio-

nes.

nes. Sed quoniam in priore illo cognoscendi genere parum est artis: perficitur enim solis propemodum natura instrumentis, sensu, cogitatione, experientia: alterum autem totum genus via & ratione continetur: propterea de priori illo cognoscendi modo, aut nil, aut parum tractandum est: alterum genus, quia arte quadam absoluitur, explicandum est. Non enim quævis ratio ad probandum aliquid adhibita, scientiam parit: sed ea demum, quæ tibi rem ita facit perspectam, ut quin ita res habeat, dubitare non possis. Nihil enim scientia est quàm certa ac firma rei quæ tibi dubia esse potuit, cognitio. Ergo quia omnes scire desiderant, nec hominis unquam animus conquiescit, nisi cum quàm certissime fieri potest, quantumque rei fert natura, cognoscit: ceriò autem cognosci non potest, nisi adhibita ad fidem faciendam ratio sit necessaria: propterea necesse est, ut quænam & qualis sit illa ratio cognoscamus: ut quæ res proposita erit quam scire cupiamus, accommodare hanc rationem ad eam possimus. Illa autem ratio à Græcis appellata est à *Græcis*, à *Latinis* autem demonstratio, vel, ut *Quintilianus* vocat, *euidēs probatio*. Est igitur *Analytica* summa utilitas, quæ huius demonstrationis vim uniuersam, omnes partes, omnes proprietates explicat: si quidem hac adusti scientia omnem docendi, discendi, explicandi, quicquid nobis sit propositum ad sciendum, rationem tenemus. Hanc si sciamus proposita quacunque re, de qua possit esse scientia, eam ita tractabimus, ut nulla ratione possit melius doceri. Hæc scientia est quæ ab *Aristotele* secundo *Metaphysicorum*, modus sciendi appellatur. Hæc enim arte instructi, pro rerum subiectarum natura, rationes, aut magis aut minus accuratas postulabimus: nec semper in omni re probationes, mathematicis

demonstrationibus similes requiremus, sed semper principia, cum re subiecta, societate quadam natura coniuncta esse debere intelligemus. Nam hominum imperitiam, qui omnibus in rebus pariter accuratas demonstrationes postulant, proficisci ab ignoratione Analytices, ipse Aristoteles 3. capit. libri quarti Metaphysic. ostendit, his verbis, δι' ἀπειρωσίας τῶν ἀναλυτικῶν τὸ το δρῶσι, hoc est, quia imperiti sunt analyticarum preceptionum, idcirco id faciunt. Continet igitur hac scientia, omnem rationem tractandarum omnium scientiarum: continet rationem bene docendi, & discendi quicquid sub scientiam cadere possit: continet illam que παιδεία ab Aristotele vocatur in principio libri de Partibus animalium: que nil est quam eruditio & modus bene tractande ac distribuende scientia cuiusvis: ex qua πειρασδιμένοι, hoc est eruditi ac doctrina politi homines appellantur, quorum munus est, ut ait illo loco Aristoteles, via quadam & ratione posse citra ullum errorem discernere quid in quaque re bene, quid male dicatur. Huius παιδείας contrarium est ἀπειρωσία, que tam saepe obiicitur ab Aristotele veteribus philosophis, tū in Physicis, tum in Metaphysicis, que profecto nil est quam analytices ignoratio. Postremo hac scientia est, quā Aristoteles cap. 1. libri undecimi Metaphysicorum circa demonstrationem ac scientiam versari, quasi circa proprium ac certum subiectum, dicit. Atque illa quidem de utilitate sufficient: nunc huius appellationis causam videamus. Ac primum Analyticen ab analysi appellatam esse nemo non videt: significat autem analysis, in ea ex quibus quaeque res constant dissolutionem. Quoniam igitur mathematica scientia ut sunt certissima, &

maximè accuratè , ita omnibus alijs quasi exemplar proposita sunt ; ut quàm maximè fieri potest , earum docendi ac probandi rationem sequantur. Continentur autem omnes mathematica hac ratione docendi , ut propositis primùm principiis quibusdam , tum deinde ad theorematum , ac problematum veniant demonstrationes : atque ita rei cuiusque scientiam efficiant , si alia ex alijs persequendo , ac veluti retexendo , ad prima principia perveniantur , quæ sunt in quaque scientia simplicissima. Quid autem est revocare hoc modo unamquamque rem ad sua principia , quàm dissolvere ? Hac profectò ratione factum est , ut illa mathematicorum docendi ratio , analysis merito appellaretur : nec modo mathematicorum , sed etiã aliarum scientiarum , quæ (ut suprâ diximus) omnes quo ad eius fieri potest , mathematicarum perfectionem imitantur : ob idque eandem illam docendi rationem sequuntur. Quinetiam ipsæ artes & facultates quæ plurimùm à veris scientiis differunt , id docendi genus , quantum rerum in quibus versantur , natura patitur , non omittunt : sed suas probationes , quandocunque aliquid docere probando volunt , hoc modo conficiunt. Quo fit , ut quatenus cognitione quadam continentur , scientie nomine interdum appellantur. Ut enim omnis quæ ad docendum adhibetur , ex propriis quibusdam constans ratio (*ἡ δὲ ἀσφαλτικὸν λόγῳ* appellat Aristot. in libro de reprehensionibus Sophistarum) appellatur non incommode demonstratio : ita omnes artes & facultates , quatenus veri cognitione aliqua continentur , eatenus scientia non malè vocantur. Non quòd verè ille ac perfectæ sint scientie , quarum vis in sola rerum cognitione certa cernitur : sed quoniam in iis etiam est causarum quadam cognitio , per quas ,

licet non omnino necessarias, quid tamen verius sit in actione, aut effectione, mens nostra intelligit: ob eam causam saepe nomen τῆς ἰσῆμης, id est scientia, à Platone & Aristotele in iis appellãdis vsurpatur. Quia igitur haec una est omnium scientiarum via, quã in docendo ipsa sequuntur, ut principia quaedam initio proponãtur, ex quibus omnium que in quacunq; scientia traduntur, tũ oriatur cognitio, cum ad illa initia reuocãtur: nil est autẽ haec docendi ratio quã analysis: profectò non incommodè illa ars quae explicat omniũ scientiarum docendi modũ, Analytice appellata est. Analysin autem ex Aristot. 3. Ethic. cap. 3. hoc modo definire possumus, Causarũ ex causis continuationem eousq; persequutionem, donec ad prima illius rei, de qua queritur, principia perueniamus. Sed quoniã aliae etiam docendi rationes non minus accõmodatae ad sciendum videntur, quã analysis, consilium Aristot. hoc loco nobis videtur esse explicandum, cur hanc vnã rationem potissimũm secutus sit. Plato quẽadmodum ex multis eius locis intelligimus, duas maximè docendi rationes probauit, διαίρεσιν & συναγωγῆν, id est diuisionẽ & compositionem. Appellatur autem compositio, multorum in vnã aliquam ideam, ac rursus huius & aliarũ generis eiusdem, in alia cõmunem ideam collectio, eousque continuata, dum ad summũ aliquod, vnũq; genus perueniamus. Diuisio verò huic cõtraria, est distributio, quae ducto à summo aliquo primòque genere initio, eousq; perducitur per omnia media genera, dũ ad species vltimas perueniatur. Aristotelis verò aliud fuit cõsiliũ: illã enim, quam Plato vocat cõpositionẽ, vix, ac ne vix quidẽ, admisit in tractãtia sciẽtia. Ostendit enim Aristot. statim initio primi De partibus animalũ, hãc à rebus singulis ad vniuersas

fas progressionem in docendo ineptam esse, ac inutilem: quandoquidem necesse sit eum, qui hac via persequetur rerum subiectarum proprietates, eadem sepe repetere: quemadmodum illo loco exemplis apertissime demonstrat. Ergo in explicanda aliqua scientia, hanc rationem Aristot. non admisit, sed hactenus tantum utilem esse voluit, ut ad inuentionem, itemque ad cognitionem principiorum valeret, quemadmodum satis indicant verba illius, ultimo capite 2. lib. de Demonstratione. Alteram autem rationem, quam diuisionem appellari diximus, suam quidem habere utilitatem in tractandis scientiis existimauit Aristot. sed eam tamen, ut minimam particulam Analytices censi debere ipse scribit, capit. 32. lib. 1. de Ratiocinatione. Quam vero utilitatem habeat haec diuidendi ratio, tum illo eodem cap. breuiter ostendit, tum vero amplissime secundo lib. de Demonstratione, capit. 5. 14. & 16. Quamquam igitur sit utilis ad tradendas scientias ratio diuidendi, non putauit tamen Aristot. tantum in ea esse momenti, ut hanc faceret unam quandam explicandae scientiae rationem, sed eam quasi particulam analyseos tractauit in Analyticis. Quinetiam definiendi rationem, cui tantum non modo Plato, sed etiam ipse Aristot. tribuit, ut alterum hunc sciendi modum, 2. cap. primi de Demonstratione, itemque 3. cap. secundi libri, appellaret, ad analysin ut partem quandam reuocauit. Quamquam enim ex quatuor quaestionum generibus tres, an sit, quale sit, & quamobrem sit, demonstratione absoluantur, quaestio autem quid sit, tantum definitione, ob idque sit ipsa per se quaedam scientia, nosse quid res sit: non tamen id statim existimandum est, definiendi rationem non esse analytices partem. Est enim omnis definitio (ut inquit Aristoteles,

cap. 7. primi de Demonstratione, & cap. 10. secundi) aut principium demonstrationis, aut ipsa hoc dempto demonstratio, quod paulo diuersus est verborum in demonstratione, quam in definitione contextus, aut demonstrationis conclusio. Cum igitur omnis cuiusque modi definitio, ut illis verbis indicat Aristot. aliquo modo pertineat ad demonstrationem, subiectum autem analytices sit demonstratio: profecto negari non potest ad subiectum analytices, ideoque ad ipsam analyticen pertinere definitionem. Unam igitur Aristoteles existimauit esse viam tradendarum omnium scientiarum analysin: in qua una omnes reliquae rationes ab alijs inuenta continentur: scientia autem quae illius analyseos naturam partes, ac proprietates explicat, Analytica vocatur. Neque enim mihi placet omnium quos adhuc vidi, Aristotelis interpretum ratio, quam reddunt, cur Analytica inscripserit libros illos quatuor, quorum duo sunt de Syllogismo, & duo de Demonstratione. In eam enim sententiam ferè omnes Graci veniunt, Analytica appellata esse ab ea parte, in qua de analysi syllogismorum docet. Quod quam verum sit, ipsi viderint: mihi certè non fit verisimile à minima parte, quae in quatuor libris tractatur, librorum quatuor inscriptionem esse desumptam: maximè cum analysis syllogismorum illo loco tractetur, ut una quedam proprietas ratiocinationis, inter alias, quas duobus libris de Syllogismo tractat. Adde quod illi mihi non videntur intellexisse, quatuor quidem librorum inscriptionem fuisse Analytica, quemadmodum ex Aristotele intelligimus, citante sub hoc nomine tum priores, tum posteriores libros. Nam loquens Aristoteles de aliqua re, quae in libris de Syllogismo à se tractata sit, quam sepe Analytica citat? ut capite primo secundi de Inter
 preta

pretatione, item quarto & 5. cap. octavi libri Topicorum, item primo Rhetoricorum & secundo, multis in locis. Et cum loquitur de aliquo à se explicato in libris de Demonstratione, nunquid sub hac eadem inscriptione sepe citat? ut 6. Ethic. cap. 3. duobus in locis. item 7. Metaphysic. cap. 12. item 2. cap. de Reprehensionibus Sophistarum: quo sanè in loco aperte indicat, horum quatuor librorum inscriptionem fuisse Analytica. Mihi, inquam, hoc videntur nostri interpretes ignorasse, hanc fuisse communem horum quatuor librorum inscriptionem, ἀναλυτικὰ: propriam autem Priorum inscriptionem fuisse, de Syllogismo, Posteriorū de Demonstratione. Quod ne fingere videamur, Galenum testem laudabimus. Scribit enim in libello quodam ubi libros suos enumerat, de suis in libros Aristotelis de Syllogismo commentariis, in hanc ferè sententiam: Inscribunt autem illos libros hoc tempore ferè omnes ἀναλυτικῶν προτέρων, sicut eos qui de Demonstratione sunt ἀναλυτικῶν δευτέρων: ipse autem Aristoteles illorum, sub inscriptione de Syllogismo, horum, sub inscriptione de Demonstratione, meminit. Item in libro quarto de differentiis pulsuum, ad finem scribit iis verbis: Sed iam libros etiam de Definitionibus duos cōscripsi, tertium & quartum commentarium in secundum librum Aristotelis de Demonstratione, cui libro titulum multi indiderūt, ἀναλυτικῶν δευτέρων, sicut & libris de Syllogismo, ἀναλυτικῶν προτέρων. Ex iis opinor Galeni verbis satis perspicuum est, veram inscriptionem Priorum librorum esse de Syllogismo, Posteriorum de Demonstratione: fuisse autem mutatam sua ferè etate inscriptionem, in eam quæ etiamnum extat in omnibus libris: nisi quod in nova inscriptione librorum de Demonstratione, ubi erat δευτέρων, scriptum est ὑστέρων: quæ
 licet

licet idem valeant, illud tamen non est cognitu indignum, veterem titulum post Galeni tempora, fuisse ἀναλυτικῶν δευτέρων, nō autem ἀναλυτικῶν ὑσέρων. Semper enim Galenus sub titulo ἀναλυτικῶν δευτέρων citat, nunquam ἀναλυτικῶν ὑσέρων, ut ex duobus illis locis paulò antè citatis apparet: itémque ex libro quarto de differentiis pulsuum non longè ab initio, & ex libro secundo de Placitis Hippocratis & Platonis. Quæ causa est, ut veterem secuti inscriptionem appellauerimus hunc librum de Demonstratione, siue de secunda parte ἀναλυτικῶν. Sed quoniam hæc aliquantò longius progressa sunt, redeamus unde diuertimus. Si igitur est vera Priorum inscriptio, de Ratiocinatione: Posteriorum, de Demonstratione, quemadmodum ostendimus: ridicula hæc profectò causa est, cur quatuor simul libri Analytica inscripti sint, quòd uno quodā in loco, de analysi syllogismorum agatur. Scio adduci rationes quasdam, cur licet uno tantum loco de analysi agatur, Analytica tamen potius quàm systatica, hoc est quasi compositoria appellentur. Sed mihi ille non satisfaciunt: nec cuiquam puto placerent, accuratè illa exquirenti. Itaque eas ego suis authoribus relinquo. Aliorum fuit alia sententia, ob id scilicet appellata fuisse Analytica, quòd eam docendi rationem quæ analysis vocatur, in explicando syllogismo & demonstratione secutus sit Arist. Quòd quamquam verum sit, non tamen hanc inscriptionis rationem existimo. Ego enim eos rogare cur illos potius libros, quàm alios quosuis, Analytica inscripserit Aristot. Siquidem id perspicuum sit, omnibus ferè suis libris hanc secutum fuisse docendi rationem, nisi si quis se velit fateri doctrinæ Arist. planè ignarum. Ergo reiectis aliorum sententiis in nostra maneamus, Analytica ob id inscribi, quòd iis quatuor li-

bris explicatur uniuersa illa tradendarum scientiarum omnium ratio, quæ Analysis appellatur, quam viam & probauit Aristoteles, & in omnibus suis libris, quammaximè fieri potuit secutus est. Postquam igitur superioribus duobus libris quæ est prior pars Analyticae, syllogismi naturam uniuersam, partes & proprietates exposuit, nunc agogreditur ad explicationem demonstrationis, quæ duobus etiam libris comprehensa est. Ac primo quidem libro primum quædam veluti principia, ad eorum quæ postea sequuntur demonstrationem necessaria, ponit, simul naturam demonstrationis, definitione explicans: id quod ad quartum usque caput facit. Illo loco incipit partes ac proprietates demonstrationis exquirere. Ac proprietates quidem sunt, constare ex necessariis, constare ex iis quæ per se insunt, ex æternis, ex iis quæ propria sunt illius rei quæ demonstratur: Item in prima figura maximè concludi: item contrariam habere ignorationem: item certo rerum numero nõ infinito contineri, & huius generis multa, quæ illo libro docentur. Partes autem explicantur, cum aliam quòd res sit, aliam cur ita sit probare ostendit: item cum aliam uniuersam, aliam de parte, unam affirmatam, alteram negantem, denique unam directò, alteram per incommoda rem de qua queritur confirmantem, facit. Ubi simul partes explicando, partium explicat aut potius demonstrat proprietates. Nam comparatio partium inter se, quòd una sit melior, altera deterior, & cur ita sit, quid est quàm rei proprietas? Atque iis ferè liber primus continetur. In secundo autem nil ferè tractatur quàm de Definitione: id quod eo (mea quidem sententia) factum est, quòd secundo ca. primi libri dixerat, exquisiturũ se postea an esset, alius sciendi modus, quàm per demonstrationem.

Ut

Ut igitur alterum illum sciendi modum exquireret Aristoteles: quia videbat id dubium esse, an esset: propterea an quid est, possit demonstratione probari, primum exquirat. Nam si, quid res sit, non demonstretur, sciatur autem per definitionem quid res sit: profecto dubitari iam non potest, quin aliud sit per definitionem scire, aliud per demonstrationem. Priusquam autem veniat ad illam questionem, an quid est demonstrari possit, statim initio quatuor questionum genera ponit, ut ex quatuor questionum generibus, quibus omnia quae sub scientiam cadunt continentur, intelligeremus tria per demonstrationem cognosci, questionem autem quid est relinqueret, de qua quæreretur, an etiam demonstratione cognosceretur. Et quoniam per definitionem sciri quid est, non per demonstrationem, ex longa utranque in partem disputatione relinquitur, rationem definiendi uniuersam, absoluta illa disputatione exquirat. Quamquam autem ille per definitionem sciendi modus, diuersus est reuera à scientia qua per demonstrationem acquiritur, est tamen ita affectus ad demonstrationem, quemadmodum supra ostendimus, ut pars quadam scientiae demonstratiuae, non immerito censeatur: vel hoc nomine, quod licet demonstratione non probentur definitiones, in demonstratione tamen, ac per affectionem quam habent ad demonstrationem, serè omnes cognoscuntur, ac per demonstrationem (ut ostendit Aristoteles) illustrantur, maximèque illae, quas Aristoteles λόγους διὰ τὴν ἔξιν καὶ ἀνάγκην, appellat, hoc est definitiones causam cur res sit explanantes, quae ut sola sunt perfectissima, ita non sine ratione Galenus eas solas ἁπλοῦδες appellandas esse existimat. Quia igitur non parum momenti est in definitione, sed ille etiam est unus quidam per se sciendi modus, propterea

pterea amplissimè de ea agendum fuit. Sed etiam quia ad demonstratiuam scientiam pertinet, ob id in iis libris, ubi de demonstratione agitur, fuit tractanda: id quod Aristoteles fecit. Postquam autem uniuersam illam disputationem de definitione absoluit, ad extremum communes uniuersae scientiae demonstratiuae quaestiones proponuntur & dissoluntur: de utilitate diuisionis ad cognoscendas rerum de quibus queritur, causas: & quae sint eadem, quae quae diuersa problemata: & an reciprocentur semper cause cum effectis: denique principiorum scientiae demonstratiuae, quae & qualis sit cognitio.

ARIST



ARISTOTELIS

DE DEMONSTRATIONE, SIVE DE SE-

cunda parte ἀναλυτικῶν,

LIBER PRIMVS,

Nicolao Gruchio Rotoma-
genſi interprete.



Omnis doctrina, omnisque disciplina, quæ ratione & intelligentia perficitur, ex antecedente constat cognitione. Id quod perspicuum erit, si singulas persequamur disciplinas. Primum enim mathematicæ scientiæ, atque adeò ceteræ omnes artes, hac ratione continentur. Deinde & dialectici, hoc modo aut ratiocinatione, aut inductione, differunt. Vtraque enim argumentatione, ex iis quæ antè cognita sunt, id quod quæritur, docetur. Illa quidem, acceptis quibusdam quasi perceptis, & cognitis ab iis quibuscum disputatur. Hac uerò, ob id quòd res uniuersa efficitur per singularia, quæ sunt unicuique manifesta. Postremò & oratores hanc in probando rationem sequuntur: Aut enim exemplis, quæ inductiones: aut enthymematibus, quæ ratiocinationes sunt, probant. Prænotionum autem duo sunt genera. Quædam enim sunt, in quibus

bus necesse est quòd sunt antè cognoscere: Alia in quibus
uis uerbi ac significatio intelligenda est: in aliis quibus-
dam utrunque. Veinti illud, in quacunque re uera est affir-
matio aut negatio, quòd sit, intelligendum est. Trianguli
autem hanc esse significationem, nosse satis est. Vnitatis
autem & significatio intelligenda est, & quòd ipsa sit, sta-
tim initio accipiendum. Neque enim eodem modo unum-
quodque horum nobis cognitum, ac perspectū est. Sunt au-
tem eorum quæ cognoscuntur, quædam quæ ob id postea à
nobis cognoscuntur, quoniam antecessit aliarū rerum co-
gnitio. Alia uerò sunt, quorum simul cū altero acquiritur
cognitio: cuius generis sunt singulæ partes, quæ sub uno ge-
nere uniuerso, quod tibi cognitū sit, cōprehendūtur. Nam
quòd omne triangulū tres habeat angulos pares duobus re-
ctis, prænoueras: quòd uerò etiam illud quod in semicircu-
lo descriptum est, tale sit, statim ubi animum aduertisti ad
illud, agnouisti. Sunt igitur res quædam, quæ hoc modo in
aliis cognoscuntur, nec medio adhibito, extrema intelligū-
tur. Cuiusmodi sunt omnis generis uniuersi singulæ partes,
omniaque quæ de nullo subiecto dicuntur. Ac fatendū est
quidem, priusquam aut inductione, aut ratiocinatione illa
cōcludamus, modo quodā illa iam sciri, & modo quodam
alio nesciri. Nā quòd omnino nescit quisquam an sit, quo-
modo illud tres habere angulos pares duobus rectis, planè
scire poterit? Attamē illud perspicuū est, quòd ea ex parte
id scit, qua in toto genere illud cognitū ac perspectū habet
per se autē ac distinctē, adhuc nescit. Alioqui in laqueos il-
lius questionis, quæ est apud Platonē in Menone, incide-
mus, ut aut omnino nihil discamus, aut id quod iā antè scie-
bamus. Neq; enim cū iis consentio, qui hoc modo soluere
ista conantur. Scisne omnē binariū partem esse? illo autē se
q scire

scire dicente, tū proferebatur binarius aliquis, quē ille ne esse quidē suspicabatur, ob idq; nec parē esse sciebat. ita enim dissoluūt, ut se dicant nescire quidē omnē binariū esse parē, sed omnē quē sciebāt esse binariū. Atqui id dubiū nō est, quin id sciāt quod demōstratione conclusum est, & eo modo quo iis probatū est. Probatū autē eis est non de omni triāgulo aut numero quē esse scirēt, sed omnino ac simpliciter de omni triāgulo, aut numero. Nam nec sumptionū ulla in demonstratione cū hac adiectione sumitur, quē scis esse numerū: aut, quod scis esse euthygrānum, id est quasi rectilineū, sed simpliciter in omni accipitur. Nihil igitur, mea sentētia uetat quominus quod discas partim scias, partim nescias: neq; enim incōmodū est id nos aliquo modo scire quod discimus: sed nos hoc modo scire, hoc est qua ratione & quo modo discimus, id iā scire, id uerō est incōmodū

Cap. 2. Plane autem ac perfectē rem scire quisque censetur, ac non sophistarū modo (qui incertis ac fortitis continetur) quando causam, per quam res est, ita ipsius rei causam esse cognoscit, ut non posse omnino rem aliter habere credat. Nam quod rem scire, sit tale quidpiā quale dicemus, hoc argumento perspicui potest: quod omnes qui aut reuera sciūt, aut se scire putant, ob id aut sciunt, aut scire se existimant, quod rem ita se habere, uti diximus, aut reuera, aut sua opinione cognoscunt. Itaque res quæ sub scientiam cadit, ita est certa, ut omnino aliter esse non possit. Ac sitne aliud quidem genus sciendi, postea dicemus: illud nūc certū est, scire illum, qui per demōstrationem rem cognouerit. Demōstrationem autem uoco, ratiocinationem quæ scientiā gignere ob id dicitur, quod illa animo cōprehensa statim rē scimus. Si igitur id est scire quod diximus, necesse est demonstratiuam scientiam ex iis sumptionibus cōstare, quæ

& ueræ sint, & primæ, & (ut sic dicā) immediatæ, & no-
 tiores, & priores, deniq; & causæ cōclusionis: nam si hæc
 sint omnia fiet ut accōmodata sint ad id, quod demonstra-
 tur, principia. Quanquam enim possit esse ratiocinatio, ut
 simul hæc non sint omnia, in demōstratione tamē sunt ne-
 cessaria: alioqui ut rem sciamus, nunquā efficiet. Ac ueras
 quidē esse propositiones propterea oportet, quoniā id sci-
 re nō possumus, quod aliter habet atq; putamus ueluti quod
 diagonus quadrati, cū aliquo ex lateribus cōuenire possit,
 cadere sub sciētiam nō potest. Primas uerò ac indemōstra-
 biles easdem illas esse oportet, quoniā ne illas quidē perspe-
 ctas & cognitās habere sine demōstratione possemus, si
 etiā illæ demōstratione probari possent. Nam ea quæ de-
 monstratione concludi possunt, tum demū certē, ac nō for-
 tuitō sciuntur, cū est animo comprehensa eorum demon-
 stratio. Sed etiā ut causæ sint cōclusionis & notiores prio-
 resq; necesse est. Nam tum demum rem scimus, cū causam
 cognoscimus. Atqui si causæ sint, necessariō efficitur, ut
 priores sint & notiores: ac notiores quidem, nō hoc tan-
 tum modo, ut uerborum uis ac significatio intelligatur: sed
 etiam ut quod ita res habeat, cognoscamus. Dicuntur au-
 tem priora & notiora duobus modis. Vt enim sunt alia
 quæ sunt naturæ ordine priora, alia quæ nobis: ita pluri-
 mū inter se differūt, quæ omnino ac per se notoria, & quæ
 nobis magis nota sunt. Ac nobis quidē illa priora & notio-
 ra appello, quæ nostris sensibus magis obiecta sunt: Omni-
 no autem ac per se, ea quæ sunt ab iis remotiora. Huius ge-
 neris sunt res uniuersæ: illius res singulæ, quæ inter se res
 contrariæ sunt. Quod autem suprā diximus, ex primis cō-
 stare demōstrationem: id ita accipiendū est, ut ex propriis
 principiis cōstare eam intelligamus. Prima enim & prin-

cipia pro eodē sumo. Est autē principium demōstrationis
 propositio, quæ ob id immediata dicitur, quoniam nulla
 est alia prior, per quā ipsa cōfirmari possit. Propositio est
 enuntiationis pars altera, in qua unum de uno enuntiat. Ac
 dialectica quidē propositio est, utrauis sine ullo discrimine
 pars contradictionis, ad probādum aliquid sumpta. Demon-
 stratiua autem, altera tantum, atq; ea demum quæ
 est uera. Enūtiatio est omnis cōtradictionis pars utrauis.
 Contradictio autē est contrariorum illa oppositio, in qua
 nihil quod uerē mediū sit, reperiri potest. Huius pars una
 affirmatio est, in qua unū alteri attribuitur. Altera nega-
 tio, in qua unū alteri detrahitur. Principia immediata quæ
 in demōstrationibus accipiuntur, in duo genera distribui
 possunt. Vnum eorū, quæ quanquā demōstrari nō possint,
 non tamen ita aperta & per se manifesta sunt, ut necesse
 sit iam antē cognita esse ei qui artem aliquā discere uelit:
 quas nos positiones appellamus. Altero genere cōtinētur
 ea, quæ ita sunt per se ipsa perspicua, ut non possint nō esse
 omnibus multō antē cognita ac perspecta, quān quicquam
 doceantur: quæ pronuntiata dicuntur. Nam cum huius ge-
 neris res quædā sint, tum uerō in illis appellandis hoc no-
 mine pronuntiatorū uti solemus. Sed & positiones rursus
 in duo genera diuiduntur: in hypotheses, quas suppositio-
 nes appellemus, & in definitiones. Ac suppositiones quidē
 sunt, cum alterutra pars enuntiationis, ueluti aut esse ali-
 quid, aut nō esse sumitur. Definitiones uerō sunt, in quibus
 neutrū accipitur. Quanquā enim definitiones sunt positio-
 nes (id enim ab Arithmetiis initio poni solet, unitatē uer-
 bi gratia, id esse quod per quantitātē diuidi nō potest) sup-
 positiones tamē esse nō possunt. Neque enim idem est quid
 sit unitas accipere, & esse in rerū natura unitatē ponere.

Quon

Quoniam autem ob id certò rem scimus, ac credimus, quia perceptam animo habemus ratiocinationem illã, quæ demonstratio à nobis paulò antè dicta est: omnis autè ratiocinationis uis posita est in iis ex quibus cõstat sumptionibus illud certè necessariò efficitur, huiusmodi principia, aut omnia, aut aliqua, nõ modò esse antè cognoscenda, sed etiã multò magis, quàm ea quæ ex iis cõcluduntur, sciẽda. Semper enim id magis tale est, quod causa est, ut tale sit alterũ: Veluti, is nobis semper charior est, cuius causa alterũ amamus. Si igitur hoc principia efficiunt, ut sciamus, & quoniam ita res habeat non dubitemus: illa necesse est multò à nobis melius intelligi, quàm quæ per ipsa concluduntur. Atqui nemo aliis rebus maiorẽ fidem habet, quàm iis quæ certò scit: si illas aut per demonstracionem, aut certiore aliqua ratione non sciat. Quod tamen fatendum erit, si ea nõ sunt nobis antè cognita, quæ faciunt nobis fidem rei quæ demonstracione concluditur: Planè enim necesse est credibilia esse principia aut omnia, aut quædam, ipsa cõclusionem. Qui igitur per demonstracionem alicuius rei sciẽtiã cõsecuturus est, eum necesse est non modò magis nosse principia, eisq; maiorem fidem habere, quàm rei quæ demonstratur, sed etiam omnino illi nil debet esse credibilius principiis: atque adeò nil certius scire debet, quàm horum principiorum contraria, talia esse, ut si quid ex iis concludatur, summã inscientiam, atque ignoracionem rei efficiat. Alioqui id uerè dicere non poterimus, Scientem hominem ita esse immutabilem ut omnino labi, atque errare non possit.

Sed quoniam principia antè sunt sciẽda, quàm id quod concluditur, ob id quibusdã uisum est, nullam omnino posse esse scientiam. Aliorum contraria fuit sententia, omnium rerum esse demonstracionem. Sed neque hi, neque illi uerè dicunt

cunt, neq; id necessariò efficiunt quod uolunt. Primũ enim qui omnẽ scientiã e medio tollunt, ex eo nil non posse sciri confirmãt, quòd in infinitũ regrediendũ sit: semper autem, ut sciamus posteriora, necesse est ut priora cognoscantur, quorũ sunt aliqua tandẽ prima. Ac illi quidẽ hætenus bene dicunt: infinita enim animo percurrere non possumus. Quòd uerò in infinitũ sit regrediendũ, sic cõfirmãt: quoniã si exitus tandem aliquis reperiatur, ac principia quædam dari possint, in quibus mens tandẽ cõsistat, illa necesse erit nobis esse incognita, quãdoquidem illorũ sententia, omnis cognitio, ac scientia, per demonstratiõem acquiritur: illa autẽ si prima sint, demonstrari nõ possunt. At uerò si principia sciri non possint, ne illa quidem quæ ex iis cõficiuntur, planè & absolutè intelligi poterunt, sed tantũ quasi ex conditione, si illa sunt, ista esse sciẽtur quæ per illa probantur. Alij autem in hoc quidem cum superioribus cõsentiant, quòd non aliam putãt esse scientiam, quàm quæ per demonstratiõem comparatur: sed fieri posse ut omniũ rerũ sint demonstratiões, ipsi existimãt: quando id fieri possit, ut omnes res uicissim per se mutuò probentur, ac ueluti in orbem redeant omnes omnium rerum demonstratiões. At uerò nostra lögè alia est sententia. Primũ enim nõ omnem scientiam demonstratiuã esse, sed principia quia immediata sunt, sine ulla demonstratiõem sciri posse existimamus. Id quod hac ratione perspicere potest. Nã si necesse sit scire ea quæ antecedũt, & ex quibus demonstratiõem constat, reperiãmus autem aliqua tandem immediata, in quibus sit nobis consistendũ: illa certè necesse erit sine ulla demonstratiõem cognosci. Itaque de hac re sic censeo, aliquam esse nõ modò scientiã, sed & principium quoddam scientiæ, quo nos extrema ipsa cognoscamus. Deinde uerò illud fieri non posse

putamus, ut bene ac perfectè res demonstrantur, si vicissim ita in orbè probètur. Ex prioribus enim & notioribus constat omnis demonstratio: fieri autem nō potest ut res eadē, una eadēq; re prior sit & posterior, nisi fortè id alio atq; alio modo intelligatur: veluti si uno modo quæ simpliciter & nature ordine priora sūt acciperetur, altero autē, quæ nobis: quod posterius genus accommodatum est inductionibus, quæ ex iis quæ hoc modo sunt priora, re de qua queritur faciūt manifestā. Quod si ita res habet, alterū horum dicendū est, aut propterea nō rectè à nobis suprā definitū esse, quid sit planè ac perfectè rem scire, quia huius duo genera nō fecimus: aut pro demonstrationibus accuratis eas nō esse habendas, quæ ex notioribus nobis cōstituuntur. Iam verò illos qui ita sentiunt, in orbè res bene demonstrari, nō modò illo quod nūc diximus, incōmodo urgere possumus: sed hoc etiam, quod qui ita probant, nil aliud dicāt, quàm id quod ridiculum est, si res aliqua sit, illam ipsam esse: quo certè modo facile erit omnia demonstrare. Illud autem sequi incōmodum quod dico, perspicuum erit, si tria extrema accipiamus. Nā id nil interest, an multis, an paucis interpositis, retro cōmeēt probationes: modò ne in paucioribus quā duobus, mutuā illam ac reciproā demonstrandi rationem fieri intelligamus. Quando igitur si sit A, necessario est B. & si B sit, necessario est C. id etiā ad extremū concluditur, si A sit, C esse. Itaque si A posito sequitur B, & contrā ex antecedente B, cōsequitur A, cuius generis erat reciproca demonstratio: loco cōsequentis A, sumamus C, tum profectò ex B, antecedēte A cōcludere, idem erit ac si ex eodem ipso B concluderes C. Atqui ex antecedente A, cōficere C, nil erat aliud quàm ipsum A ex se ipso efficere. Illud igitur aduersus illos, qui hoc genus probādi reciprocum induxe-

runt, rectè effectum est, nil hoc cum dicunt aliud eos dicere, quam huiusmodi cōclusionē ualere, si A est, A est: quo profectō modo facile erit omnia demonstrare. Præterea reciprocum hoc genus probandi, in iis tantum uerbis locū habere potest, quæ uicissim retro comitant, cuiusmodi sunt propria. Atqui uno posito simplici uerbo, aut una propositione, iā antea demonstratū est nil necessariō cōcludi posse, sed minimū duas primū accipi sumptiones oportere, ut ratiocinatione aliquid cōcludatur. Si igitur mediū uerbum A sit consequens extremorū B C, atq; ista extrema inter se reciprocetur, etiā necesse erit, ut uicissim retro comitant cū A medio. Ac fieri quidē posse, ut quæ uicissim hoc modo retro comitant, in prima figura cōcludantur omnia, iam antea à nobis demonstratū est in libris de Ratiocinatione: Sed etiā illud simul probatū est, in aliis figuris aut omnino hoc genus cōclusionū locū nō habere, aut ex iis, quæ sumpta sunt, rem non posse concludi. Omnino autē in iis uerbis, quæ nō reciprocantur, huiusmodi in orbem reciproca demonstratio fieri non potest. Quare si in demonstrationibus pauca sunt huius generis uerba, quemadmodum pauca esse certum est, illud certè perspicuū est, ridiculum esse, uel potius omnino fieri nō posse, ut propterea omnium rerum sint demonstrationes, quoniam uicissim in orbem res concludi possint.

Cap. 4. Quoniam autem id quod certō scimus, nō potest se aliter habere, illud profectō sequitur, rem esse necessariā, quæ sub scientiam cadit demonstratiuā. Atqui scientia demonstratiua est quā tum habemus, cum mēte percepimus alicuius rei demonstrationem. Quare demonstratio erit ratiocinatio, quæ ex necessariis constat. Dicendū igitur, quæ & quales sunt res illæ, ex quibus demonstrationes cōficiuntur. Ac primū explicādum, quid est quod in omni inesse dicimus

mus: tum quæ sint ea quæ per se cõueniunt: Postremò, quid est, in uniuerso genere spectari. In omni id dicitur, quod ita in alterum cadit, ut nec sub illo genere partẽ ullam accipere possis cui non cõueniat: nec ullum tẽpus inuenire, in quo de illo nõ dicatur. Vt si in omni homine dicitur animal, necesse est, ut quacũq; in re uerè enũtiabitur homo, etiã animal enuntietur: & quocunq; tempore illud uerum erit, & hoc uerum esse. Item si in omnẽ lineam cadit punctũ, idem illud quod in superiori exemplo dicendũ. Quòd uerò id sit in omni inesse quod dixi, argumẽto est, quòd omnes qui rogati fuerint, nõquid in omni quippiam insit, ita occurrere interrogationi solent, ut aut aliquid subiiciant cui illud nõ insit, aut certo quodam tempore non conuenire ostẽdant. Per se autẽ illa primũ conueniunt, quæ in explicãda rei natura atque essentia adhibentur. Vt triãgulo per se inest linea, lineæ punctũ. Nam & in natura trianguli & lineæ, hæc insunt: & in definitione qua declaratur quid illa sint, ponuntur. Deinde illa etiã per se insunt, quæcunq; rem aliquam ita cõsequuntur, ut cum quid illa sunt definitione explicatur, necesse sit rẽ ipsã in definitione accipi: quomodo lineæ cõueniunt rectũ & circumductũ: & numero par & impar, item primũ & compositũ, deniq; quod paribus cõstat lateribus, & quod productioribus altera ex parte oris constat. Nam si ista uelis quid sint definitione declarare, in his quidẽ numerũ, in illis autẽ lineã necesse erit adhibere. Atq; ut omnia similia semel cõplectar, Ea omnia per se inesse dicẽda sunt, quæcũq; aut hoc posteriore modo, aut illo priore, alteri conueniunt: quæ uerò neutro modo insunt, accidentia appellabuntur. Cuiusmodi sunt album & musicũ, quæ animalis sunt accidentia. Est uerò & alia significatio huius uerbi, cum ea per se esse dicuntur, quæ cũ appellatur,

in nullo subiecto esse intelliguntur. Nā cū ambulare dicimus, aliud quiddā intelligamus oportet, in quo illud ipsum ambulare insit: & cū albū appellamus, aliud quoddam esse oportet quod albū sit: Substantia autē, & omnia quæ hoc aliquid significant, aliud nihil sunt, quā id ipsum quod sunt. Quapropter quæ in nullo subiecto insunt, ea p se esse dico: quæ uerò in subiecto insunt, ea accidentia appello. Est etiam aliud quoddā genus, quo ea per se esse dicuntur, quæ suapte natura ac propter se alteri cōueniunt: quæ uerò nō propter se conueniunt, accidentia dicuntur. Vt si ambulante aliquo fulserit, accidens est, propterea quod fulguris causa non est ambulatio, sed ita fortē accidisse dicimus. Quæ uerò propter se cum altero sunt coniuncta, ea per se sunt. Veluti ut quis iugulatus intereat, id per se fieri dicimus, quando interitus causa est ipsa iugulatio, neque id fortē ita contigisse dicimus, sed quia iugulatus erat, ob id mortem obiisse. Itaque in iis rebus, quæ sub certam ac perfectam sciētiam cadūt, omnia illa quæ duobus illis prioribus modis per se inesse dicuntur, aut quoniam insunt in attributorum definitionibus subiecta, aut cōtrā in subiectorum attributa: omnia inquam illa necesse est, cū propter se ac ui sua cōuenire, tum uerò necessariò iis inesse, quibus attribuuntur. Neq; enim potest aliter esse, quin aut ipsa (si nil habent contrarium) conueniant, aut in quibus contraria reperiuntur, ex ipsis alterum insit. Vt lineæ necesse est, aut rectū, aut inflexum inesse: numero, aut par aut impar. Nā si omne, quod alteri aduersatur, est quasi alterius priuatio aut negatio, ad idem genus pertinens: Vt par nil est, quàm quod in genere numerorum non est impar: necesse autem est in omni re, aut affirmationem, aut negationē dici: illud profectò consequēs est, ea quæ per se insunt, neces-

sario

satiò iis conuenire quibus attribuuntur. Atq; hæc de iis quæ
 in omni, & de iis quæ per se dicuntur, sufficiat. Ad uniuersum
 autè genus ea pertinere dico, quæ & in omni insunt,
 & per se rei conueniunt, & hoc ipso quòd res talis est. Ex
 quo perspicuū est, ea quæ in uniuerso genere cernuntur, ne-
 cessariò iis cõuenire, quibus attribuuntur. Per se autem, &
 hoc ipso quòd tale est conuenire, idem significat. Vt per se
 inest lineæ punctum, & rectum esse: ea uerò etiam lineæ,
 quia lineæ est, conueniunt. Et triägulo, hoc ipso quòd triä-
 gulū est, cõuenit habere tres angulos pares duobus rectis,
 sed & per se triangulo illud ipsum conuenit. At uerò uni-
 uersum genus, ut demonstretur, necesse est non modò, ut in
 ea re inesse demõstratur, cui omni cõuenire possit: sed etiã
 ut de eo concludatur, in quo primum omnium cernitur. Vt
 tres habere angulos pares duobus rectis, neque in uniuersum
 genus figurarum cadit (etiam si figurã non eam quidẽ
 quamuis, sed incertẽ figurã, probare possumus habere tres
 angulos pares duobus rectis) neque illud qui demõstratio-
 ne concludunt, in quauis figura sine ullo discrimine, id rectè
 conficere possunt: quadrangulum enim figura est, neq; ta-
 men tres habet angulos pares duobus rectis. Isosceles autè
 habet quidem, quodcunque illud tandem sit, tres angulos
 pares duobus rectis, sed nõ id primum est, in quo illud cer-
 nitur, cùm ad triägulum id prius pertineat. Quicquid igitur
 illud tandem sit, quod primum aut habere tres angulos
 duobus rectis pares, aut aliud quiduis demonstrabitur, id
 erit in quo primũ omnium genus uniuersum spectabitur.
 Ac demõstratio quidẽ propriè ac per se erit, qua uniuersum
 illud genus probabitur: in aliis autè omnibus, nõ pro-
 priè ac per se, sed alio quodam nõ accurato genere demõ-
 strandi, illud idem concludetur. Quinetiam in isoscele, si il-
 lud

lud demonstratur quod diximus, non ostēdetur uniuersum genus, cum id multo latius pateat quam isosceles.

Cap. 5. Illud autem hoc loco ignorare nō debemus, saepe id usuuenire, ut in accipiēdo genere uniuerso peccemus, putantes ipsum genus uniuersum à nobis in eo esse probatum in quo primo inest, cum reuera in eo subiecto primū nō cernatur. Oritur autem huiusmodi error, aut quando in uno genere una est res singula, ob idq; superius eā aliquid accipi nō potest: Aut cū rebus singulis multis est una quidē cōmunis ratio, sed tamē nullum nomen impositum est, quo illud genus appelletur, diuersis specie rebus cōueniēs: Aut si res illa, in qua inesse quippiam demonstratur, quasi pars tantum eius sit, in quo primò inesse conspicitur. In singulis enim partibus ita demonstrari potest, ut etiā cōclusio sit de toto genere affirmatio: Attamē nō erit eagenus uniuersi de eo in quo primū inest demonstratio: quandoquidem eam demum demonstrationē genus uniuersum in quo primo inest, cōclusisse puto, quæ in ea re subiecta probauit, in qua inest, hoc ipso quòd talis est. Si quis igitur rectas lineas non posse concurrere ostendat, illa quidem uidebitur esse demonstratio, propterea quòd in omnes rectas lineas id cadere potest, & tamen non est demonstratio: siquidem illud non cōuenit lineis pari semper interuallo distātibus, quia sunt rectæ: sed id omnibus pariter distantibus, qualescunque illæ sint, conuenire posse cernitur. Et si nullū esset triangulum præter isosceles, conuenire uiderentur trianguli proprietates isosceli, quia isosceles sit. Et proportio cōmutata inest in numeris, quia numeri sunt: & lineis, quia lineæ: & in solidis & temporibus, hoc ipso quòd aut solida aut tempora sunt, cum ita demonstratur, quemadmodum aliquando separatim de iis singulis demonstratum est. Ni-

hilom

hilominus tamen fieri potest, ut una demonstratione communi, illud ipsum de iis omnibus cōcludatur. Sed quoniam non est nomen impositū quo illud appellemus, in quo ista, numerus, linea, solidum, tempus conueniunt, communique una ratione continētur: & quoniam sunt hæ res specie inter se differentes, idcirco singulatim illa accipiūtur. At qui nunc demū quum natura cōmunis accipitur, ipsum genus uniuersum demōstratur. Neq; enim inest, aut numeris aut lineis hoc ipso quod aut numeri aut lineæ sunt, sed qua ratione, communi illa ratione participāt. Quare si quis una aut altera demonstratione cōcludat, singulas triāguli species, ut isopleurō, scalenō, & isosceles, habere tres angulos pares duobus rectis, is nondū nouerit (nisi quomodo cognoscere solent sophistæ) triangulum habere tres angulos pares duobus rectis. Ac ne si præter illas quidem tres species nullus alius sit triāgulus, ob id credendū est eum scire uniuersum genus triāguli. Neq; enim triāgulū nouit hoc ipso quod triangulū est: neq; nouit omne triangulū, nisi secūdū numerum: Secundum speciem autē, & qua ratione unum quippiā est triangulum, non nouit: etiam si ex singulis nullum sit quod nō cognoscat. Quod si id scire uelis, quādo genus uniuersum non cognoscimus, & quādo generaliter atque absolute rem aliquā intelligimus, id ego hūc in modum faciam manifestum. Nam si non alia uis, atque natura triāguli esset, quā huius aut illius isopleuri, aut uerō omnium simul isopleurorum, semper in uniuerso genere rem intelligeremus. At si est huius atq; illius diuersa ratio, in sit autem aliquid triangulo hoc ipso quod triangulum est, nisi hoc modo sciamus genus uniuersum non intelligemus. An autem in sit aliquid triangulo quia triangulum est, an uerō isosceli quia est isosceles: deinde quādo aliquid alteri pri-

mum

mum conuenire dicendum sit: postremo quodnã illud tandem sit genus uniuersum, quod demonstratione cõcludendum est, una hac ratione cognoscemus. Quando tale erit aliquid, quod detractis aliis, in re aliqua inest, atque adeo illi rei primũ omnium cõuenit. Veluti isosceli æneo triãgulo cõuenit habere tres angulos pares duobus rectis: sed etsi illa tollas, æneum & isosceles, adhuc restat cui conueniet. At si aut figuram, aut quod extrema habet, tollas, niltum quidem erit, cui illud conuenire possit: sed tamen non sunt illa quibus primũ sublatis, hæc sublata est proprietas. Quo igitur primũ sublato hoc esse desit? triãgulo scilicet. Quare & aliis per hoc conueniet: & in hoc solo erit uniuersi generis demonstratio.

Cap. 6. Atqui si demonstratiua scientia ex certis quibusdam ac necessariis initiis oriatur: omne enim quod sub scientiam cadit, nõ potest aliter habere: sunt autem ea quæ per se rebus cõueniunt, necessaria: ex his enim alia in definitione rei subiectæ adhibetur, aliorum autem natura, cum definitione explicanda est, adhibito ipso subiecto in quo insunt declaratur: in quo genere, semper alterũ ex cõtrariis in re subiecta inesse necesse est. Ex iis illud perspicuũ est, demonstrationem ex huiusmodi, quæ per se insunt, constare: Omne enim quod alteri conuenit, aut hoc modo, aut per accidens attribuitur. Constat autem accidentia non esse necessaria. Aut igitur ita certè statuendum est, aut uerò nobis hoc loco quasi principium quoddam accipiendũ. Demonstrationem rem esse certissimã & necessariam: & si quid est quod demonstratione conclusum est, illud omnino nõ posse aliter se habere. Ex quo illud necessariò efficietur, eã ratiocinationem, qua huiusmodi res cõcluditur, esse ex necessariis sumptionibus constituendã. Nam ex ueris quidẽ propositionibus

bus alius concludit quàm demonstrator: ex necessariis uerò, quia id iam demonstrationis est proprium, non potest alius præter demonstratorem cōcludere. Quod autem fiat ex necessariis demōstratio, hoc quasi signo intelligi potest quòd cum uolumus occurrere & obistere ei, qui se aliquid demōstratione probasse putat: hoc nos ferè modo obistere solemus, ut nō esse id necessarium quod accipit dicamus, si aut reuerà posse rem secus habere existimemus: aut uerisimiliter infirmari posse quod adfert, hoc modo putemus. Quapropter ridēdi sunt, qui se putant accōmodata ad demōstrationē principia habere, cū probabiles ac ueras acceperint propositiones. Qualis est illa Sophistarū propositio, scire nihil est quā scientiā habere. Non enim quod probabile est, aut minus probabile, principiū est: sed quod in eo genere, in quo demōstrationes uersantur, primū est: nec omne quod uerū est, unicuiq; rei demonstranda statim est accōmodatum. Iam uerò quod necessarias esse demonstrationis sumptiones oporteat, ita cōfirmari potest. Qui causam quamobrem res sit ignorat, is per demonstrationē nō est rei scientiam affecutus. Atqui si ita ponamus, esse cōclusionem, Omne C est A, necessariam, medium autem B, per quod illud cōfirmatur, non necessariū: fieri non poterit, ut quamobrē res sit intelligamus, quandoquidem talis conclusionis, tale mediū causa esse nō possit. Potest enim euenire ut hoc non sit, cū interim necesse sit illā cōclusionē semper esse. Insuper si quis nunc rem aliquam nesciat, cū & res quam sciebat, eadem manet, & incolumis ipse est, & adhuc animo retinet probationē eandem quam prius, nec memoria aliquid, quod ad eam rē pertinet, excidit: si quis, inquam, ita affectus, nesciat tamen: an non id certum est, ne prius quidē illa probatione rem scire potuisse? Atqui si

mediū non est necessarium, interire potest. Cum igitur non erit mediū, illud necessario eueniet quod dixi: ut incolumis ego, re nulla ex parte mutata, eādem animo retinens probationem, nesciam tamen. Quare illud necesse est ut ne prius quidem sciuerim. Nam quod fortasse non interiit reuerā medium, nil refert: id enim satis est quod possit: illud autem quod possibile ac cōtingens est, iam euenisse sine ullo incōmodo poni potest. Atqui fieri nō potest, ut rem sciamus, cum hoc modo affecti sumus. Ac si quidem necessaria est conclusio, non est necesse, ut & medium ex quo efficitur illa cōclusio, sit necessarium. Quemadmodum enim ex falsis uerum interdum cōcluditur, sic etiam ex nō necessariis interdum cōficitur necessarium. At si necessariae sunt sumptiones, & conclusionem esse necessariā oportet, sicuti ex ueris nil unquam nisi uerum efficitur. Veluti si necesse est omne B esse A, itēq; omne C esse B, ex his efficitur necessario omne C esse A. At uerō si nō est necessaria cōclusio, fieri non potest, ut medium sit necessarium. Sit enim hęc conclusio necessaria, Omne C est A: tum si medium ita accipiatur, ut necesse sit omne B esse A, & omne C esse B, ex iis sumptionibus efficitur hęc cōclusio, omne C necessario esse A, quam nos tamen posueramus esse non necessariam. Quoniam igitur quod per demonstrationem scimus, certum semper est ac necessariū, ex eo illud facile colligitur, medium demonstrationis necessarium etiam esse oportere: alioqui fatendum erit nos non modō non posse, quamobrem res est scire, sed nec quod res sit, posse certō cognoscere. Sed alterum semper horum usuuenire necesse est, ut aut falsam tantū habeamus scientiæ persuasionem, si id necessariū esse putemus, quod minimē est necessarium: aut ne falsam quidem opiniōem scientiæ habeamus. Atque id
dico

dico pariter euenturū, siue adhibeatur tale mediū ad probandū quòd res sit, quasi per mediatas propositiones, siue ad ostendendū quāobrem res sit, quasi per sumptiones immediatas. Accidentia autē quæ non ita insunt per se, quæadmodū suprā definiuimus, non possunt sub scientiā demonstratiuā cadere, eò quòd in iis cōclusio necessaria esse non potest. Nā quòd accidēs est, potest non inesse: ego enim sic accipio hoc loco nomē accidētis. At quæret fortasse quispiā, Quorsum igitur de his accidētibus fiunt interrogationes, nisi aliquid tādē necessariò cōcludi potest? Nā quid refert qualia sint, quæ interrogātur, ut ex illis aliquid necessariò efficiatur? Dicendū igitur, nō ob id illa interrogari, ut res ipsa, quæ cōcluditur, necessaria per ea quæ interrogata sunt efficiatur: sed ut tantū, si illa posita sunt, hæc etiā necessariò admittēda esse cōcludamus: & si uera sunt quæ antecedunt, ueram etiam esse consecutionem efficiamus.

Sed quoniam in unoquoq; genere ea necessariò insunt, quæ per se alicui rei, & quia res huiusmodi est, cōueniūt, perspicuum est nō modò de is fieri, quæ per se sunt, sed etiā ex iis constare debere omnes demōstrationes, quæ parere scientiā possunt. Accidentia enim nō sunt necessaria: ob idq; ex iis quamobrē sit res, quæ cōcluditur, nō possumus certò scire: nec si illa quidem accidentia semper sint, qualia ferè sunt ex quibus cōstant ratiocinationes, quæ ex propriis rerum notis dicuntur. Nā quòd per se est, hoc modo, nō per se sciet: quare nec quāobrē res sit intelliget. Porrò scire quāobrē res est, nil est quā rei causam nosse. Quapropter necesse est, ut & mediū minori extremo propter se cōueniat, & maius itē extremū medio. Ex quo illud efficitur, uitiosum esse in demonstrando, ex uno genere in aliud migrare. Veluti si ex iis in quibus uersatur geometria, aliquid probe

tur per ea quæ ad arithmetica pertinet. Tria enim sunt, in quibus omnis continetur demonstratio. Prima est ea quæ demonstratione conficitur conclusio: conclusionē autē intelligo, illud quod de certo quodam genere, per se enūtiari ostēditur. Sunt deinde & pronuntiata, ex quibus illud ipsum colligitur. Tertium est ipsum genus subiectū, cuius affectiones, & quæ per se conueniūt accidētia, demonstrantur. Ac diuersis quidē scientiis, eadem pronūtiata interdū accommodantur. Quando uerò subiectū est diuersum, quemadmodum arithmetice & geometriæ, tum semper est uiciosum, uelle arithmeticas demonstraciones accommodare ad concludēdas magnitudinis affectiones, nisi forte magnitudines, numeros quosdam esse putemus. Porrò quæadmodū illud in quibusdā non incommodē fiat, paulò post dicemus: Nunc illud constat, arithmetiis demonstrationibus unum quoddam esse subiectum, circa quod omnes uersentur: id quod in aliis etiam fit scientiis. Itaq; necesse est genus subiectum, aut idem omnino esse, aut certē ex parte aliqua cōiunctum: ut, quæ demonstrationes unius loci propriæ sunt, accommodatē aliū etiam in locū transferātur. Nam quòd, nisi horum alterum sit, fieri illud nō possit, uel hac ratione intelligi potest: quòd necesse est, ut & medium & extrema ad idem genus pertineant, quæ si non per se cōueniunt, accidētia esse fatendum est. Quare ad geometriam nō pertinet, ostendere, in rebus aduersis unam uersari scientiam: sed nec quòd duo cubi unum cubum facere possunt: omninoq; quod unius scientiæ est, conuenire alteri non potest: nisi fortē cū una sic erit ad alteram affecta, ut in una altera contineatur: quomodo ad geometriam optice, & ad arithmetica musica affecta est. Imò uerò ne id quidem ad geometriam pertinet, quod lineis non conuenit, quia
lineæ

lineæ sunt: aut si quid aliud est, quod ex propriis suis principis confirmari non potest: qualia sunt ista, quod recta linea sit omnium pulcherrima: quod circumductæ lineæ aduersetur recta: neque enim hæc lineis conueniunt hoc ipso quod proprio quodam genere continentur, sed qua ratione communi aliqua natura participât. Cæterum si demonstrationis propositiones sint de toto genere, illud perspicuum est, oportere etiam ut conclusiones huiusmodi demonstrationis, imò uerò (ut generaliter dicam) omnis demonstrationis, sint sempiternæ: ob idque eorum, quæ fluxa & caduca sunt, nullam neque demonstrationem, neque scientiam, nisi forte incertam quandam & quasi fortuitam, esse posse: nam quæ talia sunt, in omni dici non possunt, sed aut tempore modo aliquo insunt, aut quadã ex parte conueniunt. Cùm uerò est huius generis ipsa res quæ concluditur, necesse est ut minimum altera sumptionũ, & de toto genere non sit, & caduca atque incerta sit. Ac illa quidem incerta mutabilisq; futura est, eò quod talis est conclusio: de toto autem genere non erit, quoniam necesse est, ut quedam sint in quibus dicatur, quedam in quibus non dicatur. Quo fit, ut de toto genere concludi non possit, sed hoc tantum effici potest, hoc uel illo tẽpore ita esse. Quod autem in demonstrationibus dixi, idem in definitionibus dico. Omnis enim definitio, aut est demonstrationis principium, aut ipsa demonstratio, nisi quod desideratur collocatio: aut demonstrationis est conclusio. Quanquam autem quedam sint, quæ plerunque, statisque tantum fiunt temporibus (qualis est lunæ defectio) perspicuum tamen est, cùm in iis uniuersum genus accipitur, non minus certas & perpetuas esse tum demonstrationes, tum scientias, quàm in aliis: Cùm uerò non semper esse conspi-

ciuntur, tum in parte accipi. Quod autē in defectione dico, idem in aliis eiusdē generis intellectum uolo. Sed quoniam id iam satis constat, nunquā aptē aliquid demonstrari, nisi propria cuiusque rei adhibeātur principia: illud profectō non erit satis ad rem sciendā, quæ propter se alteri conuenit, adhibuisse in probando ueras, in demonstrabiles, immediatāsq; propositiones. illud enim euenire potest, ut cū tales erūt sumptiones, nihilominus tamen talis sit demonstratio, qualis erat Brysonis, qua circulū quadrare conabatur probatio. Nā sunt huiusmodi aliquæ rationes, quæ cōmunia quædā, & alteri etiam nō minus conuenientia, ad aliquid ostēdendū accipiūt: ob idq; ad res nullā omnino inter se societate, naturæq; cōiūctionē habētes accommodari posse tales rationes cōspiciūtur. Quo fit, ut ex illis non possimus rē per se, & quia huius generis est, scire: sed tantū per accidēs alioqui nō potuissent in aliud quoddā genus trāsferri. Hoc enim est, per se & nō per accidēs scire: quando aliquid eo modo alteri cōuenire intelligimus, quo illi cōuenit, idque per principia quæ sunt illi, quia illud ipsum est, propria. Veluti habere tres angulos pares duobus rectis, tū scimus, quādo illud cui propter se cōuenit intelligimus, atq; adeo per principia, quæ ad illā rē proprie pertinet. Itaq; si quid est, quod per se alteri cōueniat, & quia est illud ipsum quod est: ad illud demonstrandū, necesse erit uerbum mediū accipere ex earū rerū genere, quæ eandē habent cū illo naturæ societatem: aut certē quæ sic inter se affectæ sint, quomodo arithmetica musica respicit. Quāquā enim in iis, quæ ad hūc modū inter se affecta sunt, illā etiā in demonstrādo rationē sequamur: illud tamen interest, quod alterius sciētiae est, quod res sit ostēdere, eò quod est illius aliud quoddā subiectū: superioris autē sciētiae (ut quæ in iis rebus

rebus uersatur, quarū hæ sunt propria, ac per se affectio-
 nes) est quāobrem res sit demonstrare. Quare & illud ex
 his perspicuum est, nil unquā bene ac perfectè demonstra-
 ri, nisi ex propriis principiis: sed tantū principia inferio-
 ris scientiæ, ad alia quæ aliquantò latius patēt, pertinere.
 Atqui si illud certū est, & hoc quoq; minimo negotio per-
 spici potest, quòd cuiusq; scientiæ principia propria, non
 possunt quasi ex aliis rursus principiis demonstrari: Alio-
 qui illa ex quibus hæc cōfirmabūtur, omniū rerum princi-
 pia esse fatendū erit, & sciētiam quæ in iis uersabitur, om-
 nium esse certissimam, facileq; inter omnes principatum
 obtinere. Quò enim quisque ex superioribus causis cognos-
 cit, eò rem multò certius intelligit: siquidē ea semper prio-
 ra sunt, quæ ita sunt causæ, ut nullas præterea causas ha-
 beant, quarum effecta sint. Itaq; si ut quisque ex prioribus
 cognoscit, certius cognoscit: is certè qui ex primis omniū
 rem nouerit, certissimè nouerit. Et si est illa semper magis
 ac magis scientia, hæc omnium maximè scientia erit. Atqui
 non potest unius generis demōstratio in aliud genus trās-
 ferri: nisi (quod paulò antè dictum est) perinde sint affe-
 ctæ, atque geometricæ demonstrationes ad optica, aut fa-
 bricæ demonstrationes, & arithmeticæ ad musicas.

Difficile autē est internoscere quādo rei scientiam asse- Cap. 8.
 cuti sumus, & quādo minimè: eò quòd non est facile intel-
 ligere an cognoscamus per propria cuiusque rei princi-
 pia, an secus: cū tamen illud demum sit rem scire. Sed nos
 id sæpe ad rem sciendam satis esse existimamus, si modò ex
 ueris ac primis quibusdā sumptionibus cōstet ratiocinatio
 cū tamen multò secus res habeat. Necesse enim est ut illa
 præterea, cū iis quæ in eo genere prima sunt, naturæ qua-
 dam coniūctione sint cōsociata. Ego uerò propria cuiusq;

generis principia appello, quæ quòd sint, demonstratione probari non possunt. Nam quæ sit uerborum uis, ac significatio, tum principiorũ, tum eorum quæ ex principis efficiuntur, intelligendũ est. Quòd uerò ipsa sint principia, citra demõstrationem ponitur: reliqua autem, demonstratione concluduntur. Veluti quid unitas, item quid rectum & triangulũ significant, statim initio accipiendum est. Sed & unitatem & magnitudinem esse, initio ponẽdum est: reliqua autem, esse demonstrantur. Sunt porrò ex iis quæ in in demonstratiuis scientiis usui esse possunt, alia singulorum scientiarũ propria, alia cõmunia. Appello autem hoc loco communia propter similitudinem, per quam pari ratione multis cõuenire posse cernũtur: nam illa cum ad demonstrandũ adhibẽtur, tum iam ad naturã subiectam traducta sunt. Ac propria quidem sunt, ueluti lineæ, aut recti definitio. Cõmunia autem sunt, ut illud uerbi gratia: Si ab æqualibus æqualia auferas, quæ reinquẽtur, erũt æqualia: quorum unumquodque tum est ad demonstrandum accommodatũ, cum ad certum quoddam genus traducitur. Eandem enim uim ad concludendum aliquid habebunt, licet non generaliter, sed in magnitudinibus tantum accipiantur aut uerò ut arithmetico conueniant, in numeris. Ex iis uerò, quæ sunt propria cuiusq; scientiæ, ea sunt quæ statim initio esse ponuntur, quorum in explicandis proprietatibus, ipsa tota scientia cernitur. Vt unitates esse arithmetici, lineas & puncta, geometræ, statim initio constituunt. Nam hæc non modò quã uim habeant, multò antè statuendum est, sed etiam in rerum esse natura pro certo accipiendum. Horum autem propriæ affectiones ipsæ quidem quid significant, statim initio explicatur, ueluti in arithmetica, quid par appelletur aut impar, aut quadratum, aut cubus:

in geometria quid hæc uerba significant, ratione carens, con-
 fractum esse, concurrere. At quòd sint, subiectisque re-
 bus conueniãt, demonstratiõne ostenditur, adhibitis tum
 cõmunibus pronuntiatis, tum demonstratis iam antè con-
 clusionibus. Nec minus in astrologia idem illud fit, quàm
 in geometria aut arithmetica. Omnis enim sciẽtia demon-
 stratiua, tribus quasi momentis continetur. Horũ duo sunt,
 quæ iam inde ab initio esse accipiuntur: Genus scilicet sub-
 iectum, cuius proprietates ipsa sciẽtia exquirat & con-
 templatur: & communia, ut appellantur, pronuntiata, ex
 quibus primis demonstratiõnes conficiũtur. Tertium au-
 tem est, quo ipse proprietates cõtinentur: quarum uis &
 significatio à principio proponitur. Ac in quibusdã qui-
 dem sciẽtiis non est uitiosum horum aliquid prætermitte-
 re: Veluti si apertum ac manifestum est genus ipsum subie-
 ctum esse, non erit opus ab initio eius facere mẽtionem, ut,
 quòd ipsum in rerum natura sit, subiiciamus. Neque enim
 sunt omnia ex æquo manifesta: ut quòd numerus sit, non
 tam clarum est, quàm quòd calidum & frigidum. Item si
 significatio proprietatum ipsa per se intelligatur, illa à
 principio sine uitio prætermittetur. Nam ne communium
 quidem pronuntiatorum significatio explicatur, quan-
 do satis est per se manifesta: ut illud, uerbi gratia, quid
 significet æqualia ex æqualibus detrachere. Sunt tamen tria
 illa natura in omni sciẽtia necessaria: res de qua aliquid
 concluditur, illud ipsum quod inesse alteri ostenditur,
 & ipsa principia ex quibus elicitur conclusio. Diffe-
 runt autem plurimũ suppositio & postulatum, ab iis
 principiis, quæ ipsa per se tantam habent fidem, ut sit
 necesse omnes iis assentire. Neque enim demonstratio, ut
 nec ipsa ratiocinatio, ad id pertinet quod uerbo aut affir-

matur aut negatur, sed ab interiore sensu uim habet, eumq; semper respicit. Nam quid est quod uerbo labefactari relinque non queat? At si suam quis, uel mentem consulat, multa sunt quibus obsistere non possit. Est igitur eorum, quae demonstratione quidem concludi possunt, attamen citra demonstrationem quasi certa accipiuntur, duplex causa. Nam aut sumuntur quae a discipulo approbatur, quod illa uera existimet: tumq; suppositio est, non ea quidem quae simplici nomine suppositio appellari possit, sed quae ex adiunctione addocendum illum suppositio dicitur. Aut uero ea accipiuntur, de quibus nihil certum habet quod sentiat discipulus, uel etiam contra putat quam accipitur, tumque fit postulatum. Nam hoc inter postulatum & suppositionem interest. Nihil enim aliud est postulatum quam quod aut repugnat sententiae eius qui docetur, aut quum demonstratione confirmari possit, citra ullam probationem accipitur. Definitiones igitur non sunt suppositiones: esse enim aut non esse quippiam non significant, omnes autem suppositiones propositiones sunt. Deinde definitiones tantum ut simplices quaedam notiones animi, concipiuntur: illud uero nemo appellauerit suppositionem, nisi idem uelit cum singulas res singulis uerbis auditu percipimus, tum semper esse suppositionem. Sed illae sunt suppositiones, quibus positus elicitur conclusio, quia ille sunt antepositae. Neque uero credendum est, falsas esse geometrarum suppositiones, quemadmodum quibusdam uidetur: dicunt enim uitiosum esse, in probando falsis uti: geometram autem falsum accipere, cum pedalem lineam ponit, quae minime pedalis est, aut rectam quae non est recta. At uero geometrae conclusio non ex eo uim habet, quod talis sit, aut secus, quam profert linea, sed uis tota efficienda conclusionis est in iis posita, quae iis quasi signis, nobis intelligenda

da relinquuntur. Iam uerò omnis suppositio aut de toto genere, aut in parte enuntiat, neutrum autem in definitione cernitur. Atque ideas quidem esse, aut communem aliquam naturam à rebus singulis separatam, ut demonstratio sit, non est necesse: sed illud tantum uerum est, necessitatem esse, ut communis aliqua ratio sit, quæ in rebus singulis cohereat. Nam si id non sit, ne ullum quidem genus uniuersum esse poterit: quo sublato nullum medium ad sciendum accommodatum constare poterit. Quare nec demonstratio ulla relinquitur. Ex quo efficitur, ut sit necesse communem quandam, ac minimè ambiguam esse naturam, quæ ita in multis cernatur, ut ab iis seiuncta esse non possit. Hoc uerò pronuntiatum, Affirmatio & negatio non possunt in eadem re simul esse ueræ: in nulla unquam adhibetur demonstratione, nisi talis sit conclusio, in qua illud ipsum nominatim ostendendum sit. Atque in hunc modum erit illa demonstratio conficienda, ut de medio dici affirmationem maioris extremi, non etiam negationem, in propositione accipiatur. Nec multum interest, an mediæ affirmatio & negatio accipiatur, an non: quemadmodum nec minoris extremi. Nam si illa posita sit propositio, Omnem hominem esse animal, non autem non animal: etiamsi illud fortasse in non homine uerum esse possit, atque adeò maneat uera propositio, accepta simul affirmatione & negatione hominis: semper tamen ex illa propositione, illud quod est concludendum, efficietur, Calliam scilicet esse animal, non autem non animal: licet possit non minus fortasse uera esse conclusio, si negatio Calliæ simul cum affirmatione acciperetur. Huius autem rei hæc est causa, quia maius extremum est illud solum, quod bis attribuitur: semel medio, iterum minori extremo, quoniam omnium patet latissimè. Quocirca quod at-

tinet ad conclusionem, nil refert sumaturne medium affirmatum tantum, an uerò simul affirmatum & negatum. Est & aliud pronuntiatum, In quacūque re uera est affirmatio aut negatio: quo nulla utitur demonstratio, nisi quæ aduersarium urget incōmodo. Neq; uerò illud semper sicut generale est, ita uniuersè accipiendum est: sed qua ratione aptum est ad aliquid demōstrandum. Aptum autē est, cū ad certum quoddam genus, id inquam in quo singulæ uersantur demōstrationes (quod etiam paulò antè dictum est) traducitur. Habent autem omnes scientiæ communia quædam, quibus ipsæ inter se communicāt. Non quòd aut subiectū in quo uersantur, aut proprietates quæ demonstrantur, non semper sint singularum propria: sed pronuntiata ipsa, quibus ad aliquid cōcludendum utuntur, ea sunt quæ communia esse possunt. Dialectica etiā cum omnibus sciētis cōmunicat, & si qua est alia sciētia generalis, quæ cōmunia proloquia demonstrare cōtendat, qualia sunt hæc: De quacūque re uera est aut affirmatio aut negatio. si paria ex paribus auferas, quæ restabunt, paria erūt: & huius generis alia. Dialectica porrò nō habet certas quasdā res, quas probet, nec in uno quodam genere subiecto uersatur, alioqui non irrogaret. Nam qui demonstrare uolunt, iis non est pendendū ab interrogatione: quādoquidē ex rebus contrariis nūquam potest una eadēque res demonstrari: quemadmodum in libris de ratiocinatione ostendimus.

Cap. 9. Atqui si interrogatio, apta ad ratiocinationem conficiendam, idem est cū propositione, quæ est pars altera contradictionis: propositiones autē in singulis sciētis appellantur, ex quibus constat unicuique scientiæ accommodata ratiocinatio: erūt profectò suæ cuique scientiæ interrogationes, ad res in quibus uersantur, cōcludēdas idoneæ. Vnde

de etiam perspicuum est, nō temere omnem interrogatio-
nem geometræ, aut medico, aut alteri cuius cōuenire. Sed
sunt illæ demum geometricæ interrogationes, ex quibus
demonstrantur ea quæ aut propriè ad geometriam perti-
nent, aut uerò à rebus geometricis fidè accipere possunt:
cuiusmodi sunt ea in quibus uersatur Optice: quod idem in
aliis scientiis intelligendum. Ac de iis quidem rebus, in qui-
bus ipsa uersatur, ratio reddēda est ex geometricis princi-
piis, & cōclusionibus: de principiis uerò nullā potest geo-
metra, hoc ipso quòd geometra est, rationem reddere. At-
que in aliis scientiis eadem est ratio. Neque igitur petenda
est cuiuslibet rei ratio à quouis sciente, neque par est, ut ad
quasuis interrogationes unusquisque, qui aliquam artem
profitetur, respondeat: sed de iis tantū ratio reddenda est,
quæ propriè ad eam quam quisq; tenet scientiam, pertinet.
Atque si ad hunc modū cum geometra, quia geometra est,
quisquam differat, & ex huiusmodi interrogationibus ali-
quid concludat, rectè concludere uidebitur: sin minus, non
rectè. Quin neq; alia ratione redargui neq; conuinci po-
test geometra, nisi fortè per accidēs. Itaq; apud geometriæ
imperitos de geometria non est differendum, eò quòd, rectè-
ne an perperā disputetur, intelligi non possit: quod idē in
aliis scientiis obseruandum. Existit autē hoc loco quæstio,
an non sicuti sunt aliquæ geometricæ interrogationes, ita
sint aliquæ non geometricæ, ita ut illæ potius geometricæ
sint, quæ à certa quadam ignoratione nascuntur, ea inquā
ignoratione, quæ oritur ex deprauata intelligētiæ eorum,
quæ propriè ad aliquam scientiam pertinent? Alia etiam
quæstio est, utra ratiocinatio inscientiam potissimū effi-
ciat, eāne cuius sumptiones cōtrariæ sunt iis, ex quibus rei
comparatur scientia: an quæ uitiosa est & fallax ratioci-
natio

natio, de re tamen geometrica? Est igitur ea interrogatio non geometrica, quæ ad aliam pertinet scientiã (cuius generis est musica, uerbi gratia, interrogatio) atq; adeò omni ex parte est à geometria aliena: illa autẽ, parallelas posse cõcurrere, est ex parte aliqua geometrica, ex altera autem parte non geometrica. Hoc enim uerbum, non geometricum, dupliciter accipitur, sicuti & illud, non numerosum. Vna quidem significatione dicitur non geometricum, quod nil planè à geometria habet: ut nō numerosum, quod omnino aliud est à numero. Altera autem significatione dicitur utrunque, quod habet quidem à suo genere aliquid, sed uitiosum ac corruptum. Atque etiam illa uerè inscientia existimanda est, quæ orta ex contrariis principiis, scientiæ aduersatur. Nam in doctrinis ac disciplinis non perinde atq; in disputationibus locum habere solèt uitiosæ illæ & fallaces ratiocinationes: causa autem est, quòd uerbum mediũ ita ferè bis accipi solet, ut de illo maius extremum uniuersè enuntietur, ipsum autem de minori, etiam uniuersè, nec unquã attributo, uniuersi generis nota præponitur. Hæc autem uerba, præter id quòd sic disponuntur, etiam minimo negotio quasi oculis mentis perspicuntur quomodo accipiantur: quòd ferè inter disputandum incertum obscurumq; esse solet. Veluti si quis roget, sitne omnis circulus forma quædam? Id nullã ambiguitatem habebit, si iam antè de picto aliquo circulo id queratur. Tum uerò si illud subiiciatur, an non uersus sunt, qui circuli nomine appellantur? Id iam apertissimum erit omnino falsum esse. Nam sic est huic assumptioni, aliisque huius generis mathematicis propositionibus occurrèdũ, ut uniuersa sit propositio quam opponimus, non autem singularis, & ad inductionem faciendam apta. Vt enim propositio non est ha-

benda, quæ non in multis dicitur, imò uerò in toto genere (nã ex uniuersis propositionibus constat ratiocinatio) ita nec oppositio. Eadẽ enim sunt propositiones, & oppositio nes, quãdoquidẽ nil opponi possit, quod propositio aut dia lectica aut demõstratiua statim nõ fiat. Accidit autẽ inter= dum uitiosa & fallaci ratiocinatione aliquid cõcludi, quã= do medium accipitur, quod est consequens utriusq; extre= mi: qualis est illa Cænei captio, qua ostendebat ignẽ gigni per proportionẽ multiplicatã: ignis enim (inquit) subito gi gnitur: quod autem per multiplicatã proportionem fit, su= bito gignitur. Atqui hoc modo nil necessario efficitur: sed sunt ita accipiendæ sumptiones: ut omne id quod citissima quadam ratione oritur, in multiplicata proportione gigni proponatur, tum deinde assumatur, ignẽ citissima quadam ratione nasci. Interdum enim nil ex iis quæ illo modo sum= pta sunt, cõcludi potest: interdũ uerò potest, sed id nõ ap= paret. Quòd si nõ posset ex falsis uerum cõcludi, facile es= set in suas causas conclusionem quamque dissoluere: quan= doquidem retro commeare, ac reciprocari illa inter se ne= cesse esset. Esto enim A uerũ: & hoc uero posito, sint uera ea, quæ ego certò scio esse uera, quæ sint B, cui quaso tũ du biũ erit quin hæc talia sint, ex quibus illud A demonstrã= dum sit? Atque in disciplinis quidem uix, ac ne uix quidem euenire potest, ut non ea reciprocentur quæ assumuntur, propterea quòd non accidentia (qua etiam in re ab iis ser= monibus, qui in disputatione ac dialogo continentur, ipse disciplinæ differunt) sed definitiones ad docendum unum= quodque adhibentur. Solent autem disciplinæ singulæ pro= gredientes, in cremẽtum hoc modo capere, & quasi in lon= gius produci, ut non multa congerant ad unã rem demon= strandam argumẽta, sed aut in directum excurrentes, alia

ex aliis docēt, ueluti ex A ipsum B, tū ex B ipsum C, deinde ex C ipsum D: eodēque modo ex superioribus inferiora, uel in infinitum usq; demonstrando. Aut in obliquum procedētes, quæ ex eodem sunt ordine, demonstrāt: ueluti A de C & de E. Ac sit quidem A numerus tantus, aut infinitus, B autem numerus impar tantus, C uerò numerus ipse impar: ex iis igitur constat, A de C demonstrari. Item sit numerus par tantus D, par ipse numerus E: concludi igitur etiam A de E manifestum est.

Cap. 10. Differunt multis modis inter se, scire quòd res sit, & quamobrem sit. Ac primū in eadem scientia, idque bifariam. Vnus modus est, si ad concludēdum nō adhibeantur immediatæ propositiones: neque enim tum prima causa accipitur. Scire autē cur res sit, nil est quàm primam cuiusque rei causam nosse. Alius modus est, cum immediatæ quidem sumuntur propositiones, at nō ex causa ostenditur effectus, sed contrā hīc, quia ut inter ea quæ retro cōmeāt est notius, pro medio accipitur. Nam inter ea quæ reciprocantur, fieri interdum potest, ut id notius sit, quod non est causa: quare & ad demonstrandum non incommode illud assumetur. Vt si probetur, uerbi causa, planetas propius à terra moueri, quia nō micant. Itaque sint errātes stellæ, C: nullis micare radiis, B: prope esse à nobis, A. Vera est quidem asūptio. Omne C est B. Errātes enim stellæ nullis radiis micāt: sed & propositio uera, Omne B est A. Nā quod nullis micat radiis, prope est à nobis: quæadmodum inductione, uel ipso sensu iam potuit esse manifestū. Illud igitur necessario efficietur, Omne C esse A. atque ita demonstratum erit, propius à terra moueri stellæ errātes: quæ demonstratio nō cur ita sit ostendit, sed tantūm quòd ita sit. Non enim quia non micant, propè sunt, sed contrā, quia prope sunt

sunt à terra, propterea non micant. Ob eamque causam si contrà ex altero alterum probetur, fiet demonstratio cur res sit ostēdēs, hoc modo: Sint stellæ errantes C, propè esse B, nō micare A. Et B igitur ipsi C inest, & A ipsi B, quod est nō micare, cōuenit: quare & A ipsi C cōuenire necesse erit: atq; ita necesse, ut etiam cur ita sit, hac probatione sit ostēsum: prima enim huius rei causa accepta est. Similis est huic etiam illa demonstratio, qua rotundā esse lunam ostēditur per luminis accretionē. Nam quod in rotundā semper formā accrescit, rotundum est: luna autē in hunc semper modum accrescit, rotūda igitur. Atq; hæc quidem ratiocinatio, quòd sit res, ostēdit at si è cōuerso medium statuatur, tum quamobrem res sit docebitur. Non est enim huiusmodi luminis accretio, causa cur globosa sit luna, sed contrà quia globosa est, huiusmodi semper luminis accessiones capere conspicitur. Sit igitur luna C, rotundum B, luminis accretio A. Quando autem non reciprocantur cum extremis media, atque illud euenit, ut sit manifestior effectus, quàm causa: tum quòd res sit demonstrari potest, cur sit non potest. Ac ne tum quidem potest, quamobrem sit demonstrari, sed tantum quòd sit, cū medium est aliquantò longius petitum: id quod propterea fit, quia tale medium causa esse non potest. Veluti si parietem non respirare ostendatur, quia non sit animal. Nam si hæc sit non respirandi causa, necesse est, ut uicissim animal sit respirationis causa: nimirū quia necesse est, si est negationis causa negatio, ut etiam affirmationis causa sit affirmatio: exempli causa, si calida cum frigidis non aptè cōuenire, id efficit, ut non bene ualeamus, illa certè erit ut bene ualeamus causa, calidorum cum frigidis conuenientia: sed etiā è contrario, si est affirmationis cau-

*sa affirmatio, & negationis causa erit negatio. In illis autem uerbis quæ accepta sunt, non ita res habet, propterea quòd nõ omne animal respirat: cõficitur autem illa ratio: cinatio, in qua huiusmodi causa sumitur, in secunda figura hoc modo. Sit A animal, B respirare, C paries: Iam omne B est A, hoc est, omne quod respirat est animal: deinde nullum C est A, nullum igitur C est B, id est, nullus paries respirat. Sunt autem propemodum similes hæ causæ iis quæ ita reddi solent, ut in illis quasi hyperbole quædam contineatur, quod quidem tum fit, cum longissimè remotum à re medium accipitur. Huius generis est illud Anacharsidis, apud Scythas tibicines non esse, quia illic uites non essent. Atque illa quidem sufficiant de discrimine earum probationum, quibus quòd res sit, & quamobrem sit ostenditur, cum ad eandem scientiam pertinet utraque probatio: item quomodo propter uerbi medijsuariam collocationem hæc inter se distinguuntur. Est autem & aliud inter ista discrimen, cum ad diuersas scientias pertinet, quòd res sit, & quamobrem sit ostendere: id quod tum accidit, quando res uni scientiæ subiecta, sic affecta est ad alterius scientiæ subiectum, ut sub illo contineatur. quomodo ea in quibus uersatur optice, ad geometriam affecta sunt, & quæ tractat fabrica, ad stereometriam: & quæ docet musica, ad arithmetiam: & ipsa phænomena ad astrologiam. Sunt autem ex iis scientiis, quæ sic sunt inter se affectæ, plurimæ quæ eodem ferè nomine appellantur. Vt astrologiæ nomine appellatur, & ipsa de rebus cælestibus disciplina, & nauatarũ de iis rebus peritia. Musica appellatur, tum ipsa quæ mathematicarum scientiarum una est, tum illa quæ auribus demulcendis modos aptos nouit adhibere. Ac nosse quidem quod res sit, est eorum qui eas artes exercent, quæ
fers*

sensuum iudicio continentur: cur autem ipsa res sit intelligere, eorum est qui scientia & doctrina sunt perpolitati. Hi enim sunt qui perspectas habent singularum rerum ex suis causis demonstrationes: ac sepe numero quod res sit ignorant, quæ admodum iis qui uniuersas res cõtemplantur, sæpe usuuenit ut quasdã ex rebus singulis nesciant, propterea quod ad illas res animum fortasse non aduertunt. In iis autem rebus id potissimum euenire solet quod dico, quæ ut formæ quædam separatæ ob id considerantur, quod aliam quandam rationem habere cernantur, atque adeo quippiã aliud esse, quàm quod sensu percipitur. Nam quis artes mathematicas in formis quibusdam uersari non uidet? Neque enim res tractat illæ, quas certa quadã in materia esse necesse sit, & quanquã in aliqua fortè re subiecta inesse conspiciantur res geometricæ, in ea tamen nõ hoc ipso cernuntur, quo ad geometram pertinent. Est autem & alia quædam scientia, quæ eodem modo est ad optice affecta, quo ipsa optice ad geometriã: ea scilicet pars physica, quæ de iride disputat. Nam quod sit, est physici scire: cur uerò sit, optici: atq; eius quidem est, aut omni ex parte, aut qua ex parte, ratione ac doctrina cõtinetur. Sunt porrò etiam ex iis, quarum una sub altera non continetur, aliquæ scientiæ quæ eandem nihilominus habent inter se quadam ex parte coniunctionem, ut medicina & geometria. Nã quod uulnera orbicularia difficilius ac tardius curentur, nouit medicus: huius autem rei causam reddit geometra.

Ex tribus figuris prima est ad scientiam accõmodatissima. Primùm enim mathematicæ scientiæ suas in hac figura demonstrationes cõcludunt: ut arithmetica, geometria, optice, & ut in summa dicã, omnes quæ cur res sit, inquirent. Omnes enim demõstrationes, quæ cur res sit ostendunt,

aut certè pars earũ maxima, ac multò sepius in hac figura
 conficiuntur: quod etiam nobis argumento esse potest,
 quàm sit ad sciendũ accommodata hæc figura: quando qui-
 dem illud certissimum accuratissimũque genus sciendi est,
 quo rei cuiusque causa inuestigatur. Deinde hac una figu-
 ra definitionem, qua quid res sit intelligamus, inuestigare
 possumus. Nam in secunda figura nulla est aïens conclu-
 sio: definitionis autem cognitio, affirmatione quadam cõ-
 tinetur. In tertia uerò, aïens quidem potest esse conclusio,
 at nulla potest de toto genere esse: definitio autem ex eo-
 rum est numero, quæ uniuersè enũtiantur. Nam quis qua-
 dam tantum ex parte hominem esse animal bipes dixerit?
 Iam uerò hæc seipsa contenta, nil illarum eget auxilio: in
 illis autem facta conclusione, si sint quasi retexendo ad im-
 mediatas propositiones reuocandæ sumptiones, ex quibus
 illa facta est complexio huiusmodi quæ in dissoluendo fit
 coagmētatio, & in multitudinem quandã propositionum
 accessio, sine prima figura omnino fieri non potest. Per-
 spicuum igitur est primam figuram ad sciendũ esse accom-
 modatissimam. Vt autem sunt quædam affirmationes, in
 quibus ipsi B continuo inest A, sic sunt & aliquæ negatio-
 nes, quibus confirmandis nullum medium adhiberi potest.
 Hoc enim est quod alterum alteri continuo inesse, aut non
 inesse dicebam: quia cum nullum est medium, fit ut non per
 aliud quippiam affirmetur, aut negetur alterum de altero.
 Ac si quidem in aliquo toto genere aut A aut B, aut utrũq;
 contineatur: fieri nunquam poterit, ut sit immediata pro-
 positio, Nullum B est A: nam si omne A est C, & nullum B
 sit C (cur enim ita non possit usuenire, ut C omni A con-
 ueniat, nulli autem B insit, non uideo) ex his illud relin-
 quetur hac ratiocinatione cõfirmatum, Nullum B esse A,
 hoc

hoc modo: Omne A est C, nullum B est C, nullum igitur B est A. Par ratio erit, si quippiam sit quod de omni B dicatur, ut D uerbi gratia: fiet enim hoc modo demonstratio. Nullum A est D, omne B est D, nullum igitur B est A. Eodem porro modo illud demonstrabitur, si $\text{C} \text{ A} \text{ C} \text{ B}$, sua quaedam genera habeant, quae de illis uniuersè affirmentur. Quod autem usuuenire possit, ut quod de omni A dicitur, de nullo B dicatur, aut contrà quod inest omni B, nulli A insit uel ex ipsis ordinibus C quasi classibus rerum omnium constare potest, quae omnes suis finibus contentae, in alienos non transeunt, nec aliquid unquam communicant. Nam si nil eorum quae sunt ex coniugatione A C D, in eis dicitur quae pertinent ad ordinem B E F. insit autem G in omni A, necesse est ut illud G, quod ex altera classe sumptū est, nulli B insit: alioqui iam permisceri ac confundi illos ordines fatendum erit. Eademque ratio erit, si aliquod genus est in quo cōtineatur ipsum B. Sin nihil reperiatur quod de A, aut de B affirmari possit, tum certum est negationem hanc, nullum B est A, esse immediatā. Nam si quod medium habeat, necesse erit illud de horum altero affirmari, quoniam aut in prima aut in secunda figura illa negatio concludetur. Ac si quidem in prima, in omni B medium dici oportebit: nam ut illa conclusio efficiatur, assumptionē oportet in toto genere affirmare. At si in secunda poterit mediū de utrovis affirmari, quia siue propositio, siue assumptio uniuersa negans accipiatur, in hac figura rectè uniuersa negatio concluditur: nec licet utraq; negationes accipere. Perspicuum igitur est alterum de altro citra ullum medium negari posse: quando autem C quomodo id fiat, à nobis est explicatum.

Ignoratio autem atque inscientia, non illa quidem Cap. 12

S 2 que

quæ ex negatione appellatur, sed quæ ex certâ quadâ affectuone dicitur, nil est quàm error ex aliqua ratiocinatione ortus. Hæc autem dupliciter fit in affirmationibus aut negationibus immediatis. Aut enim ex simplici animi perceptione nascitur opinio, quòd ita res sit aut secus, aut uerò ex ratiocinatione. Ex simplici animi cõprehensione, simpliciter, unòq; modo gignitur falsa opinio. Quæ per ratiocinationẽ inducitur inscitia, uaria est & multiplex: sit enim hæc immediata negatio, nullũ B est A. Si quis igitur ratiocinatione cõfirmare uoluerit omne B esse A, adhibito uerbi gratia medio C, is per ratiocinationẽ in falsam hæc inducetur opinionẽ. Ac huius quidẽ ratiocinationis utræq; sumptiones falsæ esse possunt: sed & altera tantũ falsa, idem hoc cõcludi potest. Nam si negãdo ueræ sint hæc propositiones, nullum C est A, & nullũ B est C, sumantur autem è contrario uniuersæ affirmationes, erunt profectò utræq; sumptiones falsæ. Illud uerò euenire potest, ut C medium, sic affectum sit ad extrema A B, ut A de nullo C dicatur, de B autem aliquo non enuntietur ipsum C: neque enim fieri potest, ut de omni B dicatur C, quia hanc negationẽ, nullum B est A, immediatam esse posuimus: neque ipsum A, tale est quale in omnibus quæ sunt, dici possit. Quare hoc modo acceptis uniuersis affirmationibus, falsæ erunt utræque sumptiones. At uera etiam potest altera esse, non ea quidem utrauis, sed propositio tantũ, quæ est A C. Nam quoniam nil est, quod de ipso B uniuersẽ affirmari potest, eo efficitur ut assumptio, quæ est B C, nõ possit esse uera. Quòd uerò A C propositio uera esse possit, hinc intelligetur, si ponatur A citra ullum medium de C & de B dici. Quãdo uerò uerbum aliquod de duobus primũ, ac citra ullum medium dicitur, necesse est ut ex illis duob

duobus alterum alteri non conueniat. Veruntamen parum refert, ut uera accipiatur propositio $A C$, an sit interiectū aliquod medium inter $A C$, an secus. Atque illæ quidem sole sunt rationes, quibus inducitur opinio, qua sibi quis ueram esse de toto genere affirmationem falso persuadeat: quandoquidem non potest in aliis figuris talis ulla affirmatio concludi. Ut uerò in eum quis errorem se inducat, ut putet ueras esse in toto genere negationes quæ mentiātur, id tum in prima figura, tum in secūda potest euenire. Itaq; dicamus primum, quot modis illud in prima figura possit accidere, & quàm uariè sumptiones affectas esse oportet. Ac primū ex utrisque falsis propositionibus id confici posse, hoc potest exemplo intelligi. Conueniat A omni C , & omni B , citra ullum medium: tum si propositio accipiat, nullum C est A : & assumptio, omne B est C , utrasque sumptiones certum erit mentiri. Deinde ex altera atque adeò utralibet falsa, illud idem concludi potest. Id enim usuenit, cum est uera propositio $A C$, assumptionem $B C$ necessario esse falsam. Ac uera quidē esse potest $A C$ propositio, quia non tam latè patet uerbum A , ut in omnes res cadere possit. falsa autem $B C$ assumptio, quia fieri non potest, ut omni B conueniat C , cum de hoc uniuersè negatur ipsum A . siquidem id futurum est, ut non sit uera $A C$ propositio. Adde quòd si utræque ueræ ponerentur, etiam conclusio uera esset. Atqui illud etiam è contrario potest accidere, ut uera sit $B C$ assumptio, & falsa propositio, ut si de omni B dici possint & C & A , necesse est, ut ex iis duobus alterum alteri conuenire possit. Idcirco si sumatur nullum C esse A , falsa erit propositio. Perspicuū igitur est in prima figura mentientem fieri posse ratiocinationem, tum ex falsis utrisque sumptionibus, tum ex altera tantum

falsa. Nunc de secunda figura dicamus. Primum si ambae sint ex omni parte falsae, nunquam fiet huiusmodi fallax conclusio. Quando enim in omni B inest A, nil reperiri potest, quod uni ex omni parte conveniat, ab altero sit omni ex parte alienum. Ut autem huiusmodi conficiatur conclusio, ita medium in sumptionibus collocari debet, ut de uno uniuersè affirmetur, de altero uniuersè negetur. Itaque si certo quodam modo acceptae sumptiones mentiantur, necesse est ut contrario modo sumptae, contrariam affectionem habeant: quod fieri omnino non posse ostendimus. At uerò ut si utraque ex parte falsa, non est incommodum: ueluti si C in quodam A, atque etiam in quodam B tantum dicatur: sumatur autem propositio, omne A est C, assumptio autem, nullum B est C, mentientur profecto utraque sumptiones, non illae quidem ex toto, sed ex aliqua parte. Sed & si negationis collocatio commutetur, eadem ratio erit. Quod si alterutra tantum falsa sit, haec etiam complexio rectè efficietur: nam quod omni A convenit, potest etiam omni B conuenire. Si igitur, omne A est C, propositio fiat, & nullum B est C, assumptio, uerum dicet C A propositio, mentietur C B assumptio. Rursum quod nulli B inest, id etiam potest non omni A conuenire quia si omni A conueniret, etiam omni B inesse oporteret: cui tamen nulli inesse sumebatur. Si igitur omne A esse C proponatur, & nullum B esse C assumatur, erit uera C B assumptio, falsa altera. Similis porro ratio erit, si commutato ordine, prima ponatur negatio. Nam quod de nullo A dicitur, de nullo etiam B dicitur: ideoque si sumatur propositio, nullum A est C, assumptio autem omne B est C, uera erit C A propositio, mentietur altera. Ac rursum quod in omni B uerè enuntiatur, in nullum A posse cadere, mendacium est: necesse enim est, ut si in omni B dicatur,

quodam etiam A dicatur. Sumpta itaque propositione, nullum A est C, & assumptione omne B est C, erit hæc uera, illa falsa. Perspicuum igitur est etiam, cum medio carerent propositiones, in errorem tamen nos induci per rationem, sumptiones habentem partim utrasque falsas, partim alteram tantum.

Quãdo uerò interiecto aliquo medio affirmatur quipiam aut negatur, si proprium medium accipiatur, atque ex eo tamen efficiatur falsa conclusio, fieri non potest, ut utraque sumptiones mentiantur, sed ea tantum, in qua maius extremum continetur, falsa erit. Ego uerò proprium medium appello, idem illud medium, quod accommodatum est ad concludendam contrariam, ueramque pronuntiationem. Itaque si A conueniat omni B, per medium C, quia necesse est, ut fiat ratiocinatio, assumptionem CB affirmantem esse, illud profectò clarum est, hanc assumptionem quæ nec commutari, nec aliter accipi potest, ueram semper futurã. Propositio autem AC falsa erit: hac enim contrariè sumpta, efficitur contraria ratiocinatio. Nec dissimilis ratio erit, si non proprium, sed ex alio quodam ordine sumptum medium adhibeatur, ut D. quod tamen ita sit ad extrema affectum, ut de omni illo enuntietur A, ipsum autem de omni B. Nam & hinc manere eandem assumptionem DB oportebit, altera autem contrã quàm uerum est accipietur, ob idque illa semper uerum dicet, hæc semper mentietur. Atque hic error non multum differt ab eo qui ex proprio medio oritur. At uerò si non adhibeatur in efficienda fallaci cõclusionem propriũ mediũ, affirmetur autem de medio ipsum A: de B autem negetur medium: necesse erit mentiri utrasque. Contrario enim modo sumende sunt sumptiones, quàm quomodo ueræ erant: alioqui

non fiet ratiocinatio. Atqui hoc modo sumptæ, falsæ sunt utæque. Veluti si uerum sit, omne D esse A, & nullum B esse D, item uerū: acceptis contrà utrisq; propositionibus, ratiocinatio fiet ex duabus falsis sumptionibus. Sin de medio D etiam negetur A, erit uera propositio A D, assumptio autem falsa B D. Ac illa quidem uera erit, quia non poterat de D affirmari A. Hæc autem falsa, quia si etiam hæc uerum diceret, non mētiretur complexio. Quòd si per secundam figuram inductus quispiam falsa se implicet opinione, id nunquam eueniet ex sumptionibus omni ex parte falsis. Quando enim omni B inest A, nil unquam inueniri potest (quemadmodum etiam paulò antè dictum est) quod de uno uniuersè affirmetur, de altero uniuersè negetur. Sed ut altera, atque adeò utralibet ex toto mentiatur, fieri potest. Nam si C de omni A, & de omni B dicatur, sumatur autē in propositione omni A inesse, in assumptione autem nulli B, erit uera A C propositio, mendax altera. Rursum si omni B inesse C assumptum sit, propositum autem nulli A conuenire, uerum dicet assumptio C B, falsum altera. Hactenus explicatum est, quando & ex quibus falsa inducitur opinio per ratiocinationē, qua falsa negatio concluditur. Nunc dicendum est de ea ratiocinatione, per quam falsa efficitur affirmatio. Ac primùm si propriū medium accipiatur, nunquam erunt utæq; sumptiones falsæ: quia necesse est eandem manere assumptionē C B, ut ratiocinatione aliquid cōcludatur, quemadmodū suprà dictum est: quare quando propositio sola est, quæ cōtrà accipitur quàm oportet, hæc sola semper mentietur. Eadē ratio erit si nō proprium, sed ex alia quadam classe atque ordine sumatur medium: sicut dictum est suprà, cum errorem explicabamus, qui negatione continetur. Etenim assumptionem

D B, eandem manere oportet, propositionem autem A D, contrà ac uerum est accipi: atque ita eundē errorem gigni cum superiore. Sin medium nō sit propriū, in omni autem D dicatur A, hāc propositionem uerā esse oportebit, mendacem alteram. Quid enim est cur nō possit A multis conuenire, quorum alia non contineantur sub aliis? At si non possit A enuntiari de omni D, planū est hāc semper falsam futuram, ut quæ affirmās accipiatur. Assumptio uerò D B potest tum uera, tum falsa esse. Nam quid uetat A in nullo D dici, cum interim omni B cōueniat ipsum D? ueluti animal in nullam scientiam cadit, ipsa autem scientia de musica uniuersè affirmatur. Deinde uerò, cur id euenire facile nō possit, ut A de nullo D dicatur, & D de nullo B? Ex iis igitur planum est, quando sub A medium nō continetur, posse tum utrasq; sumptiones, tum alterutram mētiri. Atque illa quidē satis de omnibus modis, quibus falsa opinio per ratiocinationē inducitur, tum in carētibus medio proloquiis, tum in iis quæ demonstratione probari possunt.

Illud uerò iam propemodum est perspicuum, cui sensus aliquis desit, necessario scientiam aliquam de futurā, quòd eam discere iam ac percipere non possit. Quicquid enim discitur, aut inductione, aut demōstratione cognoscitur: ac demōstratio quidem rebus uniuersis cōtinetur, inductio ex rebus singulis conficitur. Atqui rerum uniuersarum citra inductionem haberi cognitio non potest: id quod uel aper-
tissimè ostendunt eæ res quæ cogitatione abductæ, & ab iis rebus quæ sub sensum cadunt separatæ, non possunt tamen planè ac perfectè intelligi sine inductione. Et quamquam hæ res hoc ipso, quòd ad sensum traducuntur, non iam quasi abiunctæ separatæque intelliguntur, semper tamē in iis aliquæ insunt, quæ nō nisi hac ratione manifesta

Cap. 14

fieri possunt. Quis porro est, qui sensibus carēs, possit aliquid inductione perdiscere? Etenim in singularibus uersatur sensus. Nam istorum assequi non poterit scientiam: ex uniuersis enim ipsis, citra inductionem nil percipi potest, inductio autem non nisi opera sensuum absoluitur.

Cap. 15.

Omnis ratiocinatio tribus extremis constat: atque est una quidē, qua affirmari A de C eò ostenditur, quòd ipsum A de omni B dicitur, & B de omni C. Alia autem, quæ negationem concludit, sumpta una propositione aiente, altera negāte. Ex quo planè ac perspicuè intelligitur, ipsas demonstrationis sumptiones (quæ hypotheses appellari solēt) esse illa ipsa, quæ demonstrationū principia dicuntur. Neq; enim, nisi a septis quibusdam sumptionibus, quicquam demonstratur. Veluti cum omne C esse A, per medium B probatur: ac rursus omne B esse A, alio quodam medio: itēmq; omne C esse B, alio. Atque iis quidem, qui suas cōclusiones ad opinionem dirigunt, & dialecticè tantum disputant, illud modò uidendum est, ut sint quàm maximè probabilia, quæ ad probandum aliquid accipiuntur: adeò ut si re uera est interiectū aliquod medium inter A & B, nec ullum tamen esse uideatur: qui eam propositionē in probādo quasi indubitātā accipit, is dialecticè modò rem probasse censetur. Iis uerò qui ad ueritatem suas conferunt probationes, quid in ipsa re sit, perpetuò spectādum. Hoc autem ut fieri possit, inde euenit, quòd in unoquoq; genere sunt quædam, quæ per se, non per accidens insunt, ac dicuntur. Per accidens autem interpretor, ueluti si quis illud quod cādidum est, dicat esse hominem: est enim hoc genus attribuendi illi ualde dissimile, quo contrā hominem esse candidū pronuntiamus. Homini enim per se, non quia aliud quippiam esse intelligatur, candidum esse attribuitur. At candido non
alia

alia ratione attribuitur homo, quàm quia ita fortè euenit, ut qui homo esset, candidus esset. Sunt igitur in unoquoque genere aliqua huiusmodi, quæ propter se attribuuntur. Ergo ponatur C tale esse, ut nil infra se habeat, de quo enuntietur. Sit autè huic proximū B, quod de illo affirmari potest citra ullum mediū: tum deinde sequatur D, quod de ipso B eodem modo dicatur: Post hæc cōstituatur E proximè antecedens ipsum D. Nunc quero, num sit necesse, ut aliquis tandem reperiatur exitus, an uerò ita superiora repetentem, regredi in infinitum licet? Rursus ponatur A summum quoddam caput, de quo nil enuntiarī possit: dicatur autem primum omnium, ac citra ullum medium de ipso F, tum ipsum F eadem ratione conueniat G, deinde & G ipsi B. Illud igitur hīc rogo, futurūmne sit, ut tandem reperiāmus infimum aliquid, in quo necesse sit consistere, an uerò hīc etiam in infinitū progredi liceat? Hoc uerò interest inter hanc questionem, & superiorem: quòd illa sumpto initio ab infimo, quod ipsum quidem de nullo dicitur, de illo autem alia enuntiantur, illud querit, an superiora deinceps repetēdo, in infinitum regredi liceat? in posteriore uerò id queritur si exordiamur à supremo aliquo, cui nil omnino possit attribui, ipsum autem de aliis affirmari queat, an inferiora deinceps persequēdo, in infinitū progredi liceat? Existit porrò & tertia questio, possintne media esse infinita cōstitutis iam antè ac definitis extremis, necne? Exēpli causa, si dicatur A de omni C, sitq; horum medium B: deinde inter A & B, alia interposita sint, ac rursus inter hæc alia: Estne necesse, ut certo quodā numero sint ista media, an uerò in infinito numero esse possint? Atq; has questionēs tractare, nil est aliud, quàm querere an demonstrationum progressus in infinitum possit produci: & an possint

sint omnia euidenti probatione confirmari, an potius sint aliqui tandem fines, ubi probationum exitus reperitur. Eadem quaestio etiã ad eas tum ratiocinationes, tum propositiones, quæ aliquid negãt, accommodari potest. Veluti si de nullo B dicatur A, aut de hoc primum, ac citra medium negabitur, aut uerò aliquid interiacebit, de quo prius negabitur, ut de C uerbi gratia, quod in ipso B omni dicitur. rursus & aliud erit, in quo prius negatio uera erit, ut D, quod de omni C enuntiatur. Hic igitur num quaeri recte potest, sitne eorũ infinitus numerus, quibus prius non inesse ipsum A reperietur, an uerò certus ac definitus? In iis autẽ quæ reciprocantur, non possunt hæ quaestiones eodem modo locum habere. Quæ enim uicissim retro commeant, in iis nil tale reperitur, de quo primo, & de quo ultimo alterũ enuntiatur: quia paria sunt inter se omnia. Veruntamen eatenus hæ quaestiones iis accommodari possunt, quatenus id queritur, possintne infinita esse ea quæ per se alteri attribuuntur? aut etiam, possintne tum subiecta, tum attributa infinita esse? Sed quum ista reciprocatur, inter attribuenda genera hoc interest, quòd una est per accidens, altera propria ac per se attributio.

Cap. 16 A C primũ, minimo negotio illud ostendi potest, fieri nõ posse, ut media sint infinita, si sursum ad deorsum extrema reperiantur attributa, in quibus necessario sit resistendum. Ego autem summa attributa interpretor, quæ sunt maxime generalia, infima autẽ quæ minime generalia sunt, ob idque in parte maxime intelliguntur. Si igitur extrema sint A & F, quorum A in omni F dicitur infinita autẽ media, B: quid quaeso apertius est, quàm illud, si quis ab A ad infimum peruenire uelit, futurũ ut infinita attributa prætergrediatur? priusquam enim ad F deueniat, interiecta sunt
 infini

infinita. Et contrà, si ab F uelit ad summum ascendere, necesse esse, ut prius infinita media percurrat, quã ad A peruenit. Quare si omnino ista fieri non possint, & illud quoque absurdissimum est, inter A & F media esse infinita. Neq; uerò id quicquam nostræ rationi officit, quòd diceret fortasse quispiam, ex mediis quædam esse quæ continenter, nullòque interposito sequantur ipsum A B C. alia autem esse, quæ omnino ne accipi quidem, ac inueniri possint. Quocunque enim ex ipsis B mediis accepto, num semper aut uersus A, aut uersus F, media restabunt infinita, an non? Nam unde primùm incipiat infinitas, continuòne à principio, an paulò post, nil refert: modò aliquã tandem infinitatem paulò post sequi ostendam.

Sequitur deinde ut planum faciamus, si in affirmatibus demonstrationibus termini tandem aliqui utrinque reperiantur, quos excedere nõ liceat, necesse esse, ut suos etiam quosdam fines habeat negans demonstratio. Ponatur igitur nunc, neque ascensum ab imo ad summum infinitum esse, neque descensum à supremo ad infimum. Imum autem ego hìc interpretor, quod de nullo dicitur, de ipso autem superiora multa enuntiãtur. Supremum autem ac primum intelligo, quod ipsum quidem in aliis dicitur, in illo autem nihil. Hoc itaque posito, facile erit intelligere, in negationibus exitum tandem aliquem futurum. Tribus enim tantum nobis negatio concluditur. Primus est, cum ita disponuntur sumptiones, ut propositio sit, nullum B est A, assumptio omne C est B. Ac perspicuum quidem iam est, hãc assumptionem B C, atque adeò semper alteram ex sumptionibus, quam necesse est esse affirmationem, ad primam tandem mediòque carètem propositionem reuocatum iri. Alterius autem propositionis attributum, si nõ primò negatur

Cap. 17

tur

tur de B, sed de altero prius, ut D, necessariū erit, ut ipsum D in omni B insit: ac rursus si aliud quippiam est, de quo prius negetur A, quàm de ipso D, illud similiter oportebit in omni D affirmari. Quoniam igitur in hac probandi ratione, deorsum uersus finis reperitur ubi consistendum sit, erit etiam superiora repetenti, in summo aliquid ubi consistat. Atque erit tandē aliquid de quo uniuersē, ac citra ul- lum medium negabitur A. Rursus si facta sit hac dispositione ratiocinatio, Omne A est B, nullum C est B, nullum igitur C est A: uelit autem quispiam etiam hanc assumptionem probare, necesse erit ut aut primam illam formam, ac dispositionem sequatur, aut hanc ipsam quæ hac ratiocinatione continetur, aut tertiam. Ac de illa quidem prima figura iam satis dictum est: nunc secunda explicabitur, in qua ad hunc modum res demonstrabitur, ut (si modò sit aliquid quod de ipso B dicatur, uerbi gratia D) hac forma collocentur sumptiones: omne B est D, nullum C est D. Ac rursus ut de nullo C dicitur D, ita aliud quippiā accipietur, quod in omni quidem D affirmabitur, sed in nullo C enūtiari poterit. Quia ergo sursum uersus est aliquis in affirmationibus exitus, necesse etiam est, ut in negationibus aliquid tandem inueniatur, ubi sit resistendum. Tertia forma est, cum ita concluditur, nullum B est C, omne B est A, quoddam igitur A non est C. ubi si rursus est demonstranda propositio, necesse est, ut aut altero modo ex iis duobus, quos proximē exposuimus, id fiat, aut hac ipsa forma. Atq; in superioribus quidem illis probandi rationibus, fines tandem aliqui reperiuntur. Hac uerò forma si quis id monstrare instituerit, ita necesse est medium accipiat, E uerbi gratia, ut de nullo E dicatur C in propositione: in assumptione autem in omni E dicatur B: eodēq; modo in aliis

aliis rursus faciat, si qua alia reperiatur media. Postquam igitur id positum est, affirmationes deorsum uersus sua habere quædam extrema, illud etiam necessario efficietur, ad extremum quoddam tandem peruenturas negationes, in quibus C de aliquo negatur. Est porro illud etiam ex iis perspicuum, quod si non una tantum uia, ac ratione huiusmodi probetur negationes, sed simul omnibus: ita ut partim in prima figura, partim in secunda, & partim in tertia concludatur, planum, inquam, est hoc etiam modo necesse esse, ut aliquæ tandem ueluti stationes reperiantur, in quibus commorandum & acquiescendum sit. Etenim hæc uie sunt finitæ: quæ uerò certa sunt ac definita, si non nisi certo quodam numero accipiantur, quomodo non facient totum quod ex iis coniunctum erit certum ac finitum? Est igitur perspicuum in negationibus certos quosdam ac definitos esse terminos, si modo in affirmationibus quosdam esse admittatur.

Quod uerò in his ipsis exitus tandem aliquis reperia- Cap. 18.
tur, nunc demonstrabimus. Ac primùm logicè ista consideranti, nõ est difficile quàm id uerum sit cernere. Imprimis certa esse ea, quæ in definitione accipiuntur, uel hinc planum esse potest: quod si declarari aliquid definitione posse, aut uerò quid sit res, posse oratione cognosci statuatur, necesse est numero quodã certo esse ponatur, quæ in oratione quid res sit explicante adhibetur: siquidem infinita nemo possit animo ac cogitatione percurrere. In uniuerso autem genere eorũ quæ de altero dicuntur, idẽ illud uerum esse, hoc modo planum ac manifestum faciam. Verum quidem dicimus, cum hoc modo pronuntiamus, quod candidum est, ambulare, aut illud quod magnum est, lignum esse: & rursus cum lignum esse album, aut hominem ambulare
enun

enuntiamus: inter hoc tamē enuntiandi genus, atque illud, plurimum interest. Quando enim quod album est, lignum esse dico, nil dico nisi illud, cui forte accidit ut albū esset, lignum esse: nec ita attribuo lignum albo, quasi subiectum quoddam ligno sit album: siquidem id usuuenire hoc loco non uidemus, ut fuerit prius id quod album est, aut omnino, aut pars eius, res quaedā ipsa per se coherens, tum deinde illi conueniret lignum esse: quare quod album est, lignum esse, id fortuitum ac per accidens tantum est: quando uerò lignum esse albū dico, id ego non uolo, rem quandam albo subiectā esse, cui idē acciderit, ut præter id quod alba est, lignum esset: qualiter fit cum ita enūtiatur, Musicum esse album: id enim ex eo uerum est, quod eidem homini, qui musicus erat, contigit ut albus etiam esset: sed illius enūtiationis ea uis est, ut albo subiectum sit lignum, cui illud non alia ratione conuenire cœpit, nisi qua lignum est, aut species quaedā illius. Ac si hīc mihi legem ponere, certumque aliquid statuere liceat, tum dici aliquid attribuique statuatur, quādo posteriore hoc genere enuntiabitur: cum uerò illo priore modo fiet pronūtiatio, tum aut nullo modo dici, aut non simpliciter sed ex adiunctione per accidēs attribui censeatur. Atque esto attributum, ut album: subiectum autem, ut lignum. Ponatur igitur omne attributum de subiecto simpliciter ac non per accidēs dici: quādoquidem talia semper sunt, quæ in demōstrationibus adhibentur. Vnde illud sequitur, quādocunque uauum uni attribuetur, necesse esse ut attributum aut inessentia rei contineatur, aut significet qualitatem, aut quantitatem, aut ad aliquid, aut facere, aut pati, aut locum, aut tempus. Iam uerò quæ ad explicationem naturæ pertinent, ita semper subiecto attribuuntur, ut subiectum significant esse id ipsum quod

quod attribuitur, aut huius partem aliquam. Quæ autem rei naturam non declarant, sed in subiecto quodam dicuntur, quod nec illud ipsum est, quod ei attribuitur, nec illius generis quippiam, ea accidentia dicuntur, quomodo album de homine dicitur. Neque enim homo est illud ipsum quod significat album, neque quod ab aliqua albi differentia significetur: sed homo animal est fortasse, atque adeò quod animal significat, illud ipsum homo est. Quæ porrò nõ declarant rei naturam, ea semper in subiecto aliquo insunt, nec est quippiam quod ita albũ dicitur, ut nil aliud sit quàm id ipsum quod hoc uerbo, albũ, declaratur. Nam ideas hoc loco ualere iubeamus: nil enim quàm nugæ, & quasi inanes cantiones sunt: & si sint, nil tamen ad hanc nostrã disputationẽ pertinent: quãdoquidem in iis rebus demonstraciones uersantur, quæ in subiecto insunt. Iam si nõ potest ut hoc est illius qualitas, ita uicissim illud huius esse, nec omnino fieri possit, ut sit qualitatís alia qualitas: illud profectò fieri nõ poterit, ut ab accidentibus ulla sit retro cõmeans attributio: nõ quòd uerum hoc modo dicere non liceat: sed cum retro uertitur ab accidentibus enũtiatio, fieri non potest, ut præter id quòd uera sit, etiam proprium, ac legitimum genus attributionis cõtineat. Quid enim? itane attribuentur illa, ut essentiam declarent, ac perinde dicantur quasi genera, aut differentie eorum quæ attribuuntur generum? Atqui paulò antè demonstratum est, ista nec ascensu, nec descensu infinito contineri. Veluti si hominem, deinde bipes, tum animal, tum superius animali aliquid accipias, in infinitum nõ progrediere: ut nec si inferiora persequaris, attribuendo animal homini: tum hominem Calliæ, deinde Calliam alicui alteri, cuius in essentia cõtineatur. Omnis enim qua aliquid est superius & inferius sub-

t stant

stantia, definitione explicari potest, infinita autem nemo potest cogitatione comprehendere. Quare si non possit ea substantia defini, de qua infinita dicuntur, necesse est, ut tum sursum, tum deorsum sit aliquis tandem exitus. At certe non possunt ita uicissim retro attribui, ut genera esse intelligantur, alioqui efficietur, ut idem sit id ipsum quod est. Sed nec de qualitate, nec de ullo alio accidente potest ullum accidens dici, nisi per accidens, quandoquidem ista omnia aduentitia sunt, & in substantia semper cernuntur. Quod uerò superiora persequentem non liceat in infinitum regredi, hinc intelligi potest, quòd omne quod de quaque re dicitur, aut quale sit, aut quantum sit, aut simile aliquid indicat, aut uerò essentiã rei declarat: atqui certo numero sunt quæ in natura rei continetur: & reliqua etiam attributionũ genera finita sunt. Hæc enim ferè sunt, quale sit, quantum sit, ad aliquid, faciès, patiens, ubi sit, quando sit. Illud porrò iam antè à nobis positũ est, unum de uno dici, & nũquam euenire ut subiectum id ipsum sit quod attributum, nisi quid sit, ac substantiam significet ipsum attributum. Quæ enim non significant quid est, omnia sunt accidentia, sed ex iis alia sunt quæ per se insunt, alia quæ alio modo conueniunt. Cuiuscunque tamen generis sint, semper in aliqua re subiecta inesse, ac non ipsa quædam subiecta esse censemus. Nil enim horum est, quod, si esse dicatur, statim aliud quippiam esse non intelligatur, quàm quod ipso uerbo continetur: sed ipsum de alio quodam dicitur, alia quædam de altero. Neq; igitur sursum uersus, neq; deorsum fieri potest, ut unũ de uno sine ullo sine dicatur. Nã de quibus accidentia dicuntur, ea sunt quæ substantiam declarant: quæ non possunt esse infinita. Superiora uerò cũ inferioribus conferendo, neq; in iis, neq; in accidentibus, potest esse

in infinitū progressio. Quare necesse est, ut aliquid tandē reperiatur, quod mox ab infimo positū, de illo primū omnīū dicatur, tū deinde aliud de hoc ipso, atq; ita superiora deinceps repetendo, tandē in summo aliquo consistatur: quod ipsum quidē de aliquo sibi proximo enuntiabitur, supra se autem nil habebit, quod de se dici possit. Atque una quidē huius rei probatio hactenus explicata est: nunc aliā subiiciamus. Ea tantū demōstratione concludūtur, de quibus alia priora dici possunt: quæ uerò euidēti probatione possunt ostendi, ea nūquam certius meliusue animo percipiuntur, quàm cum planè ac perfectè sciūtur, nec uerò citra demōstrationem certò sciri possunt. Porro illud certū est, si ex quibus aliquid manifestum fit, ea nec sciamus, nec alia quadam ratione melius ac certius intelligamus, quàm quæ scimus: fieri non posse, ut ex iis aliquid planè ac perspicuè cognoscatur. Si igitur est aliquid quod per demōstrationem simpliciter absolutèq; sciri possit, ac nō quasi ex quibusdam concessis, aut ex fictione quadā omnia sciātur: necesse est ut certo quodam numero contineātur attributiones, quæ inter primas atque ultimas interiectæ sunt. Nā si nullus tādē reperiatur exitus, sed in infinitū aliqua semper superiora sint, nil erit quod demōstratione cōfirmari non possit. Quare quæ euidēti probatione ostēdī possunt, ea per demonstrationem scire non poterimus: siquidē infinita nemo possit ratione & intelligentia cōplecti. Si igitur ea animus non potest melius comprehendere, quàm cum eorum sciētiam est assecutus, illud profectò necessariò efficitur, nil esse quod per demōstrationem simpliciter sciatur, sed ex fictione, & quasi ex conditione omnia cognoscētur. Ac logicè quidē ista consideranti, hæc argumēta persuadere possunt, id ita esse quod dico. Analyticè autem si hæc

eadē spectentur, breuius confirmari poterit, non posse nec sursum nec deorsum uersus, infinita esse attributa, quæ in demonstratiuis scientiis (de quibus hæc uniuersa tractatio suscepta est) locum habent: cōtinetur enim omnis demonstratio iis quæ per se attribuūtur. Hæc autem dupliciter dicuntur. Vno modo, quæ in definitione eorū accipiūtur, de quibus dicuntur. Altero, quæ subiecto attribuūtur, quod in eorū definitione explicāda adhibetur. Huius generis exemplum est, impar, quod numero cōuenit, & numerus in definitione ipsius ponitur: prioris exemplū est multitudo, aut quod diuiduum est, quæ ad numerum definitione explicādam adhibentur. At uerò neutrum horum potest immenso numero cōtineri: primū enim quæ eo modo insunt, quomodo impar numero, non possunt esse innumerabilia. Nam ut aliud quippiam sit quod rursus de impari dicatur, ita ut in eius definitione accipiatur impar, fieri potest, sed etiā cū illud usuuenit, necesse est ut in omniū illorū definitione numerus accipiatur: quādo numerus est in quo primo ista omnia cernuntur. Itaq; si non possint uni infinita huius generis attributa cōuenire, ne id quidē fieri poterit, ut sursum uersus in infinitū regredi liceat. Atqui ista omnia necesse est numero attribui, uicissimque in eorū definitionibus numerum adhiberi: illa igitur omnia cū numero recipiābuntur, nec poterūt latius patere quā in numerus. Tam uerò ne illa quidem infinita esse possunt, quæ in oratione docēte quid sit res quæque continētur, alioqui ne unā quidem definitionem licebit absoluere. Quare si dicātur per se omnia attributa, hæc autem nō sint infinita, erit tandem primum quoddam caput, in quo consistamus: ideōq; ultimum etiam aliquid ubi resistamus. Vnde necessariò efficitur, ne illa quidem infinita esse posse, quæ intra illos terminos continen-

tur

tur. Hæc porrò si uera sint, consequens est, ut sint quædam initia demonstrationum, nec possint omnia euidenti probatione ostendi, quemadmodum dicunt quidã, de quibus initio huius disputationis mentionem fecimus. Etenim si aliqua sint initia, nec demonstratiõne probari res omnes possunt, nec progredi in infinitũ licet: siquidem alterutrũ horum ponere, idem ualet ac si dicatur, nullum planè esse interuallum ita cõtinuatum, quin aliquo medio interceptum sit, & quasi interductu aliquo distinctũ, sed omnia esse disiuncta, & interrupta. Ita enim demonstratur unumquodque, ut uerbum medium inter extrema immittatur, nõ autẽ extra ipsa extrema collocetur. Quare si ita alia ex aliis probando, in infinitũ progredi liceat, necesse erit, ut inter duo extrema media infinita contineantur. Quod fieri omnino non potest, si modò propria singulorũ attributa persequenti, necesse sit tum sursum tum deorsum acquiescere. Quàm uerò illud necesse sit, & logicè supra, & analyticè modò ostendimus.

Demonstratis autem his, illud facile fiet manifestum, Cap. 19
quòd si unum attributum de duobus dicatur, ut A de C, & de D, quorum unum de altero, aut nullo modo, aut non in omni enuntiatur, non semper commune aliquod uerbum reperiri: per quod illud attributum utrique conuenire ostendatur. Veluti isosceli, & scaleno cõuenit habere tres angulos æquales duobus rectis, per cõmunem aliquã utrique naturã: quia scilicet figuræ quædam sunt, nec iam aliud est cuius interuentu illud conueniat. Sed in omnibus nõ est eadem quæ in his ratio. Est enim B, cuius interuentu A cõuenit C & D. Cõstat igitur & aliud rursus esse medium, per quod ipsis C & D, attribuitur B, atq; illud rursus p aliud quippiam. Ex quo efficitur, intra duo extrema, posse media

infinita cōtineri: quod fieri omnino nō potest. Non igitur
 necesse est, ut quod attributū de multis dicitur, semper ali-
 cuius alterius interiectu dicatur: quādoquidem aliqua tā-
 dem interualla medio carentia reperiūtur. Sed ut ipsa quæ
 interueniūt uerba, ex eodē genere sint iisdemq; indiuiduis:
 illud sanē necesse est, si modò illud commune uerbum cuius
 interuentu aliud ostenditur, in numero eorum sit, quæ per
 se conueniunt. Nam traducere quæ unius generis sunt in
 aliud, demonstrando nō licet. Perspicuum porrò etiam illud
 est, quādo A de B affirmatur, si est quoddam inter illa me-
 dium, illam affirmationem, omne B est A, demonstratione
 posse concludi: atque etiam tot & eadem esse elemēta huius
 affirmationis, quot & quæ sunt ipsius media: quæ enim
 medio carent propositiones, aut omnes, aut certè, quæ in
 toto genere enuntiant, sunt elemēta. Sin nullum est mediū,
 ne demonstratio quidem erit, sed iam tum ad ipsa initia
 peruentum erit. Eadem ratio erit, si de B negetur A: nam
 si interueniat aliquid siue medium, siue in quo prius nege-
 tur A, demonstratio de ea re conficietur: sin minus, non
 conficietur. Verū quot erunt uerba media, tot erunt prin-
 cipia, & elementa: quandoquidem demonstrationis prin-
 cipia sint eæ propositiones quæ ex iis uerbis constituūtur.
 Atque etiam sicuti sunt aliqua initia quæ probari demon-
 stratione non possunt, quibus aut hoc esse illud, aut huic il-
 lud inesse affirmatur: ita sunt quibus negando, aut hoc non
 esse illud, aut non inesse hoc illi, pronuntiatur: quo fit, ut
 præsto nobis esse possint principia, tū affirmationibus tum
 negationibus concludendis. Et quidem quādo demonstra-
 bitur affirmatio, ita semper accipiendū erit medium (quod
 sit, uerbi gratia, C) ut sit necesse ipsum C, omni B inesse, ac
 deinde omni C inesse A, atque eadem hac ratione persequi
 medias

media oportebit, ita ut nulla unquam extra illos terminos propositio sumatur, nec unquam aliquid quod ipsi A omni attribuat, in probando adhibeatur: sed semper ea quæ in medio sunt spatium coaceruantur, donec ad continens aliquid nullòque medio distinctum intervallum, atque adeò ad unum quippiam perueniatur. Ad illud uerò unum tum peruentum est, cum ad immediatum aliquod proloquium deuentum erit. Atque est illa quidem certè propositio simpliciter ac propriè una existimanda, quæ omni medio caret: & quæ admodum in aliis omnibus rebus semper ipsum initium simplex est, non idè tamen in omnibus, sed in ponderibus uerbi causa, mina, in modulatione diesis, in aliisque aliis: sic in ratiocinatione ipsa id quod est minimũ, ac maxime unum, est propositio immediata: in demonstratione uerò ac scientia, ipsa mens atque intelligentia. In iis igitur ratiocinationibus, quibus affirmatio ostenditur, nunquam medium extra extrema accipi potest. In iis uerò quæ negationem concludunt, in hac quidem figura prima, nil etiam extra conclusionis attributum accipietur. Veluti si probatum fuerit nullum B esse A, per medium C, hoc modo collocatis sumptionibus, nullum C est A, omne B est C: ac rursus probandum sit nullum C esse A, hinc accipietur medium aliquid inter A & C, eiusdemque modi fiet semper progressio. Sin hac forma ostendatur nulli E conuenire D, quia omne D est C, & nullum E est C, aut non omne: extra E, quod est minus extremum, de quo aliud concluditur, nunquam cadet medium. In tertia uerò figura nec extra subiectum, nec extra attributum, negantis conclusionis medium unquam accipietur.

Deinceps sequitur, quoniam sunt aliæ demōstrationes Cap. 20 de toto genere, aliæ de parte: & partim affirmantes, par-

tim negantes ut quæramus utra sit potior earum quæ singulis diuisionibus continentur. Idem illud quærendum est de demonstratione rem directò probante, & de ea quæ ad incommodum ducit. Sed nos prius quidē de uniuersi generis, & partis demonstratione agemus: tum deinde ad directam, & eam quæ incommodo urget, demōstrationem ueniamus. Ac primùm his fortasse rationibus quisspiã inducatur, ut credat eam probationem, quæ in parte uersatur, accuratiorem esse, quàm quæ genus uniuersum confirmat. Ut quæq; probatio certiozem parit rei cognitionē, ita potior accuratiórq; est, siquidē in eo posita sit omnis demonstrationis uirtus, ut scientiam gignat. Atqui unaquæq; res cum per se cognoscitur, tum melius ac certius intelligitur, quàm si per aliud quippiam sciatur: ueluti Coriscum esse musicum tum magis scio, cum scio hūc ipsum Coriscum esse musicum, quàm cum hominē, & sic alia. Vniuersa uerò demonstrationis, quòd aliquid insit in alio semper, & non in eo ipso in quo inest, demōstrat: ut isosceli cōuenire quippiam ostendit, non quia sit isosceles, sed quia triangulū. Quæ autem in parte demonstrat, in eo ipso cui cōuenit, rem inesse ostendit. Itaq; si est melior, quæ per se rem ostendit, illudq; magis illi conueniat probationi, quæ ad partē aliquā pertinet, quàm quæ ad totum genus, relinquatur profectò accuratiorem esse partis, quàm uniuersi generis demonstrationē. Præterea si reuera nil sunt res uniuersæ præter singulas, eam autem opinionem inducat uniuersa demonstratio, ut rem quandam esse eam in qua aliquid ostendit existimemus, atque adeò in rerum natura coherere talem aliquam naturam: ueluti trianguli præter singulos triangulos quãdam esse naturam, figuræ præter singulas figuras, numeri præter singulos numeros. Est porro ea semper

accur

*accuratior probatio, quæ quod re ipsa est, quàm quæ quod
 nusquam est, ostendit: & quæ errorem nullum inducit,
 quàm quæ in falsas nos inducit opiniones. Atqui est hu-
 ius posterioris generis demonstratio uniuersa. Postquam
 enim demonstratores aliquantum iam in probando pro-
 bando processerunt, tum ferè illud idem faciunt, quod in
 proportionem demonstranda usuuenit, nempe quicquid erit
 tale quippiam, omne illud erit proportionis particeps:
 quod quidem nec est linea, nec numerus, nec solidum, nec
 planum, sed præter illa nescio quid. Si igitur illud potis-
 simum in demonstrando genere uniuerso eueniat, ideòque
 in eo quod reuera sit, minus uersetur uniuersi generis, quàm
 partis demonstratio, adeò ut illa falsam etiam gignat opi-
 nionem: iam certè dubium esse non potest, quin longè su-
 peretur de toto genere probatio, à demonstratio de par-
 te. At enim (ut hinc potissimùm ordiar) prior illa ratio, nõne
 tam est ab uniuersi generis demonstratio, quàm ab alicu-
 ius partis probatione? Nã si non conueniat isosceli habere
 tres angulos pares duobus rectis, quia sit isosceles, sed quia
 sit triangulũ: profectò necesse est, eũ non tam perfectè rem
 ut est nosse, qui hoc isosceli inesse cognouerit, quàm qui tri-
 angulo. Atq; ut semel dicam, si non ita res habet, ut trian-
 gulo conueniat, quia triangulum est, idque uelit quisspiam
 ostendere, non erit illa demonstratio: sin ita res habet, ut
 quisq; rem aliquã, quia ea ipsa est, nouerit, ita rem certius
 multò accuratiùsq; perspectam habuerit. Itaq; si latius pa-
 tet triãgulum, siq; ipsius una quædam ratio, nec ulla insit
 in hoc ipso triãgulo ambiguitas, in omni autẽ triãgulo ue-
 re dicatur, par esse duobus rectis angulis: illud certè planũ
 est, non triangulo quia sit isosceles, sed cõtrà isosceli quia
 triãgulum sit, cõuenire, ut habeat tres angulos duobus re-*

Etis pares. Quare qui totum genus nouit, rem ut est magis nouit, quàm qui partem tantùm intellexit, ob eamq; causam accuratior uniuersi generis demōstratio, quàm alicuius partis. Iam uerò si uniuersum ipsum genus una quadã ratione, non autẽ sola nominis cõmunionem continetur: non minus in rerũ natura cohærebit, quàm rerũ singularũ nonnullæ, quinetiã multò magis: quãdoquidẽ quæ immutabilia sunt, nec interitũ agnoscũt, in rebus uniuersis cernũtur. Res uerò singule maxima ex parte caducæ sunt, & mortales. Insuper quæ tandẽ necessitas est, quia res uniuersa unũ quipiam est, in eam statim uenire opinionẽ, ut uniuersale esse aliquid à rebus singulis separatũ credamus: nã cur id magis hĩc necesse sit quàm in aliis, quæ nõ substantiam, sed aut qualitatem, aut ad aliquid, aut facere significat? Illius igitur falsæ opinionis, nõ causa est demōstratio, sed qui eam male accipit. Præterea demōstratio est ratiocinatio, quæ adhibetur ad docendã causam cur res sit: in uniuerso autem genere, causa maxime cõtinetur. Cui enim propter se aliquid conuenit, ipsum sibi est causa cur ita sit: est autẽ uniuersum genus illud, in quo primũ ac per se res insunt, in ipso igitur uniuersali causa cõtinetur. Quapropter erit potior ac curatiõrque de toto genere demōstratio: quãdoquidem illa magis causam cur res sit explicat. Præterea cùm quæritur quamobrem sit aliquid, non cognoscimus, donec ad genus aliquod uniuersum perueniamus, ac tum demum existimamus nos esse affectos rei scientiam, quando nil iam, aut esse, aut fieri uidemus, ultra illud totum genus. Exitus enim finisq; ultimus in causæ inuestigatione, hac demũ ratione inuenitur. Verbi gratia, cur uenerit quispiam, causa est, ut pecuniã accipiat: tum huius ratio est, ut se ære alieno liberet: rursus huius causa est, ne quam alteri iniuriam faciat.

Et quidem cum hoc modo causas ex causis persequimur, si quando eò perueniamus, ut iam non ob aliam causam, nec alterius rei gratia fieri aliquid uideamus, tum id ipsum, finem esse cur uenerit, dicimus: aut cur aliud quippiam, uel sit, uel fiat: tumque maximè quamobrem uenerit, nos scire putamus. Si igitur similis est ratio in causis omnibus, par sit eademque affectio in omnibus questionibus, quæ quamobrem quæqueres sit inquirunt: est autem illa quam diximus certissima ratio sciendi, in iis rebus in quibus causa quæ inuestigatur, finis est: & in aliis profectò causis, tum maximè cognita ac perspecta res erit, cum iam nulla erit ulterior causa, quam reddamus. Veluti cum scimus exteriores isoscelis angulos, quatuor rectis pares esse, quia isosceles est, id adhuc desideratur, quamobrem id isosceli conueniat: quia scilicet triangulum: ac rursus cur triangulo, nimirum quia est forma rectis lineis constans. Hic uerò si iam nulla sit ulterior causa, necesse est, ut hac demum causa intellecta, illa res planè ac perspicuè cognita sit. Atqui hoc genus quoddam uniuersum, est latissimè patens: est igitur accuratior uniuersif generis, quàm partis demonstratio. Ad hæc, quò magis ad singulas partes declinamus, eò ad infinita magis accedimus: contrà autem, quò magis ad res uniuersas ascendimus, hoc ad simplicem definitamque naturam magis appropinquamus. Atqui qua sunt res infinitæ, hæc sub scientiam minimè cadunt: qua uerò finitæ sunt, ea scientiæ subiiciuntur. Res igitur ipsæ magis hoc ipso quòd uniuersæ sunt, sub scientiam cadent, quàm cum in parte spectantur. Quare ad demonstrandum magis accommodatæ erunt res uniuersæ, quàm singulæ partes. Par autem est, ut earum rerum quæ ad demonstrationem magis accommodatæ sunt, sit etiam

etiã magis demonstratio: simul enim quæ cum aliquo conferuntur, utraque elationem suscipiunt. Quãdo igitur magis demonstratio est, quæ in toto, quàm quæ in parte uersatur, id necessario relinquitur, præstantiorem esse uniuersi generis demõstrationem. Iam uerò illa semper optabilior est demonstratio, per quam simul multa cognoscimus, quàm quæ unius tantum rei adfert cognitionem. Atqui percepto toto genere, simul quod in parte est intelligitur: qui uerò hoc nouit, non etiam uniuersum genus habet perspectum: hac igitur ratione necessario cõficitur, optabiliorem esse illam demõstrationem. Sed etiam illud hoc pacto confirmari potest: nil enim est res magis generales, quæq; latius patent scire, quàm per illud medium rem nosse, quod ad initia propius accedit: illud autem quod proximum est à primo, nullo medio est ab illo distinctum, quod quidem est ipsum principium. Si igitur est ea accuratior demonstratio, quæ ex principiis constat, quàm quæ non constat, aut uerò quæ ex iis componitur, quæ magis principia sunt, ea est potior qua continentur illa, quæ à principiorũ appellatione magis sunt remota. Est autem prioris illius generis demõstratio de toto genere, profectò necesse est, ut sit multò excellentior uniuersi generis probatio. Veluti si demonstrandũ est A in D inesse, media sunt B & C, ac superius quidem est B. Quapropter necesse est, ut latius pateat demõstratio quæ illud mediũ accipiat, quàm quæ alterum. Sed sunt quidem ex iis rationibus quæ adductæ sunt, nõnullæ logicæ. Nunc uerò paucis, quàm sit præstantior de toto genere, quàm de parte demonstratio, planum faciam. Nos enim sciẽtes priorem aliquã propositionem, simul & posteriorem quodãmodo scimus, uicq; ac facultate, hanc in illa animo complectimur. Vt qui scit, omne
 triang

triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, scit etiam quodammodo isosceli idem illud conuenire, etiam si nesciat fortasse isosceles esse triangulum. Atqui hanc posteriorem nouit propositionem, illam uniuersam nec re ipsa, nec ui & facultate, percepit. Et uniuersi generis probatio, ratione & intelligentia continetur: quæ autem de parte concluditur, ad sensum pertinet, eoque terminatur. Quòd igitur longè præstat demonstratio uniuersa demonstrationi, quæ in parte uersatur, ista sufficiant.

Nunc sequitur, ut aientem negante præstantiorem esse Cap. 21 ostendamus. Ac primùm, ponatur illam demonstrationem alteri præstare, quæ cū reliqua paria habeat, paucioribus absoluitur postulatis, aut hypothesebus, aut propositionibus, ut enim sint æquè manifestæ utriusque propositiones, illa certè quæ paucioribus constat, celerius rei cognitionẽ adferet: quod profectò optabilius est. Porrò cur præstare dicatur, quæ paucioribus absoluitur, ei quæ pluribus, hæc cõmunis ac generalis ratio reddi potest. Quoniã licet similia sint in perspicuitate media, semper tamen sunt notiora, quæ priora sunt, ut probatione una, de E dici A, p̄ media B C D ostendatur, altera autem quòd D conueniat ipsum A, per media F G demonstretur: nec obscurius sit ac difficilius intelligere de D dici A, quàm de E idem ipsum A dici: illud tamen prius, ac notius est, quòd A conueniat ipsi D, quàm quòd ipsi E insit A, quandoquidem illud ad hoc demonstrandum adhibetur. Est uerò illud semper credibilius quod ad faciendã de altero fidẽ accipitur. Est igitur præstantior ea demonstratio, quæ cùm cæteris in rebus cū altera conueniat, paucioribus absoluitur, quàm illa. Ac istæ quidem ambæ de quibus queritur, tribus constant uerbis simplicibus, ac duabus sumptionibus. Verum una affirmati-
tion

tiones tantum accipit, altera & affirmationem & negationem: quo fit, ut hæc ex pluribus conficiatur quam illa, ideoq; sit deterior. Iam uerò uel hinc perspici potest, hanc illa esse deteriore, quòd aliis in libris ostendimus non posse ex duabus sumptionibus negantibus, quippiam necessario confici: sed semper unã affirmare, alterã negare oportere. His accedit, quòd demonstrandis negationibus semper adhibenda sunt affirmationes: semper enim maior est aientium, quam inficiantium propositionum numerus, in omni demonstratione, quæ retro acta ad principia, in aliquã magnitudinẽ augetur. Vt autẽ plus quam una negatio in omni ratiocinatione sumatur, fieri negamus. Sint enim hæc sumptiones, nullum B est A, omne C est B: nũc si oporteat has rursus propositiones cõfirmãdo, in maius augere demonstrationem, interponẽdum erit medium inter A & B, quod sit D, & aliud quippiam inter B & C, quod sit E. Ac perspicuum quidem est medium E in affirmationibus tantum accipi: D autem, cum B quidem coniunctum in assumptione, affirmationẽ facit: propositio autẽ in qua cum A ipsum D connectitur, est negans, ut fiat hoc modo ratiocinatio: Nullũ D est A, omne B est D. Est igitur in eo toto propositionum numero, una sola negatio: nec secus in aliis omnibus ratiocinationibus fiet: siquidem in affirmatione concludenda, semper necesse est, utranque sumptionum esse affirmantem: in negatione uerò, tantum altera inficiatur. Quo fit, ut hæc sola negatio sit, cum aliæ omnes sint affirmantes. Si igitur id semper notius, & credibilius est, quod ad fidem faciendam adhibetur, demonstratio autẽ negans, per affirmantem, nec uicissim affirmans per negãtem confirmatur: erit profectò aliens demonstratio prior, notior, credibilior altera, ob eãque causam præstantior. Postremo

mò si nil est principium demonstrationis, quàm uniuersa propositio medio carēs, accipitur autem in aiente probatione affirmans talis propositio, in inficiente autē, negās: & affirmans negante prior est & notior: Ac notior quidem, eò quòd confirmādis negationibus affirmationes adhibentur: prior uerò, quoniā esse prius est, quàm non esse. Ex iis profectò efficitur necessariò, certiora præstātorāq; esse affirmātis, quàm negantis demonstrationis principia. At enim quæ melioribus utitur initiis, eam non modò meliorem esse necesse est, sed etiam ad ipsorum principiorum naturam magis accedere, hoc ipso quòd non potest negans sine affirmante constare.

Quoniam autem longè præstat demonstratio affirmans neganti, perspicuum etiam est ab illa eadem, longè superari probationem, quæ aduersarium urget incommodo. Imprimis autem quid hæc probatio differat ab ea quæ ad fidem directò pertinet, intelligendum est. Nam cum ita conficitur ratiocinatio, nullū B est A, omne C est B, nullū igitur C est A: tum est directa huius negationis, nullum C est A, probatio. Quæ uerò ad incommodum ducit, hunc in modum conficietur. Esto hoc propositum ad ostendēdum, nullum B est A. Vt id ostendam, ego contrā accipiā, omne B esse A, tum assumam, omne C est B: ex quo efficietur, omne C esse A. Quæ conclusio quoniam perspicue falsa est, fierique id non posse quod ait, omniū opinione confirmatum est, propterea ego ad extremum cōcludo, nō fuisse ueram illam propositionē, omne B est A. Nam si illā assumptionem, omne C est B, ueram esse certum est, ac cōcessum, fieri omnino non potest, ut uera sit propositio, omne B est A. Ac uerborū quidem simplicium, ex quibus utræq; constat, collocatione, nō distinguuntur: sed in eo tantū cernitur

Cap. 22

tur discrimen, utra ex duabus negantibus propositionibus notior esse ponatur, illane, quæ dicit nullum B esse A, an quæ nullum C esse A. nam si id apertius est non esse, quod hac conclusione pronuntiatur, erit demōstratio per absurdam consecutionē docens: si illa clarior est, quæ in ratiocinatione propositionis loco accipitur, erit directa rei probatio. Atqui naturæ ordine prius est, nullum B esse A, quā nullum C esse A, quandoquidem ea semper priora sunt complexione, ex quibus ipsa cōplexio efficitur. Est autem hæc nullum C est A complexio, illa autem nullum B est A propositio, ex qua hæc conficitur cōclusio. Neq; enim quoquo modo ex aliis reprehendatur, ac referatur quippiā, id statim ita accipi debet, ut hæc semper cōclusio censeatur, illæ summptiones, ex quibus efficitur illa cōplexio, appellentur. Sed ea demum sunt, ex quibus aliquid cōcludi propriè dicitur, quæ in aliqua ratiocinatione ita accipiuntur, ut aut quasi pars post totum, aut contrā post partem totum, ante complexionem sumptum sit. Duæ autem illæ propositiones A B & A C, non sic sunt inter se affectæ. Quocirca si præstantior est, quæ ex apertioribus, ac prioribus constat, valeant autem illæ quidem utæque negantes demōstrationes ad fidem faciendam, sed una ex prioribus, altera ex posterioribus cōficiatur: illud profectò necesse erit, ut demonstratio negans, quæ simpliciter ac directò rem probat, ea sit accuratior, quæ ad incōmodum ducit. Vnde perspicuum est quia omni negante, præstantior est affirmans demonstratio: longè præstare ipsam affirmantem, omni, qua per incommoda res docetur, demonstratiōni.

Cap. 23 Proximum est, ut scientiam cum scientia comparemus. Ac primū, illa est accuratior ac prior, qua simul & quod res sit, & cur sit, non autem quod sit, tantum percipitur

pitur, quàm si qua sit, qua rei tantum causa cognoscatur. Deinde illa semper est certior, quæ in eo subiecto uersatur, quod est omnino à sensuum iudicio disiunctum, quàm quæ in re uersatur ad sensum maxime accommodata. Vt arithmetica quàm musica subtilior est ac certior. Postremo accuratior est, quæ simplicioribus elementis constat, ea cuius elementa non nisi ex aliqua adiectione intelliguntur: qua ratione geometriæ præstat arithmetica. Quid autem ex adiectione appellauerim, hoc exemplo intelligi potest. Vnitatis enim natura quædam est, quæ nusquam posita, per se spectatur. Punctum autem substantia quædam est, quæ situ quodam suo intelligitur: quod nos supra appellauimus ex adiunctione. Vna sciëntia est, quæ in uno quodam genere uersatur, earum rerum, quæ ex iisdem primis initiis constare cernuntur, quorum initiorum, aut partes, aut affectiones sunt illa, quæ per se conuenire illi generi conspiciuntur. Diuersæ autem sunt, quarum principia nec eadem sunt, nec alia sub aliis continentur. Has uerò diuersas esse scientias quas dicimus, iis constare poterit, qui ad prima usque principia regrediendo peruenerint: illa enim ad idem genus pertinere debent, ad quod ea quæ demonstratione concluduntur: ut uel hoc argumento perspici potest, quòd ea ipsa quæ ex iis principiis probantur, necesse est omnia eiusdem esse generis, summæque naturæ societate inter se cõiuncta. Iam fieri potest, ut ad eandem rem probandam adhibeantur plures demonstrationes, non solum si ex eodem quidem ordine, sed non deinceps ac continenter sumantur media, cuius generis sunt media inter A & B, C D, & E: sed etiã si ex alia quadam serie rerum accipiatur medium. Exempli gratia, sit A agitari, D uerò moueri, B uoluptate affici. Ac rursus sit E tranquillari. Verum igitur est & omne D esse A, & omne

Besse D. Quicquid enim mouetur, agitatur: qui autem uoluptate fruitur, mouetur. Et rursus uerum est, omne Esse A, & omne B esse E, omnis enim qui tranquillatur, etiamnum in agitatione est: qui autem uoluptatibus fruitur, tranquillatur. Itaque per diuersa media, quorum non ponitur unum sub altero, sed ad diuersas rerum series pertinent, ratiocinatione effecta est hæc una conclusio. Verum intelligendum est, ea media non tam posse esse diuersa, ut alterum alteri nullo modo conuenire possit: quandoquidem eidem alicui ambo conuenire conspiciuntur. Videndum porrò est etiam in aliis figuris, quam multæ de eadem re ratiocinationes fieri possunt.

Ca. 24. Eorum autem quæ casu, aut forte fortuna fiunt, nulla potest esse, quæ ex euidenti probatione oriatur sciëntia. Neque enim necessarium est, neque plerunque ita fit, quod fortuito euenit: sed in alio rerum genere, quod est præter hæc duo, euenta fortunæ collocantur. Omnis autem demonstratio ex altero illorum constat. Nam omnis, qua quippiam demonstratur probatio, constat propositionibus, aut omnino necessariis, aut quæ plerunque ita fiunt. Ac si quidem necessariae sumptiones sint necessaria est complexio: sin ex iis sunt, quæ plerunque eueniunt, talis etiam futura est conclusio. Quare si quod casu & fortuito fit, nec semper, nec plerunque ita fit, non poterit illius ulla esse euidens probatio. Ac ne per sensum quidem ulla oritur scientia: quanquam enim uniuersæ cuiusdam rei, ac non singularis sit sensus, quæ tamen res actu sentitur, eam necesse est, non modò singularem esse, sed & certo quodam loco, & tempore definitam: ipsum autem genus uniuersum, quod in omnibus rebus singulis continetur, sensu percipi nullo modo potest: quandoquidem non sit certo quodam loco ac tempore definitum:

aut

aut certè uniuersa res non esset. Nam quòd semper est & ubique, hoc est quòd uniuersum genus appellamus. Quando igitur uniuersarum rerum sunt demonstrationes, quas non possumus sensu percipere, perspicuum est, nos sola sensuum perceptione non posse cuiusquam rei scientiam assequi. Quinetiam illud planum est, tametsi sensu percipi posset, triangulum habere tres angulos pares duobus rectis, nihilominus huius rei nos demonstracionem requisituros: nec eam (quòd aliqui affirmant) adhuc sciremus. Quòd enim sensu accipitur, singulare est, omnis autem scientia in rei uniuersæ cognitione posita est. Quo fit, ut si supra lunam positi, obiectam terram uideremus, nondum tamen causam defectionis intelligeremus. Quanquam enim tum lunã deficere sentiremus, tamè non omnino quamobrè deficiat, intelligeremus: quandoquidem sensu non percipitur genus uniuersum. Illud tamen fieri potest, ut quia idem illud sæpius euenire conspeximus, inuento tandem uniuerso genere, rei demonstracionem assequamur. Sic enim ex multis rebus singulis, totum genus manifestum fieri solet. Est porrò genus uniuersum, uel hoc nomine plurimi faciendū, quòd causam rei complectitur ac declarat. Quare earum rerum, quæ sub scientiam cadunt, uniuersa cognitio est præstantior omni sensuum perceptione: imò uerò & omni alia cognitione animi, si modò earum rerū sit, quæ causam aliquam habent. Nam de principiorum cognitione alia ratio est. Planum igitur ex iis est, in sentiendo non esse positam rei quæ demonstrari potest scientiam, nisi id quisquam fateri uelit, nil aliud esse sensibus percipere, quàm scientiam cuiusque rei per demonstracionem consequi. Veruntamen quædam quæstiones sunt, quarum obscuritas ac dubitatio confertur ad sensuum defectionem & infirmitatem. Quædam enim sunt, quæ si

oculis cernere possemus, nunquam dubitarem: non quòd rem oculis perspicere, sit scire, sed quoniam ex oculorum sensu oritur uniuersi generis confirmatio. Veluti si tantum oculi ualerèt, ut minimos uitri meatus, transmissumque per illos lumen cernere possent, id nobis apertissimum esset quòd obrem luceat uitrum propterea quòd uidètes in alio atque alio uitro ita rem habere, communem notionem statim efficeremus, esse omnium eandem rationem.

cap. 25. Sequitur ut ostendamus, non posse esse omnium rationationum eadem initia. Ac primùm logicè ista consideranti, sic probari potest: Omnis ratiocinatio, aut uera aut falsa est: quanuis enim ex falsis uerum efficiatur, id tamen non plusquam semel, unaq; conclusione euenire potest. Veluti si uera sit hæc conclusio, omne C est A, medium autè B, falsum, cum nec uerum sit omne B esse A, nec omne C esse B, uelit autem rursus quispiam has propositiones, alio quodam medio concludere, fieri non poterit quin falsæ sint, quæ hîc accipientur sumptiones, eò quòd falsa conclusio non nisi ex falsis efficitur: ex ueris autem semper uera. At enim uera à falsis maximè distinguuntur. Deinde uerò ne ipsa quidè falsa carent aliquo inter se discrimine: falso enim de se inuicem enuntiantur, tum quæ aduersa sunt, tum quæ ita sunt repugnantia, ut omnino cõuenire inter se non possint: ut iustitiam esse iniustitiam falsum est, aut ignauiam: & hominem esse equum aut bouem: & quod equale est, aut maius esse, aut minus. At si ea tantum, quæ ad hoc nostrum institutum pertinent, spectare uelimus, hunc in modum ostendetur, ne eorum quidem quæ uera sunt omnium eadem esse principia. Multa enim sunt, quorum principia, cum genere diuersa sint, nullo modo inter se conuenire possunt. Cuiusmodi sunt, unitates & puncta, quæ quomodo cõuenire possunt

sunt, cum illæ nullum situm habeant, hæc nisi alicubi sita intelligi non possint? Nam si conuenire possint, & demonstrandis aliis, alia accommodari, necesse est ita applicentur; ut aut in medio sita sint eorum, quæ demonstrantur, aut supra, aut infra, aut certè partim intra extrema, partim extra ipsa. Sed nec ex communibus principiis aliqua esse possunt, ex quibus omnia demonstrantur. Cõmunia autem initia appello, quale est illud. In quacunque re aut affirmatio, aut negatio uera. Genera enim eorum quæ sunt, diuersa sunt: & in quantitate & qualitate semper sunt aliqua, quæ eorum generum propria sunt, quibus acceptis, ac deinde simul adiectis communibus, omnes constant demonstrationes. Iam uerò non multò pauciora sunt principia quàm conclusiones: nihil enim sunt principia, quàm propositiones illæ, quæ connectuntur ex uerbi medij uaria collocatione, quod interdum extra extrema accipitur, interdum inter extrema iniicitur. Adde quòd conclusiones in immensum ex crescere possunt, cum interim extrema finito, certoque sint numero. Denique principiorum alia sunt necessaria, alia in rebus contingentibus cernuntur. Qui igitur his rationibus ista examinauerit, facile uidebit fieri omnino non posse, ut sint omnium eadem principia certo quodam numero comprehensa, si sint innumerabiles conclusiones. At uerò si quis hoc de quo agitur, effatum aliter interpretetur, ut dicat esse quædam uniuersæ geometriæ cõmunia principia, alia quæ eadẽ omnibus numeris cõueniunt, tũ deinde alia quæ medicinae sunt accommodata. Quid queso hoc aliud est, quàm dicere singulis scientiis sua quædam esse, ac propria principia? Quid uerò magis ridiculum est, quàm ob id dicere omnium scientiarum eadem esse principia, quòd unaquæque scientia sua quædam habet principia, quæ secum ipsa conueniunt, idem=

que sunt? Possunt enim hac ratione omnia eadem appellari. Sed ne id quidem dici potest, nihil aliud esse eadem omnium principia querere, quam uelle omnia principia ad quamuis rem demonstrandam ualere. Nam quid hoc absurdius? neque enim id in iis scientiis, quæ adhuc inuenta & cognita nobis sunt, fieri uidemus: neq; omnino id fieri potest in dissolutione. Principia enim nil sunt aliud, quam propositiones immediatæ. Semper autem alia atque alia efficitur conclusio, quando diuersæ propositiones immediatæ accipiuntur. Quod si hinc dicat quispiam, primas propositiones immediatas, esse ipsa que eadem esse dicuntur principia: nec id quidem uerum esse poterit, quandoquidem uniuscuiusque generis una est huiusmodi propositio. Si igitur non possit effatum hoc, de quo agitur, ita accipi ut ad demonstrandum quoduis, omnia principia ex æquo accommodari possint & debeant: nec rursus illo modo intelligi ut nil dicatur, nisi prout sunt diuersæ singulæ scientiæ, ita diuersa esse principia: relinquatur ut uideamus, possit ne in eam sententiam conferri ut omnium scientiarum principia dicantur esse cognata, & naturæ quadam coniunctione cõsociata. sed tamen hæc illis probandis esse aptiora, itemq; alia aliis. Atqui perspicuum iam est, ne id quidem fieri posse. Suprà enim demonstratum est, rerum genere diuersarum esse diuersa genere principia. Sunt enim duo principiorum genera. Alia sunt ex quibus conclusiones efficiuntur. Alia quæ sunt ipsæ res, in quibus uersatur scientia: & sunt illa quidem ex quibus communia, hæc uerò in quibus semper sunt propria: quomodo uidemus numerum rem esse omnino à magnitudine distinctam.

Cap. 26 **S**cientia & res quæ sub scientiam cadit, differt ab opinione, & re opinabili: quod in rebus uniuersis, uis que necessariis

sariis cernitur scientia: necessaria autem hîc dicuntur, quæ se aliter habere non possunt. Sunt porro aliqua quæ & sunt in rerum natura, & uera sunt, quæ tamen aliter atque sunt, esse possunt. Planum autem est in iis non uersari scientiam, alioqui quæ omnino aliter esse non possent atque sunt, secus esse possent atque sunt. Sed nec intelligentia in iis cerni potest. Intelligentiam enim appello, primam omnis scientiæ originem. Neque uerò certissima illa, quæ citra ullam demonstrationem acquiritur, scientia in illis uersatur. Ego uerò scientiam hanc appello, perceptionem illarum propositionum, quæ nullo medio confirmari possunt. Atqui omnes habitus, quibus uera noscuntur, sunt intelligentia, scientia, opinio: & quæ ab iis cognominata sunt, res ipsæ sunt quæ uerè ab iis percipiuntur. Restat igitur ut opinio in ueris quidem aut falsis cernatur, sed quæ aliter atque sunt esse possunt: ita ut opinio nihil sit aliud, quàm propositionis nullo certo argumento confirmatæ comprehensio non necessaria: quod autem de opinione dixi, id consentaneum est iis quæ in opinando usuuenire conspiciuntur. Est enim infirma semper atque incerta opinio: uisque ac natura ipsius, in hac infirma assensione continetur. His accedit quòd nemo se dicit opinari, sed planè scire, cum existimat non posse rem aliter habere: si ita sentiat esse quippiam, ut nihilominus posse aliter esse existimet, tum se opinari dicit: quasi in huiusmodi rebus incertis cerni opinionem indicans, in certis autem ac necessariis scientiam. Existit autem hoc loco questio, quomodo non eadem res sit, quam opinamur, & quam scimus, & cur non idem sint opinio, & scientia, si nil est, quod quis scire possit, de quo opinio etiam esse nõ queat. Num enim quemadmodum sciens, ita opinator, media singula eousque persequetur, dum ad prima medioque carē-

tia proloquia deueniat? Hic uero, quid est cur ob eam causam ille sciat, hic opinator nesciat? neque enim opinio tantum uersatur in putando quod res sit, sed etiam quamobrem res sit opinabile est, quod nil est quam medium. An si quis ita conceperit animo ea, quae per se necessaria sunt, nec aliter habere possunt, ut etiam teneat ipsas definitiones, ex quibus demonstrationes conficiuntur: an, inquam, non illa tum opinatio, sed scientia erit? Sin uera illa quidem esse existimet, sed non ita haec illis conuenire, ut in essentia ac natura rei contineantur, atque adeo per ipsam rei formam, tum opinabitur, non uere sciet? Et quidem quod res sit, & quamobrem sit, opinabitur, si nata sit opinio ex quibusdam propositionibus immediatis, at si non ex immediatis, tantum quod res sit, opinio erit. Neque uero eiusdem omnino rei sunt opinio & scientia, sed ut uera & falsa opinio, dicuntur quodammodo eiusdem rei esse, ita in eadem re uersari opinionem & scientiam intelligendum est. Dicere enim ueram & falsam opinionem, in eadem omnino re uersari, quemadmodum uolunt quidam, id tum multis aliis incommodis, quae ex eo sequuntur refelli potest: tum quia illud, quod ualde absurdum est, sequitur non opinari nos, quae falso opinamur. Sed quoniam ambiguum est & multiplex hoc uerbum, idem propterea fit, ut una significatione, eiusdem esse recte dicantur, altera uero, recte negetur. Nam diametrum conuenire, comparabilemque esse cum latere uere esse opinabile, id absurdum est: hoc tamen ipso quod eadem est diametrum, de qua sunt utraque opiniones, de eadem re utramque opinionem esse dicimus: cum ratio quid utrumque sit ostendens, sit diuersa. Simili modo eiusdem rei esse dicuntur opinio & scientia. Haec enim ita animal cognoscit, ut non possit non esse animal; illa uero, ut secus esse possit: perinde ac si una esset in homine, quia homo est: altera autem in homine etiam, sed non hoc ipso

quod

quod homo est. Hæc enim idē sunt, hoc ipso quod homo unū aliquid est, in quo utraq; cernūtur, ratio autem est diuersa. Perspicuum autē ex iis est, nil esse quod simul sub opinionē ac scientiā cadere possit, alioqui simul animo cōcipiemus, posse aliquid aliter esse atq; est. & non posse: quod omnino fieri non potest. Nam ut alio atq; alio tēpore, in rē eandem cadat utraq;, fieri potest, quemadmodū etiam paulo antē dictum est. At ut eodē tempore id fiat, omnino est à ratione alienū. Sic enim existimaret quispiam, hominē uerbi gratia, esse id ipsum quod animal (nam hoc idē est, quod non posse esse non animal) & simul non esse id ipsum quod animal: accipiatur enim hoc, pro eo quod est, accidere homini, ut sit animal. Reliqua autem, quæ præter opinabilia supersunt, quomodo sint distribuēda, ut partim ad excogitādi uim pertineant, partim ad intelligentiam, partim ad scientiā, partim ad artem, partim ad prudentiā, partim ad sapientiam: hæc inquam distributio, ex parte una ad physicen pertinet, ex altera, ad eam philosophiæ partem quæ est de moribus.

Solertia uerò est perspicacitas quædā, per quam cuiusq; rei medium, & causa nobis statim occurrit. Veluti si quis uidens semper lucidam partē lunæ, ad solem esse cōuersam, cōtinuò excogitaret cur ita sit: nēpe quòd luna solis lumine illustratur. Aut si quis cum diuite aliquo colloquentē uideat aliū, confestim iudicet, peti mutuā pecuniā. Aut ob id contractā esse inter aliquos nouam amicitia quoniam communem inimicū habere cœperunt. Nam qui medias causas perspicit, statim extrema cognoscit. Esto A lucidam lunæ partē cōuersam esse ad solē: B uerò accendi à sole, C luna. Conuenit igitur C lunæ, ipsum B, quod est accēdi à sole, & omne B est A, hoc est, à quo lucē accipit quicquā, ad id cōuersum esse oportet: quare ipsi C cōueniet A, per mediū B.

A R I S T O T E L I S D E D E M O N S T R A T I O N E,

sive de secunda parte ἀναλυτικῶν,

L I B E R S E C U N D U S.

Cap. 1.



Questionum tot sunt, quot rerum que
 sciuntur, genera. Quatuor autem ge-
 neribus continentur omnes quæstio-
 nes, An ita sit, cur ita sit, sit necne,
 & quid sit. Cùm enim quærimus, sit-
 ne hoc an illud, non in uerbo simpli-
 ci, sed coniuncto iam aliquo uerborũ
 numero, uerbi gratia, an sol deficiat an non, tum fit quæstio,
 an ita sit: quam tum quale sit, tum quæstionem consecutio-
 nis appellare latinè possumus. Quòd autem sic res habeat,
 argumento est, quòd statim ubi inuenimus deficere solem,
 conuiescimus: & si iam ab initio sciremus deficere solem,
 non quæreremus an ita sit. Postquam autem quòd ita sit
 cognouimus, proximum est ut quamobrem ita sit, inuesti-
 gemus. Vt postquam scimus aut solem deficere, aut terræ
 motum fieri, tum deinde quærimus quã ob causam deficiat,
 & quæ sit terræ motus causa. Atq; illæ quidem quæstiones
 huiusmodi sunt. Aliæ autem sunt in quibus quærendi ratio
 est diuersa. Veluti sint necne centauri, aut dij. Hic autem
 cum quæritur, sit necne, in uerbo simplici quæstionem ac-
 cipi uolo, non autem coniunctè sitne albus quispiam an nõ.
 Postquam autem esse rem nobis cõpertum est, illud proxi-
 mè sequitur, ut quærat quid sit. Verbi causa, quid deus sit,

aut

aut quid sit homo. Quæstionum igitur, & rerum quæ per quæstionem inuenitur, ac percipiuntur, genera tot & talia sunt, quot & qualia diximus.

Cum autem queritur aut quale sit, aut simpliciter sit necne Cap. 2. ne, tum nil queritur nisi an aliquod medium sit, an minus, quo utrunque eorū ostendatur. Postquā autem intelligimus tale esse (id quod in parte aliqua eorum, quæ sunt, cernitur) aut omnino coherere in rerum natura (qua quæstione non, sitne res aliqua hoc aut illud, sed simpliciter sit necne, quæritur) rursus querimus, aut cur tale sit, aut quid sit: quibus quæstionibus nil queritur, nisi quodnam sit ipsum medium. Ego uerò quod suprā dixi quæstiones: an ita sit, & an sit, in parte & simpliciter querere, sic interpretor, ut sit in aliqua parte querere, ueluti si, an luna deficiat, aut accrescat, queratur, in huiusmodi enim quæstionibus non an sit omnino, sed an sit hoc, aut illud queritur. Simpliciter autē est, cum ita queritur, sit necne luna, sitne nox an non. In omnibus igitur quæstionibus id usuuenit, nil aliud inuestigari, quàm aut sitne medium, aut quodnam illud sit. Etenim causa, & medium idem sunt: in omnibus autē queritur causa, ueluti cum queritur an luna deficiat, quid quæso aliud inuestigatur, quā sitne aliqua defectus causa, an non? Hanc autem postquam esse aliquam cognoscimus, tum querimus quanam illa sit. Causa enim per quam res est, non hoc aut illud, sed simpliciter in rerum natura, itemq; causa per quā alicui subiecto cōuenit attributum aliquod per se, aut quoddam accidens, utraq; inquam causa medium est. Esse autem id simpliciter dico, quod est quasi subiectum quoddam, cuiusmodi est luna, sol, terra, triangulum: esse uerò hoc aut illud, est, ueluti deficere, æquale esse, in medio esse, aut non esse: in iis enim omnibus perspicuum est definitionem, quæ docet

docet quid res sit, & causam cur res sit, eandem esse. Exēpli causa, Quid est defectio lunæ? est interpositu interiectūque terræ facta lunæ obscuratio. Quamobrem deficit lunas quia lumē eius, terræ interpositu obscuratur. Itē quid est concentus? est apta numerorum in graui & acuto ratio. Quam ob causam concinunt graue & acutum eò quod certam quandam numerorum rationem inter se habent acutum & graue. Postremò si quæretur, possintne concinere acutum & graue, hoc quæretur, sitne inter hæc numerorum certa affectio: ac postquam esse quandam intelleximus, tum quænam sit illa ratio & affectio numerorum, quærimus. Quòd uerò omnis quæstio ad medium pertineat, in iis rebus quæ sub sensum cadere possunt, apertissimè constat: in iis enim hæc nobis est causa quærendi, quoniam medium non uidemus. Vt deficiat necne luna, ob id quærimus quia sensibus id non perspiciamus. At si supra lunam essemus, tum neutrum quæreremus, neque an deficiat, neque cur deficiat: sed utrunque nobis statim esset manifestum. Ex sensu enim, uniuersi generis conformatio efficeretur. Nam quòd hoc tempore sit interposita terra, quia nunc deficere lunam perspicuum sit, hoc est quod sensus percipit, mox autem ex eo oritur uniuersi generis notio. Quare nosse quid sit, & cur res sit, idem sunt, sicuti diximus: idque tum locum habet in iis quæ simpliciter ac per se sunt, non alteri insunt, tum in iis quæ in subiecto semper aliquo insunt: cuius generis sunt, habere tres angulos pares duobus rectis: maius esse aut minus. Quòd igitur omnes quæstiones ad mediū inuentionem pertineant, ex iis quæ

Cap. 3. dicta sunt, perspicuum est.

Quomodo autem quid sit res, hoc est rei definitio ostendatur, tum qua ratione in demonstratione locum habeat, deinde

deinde quid sit definitio, postremò quæ sint quæ definitione explicètur, nunc dicendum est. sed prius tota hæc disputatio probabiliter ac dubiè tractanda. Ac primum quidem sumamus exordium ab ea quæstione quæ maximè accommodata uidetur, ad ea quæ deinceps sequuntur intelligenda: quæ est an eandem rem, eadem ratione, per definitionem intelligere possimus, quam per demonstrationem cognoscimus: an omnino id fieri non possit. Etenim definitio, quid sit res quæque declarat: omnia autem quæ quid sit res ostendunt, & uniuersè enuntiantur, & non nisi in affirmante proloquio dicuntur. Atqui ratiocinationes sunt etiam negantes, & in parte interdum concludunt. Vt quæ in secunda sunt figura, omnes sunt negantes, quæ in tertia, omnes in parte concludunt. Deinde uerò ne omnium quidem affirmationum, quæ in prima figura concluduntur, definitio esse potest, ueluti huius, triangulum omne habere tres angulos pares duobus rectis. Huius autem rei hæc ratio est, quòd scire rem quæ demonstrari potest, nil est, quàm eam rem per demonstrationē cognoscere. Quare si est earum rerum demonstratio, statim efficitur non esse earundem deffinitionem requirendam: alioqui nos per deffinitionem eas res sciremus, non per demonstrationem: quandoquidem fieri possit, ut seorsum à demōstratione deffinitionem percipiamus. Satis porrò ad faciēdam huius rei fidem ualere inductio poterit. Nunquam enim earū rerum quæ aut per se insunt, aut alteri accidunt, perfectam scientiam quisquam assequutus est per solam deffinitionem. Iam uerò definitio est substantiæ ac naturæ declaratio: illa autē, perspicuum est non esse substantias. Quòd igitur non possit in quam rem cadit demōstratio, etiam definitio cadere, dictum est. Sequitur nunc alia quæstio. An in quacunque rem

cadit

cadit definitio, possit etiam cadere demonstratio, an potius
 id fieri non possit? Ac huius quidem rei hæc una ratio est,
 quòd unius rei hoc ipso quòd una sit, una est sciētia. Quare
 si scire rem quæ demonstratione cōfirmari potest, nihil est
 quàm per demōstrationem rei assequi cognitionē, hīc rursus
 idem incōmodum efficietur. Nam qui rei definitionem tene-
 bit, citra demonstrationem rem sciet, quæ demonstratione
 probari potest. Deinde principia demonstrationū sunt de-
 finitiones, illorum autem nullā esse demonstrationem supra
 probatum est. Aut enim dicendū est demonstratione confir-
 mari principia, & principiorū alia rursus esse principia,
 atque ita nos in infinitū posse regredi, aut fatendum prima
 cuiusque artis initia, esse definitiones, quæ citra ullā demō-
 strationem intelligātur. Sed quoniam non potest omnis res
 pariter sub utrunque cadere, nunquid in quibusdam rebus
 id euenire potest, ut pariter in eas cadāt definitio & demō-
 stratio? An potius ne id quidē fieri potest? Ad quā enim rem
 definitiones adhibētur, ad eam demonstrationes non confe-
 runtur: siquidem omnis definitio eò pertinet, ut quid res sit,
 atque essentiam declaret: demonstrationes autem omnes
 non quid res sit concludunt, sed ante demonstrationem id
 positum ac perceptum esse debet. Sicuti in mathematicis ui-
 demus statim initio accipi quid sit unitas, quid impar, & hu-
 ius generis alia. Iam uerò quod sub demonstrationem cadit,
 propositio est, in qua alterum de altero dicitur: eorum au-
 tem quæ in definitione continentur, nunquam alterum de al-
 tero enuntiatur. Verbi causa, nec animal de bipede, nec ui-
 cissim bipes de animali enūtiatur. Item figura de plano non
 dicitur: quandoquidem nec planum figurā esse, nec figuram
 planum ipsum esse, uerū sit. Præterea aliud est quid sit, aliud
 quod res sit ostēdere: definitio autē, quid res sit declarat,
 demon

demonstratio uerò semper unum alteri conuenire aut non conuenire ostēdit. Et ut res sunt diuersæ, ita semper est alia atque alia demōstratio, nisi alterum sit affectū ad alterum, ut pars quædā ad totum. Ego uerò hanc partis ad totū affectionem, sic interpretor: exempli causa, postquam ostēsum est omne triangulum habere tres angulos pares duobus reatīs, non alia requiritur demonstratio, qua id isosceli conuenire ostendatur, eò quod hæc pars est, illud totum. Atqui non sic affecta sunt inter se ista duo, quid sit, & quòd sit, nec unum pars est alterius. Perspicuum igitur est, nec omne quod definitur posse demonstrari, nec cōtrā omne quod demonstratur, posse definiri. Vnde fit, ut in rem eandem nunquam utraque cadere possint. Ex quo planū est, nec definitionem & demōstrationem idem esse, nec alterum in altero quasi partem in toto contineri: quandoquidē necesse esset, si illo modo affectæ essent inter se definitio & demōstratio, ut etiam res illis subiectæ eodem se modo respicerent. Atque illæ quidem quæstiones hætenus satis agitatæ sunt.

Nūc sequitur, ut quæramus, an quid sit res possit ratio- Cap. 4.
 cinatione, adeoque demonstratione concludi: an potius quemadmodum hæc quæ paulò antè positæ sunt, rationes ostendebant, id fieri omnino non possit. Omnis enim ratio- cinatione unum alteri conuenire per mediū ostendit. Omnis autè definitio est rei quæ definitur propria, & in quæstione qua quæritur quid res sit, dicitur. Ea uerò quæ huius generis sunt, necesse est omnia uicissim retro comere. Nam si A extremum maius, proprium est minori C, necesse est ut etiam sit idem A propriū medio B, itemq; B proprium ipsi C, atque ita uicissim omnia reciprocentur. Atqui si ita conueniat A ipsi B, ut sit eius definitio, itemq; B ipsi C, ut eius etiā definitio sit, necesse erit A ipsi C ita conuenire, ut quid sit
 decla

declaret, Quòd si sumerentur propositiones citra illã gemi-
 nationẽ, id non posset cõcludi, A ita inesse ipsi C, ut in que-
 stione quid est dicatur. Sed nec si propositio omne B est A,
 illam adiectiõnẽ, ut definitio, habeat: in assumptione autem
 omne C est B, omittatur. At si in sumptionibus utrisque su-
 matur illa adiectio, ut definitio: iam igitur in ipsa assump-
 ptione acceptũ erit B, definitionẽ esse ipsius C. Itaq; si utra-
 que sumptione accipiatur definitio, & quid res sit ostẽdens
 oratio, iam ante conclusionem in ipso medio definitio quæ
 quærebatur, accepta erit. Ac ut paucis absoluam, ponamus
 uerbi gratia, demonstrari posse quid homo sit, atque esto C
 homo, A autem definitio, animal bipes, aut alia quæuis. Ut
 igitur id tandem ratiocinatione concludatur, necesse est in
 omni B in esse A, medium autem uerbũ, est alia quædã defi-
 nitio, quare etiã illa quid homo sit indicabit. in assumptio-
 ne igitur, id ipsum quod demonstrandum erat, accipitur:
 B enim est hominis definitio. Sed ut id apertissimẽ fieri ui-
 deatur quod dico, sumendæ sunt duæ propositiones primæ
 & immediatæ. Qui igitur ex eo uolũt ostendere, quid ani-
 ma sit, aut quid homo, quòd reciprocari inter se, duas quas-
 dam orationes cõspiciunt, id ipsum quod à principio quæ-
 rebatur, ad probandum accipiunt. Exempli causa, si quis
 ostendere uelit animum esse id quod sibi ipsum uitæ est cau-
 sa, ex eo quòd est numerus seipsum mouens, priusquam id
 efficiat quod uult, necesse est ut antè postulet, animo ita cõ-
 uenire numerum se ipsum mouentem, ut cum animo idem
 sit, atque ita idem, ut definitio sit. Neq; enim si quoquo mo-
 do conueniat A ipsi B, & B ipsi C, ad extremũ efficietur, A
 ita conuenire ipsi C. ut eius definitio sit: sed id modò cõclu-
 detur, uerũ esse, omne C esse A. Sed nec conclusio huiusmo-
 di efficietur, etiam si in omni B ita dicatur A ut uerum sit,

B esse

B esse id ipsum quod A : in homine enim ita uidemus animal dici, ut animal esse homini rectè attribuatur: quandoquidē nō minus uera sit hoc modo enuntiatio, esse hominē est esse animal, quàm illo, omnis homo est animal: attamen non ita conuenit animal homini, ut una eadēque res sit homo atque animal. Ergo nisi illo quo diximus modo sumptiones accipiantur, nunquam effici poterit, ita conuenire A ipsi C, ut ea sit eius definitio atq; essentia. At si tales fiat quales uolumus sumptiones : iam antequam ad conclusionem perueniatur, in assumptione B esse definitionē ipsius C, acceptum erit. Itaque non erit illa demonstratio: quandoquidem id ipsum quod ab initio in questione positum est, in probando accipitur.

Neque uerò illa probandi ratio, quæ per diuisiones ab- Cap. 5.
solutur, ad demonstrandum ualet, sicuti eo loco diximus, ubi de dissolutione figurarum egimus: quia non ita ex aliis alia conficiantur, ut cōclusionē, quia sunt antepositæ sumptiones, esse cōcludamus. Sed hac uia nō magis res demonstratur, quàm quum inductione aliquid ostenditur. Neque enim cum res demonstratur, interroganda est, perinde atq; propositiones, ipsa conclusio: neq; ob eam causam rem esse oportet, quia admissum est ita esse: sed ex sumptionibus efficienda est necessariò conclusio, etiā si is quicum disputatur, non admittat. Verbi causa, nunquid homo aut animal, est, aut in animalium ex hac interrogatione sumitur, non autem necessariò concluditur, hominem esse animal. Deinde num sit omne animal, aut terrenum, aut aquatile? hinc etiā accipitur, non probatur, terrenum esse. Ad extremum autem, de homine coniuñctim dici animal terrenum, non necessariò ex antepositis conficitur, sed id quoq; concedi à respōdente, itaq; accipi oportet. Quod uerò hic in duobus

uerbis ostendi, idem fieri intelligendum, si plura accipienda
 essent. ~~ostendi~~ enim interest, in multis, an paucis id accidere
 ostendatur? Iam uerò tametsi esset hæc ratio concludendi
 per diuisionem necessaria, tamē ad hanc rem de qua agitur,
 concludendā non ualeret. Primum enim quid uetat totam
 aliquā orationē uerē in homine enuntiari, nec eam tamen
 esse definitionē, neq; omnino quid homo sit indicare? De-
 inde uerò quid in hac probandi ratione prohibet, quomi-
 nus plus aliquid aut minus accipiam quā necesse est? aut
 quominus trāsiliendo explicem essentiā? Verum enim tria
 hæc quidem uitia in definiendo per diuisionē cōmitti pos-
 sunt: sed tamen nō est difficile illa declinare, modò inter di-
 uidēdum nil accipiatur quod essentiæ attributū non sit: &
 ducto initio à primo genere, deinceps & eo ordine quo di-
 uidūtur, omnia sumātur, ita ut interim nil prætermittatur.
 Quam uerò id sit in diuidendo necessarium, facile uidebi-
 mus, modò id putemus in omni bona diuisione obseruandū
 esse, ut diuisionis partes uim uniuersam complectantur rei
 que diuiditur, & ut in ea nil minus positum sit. Atqui hæc
 inter diuidēdū necessariò obseruāda sunt, quia necesse est,
 omnem definitionem ad unam quandā naturam specie in-
 diuiduā conferri. Sed tamen nulla inest uis necessariò con-
 cludēdi in diuisionibus: sed si qua est in iis utilitas, in eo est
 quòd alio quodam modo ad explicandā atq; illustrandam
 ualet: id quod non incōmodè fieri uidetur, quādoquidē rē
 eū qui inductione utatur, nō probare rem necessariò, nihi-
 lominus tamē illustrare, & alio quodam modo declarare
 perspiciamus. Qui igitur per diuisiones definitionē colli-
 git, nil adhibet, ex quo rem ueluti necessaria conclusione
 efficiat. Nam quod usuuenit in iis conclusionibus, in quibus
 citra iustam uerbi mediij collocationem ex antecedente

colligitur consequens, ut ad extremum queratur, unde & quamobrem illa sequatur complexio: illud idem in definitionibus accidit, quæ per diuisionem colliguntur: Verbi causa, si ostendatur quid homo sit, singulis partibus definitionis hoc modo deinceps collectis, animal, mortale, ingrediens, bipes, pennis carès, ut quæq; pars adiicietur in definitione, ita rogabitur in singulis, unde & cur illud colligatur. Nam hæc tantum ualet (in quo illi non falluntur) hæc probatio, ut ostendat omnem hominem esse aut mortalem aut immortalem: huiusmodi autem tota oratio, non est definitio: quare ut etiam illud positum sit, diuisionem habere uim aliquam probandi, hanc tamen esse rei definitionem non potest necessario concludere.

Sed nunquid potest, quid res sit atq; essentia, ita demonstrari, ut antè subiiciatur illa propositio: illa oratio rei essentia continet, quæ est propria alicuius rei, & constat iis uerbis quæ ad ostendendum quid res sit ualent? Atqui hæc sola sunt, quæ quid sit hæc res, ostendunt, & tota oratio propria est: Ex iis enim nū ita rectè concludi potest, hæc igitur oratio quid res sit indicat? An etiã in hac probatione id ipsum quod in questione est, uidelicet, quid sit res, in summptionibus accipitur? Necessè uerò est ut rectè demonstretur, aliud quoddã medium adhibere. Iam uerò quæadmodum quoties ratiocinatione aliquid concludimus, non sumimus quid sit ratiocinatio, quãdoquidem est ita semper affecta una quæque propositio, ex qua constat ratiocinatio ad alteram, ut illam ueluti totum, aut ueluti illius pars quædam respiciat: Ita in hac qua quid res sit ostenditur probatione, nõ debet quid sit ipsa definitio accipi, sed seorsũ à summptionibus seponenda est ratiocinationis definitio, quæ tãusui erit, cum erit controuersia, an aliqua iam antè facta argumentatio

sit ratiocinatio, necne: tum enim ita occurrere licebit, ut ostendamus esse ratiocinationem, quia talis sit argumentatio, cui ratiocinationis definitio conueniat. Simili modo postquã esset probata aliqua ratiocinatione definitio, si quis ambigeret, essetne illa definitio an nõ, tum locus esset definitioni definitionis, qua ostenderetur hãc esse definitionem, quia talis oratio sit, qualẽ esse definitionẽ positum est. Itaq; necesse est, ut ratiocinatio sit citra definitionem ratiocinationis, ita quid res sit ostẽdere non adhibita definitione definitionis. Ac uitium quidẽ idem cõmittitur, si ex cõditione hunc in modum quid res sit ostendatur. Si est bonũ malo contrariũ, & indiuiduũ diuiduo, sit autem mali essentia diuiduum esse, erit etiã boni natura indiuiduũ esse: atqui bonum malo, & diuiduũ indiuiduo aduersatur, estq; mali natura diuiduum esse, est igitur boni natura atq; essentia indiuiduum esse. Nam hĩc quoq; definitio, quã id ipsum est quod queritur, in sumptionibus accipitur. At enim inquires, hĩc quidem ad probandum quid res sit, accipitur definitio, sed diuersa ab ea quã ostenditur. esto. At in demonstrationibus, non modò id ex quo aliud probatur, non debet esse idem sed etiam tale, quale non sit eiusdem rationis, cum eo quod probatur, quòdque non possit uicissim re-ctẽ ex illo demonstrari. Communis porrò ratio est aduersus utrosq; eos inquã qui diuisione, & qui hoc de quo loquimur, syllogismo, definitionem demonstrare conantur: Cur potius erit citra coniunctionem expressa hæc oratio, homo est animal bipes, terrenum, definitio hominis: quàm illa, animal & bipes? Nil enim in sumptionibus harũ probationum sumitur, unde necesse sit, ex singulis definitionis partibus unum attributum fieri, non magis quàm quomodo idem homo est musicus & grammaticus.

Quæ igitur demonstranda definitionis & naturæ ratio restabit? Neque enim ex quibusdam positis, ita quid res sit ostēdi potest, ut hoc esse necesse sit, quia illa sunt anteposita: esset enim hæc demonstratio. Neq; uerò ex rerū singularū inductione, quid sit res ita demonstrabitur: ut quoniam rebus singulis omnibus conuenire aliquid perspeximus in toto genere illud cōcludamus, quādoquidē inductione nō quid sit, sed sit necne res ostendatur. Nūc uerò, præter illa duo probādi genera, quæ potest esse reliqua ratio? Neq; enim sensu, aut digito, quid res sit, demonstrari potest. Iam uerò quomodo, quid homo sit, definiendo demonstrari potest? necesse enim est, ut omnis qui scit quid homo sit, aut aliud quiduis, quod ipsa res sit cognoscat. Nam quod non est, nemo scire potest quid sit: sed tantū quid aut oratio, aut uerbū significet. Veluti quid significet tragelaphus, intelligi potest, quid sit ipse tragelaphus, non potest. At qui docēdo quid sit, quomodo eadem ratione, etiam quod res sit doceri potest: aliud enim est definitio, aliud demonstratio: ut quid homo sit, aliud est, quā sit necne homo. Deinde nil est præter substantiam, quod per demonstrationem esse non ostēdatur: probare autē rem esse & in rerum natura coherere, nō est rei essentiam atq; naturā declarare, quia ens genus esse non potest. Demonstratio igitur non definitio erit, quæ quod res sit indicabit: quæadmodum etiam in singulis scientiis usuuenire uidemus. Geometra enim quæ sit uis huius uerbi, triangulum, statim initio citra probationem accipit, esse autē ipsum triangulū demonstratione ostendit. Quid ergo? nil definiens triangulū aliud demonstrabit, quā quid ipsum sit triangulū? Euenire igitur hoc poterit, ut quisquā quid res sit intelligat, nec tamen an sit cognoscat: quod fieri omnino nō potest. Perspicuum autem

est ex iis definiendi modis, qui adhuc observantur, non ostendere eos qui definiunt, simul quòd res sit. Quamquam enim proposita sit in medium hæc oratio, quòd habet lineas à pūcto medio ad extremum ductas inter se pares, nil tamen in se habet, cur necesse sit esse rem, quæ hac oratione explicatur, cūrque oporteat id quòd oratione hac continetur, esse circulum. Nam quòd ad hanc orationem attinet, potest hæc orichalci definitio dici. Definitiones enim neque esse rem quæ definitur, neque quòd illæ sint huius rei definitiones declarant: sed semper quæstioni cur eorum utrumque sit, locum relinquunt. Ergo cum necesse sit eum, qui quippiam definit, aut quid sit res ipsa, aut quid nomen significet, demonstrare: si non demōstret quid sit, illud restat, ut definitione nil ostendatur, quàm quæ sit uocabuli cuiusque significatio: quòd ualde esse absurdum, multis rationibus ostendi potest. Primum, quia etiam in eas res quæ substantiæ non sunt, atque adeò in ea quæ omnino in rerum natura non sunt, definitiones cadere possent: in iis enim quæ non sunt, potest quæ sit uis ac significatio uerbi, ostendi. Deinde quòd omnes orationes possent esse definitiones. Nam quæ tandem oratio est, cui unum nomen imponi non possit? Itaq; omnis disputatio, omnis sermo, definitionibus constabit: & nō incommode Ilias Homeri definitio appellabitur. Postremò quia nulla scientia est, in qua id demōstratione cōcludi uideatur, quòd sit huius nominis illa significatio: neq; igitur in ipsis definitionibus inerit uis demōstrandæ huius rei. Atque ex iis quidem quæ hæctenus dicta sunt, hæc omnia uidentur esse uerisimilia, definitionē & demōstrationem neq; idem esse, neq; in eadem re uersari: itēque definitionem non habere uim demōstrandæ, imò ne declarandæ quidem cuiusquam rei: postremò quid

res sit, nec definitione, nec demōstratione posse cognosci.

Nunc uerò est aggredienda rursus huius rei disputatio, Cap. 8.
 ut uideamus ex iis omnibus quid uerum, quid non uerum sit, tum quid sit definitio: deniq; nū quæstio, quid est, demōstratione quodāmodo, & definitione absoluat, an uerò id nullo modo fieri possit. Quoniā igitur idem est (ut suprā diximus) nosse quid res sit, & causam qua quæstio an sit, absoluitur: ratio autem huius quæstionis, an sit, est, quia aliqua est per quam res esse ostēditur causa: & quidem causa quæ redditur, aut una tantū est, ac eadem semper causa, aut alia est rursus superior causa: & si est alia causa, uel ex hac illa demonstrari potest, uel non potest. Ergo si est alia causa superior, ex qua demonstratio confici possit, necesse est, ut pro uerbo medio illa causa accipiatur, & ut in prima figura cōcludatur demōstratio: quādoquidem uniuersa affirmatio est, quæ hac probatione ostēditur. Atq; ille quidem erit unus modus, qui hac ratione cōtinetur, probāda unius definitionis per alteram: mediū enim ad probandam definitionem accommodatū est definitio: & cū demōstratur aliquid quod proprium est, mediū etiam proprium esse oportet. Ita ergo statuendum est, ex definitionibus eiusdem rei, unā cōcludi posse, alterā non posse. Ac genus hoc probationis, non esse demonstrationem ipsius definitionis iam antè dictum est, sed id nō potest negari, quin sit ratiocinatio logica, ipsius definitionis, hoc est, probatio ex qua quid res sit, certa quadam ac necessaria ratione intelligitur.

Quo autem modo id accipiendum sit quod dixi, logica Cap. 9.
 ratiocinatione quid res sit cognosci, nūc paulò altius repetito initio dicamus. Ac primum quidem, quemadmodum postquam quale sit intelligimus, cur ita sit quærimus & simul interdum utrunque cognoscimus, sed nunquam prius

quã obrem res sit, percipi potest, quã ita esse intelligamus: ita planè quid res sit, nisi esse ipsam cognitum sit, cognosci nunquã potest: quia nemo potest scire quid sit illa res, quã sit necne, ignorat. Est porrò duplex ratio intelligendi utrũ sit res, necne: una per accidentia, altera per ea, quibus reus atque natura cõtinetur. Veluti esse tonitruum, quia est strepitus in nubibus: & defectionem, quia sit luminis priuatio: & hominem, quia sit animal quoddam tale: & animũ, quia sit illud quod à seipso agitatur. Cũ igitur per accidentia rem esse intelligimus, tũ nil adfertur unde nos quid res sit assequi possimus, quãdo ne an sit quidem hac ratione perspicui, certoque cognosci queat. Querere autem quid sit, cùm rem esse nescias, inane est, nulliũsq; momenti. Cũ uerò ad docendũ, rem esse, adhibentur ea quæ ad explanationem naturæ pertinent, tum minimo negotio ad cognitionem quid sit peruenitur. Itaque ut quisq; affectus est ad cognoscendum an sit, ita ad intelligendum quid res sit, aut propius, aut lōgius abest. Ac in iis quidem ubi rem esse cognoscimus per ea quæ quid res sit ostendunt, prius exemplum subiiciamus. Esto defectio A, luna C, terræ interioris B. Querere ergo utrũ defectio sit, necne, nil est quã sit necne mediũ B, inuestigare. At enim hoc mediũ inquirere, quid aliud est quã definitionẽ ipsam querere, sit necne in rerum natura: itaque si esse definitionem comperiamus, & ipsam defectionem esse intelligimus. Et ut aliud exemplum subiiciam, querere sit necne hæc proprietas, habere tres angulos pares duobus rectis idẽ ualet ac si quereretur utrius partis contradictionis ratio in rerum natura cohereret, affirmationisne, quæ est habere tres angulos pares an negationis, quæ est nō habere. Atque illam quidem rationem ubi inuenimus, tum simul & quòd ita sit, & quam

ob causam, intelligimus, si modò proprio suo, ac uero medio utranque quæstionē tractemus. Nam si secus faciamus, rem quidem ita esse cognoscemus: cur autem sit, minime intelligemus. Verbi gratia, sit luna C, defectio A, lunam cum plena sit subtracto etiam omni obstaculo umbram non facere, B: si igitur ipsi C cōueniat B, hoc est, si luna non possit umbram facere, quum pleno orbe conspicitur, & nihil inter nos & lunam uideatur esse interiectum: huic autem B medio conueniat A, quod est deficere: hac quidē ratione ostendetur lunam deficere, sed quāobrem deficiat, nondum perspectum erit: & esse quidem in rerum natura defectio- nem intelligetur, sed quid sit, ex eo percipi non poterit. Porro cūm perspectum est ita esse quippiam, tum proximum est, ut queratur cur ita sit: quæ quæstio eam uim habet, ut perinde sit ac si quereretur, quidnam sit ipsum B: nempe an B sit terræ interiectus, an ipsius lunæ conuersio, an uerò lucis extinctio. Hæc autē est definitio alterius extremi: ueluti in hoc exemplo, medium est definitio ipsius A maioris extremi: nil enim est lunæ defectio, quā terræ interpositus. Quid est tonitrus? est ignis extinctio in nube. Cur tonat? quia extinguitur & opprimitur in nube ignis. Sit igitur nubes C, tonitrus A, ignis extinctio B. Ergo C hoc est nubi, inest B, quia uerū est in nube ignem opprimi. Huic autem B conuenit A, quod est tonitruum: & definitio maioris extremi A est ipsum B. Nūc uerò si aliud quoddam adhiberi medium posset ad concludendam hanc propositionem, necesse esset, ut illud rursus mediū, una esset ex reliquis definitionibus, quibus quid hæc eadem res sit ostēditur. Quo igitur modo quid res sit assequamur, & qua ratione id ipsum manifestum fiat, dictum est. Ac illud quidem ex iis quæ dicta sunt efficitur, nec demonstratione, nec ulla

necessaria cōclusionē, quid quæque res sit probari posse: nihiloominus tamen per aliquam ratiocinationem, & demonstrationem apertum fieri quid res sit. Ideoque definitiones quæ alia rursus causa concluduntur, non possunt illæ quidem citra demonstrationem percipi: & tamen demonstratione probari quid res sit omnino nō potest, sicuti supra recte ostensum est, cum adhuc dubitanter singula, & sine ulla affirmatione proponebamus.

Cap. 10 At enim ex iis, quæ ad probandū sumuntur, quædam sunt quibus cōfirmandis alia rursus ratio desideratur, alia quæ superiorem causam nullā habent. Vnde satis cōstat eas definitiones esse quædam ueluti initia, quibus probandis nullo argumento opus est: sed statim initio & quod sint, & quā uim habeāt accipitur, aut alio quodā modo manifeste sūt id quod arithmeticus facit, quando statim initio, & esse unitatem ponit, & quid ipsa sit declarat. In quibus autem probandis aliud atq; aliud medium reperitur, cumq; non illa tantum, quæ in aliqua demōstratione accipitur, est rei definitio, sed alia quædam, quæ est huius ueluti causa; illud profectō tum usuuenit quod diximus: nempe, definitionem quidem per demonstrationem explanari, sed hanc huius esse definitionē nullo modo probari. Quoniā autem definitio uocatur oratio quid quæq; res sit declarās, hinc profectō planū est, genus quoddam esse definitionis, quo explicatur quæ sit cuiusq; uocabuli significatio, aut si breuius appellatione libet, nominis explicatio. Cuiusmodi est oratio qua docetur quæ sit uis ac significatio huius uerbi triangulū: quod postquā esse assecuti sumus, tum quā obrē sit quærimus. Difficile autē est ex hoc definitionū genere, naturam rei assequi, quam sit necne ignores. Huius uerō difficultatis causa, paulō antē à nobis explicata est, nēpe quod ne an sit qui-

dem

dem, huiusmodi argumentis certò scimus, sed fortè temerè
 & (ut ita dicam) per accidens tantum. Porro autem oratio
 duobus modis una appellatur: priore modo, dicitur oratio
 una per cõiunctionem, ut Ilias uniuersa: posteriore, una ex
 eo appellatur, quòd unum quippiam uni attribuitur, atque
 ita unum, ut per se ac propriè, non fortuito & ueluti casu
 aliquo unum sit. Atq; illud quidem unum genus definitio-
 nis est, quod modò explicatũ est. Aliud autem genus est, quo
 causa cur res sit, cõtinetur. Itaque prius genus ad rem qui-
 dem explanandam ualet, ad probãdam minimè: postero-
 re autem genere definitionis, quãdam ueluti demonstratio-
 nem contineri, ipsa per se ratio definiendi declarat, quan-
 do quidem à demonstratione tantum collocatione differat.
 Est enim alia ad quæstionem, cur tonat, alia ad quæstio-
 nem, quid est tonitruum, responderi forma: nam ad illam
 respondetur, quia extinguitur ignis in nubibus: ad hanc
 autem qua quid sit tonitrus queritur, hoc modo responde-
 tur, est strepitus oppressi & extincti ignis in nube. Quare
 eadem hæc oratio, uno modo expressa, definitio est: alio
 modo demonstratio: non illa quidem suis sumptionibus di-
 stincta, sed una quandã oratione tota simul comprehensa.
 Præter hanc autem alia est tonitrus definitio, strepitus in
 nube factus. Hæc autẽ est conclusio illius demonstrationis,
 per quã illustrari quid res sit diximus. Aliæ uerò definitio-
 nes earũ rerũ quæ initio citra ullam probationẽ accipiũ-
 tur, nil sunt quàm positiones quædam, quibus nulla adhi-
 bita demonstratione, quid res sit ponitur. Vt igitur rem
 in pauca conferam, unum genus definitionis est, quod nul-
 la ex parte demonstrationem desiderat. Alterum est, in
 quo ratiocinatio, quæ adhibetur ad illustrandam defini-
 tionem, continetur: & hoc tantum à demonstratione
 dist

distinguitur, quod mutata aliquantum uerborum terminacione exprimitur. Tertium est quod conclusionis obtinet locum in demonstratione, qua quid res sit illustratur. Atque ex his quidem quae diximus, perspicua sunt haec omnia: primum quomodo in definitionem demonstratio cadat, & quomodo non cadat: tum in quas definitiones possit, & in quas non possit cadere demonstratio: deinde quot sint definitionum genera, & quoniam modo quid res sit ostendat definitio, & quomodo non ostendat: mox quarum rerum sit, quarum non sit definitio: postremo quomodo est ad demonstrationem affecta definitio, & qua ratione in eadem re cerni utraque possunt, quaque ratione non possunt.

Cap. II.

Quoniam autem censetur quisque tum de ~~re~~ rem scire, cum est affectus causam: causarum autem quatuor sunt genera: Vnum est forma atque essentia cuiusque rei: Alterum est quo inest necessitudo non absoluta, sed ex adiunctione, si alia quaedam sint, hoc est necesse est: Tertium genus essentia est id in quo inest rei efficiendae uis primaria: Quartum est finis, cuius causa aliquid fit: Omnia quidem certe ista causarum genera, pro medio adhibita in demonstratione intelliguntur. Ac primum, quod genus illud causae, ex quo necessarium esse, ut aliud sit, concluditur, medium sit, hinc intelligitur, quod illa consequentis ex antecedente consecutio, accepta una propositione non censetur habere uim necessariam, sed minimum, ut duae sumptiones antecedant, necesse est: duas uero ad aliquid efficiendum sumptiones accipere, quid est quam unum quoddam medium habere? Hoc igitur uno medio accepto, necesse est, conclusionem esse. Sed etiam exemplo idem illud ostendi potest. Sit quaestio, quamobrem rectus est angulus, qui in semicirculo descriptus est? aut si accommodatius ad hoc causae genus

quae

quærerere uelis, quid est, quo posito rectum hunc angulum
 esse necesse est? Esto autem angulus rectus A, dimidium
 duorū rectorum angulorum B, angulus in semicirculo de-
 scriptus C: ut igitur A conueniat ipsi C, id est, ut sit rectus
 angulus, qui in semicirculo descriptus est, causa est B. Ete-
 nim paria sunt A & B, itémq; C & B: omnis enim angu-
 lus, qui dimidium habet duorum rectorum, est rectus. Er-
 go quia B est, hoc est dimidiū duorū rectorū angulorū, ne-
 cesse est A omni C inesse, quod est rectum esse angulum, qui
 in semicirculo descriptus est. Medium porrò istud idem ua-
 let quod forma atque essentia rei, propterea quòd oratio
 hæc, illam ipsam declarat. At uerò quòd causa, qua forma
 atque essentia rei continetur, medium sit demonstrationis,
 iam supra dictum est. Alia itaq; causa explicāda est. Quā-
 obrem Medi aduersus Athenienses bellum gesserunt? Eò
 pertinet hæc quæstio, ut causa quæratatur quæ effecerit, ut
 bellum Atheniensibus inferretur: quæ est, propterea quòd
 Atheniēses ipsi unā cum Eretriis, incursionem in Sardeis
 fecerant. Hoc enim est quod primum ad bellum Medos exci-
 tavit. Sit igitur bellum A, priores impetum facere B,
 Athenienses C. Et B igitur conuenit ipsi C, quod est, Athe-
 nienses priores inuasisse, & A ipsi B: nam eos bello per-
 sequi, qui priores laceſsierūt, æquum est. Ergo hunc in mo-
 dum hæc ratio connectitur: Omne B est A, hoc est omnes
 qui priores inuaserunt, iusto bello oppugnantur: omne C
 est B, hoc est Athenienses autē priores bellū intulerūt. At-
 que in hac ratione, mediū, est causa, in qua motionis prin-
 cipium cernitur. Superest ut de iis dicamus, in quibus finis
 cuius causa fit aliquid, accipitur. Exempli gratia, quā-
 obrem deambulamus? ut ualeamus. Quam ob causam do-
 mos habemus? ut supellectilem uniuersam seruemus. Atque
 in

in superiori quidē questione finis est ualere: in posteriori, seruare. Porro autem inter has interrogandi rationes, cur post cœnam in ambulare oporteat, & cuius causa, nil interest. Esto igitur de ambulatione post cœnā C, non fluitare cibos in stomacho B, ualere A: id igitur efficit deambulatione post cœnam, ne ad os uentriculi redundent cibi: id autem ad seruandam ualeitudinem plurimum ualet. Conuenit enim ipsi C, quod est in ambulare, B, quod est non fluitare cibos in stomacho: itēq; ipsi B conuenit A, quod est utile esse ad ualeitudinem cōseruandam. Causa igitur cur omni C insit A, quod nihil est, quàm finis cuius causa illud fit, est B. Hoc autē B est ueluti illius definitio: nam si quis docere uelit quid sit A, in definitione explicanda ipsum B accipiet. Cur autē B insit ipsi C, causa est, quod ita in inum stomachum cibos deprimi salubre est. Atque ut ista singula apertius uideantur, commutandæ sunt superiores propositiones. In iis autem causis atque in efficientibus, rerum oratus contrario modo spectatur: efficientes enim causæ, quæ pro medio in argumenti conclusione accipiuntur, tempore præcedunt, & antè nascuntur quàm effecta: contra in finibus, C minus extremū antecedit, finis autem ipse cuius causa ille fit, postremus est. Accidit autem interdum, idem effectum probari non modò ex fine, sed etiam ex materia, quæ necessitudinis causa dicitur. Veluti cur lumen per lăternā transmittatur? Huius rei causa duplex redditur: una est, quia necesse est, ut per maiores meatus, id quod subtilioribus constat partibus, transmittatur: siquidem eò lux cernatur, quia corpus aliquod permeet & transeat, Altera, est finis, ne uidelicet uspiam offendamus. At enim, si in iis quæ sunt, duplex causa reddi possit, nūquid etiam in iis, quæ sūt, idem illud usuenire poterit? Et certè potest, nam

eam ob causam tonitrus fiat, quia restringitur ignis, hæc una causa erit, cur strebitū illum & stridorem in aere fieri necesse sit: alia autem causa erit (si uerum est, quod aiunt Pythagorei) ad terrendos manes qui sunt in tartaro. Sunt autem huius generis plurima, ac potissimum in iis quæ natura constant & fiunt. Cū enim ad suum quendam finem pertineat semper natura, tum omnia nescio qua facit necessitate. Est uerò duplex quæ in rebus cernitur necessitudo. Vna quæ est nature & ingenitæ cuique rei inclinationi consentanea. Altera est, quæ uim adfert, & naturali cuiusque rei inclinationi repugnat: ueluti lapidem & sursum, & deorsum quadam necessitate ferri rectè dicimus: sed non idem esse necessitatis genus, facile perspicitur. Ex iis uerò, quæ ratione & artificio fiunt, quedam sunt in quibus casus nullum locum habere potest: cuiusmodi sunt domus & statua, quæ non illa quidem necessario fiunt, sed ad finem aliquem semper pertinent. Alia sunt, in quibus etiam fortuna interdū cernitur, qualis est ualetudo, & salus cuiuspiã. Posterioris autem generis ea potissimū sunt, quæ ut hoc modo, ita secus fieri possunt, quo tēpore nō erit rei euentus fortuitus. Quocirca finis est bonū aliquid, cuius causa aliquid aut natura, aut arte fit. Nā quod fortuito euenit, nullius rei gratia fieri dicitur. Porro autem quæ causa est eorū quæ sunt, eadem est eorum quæ fiunt, & quæ facta sunt, & quæ futura sunt: quandoquidem quæ rerum causa est, ea in demōstratione medium est. Verū id est diuersum, quòd in iis quæ sunt probandis, medium quod iam est, accipitur: in iis autem quæ fiunt, fieri medium sumitur: in factis factum, in futuris futurū. Verbi causa, cur fuit lune defectio? quia fuit terræ interiectus: sit autem defectio quia interponitur terra: erit, quia interponetur: est autem

def

defectio, quia est terræ interpositus. Esto autem & aliud exemplum, ac primum definiatur glacies aqua concreta: tum aqua sit C, concreta sit A, causa autem ac medium sit B, quod est caloris usquequaque defectio: in ipso igitur C, dicitur B, & in hoc ipso B, A inest, quod est congelari: gignitur autem glacies, cum gignitur medium B, & fuit glacies, quia fuit B, & erit, quia futurum est, ut B sit. Atque huiusmodi quidem causæ, simul sunt cum effectibus, ita ut cum fiat unum, fiat alterum, & quo tempore unum est, eodem tempore alterum esse necesse est: nec secus in præterito, & futuro tempore fit.

Cap. 12 In iis autem quæ non simul sunt, quæstio est, an quemadmodum nobis uidetur, ita res habet: ut ex causis effecta sequantur continuo, hoc est, perpetua quadam, & nullo temporis spatio intercisa consecutione, cum interim sit semper rei factæ causa, res facta, rei futuræ, futura, & rei quæ fit, quippiam quod paulò antè fiebat. Est igitur improprie hoc loco perspicuum, semper ab eo quod posterius factum est, duci argumenti conclusionem, nec immeritò: est enim iis quæ facta sunt, quasi principium quoddam, id quod posterius factum est, ob eamque causam in iis quæ fiunt, eodem modo argumentum dicendum est à posteriori. A priori uero argumentum ducere nullo modo licet: neque enim rectè efficies, si, quia est aliquid iam factum, uelis concludere id quod posterius est, esse factum: quod idem in futuris intelligendum. Siue enim incertum, siue certum quoddam tempus proponas, id nunquam efficies, ut rectè sequatur, si hoc factum est, ergo illud quod posterius est, factum est: quandoquidem necesse est hanc conclusionem, falsam esse toto illo tempore, quod interiectum est inter prius factum & posterius: eademque ratio est in futuris. Neque uerò ad hunc

hunc modum rectè efficies, quia illud factum est, necesse est, ut illud post fiat. Medium enim demonstrationis simul genitum esse debet cum re quæ concluditur: nempe eorum quæ facta sunt, medium est quod factum est, futurorum futurum, eorum quæ fiunt, quod fit, eorum quæ sunt, quod est. At qui quod factum est, & quod futurum, genita simul esse non possunt. Iam autem siue incertum, siue certum ac definitum quoddam tempus accipias, nisi, ut id rectè sequatur, effeceris, quia illo toto spatio temporis, quod interiectum est inter id quod factum est, & quod futurum est ut fiat, falsa erit illa complexio. Sed quid illud sit, quo res ita connectuntur & continuantur, ut statim post factum esse sequatur fieri, uideamus. An nõ uerum est coherescere inter se id quod factum est, & quod fit? Etenim cõtingere & coherere inter se nõ possunt duo (ut sic dicã) facta esse: quia ipsa extrema quædã sunt omnino indiuidua. Vt igitur non possunt pũcta punctis coherescere, ita factũ esse cũ altero eiusdem generis perpetuari nõ potest: utraq; enim indiuidua sunt. Vnde efficitur, ut nec factũ esse, & fieri cõtingere inter se possint: fieri enim diuiduum est, factum esse, indiuiduum. Quod igitur est punctum ad lineam, hoc est factum esse ad fieri, quãdoquidem in eo quod fit, insunt facta infinita. Sed de iis clarius dicẽdi alius est locus, ubi genus uniuersum motus explicatur. Atque illa quidem hoc loco sufficiant de ratione quam habet causa, quæ pro medio accipitur, ad effectũ, in iis rebus in quibus deinceps ex aliis alia oriuntur. Nam cũ argumẽti cõclusio in iis rebus connectitur, perinde inter mediũ, & maius extremum nil debet esse interiectũ atque in aliis. Exempli causa, factum est A, quia C factũ est: ubi C posterius est, prius A. Ob id autẽ C in hac conclusione principium est, quia propius ad instã

accedit, quod est tēporis principium: tum uerò, quoniã D factum est, necessariò efficitur C factum esse: illud igitur ad extremum necessariò concluditur, quia D factũ est, A factum esse, cuius rei causa est C. Etenim si factum est D, necesse est, ut C factum sit: si autem C factum est, necesse est ut A prius factum sit. At quæret quispiam, fierine id possit, ut medium tandem accipiatur usque eò coniunctum, atque adherescens, ut nullum sit præterea medium? an uerò quia mediorum infinitas quædam inest, aliud atque aliud semper accipi possit? Nam hoc paulò antè dictum est, nõ posse inter se connecti, & coaptari duo facta. Verum enim uerò, quicquid contrà obiiciatur, illud certum est, ducendũ semper initium ab eo medio, quod instãti est propinquius. Eadem autem ratio est in futuris. Nam si uerum est fore D, illud necessariò prius futurũ est, ut sit A, ubi etiam causa est C. Si enim erit D, prius erit C: si autem erit C, prius erit A. neque uerò in iis minus est infinita diuisio, quàm in factis: nec enim momenta, quæ in futuris cernuntur, continentia esse possunt. Porro illud etiã in his obseruandũ est, ut initium accipiatur ab eo, citra quod nullum sit interpositum medium. Quod autẽ modò dixi, in ipsis etiam artium operibus cernitur. Vt si domus facta est, necesse est incisos atq; adeò paratos fuisse lapides. Cur autem id necesse sit, causa est, quia necesse fuit iacta esse fundamenta, ut factam esse domũ intelligamus. Atqui ut fundamentum esset, iam antè paratos fuisse lapides necesse est. Nec ratio dissimilis erit, si ad futurũ id transferas: nã si erit domus, futuri sunt antè parietes: idq; eodem modo, adhibito aliquo medio probabitur, quia necesse est, ut sint antè iacta fundamenta.

Cap. 13. Quoniam autem rerum naturalium ortus in plurimis reciprocari, ac ueluti in orbem redire conspicitur, eo fit,

ut non incommodè interdum argumenti cōclusiones uicissim in orbem tractētur: id quod tum erit, cum inter se mutuò consequētia erunt, mediū, & extrema: in talibus enim uerbis cernūtur uicissim retro cōmeātes probationes. Demonstratum autē est in superioribus libris, fieri interdū, ut uicissim ad concludendas sumptiones, adhibeatur complexio: quod aliud nil est, quàm reciproca & orbicularis demonstratio. Quòd autem in naturæ operibus hoc probandi genus cernatur, hoc exēplo perspici potest: postquam terra imbre madefacta est, inde necesse est nasci uapores: tum ex iis oritur nubes: mox autem nube resoluta, imbrem effundi necesse est: ex quo rursus madefieri terram consequitur: id autem est unde sumptum erat exordium. Itaq; hæc quasi orbem quendam absoluunt, quæ ita in se redire uidentur, ut posito uno aliquo, sequatur aliud: tum illo posito, mox aliud, ex quo id ipsum quod primum erat, renascitur. Sunt autem duo genera eorum quæ fiunt. Vnum est eorum, quæ quia semper, & in omnibus eodē modo se habēt, aut fiunt, propterea uniuerso genere contineri dicuntur. Alterum in iis cernitur, quæ non semper, sed maxima ex parte ita fiunt. Vt non sunt omnes uiri barbati, sed in maxima tamen parte id cernitur. Porrò quæ ad hoc posterius genus pertinent, sui etiam generis medium, quod plerunque sit, habent. Nam si ita conueniat A ipsi B, ut in totum genus cadat, itēque B uniuersè enuntietur de C, efficietur necessariò ita in omni C dici A, ut huius generis omnibus ac semper conueniat. Hoc enim est, quod cadere in totum genus diximus, quod omni, ac semper cōueniat. Atqui id maxima tantum in parte uerum esse ponebatur: inesse igitur ut medium B ex genere sit eorum, quæ plerunq; fiūt. Quæ propter eorum, quæ plerunque eueniunt, illa erunt pro-

pria, omnique medio carentia principia, quæ plerunque etiam ita sunt, aut fiunt.

Cap. 14 Sequitur nunc, quia supra ostensum est, quomodo definitio in argumenti conclusione pro aliquo uno ex tribus extremis accipiatur, & quomodo demonstratione aut definitione, quid res sit ostendatur, aut non ostendatur: sequitur inquam, ut inuestigandæ definitionis rationem doceamus. Ac primùm, inter ea quæ in altero dicuntur, nonnulla reperiuntur, quæ latius ipsa quidē patent quàm subiectum, sed tamen non latius, quàm genus ipsius subiecti. Ego uerò latius patere ea dico, quæ sunt alicui cum aliis communia. Vt si quid est, quod omni ternario cōueniat, & aliis præterquam ternario, cuiusmodi est (ut sic dicam) ens, quod cū in omni ternario dicatur, tam latè præterea patet, ut uel omnē numerum longè excedat: Impar autē commune quidem est ternario cum aliis (nam etiam quinarius impar est) sed nō latius patet quàm genus istorū. Numerus enim, quinarij genus est: præter numeros autē, nulli conuenit impar esse. Est igitur definitionis hīc modus, ut sumas ea, quæ sunt ei rei quā definire uelis, cū aliis cōmunia, idq; usq; eò persequaris, dum propriū efficiatur, quod nullā in aliam rem transferri possit. Nam illa oratione uim atque naturā rei uniuersam contineri necesse erit. Exempli causa, omnis ternarius est numerus impar, tū est primus, idq; bifariā: & quòd eum alius numerus non metitur, & quòd ex multis numeris non componitur. Hinc igitur colligitur hæc ternarij definitio. Numerus impar primus, atq; adeò bifariam primus. Ac eius quidem definitionis pars prior, omnibus est imparibus numeris cum ternario communis: posterior autem, etiam binario conuenit: iunctæ autem simul utræque partes, in nullam aliam rem transferuntur.

Quon

Quoniam autē supra docuimus necessaria esse, quæ in explicanda definitione sumuntur: quādoquidem quæ in omni dicuntur, necessario conueniunt: hæc autem quæ ad definiendum ternarium, aut aliud quiduis adhibentur, uim ac naturam rei declarant: ternario igitur illa omnia necessario conueniunt. Quòd uerò uniuersam rei essentiam cōplectatur, hinc perspicui potest, quòd necesse est, si naturam rei uniuersā nō cōplectatur hæc oratio, ut sit genus quoddam, quod aut uno nomine appellari possit, aut nullum habeat nomen impositum. Vnde sequitur latius patere hanc orationem ternario. Nam id hoc loco accipiendū est, omne genus ad multas posse species pertinere. Ergo si hæc oratio alteri nulli conueniat, quā omnibus ternariis necesse erit ut eā, uis ac natura ternarij uniuersa cōtineatur. Ponē dum enim hoc loco nobis est, uim ac naturā rei esse, huiusmodi quoddam attributum, indiuiduis modò alicuius speciei conueniens. Itaq; hac eadem ratione in alijs omnibus in quibus idem modus definiendi obseruabitur, quæ sit rei uis ac natura ostēdetur. Si autē uelit quispiam genus ipsum definitione explicare, hæc erit illi uia sequēda. Primum distribuendum erit genus in species ultimas, in quas primū, inter diuidendum incidet: ut numerus in ternarium, & binariū: Tum singularū formarū erunt inquirendæ ex superiore ratione definitiones. Verbi gratia, quid sit recta linea, quid circulus, quid rectus angulus, & huius generis alia. Deinde postquā genus, ad quod sit id ipsum, quod definitur, referēdū, inueneris, nēpe utrū quantitas sit, an qualitas, tum ex iis quæ sunt communia primis illis speciebus, erunt illa colligenda, quæ propriè generi cōueniant. Nam quæ illa sint, quæ uniuerso generi, quod ex infimis speciebus cōponitur, cōueniāt, ex definitionibus ipsarū formarū

prime
method,

manifestum fiet: quādoquidem omnis propemodum cogni-
 tionis initium est definitio, idq; quod simplex est. Ac simpli-
 cibus quæ cōueniūt, in ipsis simplicibus solis per se spectā-
 tur, in aliis autem per ipsa simplicia. Porro autem diuisio-
2^{me} meth. nes generum per differentias factæ, plurimum ualent ad
 perfectas definitiones, hac ratione cōficiendas. Et qua ra-
 tione quidē ad demonstrādam definitionem adhibeantur
 huiusmodi diuisiones, paulò antè docuimus: neq; enim exi-
 stimandum est, eam modò diuisiones habere utilitatē, quòd
 ad concludendū quid res sit, uim quandā necessariam affe-
 rant: sed id potius censendum est, nullam in iis inesse con-
 cludendi necessitudinem: quandoquidem absoluta diuisio-
 ne, statim omnes partes definitionis, citra probationē ac-
 cipiuntur, perinde ac si iam inde ab initio, nulla antefacta
diuisio- nis pō- sitas diuisione, sumerentur: Sed eò ualent ad definiendum diui-
 siones, quoniā plurimū interest, quo ordine singula dispo-
 nas, & quid primo, quid secundo loco constituas. Verbi
 gratia, non parum refert an hominem dixeris esse animal
 mansuetum bipes, an bipes animal mansuetum. Quæ uerò
 præterea in definitione uidentur, efficiaturne unum
 aliquid ex duabus definitionis partibus, ueluti an quip-
 piam unum sint animal mansuetum, itēque an ex illo ge-
 nere, & illa differentia, constituatur hominis natura: aut
 uerò quid illud tandem sit, cuius hac una oratione natura
 continetur: illa inquam utraque non probat, qui diuisio-
 ne utitur, sed citra probationem accipit. Est autem &
ubi citat. alia diuisionis utilitas, ut in definiendo nil prætermitta-
 mus eorum, quæ quid res sit ostendere possint. Nam ut id
 uitium declinemus, propemodum sola diuidendi ratio præ-
 stare potest. Postquam enim primo loco genus acceptum
 est, si quis nō proximam diuisionē accipiat, sed ad inferiorē
 aliq

aliquam transfiliat, in partes diuisionis non cadent omnia quæ sub genere continentur. Vt si quis animal diuidat in ea quæ alas habent perpetuas continuasque, & ea quæ alas habent diuisas: non comprehendet hac diuisione omne animal, sed uolucres tantum hac diuisione continentur, quarum hæ propriæ sunt differentiæ. Animalis autem illæ sunt primæ differentiæ in quas cadit omne animal: quod idem in aliis generibus dicendum est, siue illa sint omnino ab animali diuersa, siue sub ipso animali comprehendantur. Primæ enim uolucris differentiæ sunt, in quibus omnes uolucres continentur, & piscis, in quibus omnes pisces. Ac singula quidem ita persequendo per diuisionem facile erit uidere, num prætermittatur quippiam: si hanc rationem negligamus, necesse erit, ut & aliquid interdum prætermittatur, & semper incertum sit, quicquàmne prætermissum sit, an secus. Neque uerò necesse est, ut definias aut diuidas quippiam, simul omnia quæ sunt nosse, tametsi quibusdam uideatur fieri non posse, ut rerum inter se discrimina intelligamus, nisi eas ipsas res perspectas ac cognitatas habeamus: ut autem rerum assequamur cognitionem, non intellectis earum inter se differentiis, consentaneum non esse. A quo enim nõ discrepat quippiam, cum eo idem esse: à quo autem distinguitur, aliud esse ab eo. Ac primum quidem falsum est postremum hoc proloquium. Neque enim omnis differentia aliam rem efficit: quandoquidem multæ sunt inter ea quæ specie nõ distinguuntur differentiæ, quæ nec in rei natura cernuntur, nec propter se insunt. Deinde uerò postquã quisquã accepit contrarias differentiæ: idque necesse esse, ut aut hac, aut illa parte contineatur id omne quod in hoc genere cernitur: mox autem in altera parte id ipsum cuius definitio queritur cõprehēdi, idque ita esse cos

gnoscit: quid, inquam, postquam hæc omnia rectè effecerit, refert sciat an nesciat, in quibus aliis hæc differētia dicantur? Perspicuum enim est eum, qui hanc uiam insistens eò perueniet, ubi iam nulla possit esse differētia, qua res præterea diuidatur, inuenturum eam quam quærebat orationem, qua rei uis uniuersa contineatur. Porro autem genus uniuersum in partibus diuisionis contineri, si partes in eo contrariorū genere sint, quibus nil interiectū est, nō postulatum est, sed uelit nolit is quicum disputatur, necessarium, ut si ueræ sint differentie, ad unam earum pertineat quicquid illo genere comprehenditur. Sed ut per diuisionem rectè conficiatur definitio, tria sunt obseruāda: Primum est, ut accipiantur attributa, quæ sint ad declarādum quid res sit accommodata. Alterum est, ut quod primum, quòdque secundum esse debet, suo loco collocetur. Tertiū est, ut omnia, quæ sunt ad hanc rem necessaria, adhibeantur. Ac horum quidem primum hinc consequi poterimus, quòd ut loci sunt, quibus accidentis quæstio tractatur, cum alterū alteri inesse ostēditur: ita suos quosdam locos habet quæstio generis, quibus quippiā genus esse confirmetur. Secundum autem, quod est singula, ut par est collocare, ita facile præstabimus, si quod primum est, primo loco accipiatur: id autem erit, si id acceptum sit, quod est omnium cōsequēs, nec uicissim ex eo alia consequuntur omnia: semper enim inter definitionis partes est aliquid huiusmodi. Postquam autem id erit ita constitutum, idem modus erit seruandus in collocandis reliquis inferioribus: nam secundum ad reliqua comparatum, est ut primum, itémq; tertium, ad ea quæ sequuntur. Sublato enim primo, id quod deinceps sequitur, est omnium primum: nec dissimilis est in aliis ratio. Tertium autem, quod in eo est ut intelligamus, ea quæ accepta sunt

sunt, illa esse omnia, quæ ad rem definiendam fuerunt necessaria, hinc perspicitur, quòd sumpto primo, ita ipsum dividitur, ut necesse sit omne quod illo genere continetur, aut hac, aut illa parte comprehendi, idque quod definitur, in ea parte reponimus, in qua continetur: tum rursus hoc totum quod ex superiore diuisione natum est, suis differentiis distribuimus, idq; usque eò persequimur, donec ad extremum totum quoddam efficiamus, cuius nullæ sint differentie, uel certe quod statim ubi adiecta est ultima differentia, ab ipsa re quæ definitur, specie non distinguitur. Perspicuum enim est, in definitione quæ hac ratione cõficta est, nil redùdare: quia omnia quæ sumpta sunt ad ostendendum quid res sit, sunt accommodata: neque abesse quicquam, aut enim genus hîc desiderabitur, aut differentia. Atqui genus hîc primo loco acceptum est, illudque cum differentiis coniunctum: Differentiæ autem omnes hîc appositæ sunt: quandoquidem nulla præterea differentia hîc locum habere possit: alioqui totam hanc orationem specie differre à re quæ definitur, dicendum erit, quod nos suprâ negauimus. Illud autem uidendum est ei qui rerum definitiones inuestigat, ut primùm quid commune habeant ea quæ similia sunt, nec specie differunt, consideret: deinde in aliis rursus idẽ faciat, quæ ad genus illa quidem unum, & idem cù superioribus, pertineant, sed specie ab illis distinguantur, cùm interim comparata inter se, specie idem sint, quemadmodum & illa. Postquã autem sumpseris quid his & illis, aliisq; eiusdem generis commune sit: tum illud spectabis, sitne quod in iis omnibus commune esse reperiẽbas, idem aliquid, atque ita idem, ut communem efficiat unam rationem. Nam si ad unam quãdam rationẽ peruenias, erit proculdubio illa rei definitio: Sin unam in ratio-

nem non conueniant, sed aut duas aut plures, certum est non esse simplicem, sed multiplicem naturam eius rei, cuius quærebatur definitio. Exempli gratia, si uelimus nosse quid sit magnitudo animi, uidentum est quid inter se commune habeant aliqui, quos cõstet fuisse magnanimos, quod genus sunt, Alcibiades, Achilles, Ajax, quibus id fuisse commune uidemus, ut æquo animo contumeliam pati non possent. Alcibiades enim ob eam causam bellum patriæ intulit: Achilles implacabili exarsit iracundia: Ajax sibi mortem cõsciuit. Tum eiusdẽ generis alios spectabimus, ut Lyсандrum & Socratẽ, in quibus animi magnitudinem ex eo agnoscimus, quòd tam aduersas, quàm secundas res moderatè & constanter tulerunt. Comparatis igitur inter se iis duobus, considerandum est ecquid commune habeant, constantia, idẽmq; in utraq; fortuna animus, & summa in ferenda contumelia impotentia. Quòd si nil commune reperias, statuere poteris duas esse magnanimitatis species.

Cap. 15.

Semper autem res uniuersa est, quæ definitione explicatur: neque enim medicus cum definit, quòdnam sit salutare oculis medicamentum, definitionem ad hunc aut illum oculum tantum accommodat, sed aut in genus uniuersum oculorũ, aut in aliquam sanè speciem uult transferri. Porro autem singularia definire multò est facilius, quàm uniuersale: ob eamque causam à singulis rebus ad uniuersas progrediendum. Etenim ambiguitas, quæ est in rebus uniuersis, minus cernitur, quàm quæ est in iis rebus quæ specie non distinguuntur. Sicut autem in demonstrationibus conficiendis, necesse est ut insit in demonstratione necessaria cõcludẽdi ratio, ita in definitionibus imprimis uidentum, ut aperte ac perspicuè res doceatur. Id quod consequemur, si non statim ad genus uniuersum definiendum
aggred

aggrediamur, sed seorsum antè definiamus singulas res, quæ ad unum quoddam genus pertinere uidentur. Veluti non totū genus similium primò definire oportet: sed prius qui sint similes colores, & quæ sint figuræ similes, definiendum est: itémq; quid sit acuta uox prius explicandum, tum ad definiendum genus uniuersum ueniemus: sed ita semper ut ne subsit ambiguitas, caueamus. Iam autem, si est inter disputandum uitiosum uti metaphoris, id profectò uitiosum etiam erit, in definiendo aut perpetuas adhibere metaphoras, aut uerbo aliquo aliunde translato uti. Nam si hîc sint metaphoræ, translationes usurpare in differendo necesse erit.

Est autem & alia diuisionum & partitionum, siue in- Cap. 16
 cisionum utilitas, ad causas multarū questionum intelligendâs, si has in promptu habeamus. Est autem hæc tractandarum per diuisiones questionum ratio: primū uidendum est quæ sint generis alicuius uniuersi, quod propositū sit, consequentia: atque esto illud, uerbi causa, animal. Spectandum igitur quæ sint, quæ omnibus animalibus conueniant: tum ubi ista absolueris, pergendum est ad partes, uidendumque est, ut quæque latissimè patet, proximèque ad generis communitatem accedit, quæ sint huius consequentia. Atque esto uolucris: quæ igitur omni uolucris insint, spectandum. Idémque in aliis deinceps partibus, ut quæque primo generi est proxima, faciendum. Perspicuum enim est, postquam ita singula fueris persecutus, facile tibi esse, causam reddere, cur generis uniuersi consequentia singulis partibus conueniant: Veluti quamobrem homini, aut equo, conueniant animalis consequentia. Esto igitur animal A, animalis consequentia B, quedam autem ex animalibus singuli C D E. cur ergo omni D & aliis
 conuen

conueniat B, causa est A. Nec dissimilis est in aliis eiusdem generis ratio. Atque illa quidem ratio, quam modò subieci-
 cimus, ad ea pertinet, in quibus cōmuni generi impositum
 nomen est, quo appelletur. Caterum non ad illa tātum ua-
 let hæc ratio, sed etiam si aliud quippiam commune multis
 reperiatur. Nam hic quoque primū quæ sint illius com-
 unis generis consequentia: spectandum erit deinde ad sin-
 gulas partes, quæ huius sunt antecedentia, pergendum.
 Exempli causa, omnibus cornua habentibus ista conue-
 niunt, omasum habere, & in utraque maxilla dentes non
 habere: sunt autem & animalium quedam species, qui-
 bus cornigerum esse est consequens: in quibus si quærat
 quamobrem illa consequentia insint, in prōptu causa erit,
 nempe quia cornuta sunt. Præter illos autem duos modos,
 est & alius modus, causæ ex partitionibus eruendæ, in iis
 quæ proportione quadam sola idem sunt: quod genus sunt,
 sepium, os, spina, quibus non est communis aliqua natura,
 quæ una appellatione ipsa complectatur: sunt tamē horum
 quedam communia consequentia, perinde ac si una qua-
 dam natura continerentur. Quæstiones autem eædem aliæ
 dicuntur, eò quòd unum quoddam medium habent, ueluti
 omnes quæstiones, quarum causa est antiperistasis. Sed in
 iis quedam sunt, quæ cū eadem genere sint, quibusdam
 tamen inter se distinguuntur differentiis, quæ partim ex
 subiectis diuersis, partim ex rationibus uariis sumuntur.
 Verbi causa, tres hæc quæstiones, quam ob causam fit echo,
 cur in speculis rerum formæ apparent, quamobrem fit iris
 in cælo: tres inquam hæc quæstiones, genere conueniunt,
 siquidem omnium causa est reflexio, sed specie inter se di-
 stinguuntur. Aliæ autem ex eo dicuntur eædem, quòd unius
 medium, in medio alterius cōtinetur. Vt hoc, quamobrem

circa finem mensis, maior concitatio que est Nilus? quia sunt extremo mense imbres frequentiores. Rursus cur ob-
eunte mense, vis maior est imbrum? quia tum lumen lune magis ac magis minuitur. sunt igitur hæ duæ quæstiones, hoc modo quo diximus inter se affectæ.

De causis autem & effectis ambiget hoc loco quispiã, Cap. 17
nunquid possint uicissim adhiberi effecta ad causas cõclu-
dendas, cū semper sequatur, si effectus est, causam esse? nam
si defluere arboribus folia, aut defectiõnẽ lune ponas, mox
sequitur esse horũ effectorum causam. Atq; esto, uerbi gra-
tia, causa cur decidant frondes, lata habere folia: defectio-
nis autẽ, terræ interpositus. Etenim si ex iis effectis nõ se-
quantur hæ causæ, necesse erit ut sint præterea aliæ eorum
causæ, siquidem simul cum iis causis sint effectus: simul ac
enim posuisti terræ interuentũ, sequitur defectio, & posita
arbore, cui sint lata folia, statim efficitur defrõdescere pos-
se. At uerò si res ita habet, nobis igitur admittendũ erit, ui-
cissim ex aliis alia demonstrari posse: Sit enim defronde-
scere A, arbor latioribus constans foliis B, uitis C. si ergo
in omni B est A, quod est omnem arborem latioribus ue-
stitam foliis, caduca habere folia: itẽmque in omni C dica-
tur B: omnis enim uitis latioribus tecta est foliis: ad extre-
mum igitur concludetur, omne C esse A, quod est omni uiti
frõdes decidere. Atq; in hac quidẽ ratiocinatione uerbum
medium B, causa est. At contrà etiam concludere possumus
uitem habere lata folia, per medium defrõdescere. Esto
arbor cui sunt ampliora folia D, defrõdescere E, uitis F.
Omni igitur F cõuenit E, hoc est omnis uitis defrõdescit:
in omni autem E dicitur D, id est omne quod defrõdescit,
latiora habet folia, unde efficitur omni uiti latiora esse fo-
lia: sumptũq; est pro causa huius rei, defrõdescere. Quod
si

*si non possint ista uicissim sibi esse causa, ut certè non possunt (Semper enim prior causa est effectui, & ut deficiat luna, causa est terræ interpositus: nec contra defectio lune, causa esse potest, ut inter solem & lunam terra interponatur) erit igitur quæ ex causa constabit, accurata & cur res sit demonstratio: quæ autem ex effectui ducetur, tantum quòd res ita sit, confirmabit. Ex hoc enim effectui interponi quidem terram cognoscimus, sed quam ob causam interuiciatur, nescimus. Quòd autem defectio non sit causa cur interueniat terra, sed contra interiectus terræ ipsius defectio, hinc perspicitur, quòd in definitione defectio accipitur terræ interpositus: unde planũ est, fieri manifestam defectio per interuentũ terræ, nec contra huius naturam per illud explanari. Iam uerò, quid uetat eiusdem effectui multas esse causas? Profectò si idem effectus multis primò attribui possit, id non uidetur esse incòmodum. Dicatur enim A in omni B primo, itèmq; in omni C primo etiam insit A: dicantur autem B & C, de D & E. Hic ergo cur A in omni D, & E insit, causæ sunt B & C, illud quidè B, cur ipsi D conueniat, hoc autem C cur in ipso E dicatur. Itaque posita causa efficitur necessariò ut res sit. At cum res est, non sequitur uniuersam causam esse, tametsi pars aliqua causæ necessariò consequatur. An si genus uniuersum complectatur quæstio, semper ex uniuersa causa sequetur uniuersus effectus, & contra? Exempli causa defrondescere, quanquam sit platarum multis generibus commune, si singula uelis persequi, tamen est certum quoddam unum genus, in quo id primum omnium cernitur, quod est uel planta, uel certi cuiusdam generis planta. Quare in iis etiam medium & effectum equalia esse, atque adeò uicissim retro commeare necesse erit. Veluti si
causa*

causa est cur decidant arboribus frondes, quoniam cōcre-
scat humor, necesse est ut si ponas defluere arboribus folia
statim humidi cōcretionem ponas: & cōtrā, si est humoris
talis cōcretio, necesse est defrondescere arbores. Sequitur
nūc alia quæstio, utrum sit semper eiusdem effectus eadem
causa, an alia atq; alia esse possit? An, si ex iis ducta sit ar-
gumenti conclusio quæ propter se rei conueniunt, non au-
tem ex signis, aut accidentibus, fieri nō poterit ut sit unius
rei plusquam una causa? medium enim est alterius extremi
definitio: sin secus res concludatur, fieri poterit. Ac pos-
sunt quidem maius extremū & minus per accidentia quæ-
dam tractari, sed tamen non erunt ad sciendum accom-
modatæ illæ quæstiones. At si accidentia omnia omittan-
tur, erit semper eiusdem generis mediū cum extremis: nem-
pe si homonyma sint extrema, erit homonymū medium: si
genere quodam uno contineantur, & medium simile erit.
Exempli causa, qualia sunt huius quæstionis uerba, quam-
obrem quibusdam inest proportio cōmutata, tale est me-
diū: est enim alia in lineis causa, alia in numeris, & eadem
tamē: nam hoc ipso quòd hæ lineæ sunt, illi numeri, est alia
atque alia causa: qua ratione autem, est certi cuiusdam ge-
neris accessio, eadem est in omnibus causa. Eadem ratio est
in omnibus id genus. Item, cur similes sint inter se colores,
& cur figuræ figuris similes, semper est alia atq; alia cau-
sa: quia simile, uerbum ambiguum est, cū ad ista transf-
ertur. Ac similes quidem figuræ hac ratione fortasse di-
cuntur, quòd certa quædam sit inter latera proportio, &
pares sint anguli: colores autem quia uno sensu omnes per-
cipiūtur, aut simile aliquid. Porrò autē in iis quæ propor-
tione sunt eadē, mediū etiā idē erit proportione. Propter-
ea autē eiusdē semp generis est mediū cū extremis, quoniā

mutuò se consequuntur causa, effectus. & res cui per causam attribuitur effectus. Ac si quidem singulatim res subiectæ accipiatur, latius patebit effectum. Vt exteriores angulos pares esse quatuor rectis, latius patet quàm triangulum, aut quadrangulum. At si genus uniuersum earum formarum spectes, quibus cõuenit habere exteriores angulos pares quatuor rectis, cum eo reciprocabitur, ei que par erit. Nec dissimilis est in medio ratio. Medium autem maioris extremi definitio est: quocirca dicuntur omnes scientiæ ex definitione oriri. Verbi gratia, defrõdescere est quidem uitis consequens, sed multò latius patet: itẽmque ficus, sed longè ficum excedit. At si cum omnibus huius generis arboribus conferas, non latius patet, sed æquale est. Si igitur primùm medium ad probandum sumas, erit definitio huius uerbi, defrõdescere: ac primùm quidem adhibetur hoc medium ad concludendum uniuersum genus, deinde uerò ad singulas partes accommodabitur: atque esto medium, quoniam contrahitur concrefcitque succus, aut tale aliquid. Quid uerò aliud est defrõdescere, quàm succum ea in parte contrahi, ubi foliorum pediculus cum extremis ramulis, qui quasi frondiũ semina sunt, coniunctus est? Quòd si quis hanc causæ & effectus consecutionem uelit sibi descriptionibus quibusdam & exemplis declarari, sic habeto. Dicatur A in omni B, insit autem B omni D, sed ita ut latius pateat. Erit igitur B, generale quoddam uerbũ, facta ad omnia quæ sub D continentur collatione. Nam illud generale appello quod nõ reciprocatur: uniuersale autẽ primũ illud uoco, quod cum singulis partibus comparatum, non uicissim retro cõmeat, cũ toto autẽ genere collatũ, reciprocatur, nec latius patet. Ergo quòd in omnibus D dicatur A, causa est B. Quare latius patebit A, quàm B: nam si non

ita sit, quæ causa est cur mutuo sibi causæ esse non possunt? Iam autem, si rursus omnibus E conueniat A, aliam quandam causam habebunt ipsa E, præter B. nam si secus res habet, cur uerum est, omni E inesse A, nec uicissim sit ut omne A sit E? quamobrem enim non erit causa cur omnibus E conueniat A, sicuti aliqua est cur omnibus D insit? Habebunt igitur ipsa E aliam quandam rationem in qua conuenient: sed quænam illa sit, considerandum: atque esto C. fieri igitur potest, ut eiusdem rei plures sint causæ: sed ita tamen, ut nunquam plures sint eius effecti, quod in rebus specie iisdem cernitur. Verbi gratia, uitæ in longum tempus protrahendæ, in quadrupedibus causa esse quod felle careant, in uolatilibus quod ualde sicca sint, aut simile aliquid. Postrema quæstio est, quædo non statim ad prima mediõque carentia pronuntiata dissoluitur res proposita, sed multa media alia ex aliis, multasque causas persequi oportet. Vtrum magis causa est, medium quod generale est, & ad genus uniuersum accommodatum, an quod ad res singulas, in quibus aliquid quæritur, magis accedit. Profectò non dubium est, quin illud medium magis causa sit, quod ad minus extremum, in quo quæritur an aliquid insit, proximè accedit. Semper enim hæc prima causa est, cur sub uniuerso genere illud contineatur. Veluti ut omni D conueniat A, causa est C. Sic igitur persequi causas oportet, ut dicamus C. causam esse, cur A conueniat D: tum cur C insit A, causam esse B: postremò cur ipsi B conueniat A, ipsum B sibi causam esse. Ac de ratiocinatione quidem & demonstratione, & quid sint & quomodo conficiendæ, hætenus dictum est, ex quo quid qualisque sit scientiæ demonstratiua intelligitur, utpote quæ nil ab illis distinguatur.

Cap. 18. Super est ut doceamus qua ratione principiorum assequamur cognitionem, & quis ille sit habitus, per quem ipsa intelliguntur. Sed prius quàm hoc aggrediamur, quid utranque in partem probabile sit, subiiciemus. Ac primum, quòd scire nemo possit per demonstrationem, quin antè cognita, & percepta habeat prima, atque immediata principia suprà ostendimus. Hic igitur ambiget fortè quispiam, utrum sit eadem principiorum quæ aliarum rerum cognitio, necne: & utrum harum & illorum cognitio scientia appellanda sit, an uerò harum quidem, scientia: illorum autem aliud quoddam cognitionis genus. Et utrum non insit nobis iam inde ab ortu principiorum habitus, sed usu acquiratur: an uerò nobiscum quidem nascatur, sed lateat tamen, nec se statim exerat. Ac nobis quidem ingenitum esse, nec intelligi, absurdum est: alioqui fatendum erit, eum qui certius aliquid cognoscat, quàm si per demonstrationem sciret, in summa tamen ignoratione uersari. At uerò, si non est insita natura principiorum notitia: sed usu & progressu temporis acquiratur, quonam pacto assequi, ac discere ipsa principia poterimus, nulla antecedente cognitione? Nam illud fieri non posse, in explicanda demonstratione suprà diximus. Perspicuum igitur est, neque simul nobiscum nasci principiorum cognitionem: neque cum antè planè omnium rerum imperiti essemus, nullumque habitum qui ad ista cognoscenda pertineret, haberemus, postea usu & temporis processu acquiri. Quapropter necesse est, ut ingenita quædam nature uis huius cognitionis nobis præbeat occasionem: quæ tamen facultas non tam accurate, ac subtiliter singula perspicere possit, quàm certa hæc, minimèque fallax principiorum cognitio.

Atque

Atque hæc facultas in omnibus inesse animantibus uide-
 tur. Omnibus enim animalibus tribuit natura aliquam ad
 discernendas diiudicandâsque res facultatem, quam sen-
 sum appellant. Cùmque hoc omnia animalia conueniant,
 quòd sensum habeant: in eo discrimen est inter ipsa, quòd
 ea quæ sensibus obiecta sunt, in quorundam animis impres-
 sa atque infixâ manent, aliis statim excidunt. Quorum
 autem animis rerum obiectarum species non imprimitur,
 ea aut nullam planè, aut certè earum rerum quæ animo
 non retinentur, non habent cognitionem, nisi quo tem-
 pore sentiunt. Quæ uerò sensuum oblatas impulsiones
 retinent, ea postquam sentire desierunt, habent etiamnum
 infixam animo unam quandam rei speciem. Cùmque huius
 generis multa sine animantia, hîc rursus est quædam inter
 illa differètia, eò quòd quædã sunt quæ coniunctam habent
 cum illarum rerum memoria rationem. Alia sunt, quæ
 huius planè sunt expertia. Oritur ergo (uti diximus) ex
 sensu memoria: tum ex memoria aliquoties repetita, na-
 scitur experientia: nil enim est experientia una, quàm
 multæ (ut sic dicam) memoriæ. Postremò ex experientia,
 quæ tum est, cùm est infixâ animo de toto genere pronun-
 tiatio, aut unius cuiusdam rei notio, quæ sit ipsa quidem
 præter res singulas, sed in illis tamen omnibus una ead-
 demque manens cohæreat: ex ipsa inquam experientia,
 proficiscuntur omnis artis ac scientiæ principia. Artis
 quidem, si ad eas res pertineant quæ oriuntur & oc-
 cidunt: scientiæ autem, si ad ea quæ eadem semper sine
 ulla mutatione permanent. Neque igitur certi cuiusdam
 generis habitus sunt nobis natura insiti, quibus principia
 intelligamus, neq; ex aliis habitibus prioribus, ac notori-
 bus oriuntur, sed sensibus modò tribuenda est huius co-

gnitionis origo. Quemadmodum enim inclinata iam acie fusoque propemodum exercitu, si resistere unus incipiat, mox alius gradum sistit, deinde alius atque alius: donec ad principium agminis id perueniat; ita (ut sunt animi nostri) simile aliquid in iis usuuenire potest. Sed quod modo dictum est, nec satis aperte explicatum, nunc ab initio explanemus. Ac primum, cum se aliquod indiuiduum sensibus offert, tum primum animo comprehenditur uniuersum genus. Etenim singulare quidem est quod sentitur, sed sensus ipse intimaque cogitatio ad genus uniuersum pertinet: ueluti cum hominem aliquem uideo, sensus ad hominem concipiendum, non ad Calliam hominem percipiendum pertinet. Tum uero animus aliquandiu in hac atque illa communi notione conquiescit, idque eò usque persequitur, dum ad simplicissimam aliquam latissimèque patentem notionem perueniat. Veluti huius atque illius generis animantia tantisper considerat, dum ad communem animalis notionem perueniat: ac deinde pari ratione ex hoc genere, ad alia progrediatur. Ex iis planum est, prima initia inductione fieri nobis manifesta: quid enim aliud est profecta hoc modo à sensibus notitia, quam inductio? Quoniam autem omnium qui ratione cernuntur habituum, quibus uerum aliquid dicere possumus, alij sunt in quibus perpetua inest ueritas, alij in quibus ut falsum dicatur, interdum euenit. Huius generis sunt, rerum agendarum & faciendarum ratio, & opinio: Ex genere autem eorum quæ semper uera sunt, est scientia & intelligentia. Et quia nihil est certius accuratiùsque scientia, præter intelligentiam, semperque notiora sunt principia demonstratione, sine qua nulla potest esse scientia: ex iis profectò necessario efficitur, princi

principiorum non esse scientiam. Atqui nil est certius accuratiùsque scientia præter intelligentiam. Itaque in cognoscendis principiis, intelligentiam positam esse, perspicuè hac ratione ostenditur. Sed etiam hac ratione id confirmari potest. Principium demonstrationis non est demonstratio, neque igitur principium scientiæ erit scientia. Quare si præter intelligentiam nil est, in quo sit perpetua ueritas, perinde atque in scientia: erit profectò intelligentia, ueluti quoddam principium omnis scientiæ. Atque ita id quod ualde consentaneum est, fiet, ut principium scientiæ ipsis attribuaturs principiis: scientia autem, simili modo, omnibus his rebus quæ ex principiis ortæ sunt.

*

F I N I S.

2

3

ARIST



ARISTOTELIS TOPICORVM

LIBER I.

Ioachimo Perionio interprete.

Cap. I.



OC nobis loco propositum est, vi-
am atque rationem inuenire, qua
& de omni quaestione proposita,
probabili argumentatione poterim
mus differere: & nihil repugnans,
si quid in disputationibus defendam
mus, afferemus. Ac primum quidem

quid sit ratiocinatio dicendum est, quaeque eius genera: ut
ratiocinatio dialectica, quoniam hoc sermone eam inue-
stigamus, quid sit intelligatur. Est igitur Ratiocinatio,

*Et melius per azoratio, in qua quibusdam positis aliud quidam, quam quae
conclusionem
tanquam perge
ing proximum
quam positorum
de finitur na
Ratiocinatio:*

conclusionem, in qua quibusdam positis aliud quidam, quam quae
posita sunt, ex iis ipsis quae posita sunt, efficitur necessario.

Demonstratio autem est, cum ex ueris & perspicuis cōclu-
sio est aut certe eiusmodi, quae à quibusdam perspicuis &

ueris causam cognitionis sumunt. Dialectica uero ratioci-
natio est, quae ex probabilibus cōcluditur. Vera quidem sunt
& perspicua ea, quae non ab aliis, sed à seipsa fidem habent.

Neque enim initiorum ac principiorum, quae in singulis
sunt scientiis, quaerenda ratio est, eaque omnia per se ipsa
perspicua esse debent. Probabilia autem sunt quae probantur,
aut omnibus, aut plurimis, aut certe sapientibus: atque iis uel
omnibus, uel plurimis, uel iis quorum spectata est, & per-

specta

Specta sapientia. Fallax autem & certandi studio comparata ratiocinatio est, quæ ex iis progreditur, quæ probabilia videtur, nec sunt: aut quæ ex probabilibus, uel quæ probabilia videtur, constans cõclusio, necessaria esse uidetur, nec est. Non enim omne quod probabile uidetur, etiã probabile est: quandoquidẽ nihil eorum quæ habentur probabilia, extrinsecus & quasi specie prima, tale existit omnino. Id quod in iis conclusionum fallaciũ solet contingere. Celeriter enim ac sepe iis etiã qui parua cernere possunt, his in rebus falsa natura se offert & ostẽdit. Prior igitur ratiocinationũ earum quas fallaces & studio certãdi comparatas esse diximus, etiã ratiocinatio uocetur. Altera fallax ratiocinatio, non omnino ratiocinatio dicatur, quoniã concludere uidetur, neque concludit. Sunt etiam præter eas ratiocinationes quas exposuimus, fallaces cõclusiones, quæ ex propriis initiis nonnullarum artium efficiuntur, constant: quod fit in geometria aliisque, quæ huic finitimæ sunt. Nam inter genus hoc & superiora aliquid interest, neque enim ex ueris & primis: neq; ex probabilibus progreditur is, qui falsa descriptione utitur. Non enim in definitionẽ incurrit quoniam nec sumit quæ probatur omnibus, nec quæ plurimis, nec quæ sapientibus: atque his, nec ea quæ omnibus, nec quæ pluribus, nec quæ probatis: sed ex propriis scientiæ sumptionibus non ueris, quod uult, efficit. Nam quia semicirculos describit, non quemadmodum describendi sunt, aut lineas ducit, non quomodo sunt ducendæ, eo falsam conclusionem efficit. Ac ratiocinationum quidem genera hæc sunt, quæ à nobis pingui quadam Minerua exposita sunt. Nam & de iis quæ iam diximus, & de iis de quibus deinceps dicturi sumus, hoc semel admonere uolo, nihil horum me uelle subtiliter &

accuratè docere, sed tantum rudem ueluti formam subiicere rerum singularum. Ego enim ita sentio ad hanc artem quam hoc loco docere instituimus, satis esse, rudem quandam ac simplicem rerū singularum habere cognitionem.

Cap. 2. Sequitur ut deinceps ad quot, quasque res instituti non

*Ad tria esferri
filem Dial. p.
ti. c. demonst.
at Arist.* **S**tri ratio conducatur, differamus. Tria autem sunt, quorum primum exercitatio est, alterum congressus, tertium philosophiæ scientia. Atque exercitationem quidem magnum eam adferre adiumentum, hinc perspicitur licet, quod si uia & ratione instructi ueniamus ad disputandum, facilius de re proposita differere poterimus. Ad congressus autem & colloquia, quod multorum enumeratis expensisq; sententiis, non ex alienis & longè petitiis, sed propriis aptisq; locis sermonem depromemus, quem cum ipsis cōferamus. Ita si quid minus præclarè nobis uidebuntur dicere, id facile refellemus. Ad philosophiæ autem cognitionem, quod facultate in utranque partē de re quaque disputandi instructi facilius in quaque re quid uerum sit, quid falsum, perspicemus. Atque etiam ad prima initia omnium artium cognoscenda, in hac arte uis maxima est. Nam quoniam principiis quæ propria artis eius sunt, de qua agitur, adhibitis, de iis ipsis nihil dici potest nec cōcludi, (sunt enim prima) certè iis quæ in quaque probabilia sunt utamur necesse est, si quid de his exponere uelimus, quod dialecticæ proprium est uel maxime. Cum enim hæc ratio sit quædam indagatrix, ad omnia omnium rerum quæ uita & ratione progrediuntur principia, uiam aperit. Sed hæc tum demū perfecta in nobis erit ratio, cum id accidet nobis, quod iis qui arte rhetorica, medicina, ceterisque facultatibus sunt præditi, id est, cum ex iis quæ cōmodè ad rem propositam adhiberi possunt, efficiemus quæ uolumus. Neq; enim uel ora-

tor omnibus modis persuadere solet, uel medicus curatio-
nem adhibere: sed si nihil prætermittat eorū quæ adhibere
possit, tum denique & peritū eum & artificē iudicamus.

Primum igitur ex quibus hæc constet ratio, uideamus. Cap. 3.

Quòd si exposuerimus, quòd quibusque de rebus omnis in-
stituatur disputatio, ac ex quibus cōficiatur, & quemadmo-
dum ea omnia nobis suppetent, facile quod uolumus conse-
quemur. Sunt autem numero paria, & ea ex quibus argu-
mentationes cōstant, & ea in quibus ratiocinationes uer-
santur. quippe cū probationes ex propositionibus confi-
ciantur: & ratiocinationes de quæstionibus sint. Omnis
autem propositio omnisq; quæstio aut genus declarat, aut
propriū aut accidēs. Nam differentia, quia generale quip-
piam est in eodem, in quo genus, numero reponenda est.
Quoniamq; proprium aliud est, quod rei naturam expla-
nat, aliud quod non explanat, diuisum sit propriū & di-
stributū in partes has duas, appelleturq; unum, id quod rei
uim & naturam declarat, Definitio. Alterum cōmuni no-
mine quod habuit, uocetur Propriū. Ex quo perspicuū est,
quatuor omnia fieri ut diuisimus, uel propriū, uel defini-
tionē, uel genus, uel accidens. Neque uerò dictū uelim hæc
omnia per se aut propositionē efficere, aut quæstionē: sed
hoc dico, ex his omnibus & quæstiones constare, & pro-
positiones. Differt autē ratione quadā propositio à quæ-
stione. Nam si queratur hoc modo: An sit, animal gradiēs
bipes, definitio hominis? aut, sitne, animal hominis genus?
propositio est. Sin hoc modo, sitne, animal gradiens bipes,
definitio hominis, necne? quæstio est. quod idem in cæteris
cōtingit. Pari igitur numero inter se respondēt & propo-
sitiones & quæstiones: præsertim cū ex omni propo-
sitionē, strationem dicēdi mutes, quæstionem facere possis.

Cap. 4. Nunc dicendum est, quid sit definitio, quid genus, quid proprium, quid accidēs. Definitio est oratio, quæ id quod definitur explicat quid sit. Adhibetur autem aut oratio pro nomine, aut pro oratione oratio: possunt enim quædam, quæ oratione exprimuntur, definitione aperiri. Qui autem quoquomodo nomen pro nomine reddunt, ij profectò rei definitionē non explicant: quandoquidē omnis definitio oratio est: attamen hoc referēdum est ad definitionem ut honestū est, quod decet. Itemq; hoc, utrum idē sit sensus & scientia, an aliud, definitioni attributum est: in definitionibus enim idēne sit, an alterum, multus usus est. Ad definitionemq; pertinent ea omnia, quæ eadem uia & ratione tractantur, qua definitio. Atque hæc omnia talia esse ex hoc intelligi potest. Quòd si possumus quid idē sit, quid aliud differere, magna nobis de definitionibus disputandi suppetet copia. Nam si non idem esse ostendemus, definitionem infirmabimus, quanquā non id retro cōmeat. Non enim satis est ad construendā definitionē, idem esse docere: ad euertendā autem satis est, non esse idem ostendere. Proprium autem est, quod quid sit res non explicat, in soloq; inest, & uicissim de re dicitur, uelut hominis proprium est natum esse ad percipiendam grammaticam. Si enim homo sit, uim habet ad percipiendam grammaticam, & si quid sit quod uim ad percipiendam grammaticam habeat, homo. Neque enim quisquam id proprium esse dicat, quod in aliam rem transferri potest: ut dormire hominis proprium non est, etiamsi ad quoddam tempus in solum hominem cadat. Sed si quid tale proprium dicatur, non omnino, sed ad quoddam tempus, aut ad aliquid collatum proprium appellabitur. Nam à dextra esse proprium est interdum: & bipedem esse, proprium est, quod cum aliquo confer-

tur,

*natiq; ad gram
 ad gram
 motu
 faul
 tatem,
 appriū
 est qm.
 nō alii
 ut qse grā
 matia
 qd prūm
 qd qm
 pprium,
 ex hypo
 thēsi*

tur, ut hominis proprium est ad equum & canem. Atque nihil eorum quæ in alio etiam inesse possunt, uicissim dici hinc perspici licet, quod non est necesse si quid aliud dormiat, id esse hominẽ. Genus autem id est, quod de pluribus, specie autem differentibus, dicitur in quæstione qua quid sit res quæritur. In quæstione autem qua quid quicque sit quæritur, ea dicuntur omnia quæ accommodatè & aptè respondentur, cum rogatur quid sit id de quo agitur. Ut si quis rogetur quid sit homo, aptè respondebit animal. Generi etiam illud attributum est, sitne aliquid in eodem genere in quo aliud, an in alio: hoc enim eadem ratione tractatur qua genus. Nam si animal genus hominis esse demonstrauerimus, itẽmque bouis: certè ostenderimus quod in eodem sunt genere, & si alterius esse genus docuerimus, alterius non esse, ea non ad idem genus docuerimus pertinere. Accidens est quod nihil horum est, nec genus, nec definitio, nec proprium, rei autem conuenit: & quod cadere potest in rem unam aliquam, & in eandem non cadere. uelut sedere & conuenire eidem, & non conuenire potest. Itẽmque id quod album est, quoniam nihil prohibet eundem aliàs album esse, aliàs non album. Harum autem accidentis definitionum uerior est & aptior secunda. Si quidem priore proposita, si quis eam sit intellecturus, iis antè quid definitio sit, quid genus quid proprium, sciat necesse est: at posterior satis ipsa per se plena & perfecta est, ut quid sit accidens per se intelligatur. Accidenti attributæ sunt rerum omnium inter se comparationes, quæ ab accidente ducuntur, ut utrum expetendum magis, quod honestum est, an quod utile? & utra uita suauior, eane quæ uirtute, an quæ uoluptate dirigitur? & si quid aliud eodem modo dicitur. In iis enim omnibus utri id de quo agitur

tur magis conueniat, quæritur. Ex quo perspicuum est, accidens ad quoddam tempus, & cum aliquo collatum proprij nomen obtinere posse: ueluti sedere, quod est accidens, si quis solus sedeat, tum ad tempus proprium erit: & si solus quis sedeat, etiam erit proprium ad eos qui non sedent. Ita nihil prohibet accidens ad quoddam tempus, & cum aliquo collocatum uim proprij ac nomen obtinere, cum interim non sit futurum omnino proprium.

Cap. 5.

Illud autem ignorare non debemus, ea omnia quæ ad proprium, quæ ad genus, quæ ad accidens referuntur, attribui etiam definitionibus posse. Nam si demonstraui-
mus non soli ei conuenire quod definitur, ut in proprio: aut nõ esse in definitione genus id quod datũ est: aut nõ in-
esse aliquid eorũ quæ in definitione continetur: quod etiam in accidente dici potest: certè definitionem euertimus. Ita iuxta illam, quam paulò antè posuimus, rationẽ, quodammodo sub definitionẽ cadent omnia. Nec uerò ob eam causam in his omnibus uia & ratio una generalis quærenda est non enim hoc inuentu facile est: & si inuentum sit, tamen obscurum erit omnino, nec magnum adiuuentum ad id quod quærimus adfert: at si propria eorum sigillatim uia tradatur, facilior ex iis quæ singulorum propria sunt, de re proposita erit explicatio. Itaque summa illa (idque rudi ut paulò antè dixi, Minerua) facienda partitio est, Tum sua cuique assignanda sunt attributa, quæ tum generis tum definitionis attributa dicentur. Ferè autem quæ exposita sunt, ea sunt quæ singulorum generum attributa sunt.

Cap. 6. Primum autem omnium de eodem differendum est quot
 & an de dis- modis dicatur: tripertitò autem, ut rudius hanc rem
 tradit Arist. subiiciam, distributum est. Aut enim numero, aut specie,
 S. met. 2. c. 6. aut ge

aut genere idem soliti sumus dicere. At numero quidem eadem sunt, quorum & nomina plura & res una est, ut uestimentum & uestis. Speciei autem eiusdem sunt ea quæ multa sunt, neque specie differunt: ut duo homines, ut duo equi. Ea enim eiusdem speciei dicuntur, quæ eidem speciei subiecta sunt. Itémque eiusdem generis sunt ea, quæ eidem generi subiiciuntur, ut homo, & equus. Aqua autem quæ ab eodem fonte manat, eadem dici alio modo atque superiora, uidebitur: sed tamen in eodem genere numeranda est, in quo ea quæ unius speciei quoquomodo habentur, præsertim cum cognatione quadam & similitudine hæc inter se coniuncta sint omnia. Siquidem aquæ omnes quod similitudinem quandam inter se habeant, eiusdem speciei sunt: & aquæ ab eodem fonte fluentes, quæ eadem dicuntur, non alia ratione differunt ab aliis, nisi quod excellentior sit, & maior harum similitudo. Itaque non ab iis hoc genus seiungimus, quæ eadem quoquomodo specie continentur. Constat autem inter omnes, id quod est unum numero, idem appellari uerissimè. Idque solet in multas partes tribui: quarum prima est, & maximè propria ea, qua aliqua eodem nomine uel definitione dicuntur, ut uestimentum & tunica, ut animal gradiens bipes, & homo. Secundo loco cum per proprietatem idem aliquid exprimitur, cuius generis est hoc totum, quod uim habet ad cognitionem percipiendam & homo: & quod sublime natura fertur & ignis, eadem sunt proprietate. Tertio loco cum id ab accidentibus nascitur, ut quod sedet, quodq; musica peditum est, idem est quod Socrates. Vnum enim numero hæc declarare omnia, ex iis qui nominum mutationem faciunt, intelligi potest. Sæpe enim si quem euocari iubemus nominatim, neque is intelligit cui iubemus, alio tum nomine utimur,

quasi

quasi facilius ex re aduentitia sit intellecturus, ideoque uel sedentem uel disputantem ad nos accersiri iubemus. Ex quo perspicuum est, idem existimare nos accidente declarari, quod nomine. Idem igitur tribus modis, ut expositum est dicitur.

Cap. 7. Omnem autem disputationem de iis quæ supra dicta sunt, haberi, ex hisque constare, primum inductione perspicilicet, si quis enim unamquamque propositionem & questionem perspiciat & consideret, is certè uel ex definitione, uel ex proprio, uel ex genere, uel ex accidente eam constare animaduertet: deinde id ratiocinatione hac concludi potest. Quicquid enim de aliquo dicitur, id necesse est reciprocari, uel non reciprocari. Si reciprocatur, definitio erit uel proprium. Nam si naturam rei explicet, definitio: si non explicet, proprium erit: præsertim cum proprium id esse definiuerimus quod uicissim diceretur, neque rei uim naturamque explicaret. Sin minus ipsum & res reciprocentur, aut in iis est, quæ in definitionem inclusa de subiecto dicuntur, aut non. Si in iis quæ in definitione comprehensa de subiecto dicuntur, aut genus, aut differentia sit necesse est: quandoquidè è genere, ac differentiis omnis definitio est. Si non est in iis quæ in definitione continetur, profectò accidens sit necesse est: siquidem accidens id esse definiuimus, quod nec definitio est, nec genus, nec proprium, rei autem accidit. Deinceps categoriæ exponendæ sunt, ad quas eæ quatuor rerum quas diximus distinctiones differentiæque referuntur. Sunt autem numero decem, substantia, quantitas, qualitas, ea quæ cum aliquo conferuntur, ubi, quando, situm esse, habere, facere, pati. Semper enim ad unam harum decem, accidens, genus proprium, & definitio pertinent: ut necesse sit omnes quæ ex his constabunt propositiones

*haberi
nō uis
titut ca
betoria
Tōd raur
catu ad
categoriā
siti nā
quib quā
hatur aliubi est.*

tiones & quæstiones, aut substantiam, aut qualitatem, aut quantitatem, aut aliquam aliam categoriam indicare. Id autem quod significat quid alterum sit, interdum substantiam significare, interdum qualitatem, interdum aliam categoriam, ex hoc perspici potest, quòd cum proposito homine aliquis dicit, id quod propositum sit, esse hominem aut animal, is & quid est dicit, & substantiam explicat: cumque proposito & constituto colore albo, dicit id de quo agitur, colorem album esse, naturam & substantiam declarat, explicatque qualitatem. Itemque si proposita magnitudine unius cubiti, id confirmet, de quo agetur, magnitudinem esse unius cubiti, substantiam dicit, & quantitatem indicat. Quod idem in cæteris contingit. Siue enim idem de se dicatur, siue genus de eodem, naturam substantiamque declarat. Sin de alio, non naturam iam, sed uel qualitatem, uel quantitatem, uel aliquam aliam categoriam indicat. Quare hæc tot sunt de quibus, & ex quibus omnis instituitur disputatio. Sequitur ut, quemadmodum propositiones eligamus, quibusque rebus hæc nobis facultas supereditabitur, doceamus.

Primum igitur exponendum est, quid sit Propositio di- Cap. 8.
 alectica, quid Quæstio dialectica. Neque enim propositio quæstioque omnis dialectica putanda est, præsertim cum nemo, qui quidem mētis suæ sit, accipiat ut aliquid probet, quod probetur nemini: neque pro quæstione ponat, quod perspicuum sit omnibus, aut plurimis: quandoquidem hæc nullam dubitationem habent: illa autē nemo unquam admiserit. Est autē Propositio, interrogatio probabilis, quæ non sit contra opinionem, uel omnium, uel complurium, uel sapientum: ac sapientum, aut omnium, aut permultorum, aut eorum, quorum maxime perspecta est & spectata sapientia

pientia. Nam id facile admitti solet, quod sapientibus probatur, dum modo maxime partis sententis minime repugnet. Pertinent etiam ad propositiones huius generis ea omnia, & quæ ad probabilium similitudinem accedunt, & disparata eorum quæ probabilibus aduersantur, omnesque sententiæ quæ iis artibus, quæ inuentæ sunt, congruunt & consentiunt. Nam si hoc probabile est, eandem in contrariis artem uersari: etiam illud, eidem sensui subiecta esse contraria probabile uideatur. Et si unam numero grammaticam esse, tibi arum etiam artem unam esse probabile erit: si plures grammaticæ, plures etiam artes esse tibi arum. Hæc enim similia & cognata sunt omnia. Itemque disparata eorum quæ probabilibus contraria sunt, probabilia uidebuntur. Si enim hoc probabile sit, Afficiendos esse beneficiis amicos: illud etiam probabile erit, De amicis non esse male merendum. Atqui contrarium est, male merendum esse de amicis: disparatum uero, non esse male merendum. Similiter, si de amicis bene merendum sit, de hostibus non est bene merendum: quod est contradicens eius, quod probabili repugnabat. Contrarium enim est, Bene merendum esse de hostibus. Eadem est ratio cæterorum. Ex similitudine etiam probabile existet, contrarium de contrario. Si enim de amicis bene merendum est, de inimicis etiam male: quorum illud, Bene de amicis merendum est, contrarium est huius, De inimicis male merendum est. Vtrum autem id uerè dicatur, necne deinceps cum de contrariis differemus, docebimus. Hoc autem perspicuum est, sententias omnes quæ artibus consentiunt, propositionibus iis quæ dialecticæ sint, attribui oportere. Illa enim quisque admittere solet, quæ probantur iis qui in quaque arte uersati sunt: ueluti in re medica, quæ me dico: in re geometrica, quæ geometra. Quod de aliis iudicandum

candum est eodem modo.

Quæstio autem dialectica, est quæstio aut ad expeten- Cap. 9.
 dum, & fugiendum, aut ad ueritatem cognitionemq; per-
 tinens, idque uel per se, uel quia adiuuētum afferat ad ali-
 quid aliud, quod horum altero genere continetur: de qua
 aut neutram in partem, aut contrā plerique ac sapientes
 sentiunt, aut sapientes contrā ac plerique, aut utrique ipsi
 secum discordant. Sunt enim quæstiones quædam ad per-
 sequendum quid & declinandum, cuius generis hæc est,
 Vtrum uoluptas bonum est, necne? Aliæ sunt solum co-
 gnitionis & scientiæ: ut si quærat, Sit, necne sit mundus
 sempiternus? Quædam ipsæ per se ad neutrum horum uas-
 lent: habent tamen suam quandam ad illa utilitatem. Mul-
 ta enim sunt, quæ per se ad cognoscendum nos nō mouent,
 nisi aliorum causa, ut per ea alia discamus. Sunt etiam
 quæstiones, de quibus ratiocinationes contrariæ sunt.
 Vtrum enim sic, an ne secus sit, quæstio est, propterea quòd
 in utranque partem rationes probabiles suppetant. Sunt
 & de quibus, quia magna & ardua sunt, statuere nil pos-
 sumus rati difficilem esse causæ explicationem: quo ex ge-
 nere hæc est, Vtrum mūdus æternus est, necne? id enim in-
 cidere potest in disputationem. Ac propositio quidem &
 Quæstio exposita sunt. Propositum autem, sententia est
 admirabilis, contrāque opinionem omnium, alicuius eo-
 rum, quorum in Philosophia illustris est & peruagata fa-
 ma: uelut non posse contradici, ut placet Antistheni: uel,
 Moueri omnia, Heracliti sententia: uel, unum esse omnia,
 quemadmodum ait Melissus. Nam curare quæ quisque cō-
 tra opinionem & sentētiam omnium afferat, amentia est.
 Aut de iis certè rebus, quæ cū sint contra opinionem, ra-
 tione tamen niti uidentur, quale illud est, Non omne quod

A est

est, aut natum esse, aut sempiternū, ut sophistis placet. Eū enim qui musicus sit, esse grammaticum, neque factum est, neque sempiternum. Id enim etsi nemini uerum esse uideatur, quia tamē probabili illa ratione nititur, alicui probabile uideri poterit. Ac propositum quidem, etiam quæstio est, non omnis autem quæstio propositum: quando quidem nonnullæ quæstiones sunt eiusmodi, de quibus neutram in partem sunt sententiæ. Propositum autem esse quæstionem hinc perspici potest, quòd si uera sunt, quæ paulò antè dixi, necesse est, aut multos de proposito à sapientibus, aut quoquo modo à seipsis utrosque illos dissentire: quippe cum propositum sit sententia contra aliorum opinionem. Porro autē omnes ferè dialecticæ quæstiones hodie Proposita uocantur, nihil tamen referet quocunq; nomine utamur. Neque enim hæc ita distinximus, quasi sua nomina singulis rebus dare uelimus, sed ut ne ignoraremus quæ sit eorum distinctio. Nec uerò omne propositum omnemue quæstionem nobis ad disputandum proponere debemus, sed de qua querat aliquis eorum, qui rationem desiderent, non pœna digni sint, aut sensu careant. Nam & qui querunt, Sint, necne sint dii colendi, & amandi parentes, supplicio coercendi sunt: & qui, sitne alba nix necne, sensu carēt. Nec de iis etiam quæstionibus, & propositis disputare debemus, quorum in promptu est, & facilis explicatio, aut nimium remota, & difficilis: quoniam illa nullam dubitationem afferant, hæc maiorem, quàm ut eam ferre possit exercendi consuetudo.

Cap. 10 His autem expositis deinceps quot sint genera argumentationum dialecticarum, dicendum est. Est autem una, quæ Inductio, altera, quæ Ratiocinatio nominatur. Ac ratiocinatio quid sit, iam diximus. Inductio autem est ex rebus

bus singulis ad uniuersas progressio : ut, si gubernator is demum sit optimus, qui peritus & doctus, itémq; auxiga; in quaque etiam re qui sit peritus & exercitatus, omnino sit optimus & præstantissimus. Inductio quidem uerifimilior apertiorque est, sensuumq; iudicio familiarior & notior, ac sæpius in populi ore uersatur. Ratiocinatio autem magis urget, ad eosque, qui contrà dicunt, refellendos potentior est. Ac genera quidem in quibus uersantur, & ex quibus constant argumentationes, ea sunt quæ diximus.

Rationes autem quibus magnam ratiocinationum ar- Cap. 11.
gumentorumque copiam comparabimus, sunt quatuor: quarum una est in propositionibus eligendis, altera in distinguendo quot modis quicque dicatur, tertia in differentiis inueniendis, quarta in similitudinis cognitione & sciētia. Sunt autem quodammodo tria illa, propositiones. Licet enim ex unoquoque eorum propositionē ducere: ut ex petendum esse, uel quod honestum est, uel quod iucundum est, uel quod utile. Et hoc inter sensum & scientiam interesse, quod si scientia amissa sit, rursus comparari potest: sensus semel erutus & amissus non potest recipi. Et quam rationem habet id quod efficit bonam ualetudinem, ad bonam ualetudinem, eādem habere id quod firmam constitutionem facit, ad firmam cōstitutionem. Atqui prima propositio est ex iis quæ multis modis dicuntur, secūda ē differentia, tertia ex similitudine. Propositiones igitur eligendæ sunt, quot modis in propositione explicanda diximus, ut uel omnium sententias seligamus, uel plurimorum, uel sapientum: atque eorū, uel omnium, uel plurimorum, uel eorum, in quibus ualet opinio sapientiæ, uel etiā quæ contrariæ sint probabilibus, uel quæ sunt artium singularū propriæ sentētiæ: sed contrariæ probabilibus ita sunt accipiē

de, quemadmodum supra diximus, ut non ipsæ, sed cōtra-
dicentes earum sumantur. Hoc etiam utile, in iis eligendis
non solum probabiles sumere, sed eas etiam quæ ad earum
similitudinem accedunt simul proferre, ut eundem sensum
in contrariis uersari, quoniam etiam ars & scientia uer-
satur. Itemq; nos cernere aliqua re in aspectum intromis-
sa & recepta, non inde eiecta & emissa, quoniam eodem
modo audimus, gustamus, & olfaciamus. Quod idem fit in
ceteris. Iam ea pro initio & positione assumēda sunt, quæ
in omnibus, uel certè in plurimis rebus ita esse uidentur.
Talia enim facile admittūt qui nil habent, in quo uera illa
non esse ostendant. Seligendæ etiam ex his disputationibus
propositiones, quæ ab aliis scriptæ sunt, sed descriptiones
ita faciendæ sunt, ut de quoque genere separatim perscri-
bamus: ueluti de bono, aut de animantibus: ac de omni ge-
nere bonorum, initio facto à quæstione naturæ. Notandæ
etiam sunt omnium sententiæ, ut placere Empedocli, qua-
tuor esse corporum initia & elementa. Dictum enim clari
hominis facile admittitur. Propositiones autem & quæ-
stiones (ut earum rudi Minerua numerum complectar)
tribus ferè generibus continentur: partim enim ad uitam
& mores, partim ad naturæ obscuritatem, partim ad dif-
ferendi rationem pertinent. Ad uitam & mores, quales hæ
sunt, Sítne parentibus potius parendum, an legibus, si dif-
crepent? Ad differendi rationem, Vtrum eadē ars in con-
trariis uersetur? Ad naturæ obscuritatem, ut, Sítne mundus
sempiternus? Eadem est ratio quæstionum. Porrò autem
quænam, & qualia sint tria illa genera, definitione expli-
care difficile est: tamen diligentia nobis adhibenda est, ut
inductione frequenti, ex similitudine exemplorum, quæ de
singulis generibus proposui, quod sit quodq;, intelligamus.

Ac instituto quidem philosophorum ad ueritatē: dialecticorum, ad opinionem & uerisimilitudinem, hæc omnis de iis dirigi debet disputatio. Sumendæ sunt autem quàm maximè uniuersæ omnes propositiones, & una in multas distribuenda est, ut eadem arte contraria contineri, deinde aduersa, tum ea quæ cum aliquo conferuntur. Eodémque modo hæc in partes diuidendæ sunt quoad diuidi possunt: ut, bonorum & malorum eandem esse artem, alborum & nigrorum, frigoris & caloris: itémque in cæteris faciendum est. Ac de propositione quidem satis multa dicta sunt.

In illo autem, quot modis quidque dicatur, non solum Cap. 12 uidenda sunt, quæ alio atque alio modo dicuntur, sed danda etiam opera est, ut rationes afferantur: ueluti non solum explicandum est, bonum alio modo dici iustitiam & fortitudinem, quàm id quod ad firmam affectionem corporis, & id quod ad bonam ualetudinem efficiendam ualet: sed etiã illa, hoc ipso quod affectiones quædam sunt & qualitates: hæc, ob eam causam, quòd uim habeant efficiendi aliquid, non quòd ipsa sint qualitates. Quod in cæteris omnibus uidendum erit diligenter. An autem specie multis modis, uel uno modo aliqua dicatur, ex his perspici potest. Primum ex contrario considerandum est, an multis modis dicatur, siue specie, siue etiam nomine discrepet. Sunt enim quædam, quæ statim nominibus aliis atque aliis differant: ut ei quod acutum est in uoce, cõtrarium est graue: in magnitudine, obtusum. Perspicuum est igitur id multis modis dici, quod acuto contrarium est. Quod si hoc, etiam quod acutum est: utriusque enim ratione alterum erit contrarium: quoniam non idem acutum obtuso & graui contrarium futurum est: atqui utriusque acutum est contrarium. Rursum grauitati in uoce contrarius est acutus sonus, in

magnitudinis leuitas : ita grauitas multis modis dicitur,
 quando quidem etiam eius contrarium. Itemque quoniam
 pulchro in animali, turpe contrarium est, in domo autem,
 si quod illa peccatum habet: fit, ut pulchrum sit homony=
 mum. In quibusdam cum nomina non sunt uaria, tamen
 aperta speciei distinctio est, ut in candido & fusco con=
 tingit. Vox enim & candida & fusca dicitur: itemque
 color candidus & fuscus. Non igitur nomine discrepant,
 cum interim perspicua speciei aut generis declaretur dif=
 ferentia. Non enim eodem modo color fuscus, & uox fu=
 sca appellatur. Atque etiam ex sensu id perspi licet. Que
 enim eiusdem sunt generis, eidem sensui subiecta sunt: de
 eo autem quod in uoce, & in colore est candidum, non
 eodem sensu iudicamus: sed hoc aspectu, illud auribus.
 Itemque eius quod acutum est & obtusum in saporibus &
 magnitudinibus, non in eodem sensu iudicium est: sed hu=
 ius, in tactu: illius, in gustu. Neque enim hæc nominibus
 discrepant, neque ipsa per se, neque contraria: quippe
 cum obtusum in utroque sit & contrarium. Præterea ui=
 dendum est, uine quid sit contrarium, alteri nihil sit
 omnino, ut uoluptati quæ ex portione capitur, contra=
 rius dolor est is, quem sit is affert: at huic quæ ex cogno=
 scendo & discendo capitur, diametron lateri incompara=
 bilem esse, nihil contrarium est. Ita uoluptas multis mo=
 dis dicitur. Itemque φιλέειν ut animi est: contrarium ha=
 bet odisse: φιλέειν autem ut ad actionem corporis refertur,
 nihil habet contrarium: ob eam causam φιλέειν multis mo=
 dis dicitur. Hoc etiam considerandum est in iis, inter quæ
 media interiecta sunt, utrum aliquorum sit medium, alio=
 rum nihil sit: aut sitne utriusque, nec tamen idem medium,
 ut inter candidum & fuscum colorem, pallidus est inter=
 iectus

iectus : inter uocem candidam & fuscam , nihil. Nisi forte
 rauis interiecta est : placet enim quibusdam , raucam uocem
 esse interiectam. Sunt itaque candidum & fuscum multi-
 plicia. Præterea hoc etiam uidendum est , sintne aliquo-
 rum plura media , aliorum unum : ut inter candidum &
 fuscum colorem plura sunt interiecta. Coloribus enim
 multa sunt interiecta , uoci unum , rauedo.

In disperatis etiam uidendum est , dicantur ne multis Cap. 13.
 modis. Si enim unius multi sunt modi , etiam contrarij
 multi modi erunt : ut si non cernere multis modis dicatur ,
 uno , priuatum esse oculis , altero , non fungi oculorum
 officio : cernere etiam multis modis dicatur necesse est.
 Vtrique enim significationi uerbi non cernere aliquid op-
 ponitur : ut non habere aspectum & habere : & non fun-
 gi officio oculorum , ac fungi. In iis autem contrariis
 quæ priuantia dicuntur , idem hoc spectandum est. Nam
 si unum multis modis dicatur , etiam alterum : ut si sentire
 multis modis dicatur , quia modò ad animum , modò ad
 corpus pertineat , etiam multis modis dicetur carere sen-
 su , cum modò ad animum , modò ad corpus transferatur.
 Ea autem priuantia esse hinc intelligi licet , quòd animan-
 tia nata sunt ad sentiendum animo & corpore. Iam uerò
 in coniugatis hæc spectanda sunt. Si iustè multis modis di-
 catur , eius etiam quod iustum est , multa erunt genera.
 Ex utroque enim eorum quæ iustè fiunt , genere , quod iu-
 stum est nominatur. Vt si iustè appelletur modò ex sua
 sententia iudicare , modò rectè : eodem modo etiam quod
 iustum est appellabitur. Similiterque si quod ad ualetudi-
 nem pertinet , multis modis dicatur , etiam accommodatè
 ad ualetudinem multis modis dicetur. Vt quoniam quod
 ad ualetudinem ualet , dicitur , & quod efficiens est ualetu-

dinis, & quod conseruās est, & quod indicans: sic accommodatè ad ualitudinem, uel efficiendam, uel tuendam, uel indicandam. Itēque in ceteris, si alicuius multa sint genera, casuum etiam multa erunt: & si casuum multa, etiam illius. Atque etiam uidendum est, sintne genera categoriarum quæ nomini congruunt, eadem in omnibus quibus ipsum attribuitur. Si enim non eadem sunt, certè id de quo agitur, ambiguum est: bonum in cibo id est, quod est efficiens uoluptatis in medicina, quod efficiens est ualitudinis: in animo quale sit aliquid significat, ut temperatum esse, uel fortem, uel iustum. Quod idem in homine contingit. Hoc etiam aliquoties in categoria Quando reperitur, ut quod in tempore fit, bonum. Bonum enim dicitur, quod opportunè fit, & in tempore. Hoc etiam ad categoriam Quantitatis interdum pertinet, ut quod fit modicè: bona enim est mediocritas. Quapropter bonum multis modis dicitur. Itēque candor in corpore color appellatur: in uoce quod facillè & statim percipitur. Eodēque modo id quod acutum est: neque enim similiter in omnibus idem dicitur, ut uox acuta est ea quæ cita, ut placet iis qui modos & concentus in numeris conseruantur: angulus autem acutus is est, qui minor est recto, & machæra, cuius est acutus angulus. Videndum est etiam, sintne genera quæ eidem nomini conueniunt diuersa, atque ita diuersa, ut unum ab altero non contineatur, ut grus cum auem & machinam significat. Eorum enim uaria est nominis definitio & ratio. Nam illud species quedam auis est, hoc autem machinæ. Sin unum genus ab alio contineatur, non necesse est uarias esse rationes, ut corui & animal genus est, & auis. Cū igitur coruum auem esse dicimus, animal quoddam eum esse dicimus. Ita de eo utrunque genus dicitur. Itēque

cum

cum coruum animal pennigerum bipes nuncupamus, auem eum esse declaramus. Ita utrunque genus in coruo, eorumque ratio intelligetur. In iis autem generibus, quorum unum non ab altero continetur, hoc non contigit. Neque enim cum machinam dicimus, auem dicimus, neque machinam, cum auem. Nec uero in eo solum de quo agitur spectare debemus, an sint uaria genera, quorum neutrum alterum continebit: sed ex contrario etiam id perspicere debet. Nam si contrarium multis modis dicatur, profecto id etiam quod propositum est, dicatur multis modis necesse est. Vtile est etiam definitionem uerbi coniuncti, diligenter ponderare & exquirere: ut candidi corporis, & candidae uocis. Sublato enim eo quod proprium est, eadem relinquere debet definitio. quod in homonymis non contingit: ueluti in iis ipsis quae a nobis modo prolata sunt. Superioris enim haec erit definitio, Corpus candidum, corpus est quod tali est colore affectum. Posterioris haec, Vox candida, est uox quae facile intelligitur. Sublato igitur corpore & uoce, non idem in utroque relinquitur. Atqui deberet, si quidem synonymum erat candidum, quod in utroque idem esse dicebatur. Et quoniam saepe in definitionibus homonymum quod consequens est, ignoratur, propterea spectanda etiam definitio est. Vt si quis efficientia ualitudinis & indicantia, esse dicat ea, quae certo quodam modo ad ualitudinem affecta sunt, non erit propterea desistendum: sed exquirendum quid in utrisque certus ille modus quem dixit significet: uerbi gratia, dicanturne efficientia, certo quodam modo ualitudinem respicere, quia uis eorum tanta sit, ut efficere ualitudinem possint: indicantia autem quia talia sint, ut qualis sit ualitudo indicare possint. Praeterea illud etiam considerandum est, possintne conferri ex maiore, uel ex

similitudine: ut uox candida, & candida uestis: acutus
 sapor, & uox acuta. Hæc enim nec eodem modo alba, &
 acuta dicuntur, nec alterum altero magis tale. Ex quo fit, ut
 id quod acutum est, & quod candidum, sint homonyma:
 quippe cum synonyma omnia ualeant ad comparisonem.
 Nam aut similia dicuntur, aut aliud alio maius. Quoniam
 autem diuersorum generum, quorum neutrum ab altero
 continetur, diuersæ specie differentiæ sunt (ut animalis
 & scientiæ sunt diuersæ differentiæ) uidendum est, an ea
 quæ eidem nomini subiecta sunt, differentiæ sint diuerso-
 rum generum, quorum unum ab altero non contineatur:
 ut quod acutum est, uocis & magnitudinis. Vox enim à
 uoce differt, quod acuta sit: item magnitudo à magnitudi-
 ne. Ita fit, ut acuti uocabulum sit in homonymis. Diuerso-
 rum enim generum, quorum unum ab altero non con-
 tinetur, diuersæ sunt differentiæ. Iam illud etiam spectare
 debemus, eorumne quæ eidem nomini subiecta sunt, diuersæ
 sint differentiæ: ut coloris eius qui in corpore inest, &
 eius qui in figuris rhetoricis, uariæ sunt differentiæ: illius
 quod ualet ad separandum aspectum, & quod ad compa-
 randum: huius non eadem sunt. Quo fit, ut color uariis
 modis dicatur. Earundem enim rerum eadem sunt diffe-
 rentiæ. Postremo quoniam species nullius differentia est
 (homo enim & bos non in numero differentiarum habentur,
 cum speciei nomen uinique obtineant) uidendum est
 diligenter, eorumne quæ eidem nomini subiecta sunt, unum
 in specie, alterum in differentia numeretur: ueluti can-
 dor qui accidit corpori, coloris est species: qui autem in
 uoce spectatur, differentia. Differt enim uox à uoce, quod
 fit candida. Ac in iis quæ multis modis dicuntur, hæc con-
 sideranda sunt omnia.

Differentias autem in iis primùm, quæ ad unum genus Ca. 14.
referuntur, perspicere & iudicare debemus, ueluti quid
inter iustitiam & fortitudinem intersit, & inter prudentiam
ac temperantiam: quoniam hæc ex eodem genere
uirtutis nata sunt omnia. Præterea in iis quæ diuersis ge-
neribus continentur, sed ita, ut inter illa differentias in-
uestigemus, inter quæ non uidetur magna distãtia: ut quid
sensus à scientia differat. In iis enim quæ multum inter se
discrepant, facile apparent eorum distinctiones & dissi-
militudines. Similitudo uerò in iis sic spectanda est, quæ in
diuersis generibus collocantur: ut alterum ad alterum est,
sic aliud ad aliud, hoc modo: Quam rationem habet scien-
tia ad id quod scientiæ subiectum est, eandem sensus habet
ad id quod sub sensum cadit. Itémque ut alterum in altero
est, sic aliud in alio, hoc modo: Quemadmodum aspectus
in oculo est, sic mens in animo: & sicut in mari tranquillitas,
ita serenitas est in ære. quoniam utrūque est quies uas-
citasque uentorum. In iis autem rebus quarum magnæ
sunt dissimilitudines, & distinctiones, usus & exercitatio
capienda est maximè. Sic enim facilius quæ aliarum sint
similitudines perspicere poterimus. Atque etiam illud spe-
ctandum est, in eãne quæ ad idem genus pertinet, aliquid
idem conueniat: ut in hominem, equum & canem. Si enim
unum & idem in eos cadat, hoc ipso erūt similes. Medita-
tum autem & in promptu habere, quot quicq; modis dica-
tur, magnum ad perspicuitatem affert adiumentum. Faci-
lius enim quid sit id de quo agitur, si explanatum sit, quot
modis dicatur, intelligetur. In eo etiam magna uis est, ut de
re ipsa, non de nomine tractetur argumentatio. Nam si
incertum sit, quot modis id, de quo agitur, dicatur, fieri po-
terit, ut & is qui respondet, & is qui interrogat, nõ eodem
animi

animi sensum referat & intelligentiam. At si explicata sit ambiguitas, & is qui rem proponit ad disputandum, suum animi sensum de re ipsa exprimat, profectò ridiculus sit is qui rogat, nisi eòdem omnem conferat conuertátque orationem. Magnam etiam uim habet, & ut ne fallaci conclusione ab aliis capiamur, & ut alios captioso cõclusionis genere fallamus. Si enim quot modis dicatur id de quo agitur, sciamus, non decipiemur: intelligemúsque ísne qui rogat, ad eandem intelligentiam omnem conferat orationem, an non: & nos, si quando nobis obiiciendum est, eum qui respondeat, si ignoret quot modis id de quo agitur, dicatur, fallaci conclusione poterimus decipere. Sed huius rei non semper est locus: sed cum eorum quæ ambigüe dicuntur, alia uera, alia falsa sunt. Nec uerò hic locus aptus est, & proprius dialecticæ. Itaque iis omnibus qui ratione & uerè differere uolunt, hoc omnino fugiendum est, ne eorum in nomine uersetur disputatio & controuersia, nisi fortè aliquis non possit aliter de re proposita disputare.

Cap. 15. Differentiarum autem inuentio, & ad ratiocinationes conficiendas de eodem & alio utilis est, & ad cognoscendum quid quicque sit. Conferre quidem ad ratiocinationes de eodem & alio, hinc perspici potest: quòd si rerum propositarum dissimilitudines distinctionesque interuenerimus, facile non esse idem docebimus: ad perspiciendum autem quid quicque sit, quod eam orationem quæ uim, & naturam cuiusque rei exprimat, ex propriis cuiusque rei differentiis intelligere solemus. Similium uerò cognitio hanc nobis commoditatem afferet, ut argumentationes & per inductionem, & per ratiocinationes quæ ex fictione dicuntur, tractemus & definiendo uim naturámque rerum explicemus. Argumentationes quidem per inductionem tract

tractabimus, quia rerum singularum quæ similes sunt inductione, res uniuersas concludi existimamus. Neque enim facile inducere possunt ij, qui ignorant rerum inter se similitudines. Ad eas autem ratiocinationes quæ ex fictione tractantur, quod probabile est, ut res habet in uno eorum quæ similia sunt, sic in reliquis habere. Ita de uno aliquo, cum differere poterimus, illud antè ex conuentione ab aduersario accipiemus quemadmodum in eo res se habet, ita in eo quod propositum sit habere. Cum autem illud docuerimus, etiam id de quo quæritur, quasi ex illa fictione, docuerimus. Nam cum id positum sit, quemadmodum in hoc sit, ita esse in eo de quo quæritur, necessaria conclusione confecta res à nobis fuit. Definiendi autem artem tenebimus: quòd si possimus quid in quaque re idem sit, perspicere, non ignorabimus ad quod genus rem, quam definire uolumus, referre debeamus. Genus enim id est semp, quod ex iis quæ communia sunt, maximè indicat quid quicque sit. Atque etiam in iis quæ multum discrepant, ad definitionem utilis similitudinis cognitio est. ut idem esse tranquillitatem in mari, & aere serenitatem, quoniam utrunque est quies, & quod punctum in linea, id unum in numero: quia utrunque principium est. Quapropter si pro genere illud accipiamus, quod illis est hoc modo cõmune, non uidebimur alienis uerbis definiendo rem explicasse. Quin etiã ij qui definiunt, ferè eundem modum in definiendo seruare solent. Nam & unum, principium numeri, & punctum, lineæ principium esse definiunt. Ex quo perspicuum est, eos commune utriusque genus dicere. Ac rationes quidem & quasi instrumenta, quibus ratiocinationes tractabuntur, diximus. Locos autem, ad quorum usum hæc ipsa accomodata sunt, deinceps trademus.


 A R I S T O T E L I S
 T O P I C O R V M
 L I B E R I I.

Cap. 1.



Questiones autem partim uniuersae sunt, partim singulae: uniuersae sunt haec, Omnis uoluptas in bonis est, Nulla uoluptas in bonis est. Singulae haec, Est quaedam uoluptas in bonis, Quaedam uoluptas non est in bonis. Vtriusque autem genus questionum, uniuersis rationibus quae et ad confirmandum et infirmandum ualent, continetur. Si enim docuerimus aliquid in totum genus cadere, etiam in partem aliquam cadere ostenderimus. Itemque, si in nullam rem cadere ostendemus, non in totum genus docebimus conuenire. Primum igitur de locis qui ad refellendum totum genus pertinent, dicendum est, quod simul ad generales, et eas quae tamquam partes subiectae sunt generi, questiones, ualent, et quod questiones saepius afferri soleant ad disputandum quae aiunt, quam quae negant: his autem qui contra disputant, refutationis locis utendum. Sed difficillime ab accidente, quasi commutata dicendi ratione, appellationem propriam desumimus. Aliqua enim ex parte, non omnino inesse in solis accidentibus reperitur. Nam et a proprio, et a definitione, et a genere commutato sermone appellationem accipi necesse est: ut si cui institutum sit, ut sit animal gradiens bipes, uicissim id animal gradiens bipes esse uere dicetur. Similis est generis ratio. Si cui enim

enim conuenit esse animal, id animal est. Quod idē contingit in proprio. Si cui enim id tributū sit, ut aptum animum habeat ad percipiendā grammaticam, id grāmaticæ capax rectē appellabitur. Nihil enim horū potest aliqua ex parte conuenire aut non conuenire, sed omnino uel conueniunt, uel non conueniunt. At accidens, ut candorē & iustitiam, nihil prohibet quadam ex parte inesse. Quocirca nō satis est candorem & iustitiam docere inesse, si docere uelimus aliquem album esse uel iustum. Habet enim dubitationem, propterea quōd quadā ex parte albus est, uel iustus. Non igitur in accidentibus uicissim hæc retro comēant necessario. In quæstiones autem duo peccata incidunt, quæ exponenda sunt: peccatur enim, aut mentiēdo, aut discedēdo à uerbis quæ imposita sunt rebus. Nam & ab iis peccatur, qui quod non cadit in aliquem, cadere confirmant, & ab iis qui res minus usitatis & tritis nominibus appellant: ut qui hominem platanum appellant, nominum impositorum fines transeunt. Primū uidendum est, an id quod alio modo dicitur, pro accidente explicarit: quod peccatum in genere uersatur maximè: ut si quis candori accidere dixerit, ut sit color. Non enim accidit candori ut sit color, cū eius sit genus color. Atq; id quidem fieri potest, ut nominatim quod genus est, accidens esse ponat: ueluti si dicat accidere iustitiæ, ut sit uirtus. Sæpius autem etiam si non exprimat, tamen facillè intelligitur genus pro accidente dictum esse: ut si quis cādorem colore perfusum esse dixerit, aut incessum moueri. Nullo enim ex genere παρανόμως, trahitur de specie dicendi ratio, omniāq; genera σωμανόμως de formis dicuntur. Species enim & nomen generis sibi uendicant, & definitionem. Qui igitur candorem colore tinctū dixit, nec pro genere usus est colore, quia παρανόμως dixit: neque

que

que pro proprio aut definitione, quia propriū & definitio ad nullā rem aliam transferri possunt. At colore per-
fusa sunt etiā alia permulta: ut lignum, lapis, homo, equus.
Ex quo perspicuū est, id expressum esse, tanquā accidēs es-
set. Alius locus est, ut singula persequēdo uideas, idne quod
dictum est, in totum genus cadat, an in partem nullam.
Quod in formis, non in infinitis uidēdum est. Sic enim uia
& ratio erit certior, in paucioribꝫq; consistet tractatio.
Initium autem à primis faciendum est, deinde usque ad in-
diuidua progrediendum deinceps, ut si in cōtrariis uersari
scientiam dixerit, uidendum, an in iis quæ cum aliquo con-
feruntur, & in iis quæ aduersa appellantur, & in priuan-
tibus & in negantibus, eadem spectetur scientia. Quod si
ne tum quidē id perspicui poterit, rursus hæc in partes us-
que ad indiuidua tribuenda sunt, ut in iustisne & iniustis
rebus, aut in duplo & simplo, aut in cæcitate & aspectu,
aut in eo quod est, & in eo quod non est. Si enim in eorum
aliquo ostensum sit, non esse eandem, sublata & infirma-
ta erit à nobis quæstio. Quod idem iudicandum est, si uni-
uersè negaret quæstio proposita. Hic autem locus & ad cō-
firmandum & ad infirmādum ualet. Si enim diuisione fa-
cta, uel in omnibus intelligatur, uel in plerisq; poscendum
est, ut aut uniuersum detur, aut certè occurratur nobis, nō
ita in quodam reperiri. Nam si neutrum horum faciat, in-
eptus uidebitur qui non concedat. Alius locus ducitur ex
definitione accidentis & rei cui id accidit, uel utriusq; uel
alterius. In quo id considerandum est, num quid in defini-
tionibus nō uerum pro uero sumptum sit: ueluti si quæra-
tur, Deusne iniuriam faciat, constituendum est, quid sit in-
iuriam facere. Nam si sit, spōte nocere, Profectò Deus non
faciam iniuriā, quoniam Deus nocere non potest. Si etiam
ponatur

ponatur inuidus sapiens, statuendum est, quis sit inuidus, & quid inuidia. Cùm enim inuidia, ægritudo sit ex rebus secundis alicuius boni uiri, certè sapiens non inuidet: esset enim improbus. Itèmq; si ponatur, An qui indignatur, inuidus sit, definiendo aperiendum est, qui sit uterque. Sic enim uerùmne sit an falsum quod dictum est, intelligitur: ueluti, si is inuidere dicitur, qui bonorum dolet rebus secundis: & indignari is, qui dolet improborum secundis rebus: perspicuum est non inuidere eum, qui indignetur. In quo sæpe etiam adhibendæ sunt definitiones pro iis nominibus, quæ in definitionibus continentur, nec ab hoc desistendum, quoad res intelligatur. Sæpe enim tradita tota definitione, non intelligimus quod quæritur: at definitione adhibita pro aliquo nomine eorum quæ in definitione sita sunt, intelligimus. Præterea postquam ex quæstione tibi propositionem feceris, quærendum est, sitne quicquam quod opponere contrà possis: nam si quid inueneris quod contra propositionem opponas, id erit aduersus quæstionem argumentum. Quanquam autem hic ferè locus idem ualet, quod is, quem iam exposuimus, uidendum esse, utrum in toto genere, an in nullo reperietur, quod pro accidente dictum esset: tamen modo quodam & ratione differunt. Iam uerò exponendum est, quæ appellanda sint, ut plerique solent, quæque non sint appellanda: qui locus & ad confirmandum & refutandum ualet plurimum, ut res nominibus iis, quæ trita sunt uulgo & usitata, appellandas esse: at uerò in constituendo, quæ res tales, uel non tales sint, non audiendam esse multitudinem: ueluti salubria ea quæ ualetudinis efficientia sint, uocanda sunt illa quidem uulgi opinione: sed utrum id, de quo agitur, efficiens sit necne ualetudinis, de eo non iam uulgi, sed medicorum iudicium ex-

pectare debemus. Præterea si multis modis quid dicatur, propositum autem sit, conuenire illud alicui, uel non cōuenire, ad alterum significatum multiplicis conferendum est argumentum, si ad utrumque nō possit. Hoc autem faciendum est in iis, quorū latet ambiguitas. Nam si incertū non sit quot modis dicatur, occurreret statim, nō esse id explicatum, quod quæreret ac dubitaret, sed alterū. Hic autem locus & ad probandū, & ad reprehendēdum ualeat. Nam si cōfirmare uolemus, alterum accidere docebimus, si utrumque non poterimus. Refellentes autem, si utrūq; non possumus, alterum certē non dici & reperiri in re de qua agitur, ostendemus. Sed hoc interest, quòd is qui reprehendit & refutat, nihil debet ex iis quæ concessa sunt, & ex conuentione accepta disputare, nec si in toto genere, nec si in nulla parte positum sit quid reperiri. Nam si cuius nō accidere docebimus, in toto genere reperiri aliquid reprehendemus. Itēque si in uno aliquo reperiri demonstrabimus, nulla ex parte reperiri, confutabimus. At is qui probat, antè debet ita quasi conuentione uti, si in parte aliqua intelligatur, in toto etiā genere intelligi, si modò pronunciatum uerissimile habeatur. Neque enim satis est, ad probandum aliquid in totum genus cadere, in aliquam partem cadere, docere: ueluti si hominis animus immortalis sit, omnem etiam animum esse immortalem. Quapropter antè conuenire oportet, si quæuis anima sit immortalis, omnem etiam immortalem esse. Quanquam hoc non semper obseruandum est, sed tum denique, cum de toto genere communem & uniuersam rationem nō habebimus talem, qualis est ea, qua geometra demonstrat, triangulum tres angulos habere duobus rectis pares. Quòd si non ignoret uerbi ambiguitatem is qui ponit quæstionem, cum explicatum

catum erit quot eius sint genera & modi, tum id & confirmandum erit, & refellendum, ut si id quod decet, utile significat & honestum, omnē diligentiam adhibere oportebit, ut utrunque probemus, uel refutemus, in eo de quo agatur, ut esse honestum & utile, aut neque honestum, neque utile. Sin utrunque non potest, alterum docendum erit, ita tamen ut pramoneamus esse quidem unum, uerum, sed alterum non esse uerum. Eadem ratio est. si plures sint partes, in quas id quod propositum sit, tribuatur. Præterea exponenda ea sunt, quæ non homonyma multis modis dicuntur, sed alio modo, ut artem unam esse multarum rerum, aut quia & ipsius finis sit, & earum rerum quæ ipsæ ad finem pertinent atque referuntur: ueluti medicina est ualeitudinis, & rationis uictus: aut quia est rerum duarum, quarum utraque finis est, ueluti rerum contrariarum eandem esse artem: neque enim ex eo quia alterum alterius dicitur, finem esse finis intelligere oportet, aut quia uerius est per se & ui sua, alterius temerè & casu, ut per se quidem triangulum scimus habere tres angulos pares duobus rectis, temerè & casu, id quod latera habet æqualia. Nam quia accidit triangulo, qui constat lateribus æqualibus, triangulum esse, ob id intelligimus quòd duobus rectis pares habet tres angulos interiores. Si igitur eadem ars esse multarum rerum, nullo horū modorum potest, certè omnino esse nō potest: aut si quodā modo potest, perspicuū est id fieri posse. In quo ad utilitatem cause nostræ referenda est diuisio, ut si cōfirmare quid uelimus, ea proferenda sunt omnia, in quibus id uerum est quod uolumus ostendere, eaque tribuenda sunt in eas solum partes, quæ ad probandum ualebunt. Sin autem refellamus, in ea quæ ad refutationem ualent, cætera uerò omittenda erunt.

Sed hoc tum erit faciendum, cum incertum erit quot modis quicque dicatur. Atque hoc in illo uersari, aut non uersari, iisdem locis confirmandum erit: ut artē hanc, in hac re cerni, aut tanquā in fine, aut tanquam in iis quæ ad finem referuntur, aut in iis quæ fortē temerē accidunt, aut contrā non cerni aliquid ullo modo eorum, quos modō diximus. Eadem etiam ratio est cupiditatis, eorūque omnium quæ sunt multarum rerum. Est enim cupiditas huius aut illius rei, uel quasi finis, ut ualetudinis: uel ut eorū quæ ad finem pertinēt, ueluti remedij: uel quasi fortē temerē eueniat, quo modo affectus est qui dulci uino delectatur, non quia uinum sit, sed quia dulce. Dulcedinem enim per se expetit, uinum temerē & casu: quandoquidē si coacescat, non id iam appetit. Ita fit ut uinū fortē temerē appetat. Huius autem loci usus est plurimus in iis, quæ cum aliquo conferuntur, quoniā huiusmodi omnia ferē sunt, quæ eius generis sunt. Præterea commutandum est uerbum, in id quod magis dilucidum esse uideatur, ut pro eo quod accuratū & exquisitum est in opinione, apertum & perspicuum dicendū est, & pro nimia cura rerum agendarum, studium rerum agendarum. Si enim apertius & planius fiat quod dictum est, tum denique propositum facilius argumento tractari poterit. Valet autem hic locus, & ad confirmandum quid, & ad refellendum. Ut autem contraria in eadem re cerni doceamus, genus spectare debemus: ueluti, si uolumus confirmare in sensu uersari integritatem & deprauationem: si sentire iudicare est, & iudicare licet rectē & non rectē: certē in sensu integritas & prauitas uersetur necesse est: qui locus ex genere ducitur. Iudicare enim genus est sentiēdi, quoniam qui sentit, quodammodo iudicat. Ex forma etiam generis duci potest. Quæ enim speciei accidunt, ead

eadē esse in genere intelligūtur omnia: ut, si scientia sit bona & mala, recta etiam sit & praua affectio necesse est: siquidem affectio genus est sciētiae. Ac prior quidem locus uiciosus est, si ad confirmandū adhibeatur, alter uerus & commodus. Neque enim necesse est quaecunq; generi accidant, eadem speciei accidere, quandoquidē animal est penigerum & quadrupes, homo non item. Omnia autē quae cadunt in speciem, eadem necesse est cadere in genus. Si enim homo probus sit, animal etiam probum. In refellendo cōtrā, prior locus uerus est, alter uiciosus. Nam & quae generi nō accidunt, speciei accidere non possūt: & quae in speciem non cadūt, ea non necesse est in genus non conuenire.

Quoniam autem necesse est, in quibus genus dicitur, in Cap. 2.
 iis etiam speciem aliquam dici, & quaecunq; genus habent, aut quae à genere nomen duxerūt, eadem aliquam speciem habere, aut nomen ab aliqua specie ducere: ueluti, si de aliquo scientia dicatur, certē de eodem uel grammatica dicetur, uel musica, uel aliqua scientia. Et si quis arte sit instructus & praeeditus, aut nomen ab arte habeat, certē grammatica uel musica, aut aliqua alia arte instructus sit necesse est, aut nomen ab arte aliqua ducet, ueluti grammaticus, uel musicus appellabitur. Si quid igitur proponatur, de quo genus aliquo horum modo dicatur, ueluti animum moueri, considerandum est, moueaturne animus aliquo genere motionis, ut crescatne, an imminuatur, an intereat, an oriatur, an alio genere motus agitetur. Si enim nullo genere motus agitetur, certē non mouetur. Atq; hic locus & ad confirmandum ualet, & ad reprehendendum. Nam si aliquo genere motus cieatur, mouetur: & si nullum genus in eum cadat, certē non mouetur. Cui autē copia non suppetet argumentorum ad propositum confirmandū, aut in-

firmandum, is à definitionibus præsidium petere debet, aut quæ rei propositæ propria sint, aut quæ esse uideantur: quòd si ab una non possit, à pluribus petat. Nã iis qui rem definiendo explicarint, facilius erit argumentum ducere: quippe cùm facilior sit in definitionem argumentatio. Videndum etiam est, cui rei res proposita adiuncta sit, aut quid necessario, res proposita si sit, unà secum esse uelit. Ac is quidẽ qui confirmare uolet, cui rei res proposita adiuncta sit, uidebit, quoniam si rem illam doceat cadere, rem etiam propositam docebit. Qui autem refellendi partes tenet, quæ res rei propositæ sit adiuncta, considerabit. Si enim id quod rei propositæ sit consequens, non esse ostendemus, rem etiam propositam nõ esse docebimus. Spectandũ est etiam an tempus alicubi discrepet: ut si quis id dixerit quod alitur, augescere necessario. Etsi enim animalia semper aluntur, tamen non semper augescunt. Itẽmque si quis scire dixerit memoria tenere. Nam hoc ad præteritũ tempus pertinet: illud & ad instans & ad futurum. Nam & scire dicimur præsentia & futura, ut solis defectiõnem fore: meminisse nisi præterita nõ possumus. Iã locus captiosus & fallax est, eò loci impellere alterum, ubi magna argumentorum copia nobis suppetet. Quod interdum necessarium est, interdum necessarium uidetur: interdũ nec uidetur, nec necessarium est. Necesario autem id faciendum est, tum cùm is qui contrà disputat, negat aliquid eorum, quæ ad rem propositam pertinent, & alter de illo differit: accidit autem eiusmodi illud esse, ad quod probandum amplissimus locus suppetat. Quod idẽ facere licebit, cùm inductione utemur, ad aliquid quod est cum re proposita coniunctum, quod nos euertere conabimur. Eo enim sublato & infirmato, res etiam de qua agitur, infirmabitur.

Neces

Necessarium autem id uidetur, cum id ad propositum pertinere uidebitur, ad id autem ad quod sumitur, non pertinebit argumentum, siue neget is qui respondet, siue facta inductione probabili ex proposito ad aliquid quod infirmare conetur. Reliquum autem tum incidit cum nec est, nec uidetur necessarium eò transferre disputationem, quò ille traducit: accidit autem citra ullam rationem eum qui respondet redargui. Hoc autem extremum genus, quoniam omnino à differendi ratione alienum remotumque est, declinare debemus. Quocirca debet is etiam qui respondet, non grauatè ei, qui hoc modo disputat, respondere, eaque dare, quæ ad propositum non pertineant, ita tamen ut interim significet sibi quidem illa non probari, ea tamen se admittere: propterea quòd ferè in maiore animi distractione uersari solent ij qui interrogant, si iis talibus omnibus positis, nil ad extremum se confecisse uideant. Iam uerò quoniam omnes qui quiduis dixerint, quodammodo multa complexi sunt (unamquamque enim rem multa necessariò consequuntur, ut is qui hominem esse dixit, & animal esse dixit, & animatum & bipedem, & mentis ac disciplinæ compotem) fit, ut infirmata, & reprehensa una quauis re earum, quæ sunt consequentes, id etiam quod initio dictum est, reprehendatur. Sed uidendum est, ne ad rem difficiliorem delabamur. Interdum enim facilius est id quod rem propositam consequitur, interdum rem ipsam propositam euertere. In iis autem rebus quibus alterum inest necessariò, aut non inest, ueluti in homine uel morbus inest, uel ualitudo, si de altero possumus disputare in utranque partem, de altero etiã poterimus. Quod ad utranque partem trahi potest. Si enim alterum accidere doceamus, alterum non accidere docebi-

mus: & si alterum non conuenire demonstramus, reliquum docebimus conuenire: perspicuum est igitur ad probandum & refellendum ualere hunc locum. Atque etiam argumentum ducendum est à notatione uerbi, quæ multò aptius uideatur uim uerbi explicare, quàm id ipsum ad quod significandum impositum est: ueluti ἐν ψυχῶν non fortem ut tritum est, sed eum qui bene animo sit affectus: & ἐν ἐλπίδι eum qui bona expectat. Itemque ἐν δ' ἀμύμονα eum esse, cuius animus sit bonus, quemadmodum Xenocrates ἐν δ' ἀμύμονα ait esse eum, cui animus bonus datus sit: eum enim Deum esse omnibus. iam cū res aliæ necessariò eueniant, aliæ plerunque, aliæ fortè temerè: si quis eam quæ necessariò euenit, plerunq; fieri ponat, aut eam quæ plerunq; fit, eiusue contrariam quæ plerunq; ita fit, necessariò fieri, is semper locum suppedabit argumēto. Nam si id quod necesse est fieri, plerunque fieri ponat, profectò non in toto genere inesse dixerit, quod toti conuenit: ita aberrauit, siue id quod plerunque accidit, necessariò fieri dixerit, quoniam de toto genere dixit, quod toti non accidit. Quod idem fit, si id dixit quod rei contrarium est quæ plerunq; euenit, euenire necessariò. Semper enim in paucioribus dicitur quod rei quæ plerunque fit, contrarium est. Veluti si ferè mali sint homines, boni rarius, certè uehementius errauit, si quis bonos dixerit esse necessariò. Eodèmq; modo si id quod temerè fit, necessariò fieri, aut plerunque dixerit. Neque enim id quod temerè utranque in partem cadit, necessariò fieri potest, neque id quod plerunque. Fieri autem potest, ut etiamsi non dixerit, neque exposuerit utrūmq; plerunq; fieri, an ex necessitate uelit quod propositum est: si fiat autem plerunque, tamen disputet alter, quasi ille ex necessitate fieri asseruerit, ut si malos exheredes esse dixerit, neq;

exposuerit, oportet disputare quasi ex necessitate id ille dixerit. Illud etiam uidendum est, an eandem rem sibi accidere quasi aliam posuerit, quod alterum eidem sit nomen impositum. Quemadmodum Prodicus diuisit uoluptatem in gaudium, delectationem & letitiam. Eiusdem enim nominis uoluptatis hæc sunt omnia. Si quis ergo gaudio letitiam accidere dicat: is idem sibi accidisse confirmabit.

Quoniam autem sex modis inter se contraria iunguntur, & quatuor solum modis iuncta repugnantiam efficiunt: sumenda sunt contraria ut commodum erit, & ei qui confirmandi, & ei qui refellendi partes tuebitur. Ac sex modis ea componi inter se hinc perspici potest, quod aut utrunque cōtrarium utrique comparatur, idque bifariam: ut de amicis bene mereri, & de hostibus malè mereri: aut contrà, de amicis malè mereri, & de hostibus bene: aut utrūq; uni, quod etiam duobus fit modis: ut de amicis bene mereri, & de amicis malè mereri: uel de inimicis bene mereri, & de inimicis malè mereri: aut unum utrique, quod etiam fit dupliciter, ut de amicis bene mereri, & de inimicis bene mereri: uel de amicis malè mereri, & de inimicis malè mereri. Ac duæ quidem primæ comparationes non sunt pugnantes, quoniam de amicis bene mereri non est illi cōtrarium, malè de hostibus mereri: quippe cū sint expetenda, & ad eosdem mores pertineant: nec illud, de amicis malè mereri, huic repugnat, bene mereri de inimicis. Sunt enim hæc fugienda, & moribus eisdem continentur utraque. Nec res quæ fugienda est, ei quæ fugienda est, aduersatur, nisi unum sit nimium, alterum parum: quoniam quod nimium est, id in rebus fugiēdis ducitur, itēque parum. At reliqua quatuor, contraria sunt inter se. Nam &

de amicis bene mereri, illi contrariū est, de amicis malè mereri: quandoquidem à contrariis moribus proficiuntur, atque illud sequendum est, hoc fugiendum. Eadem est ratio ceterorum. In coniunctionibus enim singulis quiddam est expetendum, & quiddam repellendum: & illud ad bonos mores pertinet, hoc ad malos. Ex quo perspicuum est, eidem plura data esse contraria. Huic enim, de amicis bene mereri, illud contrarium est, de inimicis bene mereri: & illud, de amicis malè mereri. Itēque ei, qui illa omnia intuebitur, duo uidebuntur contraria. Sumenda igitur sunt ea contraria, quæ prodesse poterunt causæ nostræ. Iam si quid sit accidenti contrarium, considerandum est, an ei accidat cui accidens conuenire dixerit. Si enim hoc conuenit, illud non conueniet: quoniam fieri non potest, ut simul eidem contraria conueniant: Aut an tale aliquid dixerit, quod si sit, necesse sit contraria simul eidem inesse, ut si ideas in nobis esse dixerit. Nam & moueri eas & stare concludetur, sub sensum cadere, ac ratione & intelligentia contineri. Nam & quiescere eas & immobiles esse, & sub intelligentiam cadere placet iis qui eas ponunt. Quæ si in nobis sitæ sint, profectò non poterunt esse immobiles: quū præsertim si ipsi moueamur, necesse sit ea omnia, quæ in nobis sunt, unà moueri. Atq; etiam sensu eas percipi, si modò in nobis sint, ex hoc intelligi potest, quòd sensu oculorum formam uniuscuiusque rei cognoscimus. Rursus si positum est accidens id, cui quid est contrarium uidendum est, idēne sit contrarij & accidentis subiectum. Eadem enim res uim habet ad recipienda contraria. Veluti si de odio dici iram dixerit, profectò odium in ea parte animi, in qua irarum existit ardor, insit necesse est: est enim sedes iræ. Considerandum igitur, sitne contrarium in ea parte

animi

animi, in qua irarū existit ardor, qualis amicitia est. Nam si non insit, in eaque parte animi quæ cupiditatis sedes est, insit amicitia, certe non est consequens iræ odium. Eadem ratio est, si eam partem animi, in qua uoluptates insunt, ignorare dixerit. Sed enim erit scientiæ, siquidem etiam ignorationis sit, quæ pars non uidetur sedes esse scientiæ. Atque ex hoc loco quemadmodum docui, ei quæ refellendi partes obtinebit, depromenda erunt argumenta. Eum autem qui cōfirmare uolet, nihil adiuuabit hic locus, quatenus accidens conuenit: quatenus uerò potest conuenire, adiuuabit. Nam si non posse contrarium recipere doceamus, nec conuenire accidens, nec conuenire posse docebimus. At uerò non si contrarium conuenire, aut uim habere ad recipiendum contrarium doceamus: idcirco etiam accidens conuenire demonstrauerimus, sed posse conuenire tantummodo confirmatum erit. Quoniãque quatuor sunt contrariorum genera, spectanda erunt disparata ex eo argumento, quo uicissim retro se sequuntur, & ei qui probabit, & ei qui refellet. Per inductionem uerò argumentatio qualis sit, intelligendum, hoc modo: Si homo est animal, quod non est animal, id non est homo. Itẽmque in cæteris: hoc enim loco commutato ordine tractatur argumentatio. Cũ enim hominem sequatur & comiteatur animal, tamen non si quid non sit homo, id continuò sequitur non esse animal: sed contrà, si quid non sit animal, sequitur non esse hominem. In omnibus ergo id pronuntiandum est, ut si quod honestum est, id iucundum sit: etiam si quid non sit iucundum, id non sit honestum. Quòd si hoc non est consequens, ne illud quidem erit. Itemque si quod iucundum non est, id non sit honestum: certe quod honestum est, etiam iucundum sit necesse est. Per
spic

spicuum est igitur reciprocari in aientibus & negantibus
 argumentationem, si retro tractetur. In iis autem contra-
 riis, quæ aduersa appellantur, hoc uidentum est, & ei qui
 probabit, & ei qui reprehendet, an ex contrario contra-
 rium sit consequens, siue directo, siue cōuerso ordine tra-
 ctetur consecutio. Harum autem consecutionum genus
 utrunque quale sit, & quomodo aduersis conueniat, in-
 ductione sumendum. Directe autem argumentatio tracta-
 bitur hoc modo: fortitudinem uirtus, ignauiam uitium se-
 quitur, & fortitudinem sequitur id quod expetendum est,
 ignauiam id quod fugiendum. In his ergo ualebit directò à
 consequentibus ductum argumentum, quoniam id quod
 expetendum est, ei quod fugiendum contrarium est. Quod
 idem fit in cæteris. Contrà autem consequentia sunt, ut fir-
 mam corporis affectionem sequitur bona ualetudo: infir-
 mam uerò affectionem morbus non sequitur, sed contrà
 morbū infirma constitutio. Ex quò perspicuum est, contrà
 in his argumentationem à consequētibus ualere. Rarò au-
 tem illa è cōuerso consecutio in aduersis incidit, ac ferè di-
 rectò tractatur argumētatio. Quòd si nec directò contra-
 rium ex cōtrario erit consequēs, nec uicissim retro cōmea-
 bit: profectò in iis de quibus agitur, nunquam alterū ex al-
 tero erit consequēs: Sin in aduersis sequatur, etiam in pro-
 positis alterum alteri consequetur necessariò. Quod item
 in priuantibus perinde atque in aduersis considerandum
 est, nisi quòd in his non uicissim retro comseat argumen-
 tum ex consequentibus, sed directò necessariò. Quemad-
 modum aspectum sensus sequitur, sic cæcitatem sensus pri-
 uatio. Opponuntur enim sensus & priuatio sensus ut pri-
 uatio, quoniam eorum illud habitus est, hoc eius rei pri-
 uatio. Atque etiam de iis quæ cum aliquo conferuntur,

eodem modo quo de priuantibus iudicandū est. In iis enim etiam ualet à consequentibus tractatum directo argumētum: ut sit triplum multiplex sit, etiam subtriplum submultiplex erit. Conferitur enim triplum cum subtriplo, & multiplex cum submultiplici. Rursum, si scientia opinio est, etiam quod sub scientiam cadit, erit opinabile. Et si aspectus sensus sit, id etiam quod aspectabile est, sub sensum cadat necesse est. Hic autem occurritur, non duci necessariam in iis quæ cum aliquo conferuntur, argumentationem à consequentibus, quemadmodum dixi. Non enim si quod sensum mouet, scientia continetur, idcirco sensus est scientia. Nec uerè certè quidem occurritur. Multi enim negant, ea quæ sensus mouentia sunt, cadere sub scientiam. Nec minus contra hoc quod dixi ualet hic locus: nempe id quod sub sensum cadit, non posse scientia comprehendi: quoniam ne sensus quidem sit scientia. Rursum, à coniugatis & casibus ducendum est argumentum, siue confirmemus quid, siue refellamus. Coniugata autem sunt hæc, iusta & iustus, cū iustitia: & fortia & fortis, cum fortitudine. Itēque efficiētia & conseruantia coniugata eorum sunt, quorum sunt & conseruantia & efficiētia: ut efficiētia ualetudinem ualetudinis, & conseruantia firmam corporis cōstitutionem, firmæ corporis cōstitutionis. Eodemque modo de cæteris iudicandum est. Atq; hæc quidem Coniugata appellari solent. Casus autem sunt, ut iustè, fortiter, salubriter, & aptè ad firmā corporis affectionem, quæque eodem modo dicuntur. Sed etiam ea quæ ex casibus dicuntur, in coniugatis esse uidentur, ut iustè cum iustitia, & fortiter cum fortitudine, coniugata sunt. Coniugata autem dicuntur, quæ sunt ex uerbis generis eiusdem: ut iustitia, iustus, iusta, iustè. Pērspicuum est igitur, si
quid

quid probatum sit eorum, quæ eiusdem sunt generis & cōiugationis, esse in bonis & laudabilius, cætera probata esse omnia. Veluti si iustitia sit in rebus laude dignis, etiã iustus in iis sit, & res iusta, & quod iustè fit, necesse est: cōcludetúrque, quod iustè fit, etiã laudabiliter fieri, ex eodem casu: quoniam à laudabili re ortum est, quemadmodum illud iustè à iustitia. Non solùm autè in eo quod in quæstione est, spectanda sunt coniugata, sed etiam in contrario, ut quod bonum sit, non necessariò esse iucundum. Neque enim quod malum est, necessariò molestum est: aut si hoc, etiam illud. Et si iustitia scientia sit, iniustitia ignoratio erit: & si quod iustè fit, id fiat scièter & peritè: id etiam quod iniustè, inscitè & imperitè fiat necesse est. Aut si hæc non placeant, ne illa quidem: quemadmodum in eo quod modò commemoravi, perspicitur potest: multò enim potius uidebitur quod iniustè fit, id peritè, quàm imperitè fieri. Atq; hic locus expositus est tum, cùm de cōtrariis quæ aduersa dicuntur, disputaremus. Nihil enim nũc aliud uolumus, nisi contrarium ex cōtrario esse consequens. Præterea ab ortu & interitu rerum, & ex causis efficientibus & corrumpentibus magna copia suppetit ad disputandum, siue confirmare uelimus, siue refellere. Quarum enim rerum ortus & origo est in bonis, eæ etiam in bonis sunt: & si hæc in bonis sint, origines etiam earum erũt. Si uerò origo sit in malis, eæ etiam in malis numerabuntur. A rerum interitu contrà ducitur argumentum è consequentibus. Si enim interitus rerũ sint in bonis, res ipsæ erũt in malis. Et si interitus & euersio rerũ sit in malis, res ipsæ ducẽtur in bonis. Eadem est etiam ratio causarum efficientium & euertentiũ. Quorum enim effectorum causæ sunt in bonis, effecta etiam in bonis erũt. Quarum autem rerum causæ euertentes sunt in bonis

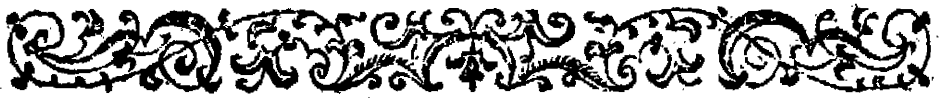
bonis, ea sunt numeranda in malis.

Proximus locus est à simili, in quo uidendum est, an Cap. 4.
res similes eodem se modo habeant: ut si scientia una sit
multarum rerum, etiam opinio. Et si aspectum habere, sit
uidere, etiam auditum habere, sit audire. Quod idem con-
tingit in cæteris omnibus, & quæ sunt, & quæ uidentur.
Valet autem in utranque partem hic locus: Si enim in ali-
quæ simili ualeat, in cæteris etiam ualeat, necesse est. Et
si in aliqua re simili nõ ualeat, nec in cæteris ualebit. Con-
siderandum etiam est, an in uno, & in pluribus eodem mo-
do res habet: quoniam interdum discrepat, & dissimilis est
affectio, ut si scire sit cogitare: multa scire, erit multa cogi-
tare: quod non est uerum. Multa enim sciētia comprehen-
di possunt: multa simul cogitari nõ item. Quod si non hoc,
nec scire erit cogitare. Sumuntur etiam ex maiore & mino-
re argumenta. Sũntque ex maiore & minore quatuor loci.
Vnus, si maior res ex maiore sit consequens, hoc modo: Si
uoluptas bonum sit, maior uoluptas maius sit bonum. Si ini-
uriam facere malum est, maiorem iniuriam facere maius
malum erit. Atque in utranque partem hic locus trahi po-
test. Si enim rei subiectæ elationem, & summisionem ac-
cidentis sequatur elatio & summissio, quemadmodum di-
xi, necesse erit in re proposita accidens inesse: sin minus
sequatur, non inerit. Hic autem locus per inductionem in-
telligendus est. Alter locus est, cum una res duabus com-
paratur. Si cui uerisimilius est conuenire non conueniat,
ne illi quidẽ cui minus: & si cui minus probabile est con-
uenire conueniat, ei etiam cui uerisimilius. Tertius est, cum
duæ res cum una conferuntur, si quæ magis conuenire ui-
detur non conueniat, nec quæ minus. Et si quæ minus ui-
detur conuenire conueniat, ea etiam quæ magis conuenire
uideb

uidebitur, conueniet. Extremus locus est huiusmodi, cum
 duæ res duabus comparantur. Si quæ alteri magis uidetur
 conuenire, nõ conueniat, ne reliqua quidem reliquæ con-
 ueniet: & si ea quæ minus conuenire alteri uidetur conue-
 niat, reliqua etiam reliquæ conueniet. Sequitur locus, ex
 iis quæ paria sunt, aut paria uidentur, atque is triplex,
 quemadmodum exposui de tribus locis postremis, quos ex
 maiore elici dixi. Si enim una aliqua res duabus eodem
 modo conueniat, aut conuenire uideatur, neque alteri
 conueniat, ne alteri quidem conueniet. Quòd si uni, etiam
 alteri. Alter locus tractatur hoc modo: Si duæ res eidem
 pari ratione conueniant, & altera non conueniat, ne al-
 tera quidem conueniet. Quòd si altera, etiam reliqua.
 Tertius hoc modo: Si duæ res duabus eodem modo conue-
 niat, uniq; altera non conueniat, reliqua etiã reliquæ non
 conueniet: quòd si una alteri conueniet, reliqua etiam re-
 liquæ conueniat necesse est. Atque ex maiore & minore
 & paribus tot argumenta duci elicique possunt. Alius lo-
 cus sequitur ex adiectione, hoc modo: Si una res ad alterã
 adiecta eam faciat bonam aut albam, cum prius bona &
 alba nõ esset quæ adiecta est, bona erit & alba, quale etiã
 totũ reddidit. Præterea si ad aliquid quod inest quippiam
 addatur, quod illud magis tale efficiat, quàm antè erat, idẽ
 tale erit. Eadem est ratio cæterorum. Quanquam hic locus
 non ualet in omnibus, sed in iis tantũmodo quæ elationem
 aliquam suscipere possunt. Atque idem non uicissim retro
 comitat in refellendo. Nõ enim si id quod additur, nõ fa-
 cit id cui adiectum est bonũ, propterea id non bonum esse
 necesse est. Quod enim bonum est, si ad id quod malum fit
 addatur, totum non efficit bonum necessariò, nec rem ni-
 gram candor albã facit, nec dulcedo rem amaram dulcem
 neces

necessario, si addantur, efficit. Iam uerò si quid maius aut minus dicitur, omnino etiam conuenit. Nam quod bonum non est, nec album, id nec maius bonum, neque minus dicitur, neque albius, neque minus album: quippe cum id quod malum est, nulla re maius bonum sit, aut minus bonum, sed maius malum, aut minus dicitur. Nec uerò hic locus in refellendo uicissim retro comeat: multa enim eorum quæ illud magis respuunt, omnino dicuntur. Homo enim, etsi magis aut minus, quam alius homo non dicitur, non tamen propterea homo esse desinit. Eodémq; modo uidendum est quid quadam ex parte, quid aliquando, & alicubi esse dicatur. Si quid enim quadam ex parte possit esse, aut aliquando, aut aliquo in loco, id certe omnino esse potest. Quod enim omnino fieri nõ potest, id nec aliqua ex parte, nec interdum, nec alicubi fieri potest. Quanquam huic loco occurritur, quòd quadam ex parte homines natura boni sunt, ut liberales, ut temperati: cum interim boni non sint omnino natura: siquidem nemo prudens natura dicitur. Itemque fieri potest, ut aliquid eorũ quæ interire possunt, quodam tempore non intereat & occidat, cum fieri non possit omnino quin occidat. Eodémque modo alicubi hanc, uel illam uictus rationem seruare, ut in locis pestilentibus & insalubribus prodest, omnino non prodest. Aliquo etiã in loco fieri potest, ut unus modò sit, & tamen non unus modò esse illic possit omnino. Itaq; alicubi etiã immolare patrem laudi ductum est, ut apud Tribalos: omnino autem non datur laudi & gloriæ. Nisi fortè hoc non aliquo in loco fieri declarat, sed apud aliquos, quoniam nihil refert ubi fiat: ubiq; enim, apud Tribalos id gloriæ ducitur. Rursum medicamentorum usus, interdum ueluti cum sis in morbo, adiuuat, nec adiuuat omnino. Nisi fortè nec hoc quidẽ aliquo

do fieri significat, sed certum quoddam affectionis genus. Neque enim refert id quocunque tēpore fiat, dumodo ita sit affectus. Id autem demum omnino & absolutè esse dicitur, quod citra ullam adiectionem dicitur, honestum uerbi gratia, aut turpe: ut patrem immolare, nō dicas honestum esse, sed apud nonnullos honestum esse. Non igitur omnino honestum est. At deos colere, pulchrum dices, etiamsi nihil adiungas: est enim pulchrū omnino. Quare quod sine adiunctione uidetur esse pulchrum, aut turpe, aut aliquid aliud eiusdem generis, tale esse id dicitur omnino.



ARISTOTELIS TOPICORVM

LIBER III.

Cap. 1.



Elíquus est comparationis locus, in quo uidendum est, duobus propositis, utrum sit optabilius aut melius. Ac primū exponendum illud est nobis, hoc loco nō esse propositum de iis differere quæ ualde dissimilia sint, quorūque magnæ sint differentie & distinctiones (neque enim est quisquā cui in dubiū ueniat, sitne beatitudo quàm diuitiæ, magis expetēda) sed de iis quæ cognata sunt & uicina, & iis quibus propositis dubitamus, utri priores partes tribuamus, propterea quòd quid alterum alteri præstet, minimè uideamus. Ex quo perspicuum erit, exposita harum rerum præstantia

una

una aut pluribus, animum assensurum & approbaturum id esse magis expetendum quod excellat. Ac diuturniora quidem anteponenda sunt brevioribus: & quæ prudentes anteponant, aut uiri boni, aut leges rectæ, aut quæ anteponant ij, qui in aliqua re excellunt, hoc ipso quòd tales sunt, aut quæ ij qui unoquoq; genere scientes sunt, aut quæ plures, aut etiam omnes: ut in medicina & fabrica, quæ plures medici anteponant, aut omnes: aut quæ omnino plures, uel omnes, uel omnia, quale est ipsum bonum. Expetunt enim bonum omnia. Ex iis autem argumentum ducetur, prout commodum uidebitur ad eam rem de qua agitur. Suntque omnino anteponenda ea, quæ à meliore arte proficiuntur: ut quoniam philosophia melior est ars, quàm architectura, omnino ea quæ à philosophia efficiuntur, iis quæ ab architectura anteponantur. Quæ autem à cuiusque arte efficiuntur, ea quisque alienis anteponit. Deinde anteponenda sunt ea quæ uisua in genere sunt, iis quæ non sunt: ut iustitia uiro iusto: iustitia enim in genere est bonorum, uir iustus non est: & illa uisua bonum est, hic non item. Nihil enim est id ipsum quod genus, quod non sit in genere: ut homo albus non coloris nomen obtinet. Quod idem in cæteris contingit. Anteponuntur etiam quæ propter se expetuntur iis quæ propter aliud, ut ualetudo exercitationi: quoniam illa propter se expetenda, hæc propter aliud. Et quæ propter se expetuntur, iis quæ forte, temere & casu: ut amicorum iustitia, hostium iustitiæ: quòd illa per se expetenda est, hæc casu, & fortuito, ut ne nobis noceant. Hic autem locus eandem ferè uim habet, quàm superior, ab eòq; nisi modo nõ differt. Nã amicos per se iustos esse optamus, etiam si nihil inde ad nos redeat, & apud Indos habitet: at hostes sic propter aliud iustos esse optamus, ut nihil

nobis obsint. Et ex quibus per se bona propagantur, iis ex quibus casu & temere, ut uirtus fortunæ: illa enim per se efficiens est causa bonorum, hæc fortuito. Et si quid aliud tale est. Eodem modo de contrariis iudicandum est. Ea enim quæ per se causæ sunt malorum, postponuntur iis quæ casu & fortuito, ut uitium fugiendum est potius, quàm fortuna: illud enim per se malum est, hæc casu. Et quæ omnino bona sunt, iis anteponuntur quæ alicubi bona sunt, ut ualere quàm secari magis optandū est: quoniam illud omnino bonum est, hoc alicui qui sectione egeat. Et innata ac insita bona assumptis & aduentitiis, ut iustitia uiro iusto: quoniam illa insita est & innata, illud aduentitium. Et quæ in re meliore insunt, & quæ iustiores habent uenerationem, iis quæ in deteriore: ut bona Dei, hominum bonis: & animi, corporis bonis sunt anteponenda: & quæ propria sunt melioris rei, iis quæ deterioris: ut dei quàm hominis. Cum enim bonis, quæ illis inter se sunt cōmunia, non differant inter se, propriis alter alteri præstat. Et quæ in melioribus, aut antiquioribus, aut in iis quæ in maiore sunt pretio & honore, ea sunt anteponenda iis quæ in deterioribus, ut ualetudo uiribus corporis, & pulchritudini corporis. Valetudinis enim sedes est, in humore, siccitate, calore & frigore, usq; omnibus, ex quibus primum animal constat, coheret: hæc uerò in posterioribus quibusdā. Nam & uis corporis in neruis atq; ossibus sita est, & pulchritudo corporis est apta quedam compositio membrorum. Fines iis, quæ ad finem pertinent atque conducūt. Ex duobus quod ad finem propius accedit. Quæ ad uitæ finem pertinet, iis quæ ad aliū aliquem: ut quæ ad beatam uitam pertinent, iis quæ ad prudentiam: quod enim ad beatitudinem pertinet, anteponendum est. Quæ fieri possunt, iis quæ non

possunt. E duobus efficientibus cuius finis melior, id etiam præstantius. Ex efficientibus & finibus proportionè concludendum est, hoc modo: cum pluribus partibus finis fini præstat, quàm finis ille suæ causæ efficienti: ut si beatitudo ualitudinem pluribus partibus speret, quàm ualitudo salubria, efficitur, ut efficientia beatæ uitæ uincant ualitudinem. Quantò enim beatitudo ualitudinem præstat, tantò salubria præstât efficientia beatitudinis. Atqui minore interuallo salubria ualitudo anteibat: pluribus igitur partibus salubribus præstant beatitudinis efficientia, quàm ualitudo salubribus. Ex quo perspicuum est, efficientia beatæ uitæ sanitati, quia ei præsent, esse anteponenda. Iã quæ per se, in maiore sunt honore & pretio, & laudabiliora sunt, anteponenda sunt, ut amicitia diuitiis, iustitia ualitudini, & uiribus corporis. Illa enim numerantur propter se in iis bonis, quæ sunt honorabilia & laudabilia: hæc nõ propter se, sed propter aliud. Nemo enim opes propter se amat, sed propter aliud. Amicitiam autè propter se colimus, etiam si nihil inde fructus speremus nos esse percepturos. Iã si duo quædam sint ualde inter se similia, nec quid alterum alteri præstet & excellat, perspicere possimus: ia ex consequentibus intelligi licet, hoc modo. Ex quo enim maiora bona sequuntur, id anteponendum alteri est: quòd si mala consequuntur ex quo minora mala oriuntur, id est eligendum. Nam si utrunque eligendum, nihil prohibet aliquid molestiæ consequi: ex consequentibus autem duo argumenta sumuntur, quoniam & aliquid antecedit rei, & præcurrit, & aliquid rem sequitur: ueluti discenti antecedit ignorantia, & eum consequitur scientia. Ferè autè melius est, quod rem sequitur. Argumentum uerò à consequentibus sumendum est, ut commodum fuerit. Plura bona paucioribus an-

teponenda sunt aut omnino, aut cum alia quæ pauciora sunt in aliis quæ plura, continentur. Huic autem loco occurritur, si unum alterius gratia petatur. Neque enim uni utrumque anteponitur, ueluti curari & ualetudo non plures sunt quam ualetudo, quandoquidem curari optamus ualetudinis gratia. Nihil etiam prohibet ea, quæ non sint in bonis, bonis anteponi: ut beatitudinem coniunctam cum aliqua re, quæ non numeratur in bonis, iustitiæ ac fortitudini. Et eadem coniuncta cum uoluptate, magis expetenda sunt, quam sine uoluptate, & eadem ipsa cum indolentia copulata, quam cum dolore. In quo etiam quicque tempore maiorem uim habet, id in eo magis optandum est, ut in senectute sine ulla molestia & cura uiuere, quam in adolescentia. Plus enim potest in senectute. Eademque ratione in senectute magis expetenda prudentia est. Itaque nemo adolescens imperatores deligit, quod prudentes eos non esse existimet: contraque fit in fortitudine, cuius in iuuentute necessarium munus & officium est. Eadem est etiam temperantiæ ratio. Adolescentes enim magis quam senes cupiditatibus seruiunt. Quæ per omne tempus ætatis plus possunt, iis quæ maxima parte, utiliora sunt: ut iustitia & temperantia fortitudine, quia illis semper, hac interdum utimur. Quæque seipsis contenta sunt, meliora, quam quæ egent aliis: quod in iustitia & fortitudine cernere licet. Nam si iusti essent, nihil loci esset fortitudini: at si fortes essent, iustitiam requirerent. Comparatio etiam ex interitu, abiectiōe, origine, acceptione, contrariis que sumi potest, hoc modo: Quorum bonorum interitus magis declinandi sunt, ea meliora. Quod idem in abiectiōibus & contrariis contingit. Cuius enim prætermisio & expulsio, aut contrarium, magis fugiendum est, id etiam optabilius

bilius. Contrà fit in ortu & acceptione. Quarum enim re-
 rû origines & assumptiones optabiliores sunt, eæ aliis an-
 teponuntur. Alius locus: Quod ad bonum propius accedit,
 id & optabilius & melius est: quòdque ad bonum simili-
 tudine propius accedit, id melius: ut iustitia iusto. Quæ me-
 liori similia sunt, ea meliora: quemadmodum Aiacem
 Vlysi anteponunt, quòd Achilli similior esset. Occurritur
 huic loco, quòd nihil prohibeat Aiacem, non qua parte A-
 chilles optimus fuerit, ei similiorem fuisse, & tamen alteri
 uirum bonum fuisse, etsi dissimilem. In quo uidendum est,
 an etiã in iis quæ magis ridicula sunt, cernatur similitudo:
 quemadmodum simia similitudine ad hominem propè ac-
 cedit: cum equus non sit similis. Neq; enim præstantior est
 simia, etsi similior homini quàm equus. Rursum è duobus
 si unum meliori, alterum deteriori similis sit, melius erit
 quod similis est præstantiori. Atq; etiam huic loco occur-
 ritur. Nihil enim prohibet, unum meliori paulum similem
 esse, alterum ualde deteriori: ut si Ajax paulum admodum
 similis sit Achilli, & Vlysses ualde Nestori. Et si id quod
 meliori similis sit, mala eius imitetur: quod autè ad dete-
 rius similitudine propius accedat, bonam in partem simile
 sit: ut equus asino, & similia homini. Quæ magis insignia
 sunt, minus insignibus anteponuntur. Et laboriosa procliui-
 bus, chariora enim nobis sunt ea, quæ difficulter parantur.
 Et propria cõmunibus. Quæq; molestiæ minus habet: quæ
 enim nullam molestiam afferunt, iis quæ afferunt antepo-
 nuntur: Quæ aliis præstantiora sunt omnino, etiam quæ in
 eo genere præstantissima sunt, iis quæ in altero genere sunt
 præstantissima anteponuntur: ueluti si nobilior equo homo
 sit, nobilissimus homo etiã sit generosissimo equo præstan-
 tior. Et si res præstantissime & clarissime nobilissimis al-

terius generis præstāt, etiam omnino illis rebus excellent.
 Vt si ciarissimus homo generosissimo equo præstet, etiam
 homo equo præstat omnino. Quæque cum amicis commu-
 nicare licet, iis quæ nõ licet. Quæ in amicos præstare cupi-
 mus, iis quæ in quemuis. Vt officia seruare, & bene mere-
 ri magis optamus, quàm uideri bene mereri, & officia ser-
 uare. Quoniam beneficia malumus in amicos conferre,
 quàm uideri in quemuis contrà. Non necessaria necessa-
 riis meliora sunt, eaque interdum magis expetuntur. Be-
 ne enim uiuere præstat quàm uiuere: cum bene uiuere sit
 non necessarium, & uiuere in necessariis. Fit autem inter-
 dum, ut quæ meliora sunt, non etiam magis expetantur.
 Non enim si quid melius, propterea id necesse sit etiã ma-
 gis esse expetendum. Philosophorum enim uita cum eo ge-
 nere uitæ, quod in pecuniis quærendis consistit, sit melior:
 attamen ei cui res ad uiuendum necessariae non suppetunt,
 non magis expetenda est. Non necessaria autem sunt, cum
 suppetunt res necessariae, & aliæ præterea quædam hone-
 ste parantur. Ac fere quidem certe necessaria magis expe-
 tenda sunt, non necessaria meliora. Quæ ab alio non sup-
 peditari possunt & accipi, iis quæ possunt, quomodo iusti-
 tia ad fortitudinem affecta est. Quæ sine aliis expetenda
 sunt, iis quæ nisi coniuncta cum aliis non expetuntur: ut ui-
 res corporis sine prudētia non sunt expetendæ, sine uiribus
 etiam prudentia expetenda est. E duobus si unum disimu-
 lemus aut negemus in nobis esse, ut alterũ in nobis esse ui-
 deatur, id anteponendum est, quo præditi esse uideri ueli-
 mus: ut laboriosos nos esse negamus, ut ingenio ualere ui-
 deamur. Quorũ bonorum defectio minus in iis uituperan-
 da est, qui moleste ferunt ea à se abesse: & quorũ defectio
 in iis qui non acerbè ferunt ea à se abesse, magis reprehenden-

denda est. Eorum quæ in eodem genere sunt, quod propria illius generis uirtute & laude ualet, alteri quod eo caret, anteponendū est. Ex iis in quibus inest, id in quo maior est. Quæ bonum eum in quo sint efficiunt, iis quæ non efficiunt, ut calidius, id est quod calefacit, eo quod non calefacit. Ex iis quæ efficiunt ea quæ magis efficiunt, aut quæ id quod melius est, & magis præcipuum bonum efficiunt, ut quæ animum bonum efficiunt, iis quæ corpus. Ex casibus etiam & usu, actionibus, & operibus comparationis locus sumitur, & quæ ab illis orta sunt, concluduntur. Alterum enim alteri consequens est: ut si id quod iuste fit ei quod fortiter, anteponendum sit, iustitia fortitudini anteponetur. Et si iustitia fortitudini anteponenda sit, etiam id quod iuste fit ei quod fortiter: quod idē fit in cæteris. Si quo bono, unum maius bonum sit, minus alterum, maius magis expetendum est: uel si maiore aliquo maius sit alterum. Quinetiam e duobus quæ alicui præponenda sint, id quod magis expetendum sit, potius eligendum erit, quàm id quod minus. Quorum præstantia & laus, præstantiæ laudiq; aliorum anteponitur, ea etiam anteponenda sunt, ut amicitia diuitiis. Amicitia enim excellentia & gloria, opum excellentia & exuperantia anteponenda est. Quæ ipsum sibi quisque parare & querere malit, quàm alterum, ea anteponenda: ut amici opibus. Ex adiunctione hoc modo: Si eidem rei aliquid adiungatur, totūque melius efficiat, id magis expetendum est. In quo cauendum est, ne ad ea progrediamur, in quibus altero eorum quæ coniunguntur, utatur id quod utrisque commune est, uel aliqua alia ei adiumenta afferat, reliquo non utatur, neque ei sit adiumento: quales sunt cum fabrica, serra & falx coniuncta: quarum serra si coniuncta sit, optanda magis est, cum magis

expetenda non sit omnino. Rursum si quid ad minus additum, maius totum efficiat, magis expetendum est. Quod idem ex detractioe effici potest. Quicquid enim est eiusmodi, quo detracto, id quod reliquum est, minus efficitur, id omne anteponendum. Quæque propter se expetenda sunt, iis quæ ad existimationem hominum & opinionem accommodantur: ut ualetudo pulchritudini anteponenda est. Illud autem ad iudicium hominum & opinionem dirigitur, quod si nesciant, nullus in eo parando labor impendatur. Quæ etiam propter se expetuntur, & ad hominum commendationem, iis quæ alterius solum gratia. Quæque uisua per se & propter se in maiore pretio & honore sunt, eadem meliora sunt, & magis expetenda. Ea autem per se in maiore honore sunt & pretio, quæ detracta omni opinione utilitatis, tamen magis propter se peteremus.

Cap. 2. Diuisio etiam rerum expetendarum, & quarum causa expetantur, magnam suppedietabit copiam disputandi, ut utilitatis, uel honestatis, uel uoluptatis gratia res omnes expetendas. Quibus enim ad omnia, uel ad plura utimur, ea iis anteponenda sunt, quibus ad tot res non utimur. Quod si in utrisque eadem reperiuntur, in utris magis reperiuntur, uidentum est, utrum iucundiora sint, an honestiora, an utiliora. Quæ melioris rei causa comparata sunt, eadem magis expetenda: ut quæ uirtutis, quam quæ uoluptatis gratia. Eadem ratio est rerum fugiendarum. Fugienda enim sunt magis, quæ res expetendas impediunt: ueluti morbus magis declinandus & uitandus est, quam deformitas, quod magis nos à uoluptate & uirtute morbus detorquet. Ex eo etiam argumenta sumuntur, si rem propositam & expetendam & fugiendam esse doceamus. Minus enim expeten

tēda est res eiusmodi, quam expetere æquē ac fugere liceat, quā altera, quæ tantummodo sit expetēda. Ac comparationes quidem rerum inter se tractāda sunt, quæadmodum à me præscriptum est. Qui iidem loci ualēt etiā ad faciendam sine comparatione fidem, quid sit expetendum, quidq; fugiendū. Detrahenda enim modò excellentia & præstantia est, qua alterū alteri præstat. Si enim quæ in maiore honore sunt & pretio, eadem magis expetēda sunt: certē quæ in honore sunt, & ducuntur gloriae, eadem sunt expetēda, & si quæ utiliora sunt, ea magis expetēda, utilia etiam expetuntur. Quod idem fit in cæteris, quæ comparantur. Sūt autem quædam, ex quorum inter se comparatione statim utrunq; expetendum esse, aut alterum intelligimus: ueluti cū unum natura bonū, alterum minimè dicimus: perspicuum est enim id quod natura tale sit, esse expetendum. Sumendi sunt autē à maiore & minore loci, qui quā latissime pateant: sic enim ad plura cōcludenda ualebūt. Possunt autē quidā ex iis locis quos exposuimus, generaliores effici, si parua nominum fiat mutatio, ueluti quod natura tale uel tale est, eo est magis tale, quod non est tale uel tale natura. Ex duobus si unum efficit, alterum non efficit tale uel tale, id quod ipsum habet, aut in quo inest, magis tale est, quod interdum facit, quā quod non facit. Sin utrunque uim efficiendi habeat, id quod plus efficit, & magis tale uel tale est. Et si ex duobus, unum magis superet tertium quippiam, quā alterum. Si ē duobus unum magis tale uel tale sit, quā quod tale est: alterum magis quā quod non est eiusmodi: profectò primum in eo genere uincat necesse est. Ex coniunctione idem efficitur. Si quid ad eandem rem addatur, totūque magis tale uel tale efficiat. Et si quid ad rem additum quæ minus sit eiusmodi, totam

magis

magis talem reddat. Itēque detractiōe. Nam si quid detrahatur ab aliquo, ex eoque, quod reliquum est, minus tale uel tale existat, id in eo genere præstat. Quæ mixta coniunctaque sunt minus cum contrariis, ea magis talia uel talia: ueluti id albius est, quod minus admixtum habet nigrorem. Præter illos autem locos, qui supra enumerati sunt, hic alius est locus. Quod sibi magis rei de qua agitur ueram asciscit definitionem, uelut si candoris hæc sit definitio: Color aspectum oculorum diuidens, is albior color erit, quo magis dispertit aspectū. Quod si quæstio nō generalis, sed quæ subiecta sit generi tanquam pars ponatur, primum loci qui expositi sunt ad cōfirmandum, uel reprehendendum omnes ualent plurimum. Si quid enim omnino & totum confirmemus aut refellamus, etiam partem ostendimus: propterea quod si quid in toto genere reperitur, etiam in parte: & si in nulla parte, in aliqua intelligi non potest. Aptissimi autem sunt loci, latissimæque patientij, qui ex contrariis coniugatisque sumuntur. Aequè enim probabile est effari, si omnis uoluptas sit in bonis, etiam dolorem omnem in malis esse: ac si qua uoluptas sit bonum, aliquem etiam dolorem esse in malis. Et si quis sensus non sit uis & facultas. sequitur, ut sensus priuatio non sit imbecillitas. Et si quod opinabile est, scientiæ subiectum sit, fit ut quædam opinio sit scientiæ. Rursum si quæ res iniusta sit in bonis, aliqua etiam res iniusta sit in malis necesse est: & si quid eorum, quæ iniuste fiunt, malum est, aliquid etiam eorum quæ iuste fiunt, erit bonum: & si quid eorum quæ iucunda sunt, in rebus fugiendis sit, aliqua etiam uoluptas fugienda. Eodēque modo, si quid eorum quæ iucunda sunt, utile sit, aliqua etiam uoluptas erit in bonis. Quod idem in iis, quæ uim interimēdi habent, & in ortu,

& interitu contingit. Si quid enim quod uim habeat inter-
 rimendæ uoluptatis & scientiæ, in bonis est, sit etiam ne-
 cesse est aliqua uoluptas & scientia in malis. Itémque si
 aliquis interitus scientiæ sit in bonis, aut ortus in malis,
 erit in malis aliqua sciētia: ut si obliuio flagitiorum alicui-
 us, in bonis, aut recordatio in malis numeretur, certè &
 cognitio flagitiorum alicuius in malis ducitur. Quod idem
 in cæteris contingit, propterea quod eadem ratio uerifi-
 militudinis ualet in omnibus. Idem ex maiore, minore &
 pari efficitur, hoc modo: Si quid eorum quæ ex alio genere
 sunt, magis tale uel tale sit, illorum autem nihil sit, effici-
 tur ut id quod propositum est, non sit eiusmodi: ut si qua
 scientia bonum sit potius quàm uoluptas, nec ulla sit in bo-
 nis scientia, ne uoluptas quidem in iis numerabitur. Simi-
 liter ex pari & minore licebit cōfirmare & refellere, nisi
 quod ex pari utrunque efficietur, ex minore cōstituere so-
 lum, non etiam destruere. Si enim pari ratione, uis aliqua
 in bonis sit & scientia, sit autem uis aliqua in bonis, etiam
 sciētia erit. Sin nulla uis & facultas, ne ulla quidem scien-
 tia. Si autem minore ratione uis aliqua bonum sit, quàm
 scientia, sitque uis aliqua bonum, etiam scientia. Sin nulla
 uis in bonis ducatur, non necesse est, nullam etiam scien-
 tiam duci in bonis. Ex quo perspicuum est, locum ex mino-
 re solum uim habere ad probandum. Non solum autem ex
 comparatione eorum quæ sunt diuersorum generum, ar-
 gumentum duci potest, sed ex eodem etiam genere, si quis
 sumat quod sit in eo genere maximè tale: ut si qua ponat-
 tur esse in bonis scientia, probatumque sit non esse in bo-
 nis prudentiam, nulla alia numerabitur: quippe cùm ne ea
 quidem quæ maximè uideatur. Ex fictione idem efficitur,
 si id antè conueniat, pari ratione si cui conueniat, etiam

omnibus cōuenire, aut non cōuenire: ut si hominis animus sit immortalis, etiam cæterorum. Quòd si non hic, ne cæterorum quidem esse. Si igitur in quæstione positū sit alicui conuenire, non conuenire alicui docere debemus. Sic enim illud consequēs erit ex fictione nulli cōuenire. Quòd si cui non conuenire ponatur, probandum est alicui conuenire: sic enim illud consequēs erit conuenire omnibus. Illud autem perspicuum est, eum qui ex huiusmodi fictione argumentum ducit, ad generalem reuocare quæstionem, que in parte proposita est: eum enim uult, qui partem concedat, totum etiam concedere: quandoquidem si uni, pari ratione æquum putat conuenire omnibus. Ac infinitæ quidem quæstiones uno modo euertere, refellique possunt: ut si uoluntatem bonum esse dixerit, aut non esse bonum, neque aliud quicquam exposuerit. Nam si uoluptatem aliquam in bonis esse dixerit, nullam esse omnino probandum est, si rem propositam uelit euertere. Item si uoluptatem aliquam non bonam esse enunciarit, omnino demonstrandum est omnem esse: aliter enim non potest reprehendi. Nam si uoluptatem aliquam non esse bonum, aut esse doceamus, nondum proposita res reprehensa est. Ex quo perspicuum est, rem infirmari uno modo posse, confirmari duobus. Siue enim omnino doceamus omnem in bonis uoluptatem duci, siue aliquam, res confecta erit. Itémque si opus sit ostendere aliquam uoluptatem non esse in bonis, si nullum esse doceamus, aut aliquam non esse, utrum effecerimus, aliquam in bonis non esse uoluptatem docuerimus. Definita autem quæstione, duo ad refellendum loci suppetent, ut si quis ponat in bonis uoluptatem aliquam esse, aliquam nō esse: siue omnis in bonis esse doceatur, siue nulla esse, res proposita infirmata erit. Quòd

si unam tantummodo in bonis uoluptatem posuerit, tribus modis id poterit refelli. Si enim omnem esse, uel nullam, uel plures docuerimus, rem propositam euerterimus. Si uerò quæstio definita expositaque sit pluribus, ueluti prudentiam solam ex uirtutibus esse scientiam, ad id reprehendendum quatuor modis instructi erimus. Nam si doceamus omnem uirtutem scientiam esse, aut nullam, aut etiam aliam, ueluti iustitiam, aut ipsam prudentiam non esse scientiam, euersum erit id de quo agitur. In quo utile erit, quid cuique rerum singularum, quæ continentur sub specie de qua queritur, accidat, aut non accidat, uideret quemadmodum de generalibus quæstionibus tradidi. Genera etiam uidenda sunt diligenter, eaque in partes, ut dixi, usque ad indiuidua, tribuenda. Siue enim in toto genere uideatur inesse, siue in nulla parte, postquam in singulis rebus aliquot, ita rem habere docueris, petendum est, ut omnino totumque concedat, aut certè occurrat, in quo non ita reperiatur. Postremò quibus in rebus, diuidi in specie diuersa, aut numero potest accidens, facta eius diuisione, nunquid conueniat uidendum est: ut tempus non moueri, aut non esse motum, si probare uelimus, quot sint genera motus docendum est. Si enim nullum eorum conueniat tempori, tempus certè non mouetur, nec motus est. Itèmq; animum non esse numerum licebit docere, diuisione adhibita, omnem numerum aut parem esse aut imparè. Nam si animus neque par, neque impar sit, profectò esse numerus nullo modo potest. Ac ex his quidem locis argumenta ducenda sunt, & depromenda ad confirmandum, uel refellendum accidens.

ARISTOTELIS TOPICORVM

LIB. III.

Cap. 1.



Dinceps ea quæ ad genus & proprium pertinet, uideamus. In iis autem elementa definiendi tradentur: illa autem ipsa, raro in disputationem incidunt. Si igitur ponatur genus alicuius eorū quæ sunt, primum uidendum est, an de aliquo eorum quæ illi cognata sunt, & uicina, minimè dicatur, ut sit in accidentibus: ut si uoluptatis genus bonum statuatur, an aliqua uoluptas non sit in bonis, uidendum erit. Nam si ita fiat, certè uoluptatis bonum non est genus: quippe cum genus in formis omnibus quæ sub ipsum subiectæ sunt, intelligatur. Deinde considerandum est, an in questione, qua quid sit res exquiritur, minimè dicatur, sed ut accidēs: ut id quod album est, de niue, aut de animo, id quod pulsu suo, & interiore agitur. Neque enim idem nix est quod album aliquid: itaque non est id quod album est niuis genus, nec animi id quod à se mouetur: accidit enim ei ut moueatur, quemadmodum sepe animali ut ambulet. Præterea quod à se mouetur, nō quid est, sed facere aut pati indicat. Itēque id quod album est, nō naturam niuis significat, sed qualitatem. Ita neutrum eorum in naturæ questione dicitur. Maximè uerò an definitio accidentis in id genus quod datum est, conueniat, spectare debemus. Nam ut in eo exēplo

plo, quod modo protuli, permanē, fieri potest, ut aliquid
 seipsum & moueat, & non moueat. Itēque ut album sit
 aliquid & non album: ex quo efficitur, neutrum eorū ge-
 nus esse, sed accidens: quādoquidem accidens diximus esse,
 id quod & conuenire alicui potest, & non conuenire. Iam
 illud etiam uidendum est, an non in eadem diuisione, genus
 & species numerata sint: unūmq; eorum ad substantiam,
 alterū ad qualitatem: aut illud ad ea quæ cum aliquo con-
 feruntur, hoc ad qualitatem pertineat: ueluti nix & cygnus
 ad substantiam: id autem quod album est, non ad substan-
 tiam, sed ad qualitatem pertinet. Ita id quod album est, nec
 niuis genus est, nec cygni. Rursus, quoniā scientia in iis est
 quæ cum aliquo conferuntur, bonum autem & honestum
 in qualitate, sit, ut honestum, aut bonū non sit genus scien-
 tiæ, præsertim cum eorum quæ cum aliquo conferuntur ge-
 nera, etiam ipsa in eodem genere esse debeant. Id quod in
 duplo cernere licet. Nam cum multipulum dupli sit genus,
 ipsum etiam in iis est, quæ cum aliquo conferuntur: atque
 ut summatim dicam, eidem diuisioni, cui species, genus sub-
 iici debet. Siue enim species substantia sit, etiam genus: siue
 qualitas sit species, etiam genus qualitas sit necesse est. Vt
 si candor ad qualitatem referatur, color etiam refertur.
 Quod etiam fit in cæteris. Præterea uidendum est, an ne-
 cesse sit, aut possitne genus eo participare quod in genere
 positum est: definitio autē participādi est, eius quod com-
 municatur, recipere definitionem. Ex quo perspicuum est,
 species generum participes esse, genera formarum nō esse:
 quādoquidem generis cum specie communicatur definitio,
 speciei cum genere non item. Illud ergo uidendum est, ge-
 nūsne id de quo agitur, particeps sit, an possit esse speciei
 particeps: ut, si quis eius quod est, aut unius aliquod genus

tradat. Ita enim fiet, ut particeps sit formarū genus: quoniam in rebus omnibus quæ sunt, id quod est & unum intelliguntur: ergo etiam eorum definitio. Illud etiam, an species data & proposita in aliqua re uerè dicatur, genus nō dicatur: ueluti si id quod est, aut quod sciri potest, opinabilis ponatur genus: de his enim rebus, quæ nullæ sunt, opinabile dicitur: quoniam multa eorum quæ nulla sunt, in opinione consistunt. Id autem quod est, aut quod scientia comprehenditur, de iis quæ nulla sunt, ut perspicuum est, nō dicuntur. Ex quo fit, ut neque id quod est, neque id quod scientia comprehenditur, sit genus opinabilis: præsertim cum in quibus species dicitur, genus quoque dici debeat. Præterea illud etiam considerandum est, an nullius formæ id quod positū est, in genere particeps esse possit: fieri enim nō potest, ut generis sit particeps, id quod nullius formarum est, nisi fortè aliquid eorum sit, quæ in diuisione prima formarum collocantur, quæ omnia genere tantummodo participant. Si igitur motus ponatur uoluptatis genus esse, an neque interitus, neque commutatio, neque ullus motus alius eorum qui eodem genere continentur, uoluptas sit, uidentum est. Perspicuum est enim, nullius formæ recipere posse communionem, ita ne generis quidem: quandoquidem id necesse est, quod generis est particeps, alicuius etiam particeps esse formarū. Ita fit, ut motionis species uoluptas esse non possit, neque indiuiduorum, neque eorum, quæ subiecta sunt sub specie motionis: quādoquidem generis speciei que cum indiuiduis definitio communicatur, ut certus homo, & hominis particeps est, & animalis. Præterea illud etiam uidentū est, an id quod positū est, in genere in pluribus quàm genus intelligatur: ut opinabile in pluribus quàm id quod est, dicitur. Etenim id quod est, & quod non est, in

opin

opinionē cōfidit. Ita opinabile eius quod est species esse nullo modo potest. Semper enim ad plura genus quàm species pertinet. Itēq; illud, an genus in totidem rebus quot forma dicatur: ut si eorum quæ res omnes cōsequuntur, unum genus, alterum species statuatur, qualia sunt id quod est, & unum. Omnibus enim in rebus id quod est, & unum intelliguntur. Neutrū igitur alterius esse genus potest, quandoquidem in rebus paribus equalibúsque dicuntur. Quod etiam fiet, si quod primum est & principium, alterum alterius genus esse statuatur. Nam & initium primum est: & quod primum est, id initium. Ita si utrunque idem ualet, certè neutrum alterius genus futurum est. In quibus omnibus illud initium & quasi elemētum nobis propositum esse debet, Genus ad plura quàm speciem differentiāque pertinere. Pauciora enim quàm genus, etiam continet differentiā. Animaduertēdum etiam est, an id quod pro genere adhibitum est, non est genus alicuius eorū, quæ specie nō differunt, an etiam non possit uideri. Is quidem qui rem confirmabit, sitne cuiuspiā uidebit. Est enim omnibus iis, quæ specie non differunt, idem datum genus: quod si unius docuerit esse, profectò omnium esse ostenderit: sin unius non esse docuerit, certè nullius docuerit. Ut si quis indiuiduas lineas ponat, dicatq; earū genus esse id quod secari non potest: linearum enim earum quæ diuidi possunt, nō est genus id quod datū est, cum specie non differant: quandoquidem rectæ lineæ omnes specie non differunt.

Illud etiam, an sit aliud aliquod genus eius speciei quæ data est, quod nec genus propositum contineat, neque sub illud subiectum sit, ut si quis iustitiæ genus esse scientiam ponat: quoniam enim genus est etiam uirtus, ne utrumque genus alterū continet, scientia genus esse iustitiæ nullo modo

ex his co
llygitur ge
nus de in
diuidis
an ut genus
cum indiuid
duis ipsa
specie non
differant

Cap. 2.

do potest. Cùm enim species una duobus generibus subiecta est, tum alterum altero continetur. Quanquã de nonnullis quæstio est: nõnullis enim & uirtus, & scientia prudentia uidetur esse, nec alterum genus altero cõtineri: non tamen omnium consensu prudentia scientia est. Quòd si quis id quod dixi, uerum esse concedet, at certè alterum alterius genus esse, aut sub eodem genere utrunque subiici, quod eidem genus sit necesse est: quod & in uirtute, & in scientia contingit: utrunque enim eidem generi subiectum est, quippe cùm eorum utrunque habitus sit & affectio. Illud igitur uidendum est, an neutrum generi proposito cõueniat: quoniam si nec alterum altero continetur, nec utrunq; eodem, certè id quod propositum est, esse genus nullo pacto potest. Spectandum etiam genus est propositi generis, & semper id genus quod supra est, omniãne illa de specie dicantur, & in quæstione naturæ intelligantur. De specie enim in quæstione naturæ genera quæ supra sunt, dici debent omnia. Quòd sicubi hæc non cõstet ratio, profectò id quod propositum est, non est genus. Iam illud etiam considerandum est, an speciei cum genere, aut cum aliquo genere eorum quæ supra sunt, communicetur definitio. Quod enim genus supra est, nullius eorum quæ infra sunt, definitione participat. Ac ei quidem qui partes infirmadi obtinet, ita ut dixi, hic tractandus locus est. Ei autem qui probabit rem, si speciei, genus propositum conuenire constiterit, indubium autem ueniat, an ut genus conueniat, satis erit aliquod eorum generum, quæ supra sunt, dici de specie in quæstione qua quid quicque sit exquiritur, docere. Etenim si unum aliquod in illa quæstione dicatur, certè omnia & quæ hoc priora antiquioraq; sunt, & quæ posteriora: si quidem de specie dicantur, in naturæ quæstione dicentur:

ex quo efficitur, id genus quod datum sit, in eadem quaestione dici. Quòd si unum in naturæ quaestione dicatur, cætera etiam omnia, si quidem dicantur, in eadem dictum iri quaestione, inductione concludendum est. Sin an omnino genus propositum speciei conueniat in cõtrouersia uersetur: non satis est docere, unũ aliquod genus eorum quæ supra sunt, in naturæ quaestione dici de specie: uelut si quis ingressui genus dederit delationem, non satis est ingressum esse motionem docere, ad probandũ ingressum esse delationem, quãdo quidem alia sunt etiam motionum genera: sed antè docendum est, ingressum nullius eorum, quæ in eadem diuisione, qua delatio, collocãtur, nisi delationis retinere definitionem. Quod enim particeps est definitionis generis, id alicuius etiam formarum, quæ prima partitione cõtinentur, definitione participet necesse est. Quòd si ingressus nec accretionis, nec imminutionis, neq; aliarũ motionum sibi definitionem uedicet, profectò delationis uedicet necesse est: ita ingressus delatio genus erit. Præterea in quibus species posita ut genus dicitur, considerandũ est, an etiam genus quod datũ est, in quaestione naturæ de iis de quibus etiam forma, dicatur: itẽmq; an quæ supra genus sunt omnia. Nã si quo loco hoc non conueniat, certè id quod datũ est, generis nomen nõ obtinebit. Etenim si genus esset, omnia & quæ supra sunt, & ipsum illud in naturæ quaestione dicerẽtur, quemadmodum etiam species in ea quaestione dicitur. Commodum igitur erit ei qui refellendi partes obtinebit, non dici genus in quaestione qua quid sit quaeretur, de iis omnibus de quibus etiã forma dicatur: at ei qui confirmabit in ea dici quaestione. Ita enim efficietur, & genus & formam de eodẽ in quaestione naturæ dici: ex quo consequens erit, idem duobus generibus esse subiectum. Al-

terum igitur altero cōtineatur necesse est. Quòd si demonstratum sit, id genus quod constituere uolumus, nō esse subiectum sub specie, profectò species sub eo subiecta erit. Ita ostensum erit, generis id nomē obtinere. Vidēdum etiā est, an speciei propositæ, iisque quibuscum species cōmunicatur, generū conueniat definitio. Necesse est enim in specie, iisque omnibus quæ specie participant, generum dici definitiones. Quòd si quo loco non conueniat, certè quod datum est, generis nomen non obtinet. Illud etiam, num differentiam pro genere adhibuit: ut si immortale genus dei dixerit. Est enim animantium differentia immortale: quandoquidem animantium alij sunt mortales, alij immortales, ex quo perspicuū est in errore illum esse uersatū, quoniam nullius rei genus differentia est. Quod uerum esse ex hoc intelligi potest, quia differentia quid res sit nō indicat, sed potius quale quid sit, quemadmodum gradus & bipes. Illud etiam, an differentiam in genere quasi speciē posuerit, ut si quis impar speciem numeri dixerit: differentia enim numeri est impar, non species: nec differentia generis est particeps, præsertim cū quicquid generis est particeps, id uel species sit, uel indiuiduum: & differentia nec speciei nec indiuidui nomē obtineat omnino. Ita fit, ut generis nō sit particeps differentia. Non igitur impar species est, sed differentia, quādoquidē nō est particeps generis definitionis. Præterea illud etiam considerandum est, an genus in formarum numerum retulerit: ut contiguitatem idem esse quod continuationem: aut permixtionem idem quod temperationem: aut ut Plato definit, delationem, loci mutationem: neque enim necesse est contiguitatem continuationem esse: sed contrā, continuationem contiguitatem esse necesse est: quippe cū nō omne quod coaptatur continuetur, sed quod

quod continuatur aptatur. Quod idem fit in cæteris: neque enim cõfusio omnis temperatio est: quoniam siccorũ permixtio nõ est temperatio: nec mutatio loci omnis, delatio. Ingressus enim delatio non uidetur esse, propterea quòd in iis tantummodo quæ ui nõ sponte, & uoluntate sua locum mutât, dicitur: id quod in rebus inanimis contingit. Ex quo intelligitur speciẽ, quàm genus in pluribus dici, in iis quæ data sunt, cum contrà necesse sit fieri. Videndum etiam illud est, an sub formarum aliqua differentiam collocarit: ueluti si immortale idem esse quod Deũ dixerit. Ex eo enim consequens erit id quod inferius est speciẽ in paribus aut pluribus dici speciẽ: semper enim in paribus rebus, aut in pluribus, quàm species differentia dicitur. Etiam illud, an genus sub differentia quasi speciẽ reposuerit, ut colorẽ sub eo quod uim habet ad aspectũ oculorum comparãdum, uel numerum sub impari. Itẽmque illud, an genus dixerit differentia. Fieri enim potest, ut aliquis hoc propositũ afferat & inducat, temperationis differentia esse confusionẽ, aut delationis, loci immutationem. Atque hæc omnia ex iisdem locis, quoniam inter eos cõmunio est & societas quædam, intelligenda sunt. Nam & genus in pluribus dici debet quàm differentia, & differentia non esse particeps: quòd si ita, ut in superioribus exẽplis, genus detur, neutrũ eorum quæ exposuimus accidere potest. Sic enim & in paucioribus dicitur genus, & participabit differentia. Præterea illud intelligendum est, si differentia nulla earum quæ generi subiectæ sunt, de speciẽ quæ data sit, dicatur, ne genus quidem dictum iri: nam quoniam de animo, nec impar, nec par dicitur, eo fit, ut ne numerus quidem. Iam uerò si species sit prior naturæ ordine, & genus unà secum tollat, & euertat, nam id contrà fieri debet: quod idem fit, si species

genus expressum & propositum, aut differentiam, potest relinquere, ut animus motū, aut opinio uerum & falsum. Neque enim alterum eorum genus potest esse, aut differentia, quoniam quandiu species est, eam & genus & differentia sequuntur.

Cap. 3. Atque etiam illud uidendum est, an id ipsum quod positum est genus esse alicuius, particeps sit definitionis contrarij generis, aut esse possit: sic enim eadem res simul contrariorū poterit esse particeps, propterea quod species nūquam genus prætermittit: & contrarij est, aut potest esse particeps. Illud etiam, an cum specie aliquid cōmunicetur, quod iis quæ subiecta generi sunt, cōuenire non possit omnino: ut si animus uitæ est particeps, nec ullus numerus possit uiuere, certè animus esse numeri species nullo modo potest. Illud etiam uidendū est, an species multis uariisque modis cū genere collata dicatur. In quo ex locis eorū quæ multis modis dicuntur, quos exposuimus, argumenta nobis suppetent. Sunt enim genus & species synonyma. Cūque omnium generum multæ sint formæ ac species, cōsiderandū est, an possit alia species esse illius generis quod datum est. Nam si nō sit alia species, profectō id quod propositum est, in numero generum non est habendum omnino. Illud etiā, an quod per translationē dicitur, pro genere sit positum: ueluti si quis temperantiam, cōcordiam, concētūque dixerit. Nam cū genera omnia propriè de formis dicantur, concentus de temperātia nō propriè, sed per trāslationem dicitur: quandoquidem concentus omnis in sonis cernitur. Iam uerò an aliquid speciei cōtrarium sit, uidendū est: qui sanè locus multis modis tractari potest. Primū, si in eodem genere etiā contraria reperiātur, cū interim nihil sit generi contrarium. In eodem enim genere contra-

ria

ria inesse debet, si nihil generi sit contrarium. Quod si quid contrarium sit generi, an contrarium in contrario sit, uidentum est. Contrarium enim, si quidem sit generi aliquid contrarium, in contrario necesse est esse, quæ omnia ex inductione intelligi licet. Præterea illud etiam, an in nullo omnino genere id insit quod speciei contrarium est, sed genus ipsum sit: quale est bonum. Nam si illud in genere non reperiatur, nec contrarium quidem eius in genere reperietur, sed ipsum in generum numero habebitur. Quod in bono maloque contingit: quorum neutrum ad genus refertur ullum, sed utrumque eorum genus est. Illud etiam, an contrarium & genus sit alicui & species, & quibus aliquid est interiectum, & quibus nihil est. Nam si quid interiectum sit generibus, etiam formis est: & si formis, etiam generibus uicissim. Quod in uirtute & uitio, iustitia & iniustitia perspicui licet: quorum utrisque aliquid interiectum est. Huic loco occurritur, inter ualetudinem & morbum nihil medium esse, inter malum & bonum aliquid esse. Tum uidendum est, an inter species & genera aliquid interiectum sit, nec eodem modo, sed ita ut inter alia negatio interiecta sit, inter alia res aliqua subiecta: siquidem eodem modo utrisque probabile est data esse. Id quod uidere licet in uirtute & in uitio, & in iustitia, & iniustitia, quibus aliqua interiecta est negatio. Porro quando non erit generi contrarium, non solum illud uidendum est, an contrarium in eodem genere reperiatur, sed etiam illud quod medium est: quandoquidem in quo extrema, etiam medium collocatur: quod in candore & nigrore contingit. Nam & eorum & colorum omnium qui medij sunt & interiecti, color genus est. Cui tamen loco occurritur. Parum enim & nimium cum in eodem genere reperiatur (sunt enim in malis) tamen mediocritas quæ iis

interiecta est, nō in malis est, sed in bonis. illud etiā, an genus alicui, species nulli sit contraria. Nā si genus alicui cōtrarium est, etiā forma est, ueluti uirtus & uitium, iustitia & iniustitia. Quod idem in ceteris omnibus perspici licet. Hoc tamē loco nobis occurritur: ualetudo enim uniuersa, morbo cōtraria est, certus autem morbus cū morbi sit species, nulli cōtrarium est: ut febris, ut oculorū dolor, & singuli alij. Ac ei quidē qui refellendi partes tuebitur, tot modis hæc uidenda sunt: quoniam si ea ipsa quæ exposuimus, minus reperiuntur, certē quod datū est & propositū, non est genus. Ei autē qui confirmabit, tribus ex locis ad disputandum suppetet copia. Primus est, si quod contrarium est speciei, id in eo genere sitū sit quod positū est, cū interim contrariū generis minimē reperiatur. Si enim cōtrarium ad aliquod genus pertineat, profectō propositū etiam ad illud genus pertinebit. Alter locus est, si id quod interiectū est & medium, ad genus propositum referatur: ad quod enim genus media, etiam extrema referuntur. Tertio loco, si quid contrarium est generi, an etiam contrarium sit in contrario, uidendum est: si enim sit, profectō propositum etiam genus sit in proposito necesse est.

Cap. 4.

At uerō & ei qui infirmabit, & ei qui confirmabit, à casibus & coniugatis uidendum erit, an eodem modo sint consequentia quæ proponuntur. Nā si semel in uno, etiam in omnibus intelligetur aut non intelligetur: ueluti si iustitia scientia quedam est, etiam id quod iuste fit, sciēter fiat, & iustus sciens sit necesse est. Quōd si nihil eorum sit, ne aliorū quidem esse aliquid potest. A simili, hoc modo: Quod iucundum est, eandē habet rationem ad uoluptatem, quam id quod utile est ad bonum: siquidem utrunque utriusque efficiens est: ita fit, ut si uoluptas sit in bonis, etiam id quod

iucun

iucundum est, sit in iis quæ utilia sunt. Perspicuum est enim
 boni esse efficiens, quando quidem uoluptas est in bonis. Hoc
 etiam modo locus ab origine & ortu interitûque ducitur:
 ut si edificare sit agere, edificasse etiam erit egisse: & si di-
 scere est recordari, certè didicisse recordatum esse erit, &
 dissolui, interire est: profecto & dissolutum esse interisse
 erit, & dissolutio aut diremptio, interitus. Eadem est ratio
 eorum quæ uim habent ad gignendum & interimendum.
 Itemque uis & usus, omninòque in quauis similitudine, &
 is qui refellet argumētationem, & qui confirmabit, eodem
 modo perspicere debet, quomodo in loco ab ortu & interi-
 tu exposuimus. Si enim id quod uim habet ad interimendū,
 uim etiam habet ad dirimendum, etiam interire erit diri-
 mi: & si id quod uim habet ad gignendum, pertineat ad ef-
 ficiendū, certè & gigni idem quod fieri erit, & ortus idem
 quod effectio: quod de ui & usu eodem modo iudicandum
 est. Nā si uis affectio sit, etiam posse, affici erit: & si alicu-
 ius rei usus & functio actio sit, profectò & fungi idē quod
 agere: & functum esse, idem quod egisse ualebit. Quod si
 priuatio erit id quod speciei contrariū est, dupliciter lice-
 bit refellere. Primò quidē, si in genere quod propositū est,
 id cōtrarium reperiatur. Aut enim in nullo omnino gene-
 re eodem, aut certè nō in extremo priuatio est: ueluti si a-
 spectus in extremo genere sensu insit, certè sensus cæcitas ef-
 se nō potest. Deinde si & generi & speciei cōtraria sit pri-
 uatio, neque sit contrarium in contrario, ne id quidem ge-
 nus quod propositum est, in proposito intelligetur. Atq; is
 quidem qui refellit, argumenta sumet, quemadmodum ex-
 posui: qui autem cōfirmabit, unum tantūmodo depromet,
 hoc modo: Si contrariū in contrario, etiam propositū ge-
 nus in proposito reperiatur necesse est: ut si cæcitas, quæ-
 dam

dam sensus uacuitas sit: etiam aspectus sensus sit necesse est. Ab aientibus autē & negantibus, commutato ordine quæ admodum in accidentibus expositum est, argumēta ducenda sunt, hoc modo: Si quod iucundum est, bonum est: quod est non bonum, id non iucundum est: si enim non ita sit, erit aliquid iucundum, quod non est bonum. Fieri autem non potest, ut si bonum genus sit, eius quod iucundum est, sit aliquid non bonum iucundum: præsertim cum in quibus genus non dicitur, ne ulla quidē species in iis dici queat. Hoc quidem modo ei qui confirmabit ducendum argumentum est: Si quod non bonum est, id non iucundum est, quod iucundum est, in bonis est: ita genus est bonum eius quod iucundum est. Quod si in iis sit species, quæ cum aliquo conferuntur, an etiam genus in iis sit, uidendum est. Si enim species in eorum habeatur numero, quæ cum aliquo conferuntur, etiam genus habeatur necesse est: quod in duplo & multiplo cernere licet: quorum utrumque in iis est, quæ cum aliquo conferuntur. At uerò non si genus ad ea pertineat, speciem etiā pertinere necesse est. Nam & scientia in iis est, & grammatica non item. An ne id quidem quod supra diximus, uerum uideri potest: nam cum uirtus in bonis sit, & in rebus honestis, uirtusque in iis quæ cum aliquo conferuntur, tamen nec bonum, nec honestum in iis quæ cum aliquo conferuntur, sed in qualibus. Præterea uidendum est, an species non ad idem referatur, per se, & generis ratione, ut si duplum: simpli dicitur duplū, etiam quod multipulum est, ad simplum referri debet: sin minus, certè multiplū esse genus dupli nullo modo potest. Itēque illud, an minime ad idem referatur, & generis & omnium generum superiorum ratione: si enim duplum sit simpli multipulum, erit etiam duplum exuperans simplum, omninoque

*ita dicitur
festigat
est vltim
rimam*

omnium generum quæ suprâ sunt ratione ad simplum referetur. Quanquam huic loco occurritur: propterea quòd non necesse sit, ipsum per se, & generis nomine cum eadem re cõferri. Nam cum scientia ad rem, quæ sciëntia comprehenditur, referatur, tamen habitus, & affectio nõ ad rem quæ sub scientiam cadit, sed ad animum pertinet ac referatur. Illud etiam, an genus & species iisdem casibus explicentur: ut an alicui tribuatur, an uerò alicuius sit, aut aliõne modo dicatur. Eadem enim est ratio speciei & generis. Id quod fit in duplo, iisque omnibus quæ suprâ sunt. Alicuius enim rei & duplum & multipulum, duplũ multiplũque dicitur: quod eodem modo de scientia iudicandum est. Alicuius enim scientia, & ipsa scientia, & genera, ut affectio, ut habitus esse dicuntur. Occurritur tamen interdum, non ita rem habere, propterea quòd differēs & contrariũ alicui cõtrario dicitur cũ interim diuersum quod illorum genus est, nõ alicui diuersum, sed ab aliquo dicitur. Diuersum enim quid ab aliquo nominatur. Rursum, illud uidentum est, an ea quæ cum aliquo conferuntur: iisdem casibus explicentur, minimèque reciprocentur eodem modo: ut fit in duplo & multiplo, quorum utrũque alicuius & ipsum, & cum uicissim reciprocatur, dicitur. Nam & simplum & subduplum, alicuius rei simplum & submultipulum appellatur, quod idem in scientia, & opinione contingit, quæ alicuius esse dicuntur. Itẽmque reciprocantur. Nam quod sub opinionem cadit & scientiam, eodem modo in ablatiuo, cum scientia & opinione reciprocatur: ex quo fit, ut si in aliquo non uicissim respondeat alterum alteri, nõ sit futurum genus. Illud etiam uidẽdum est, an in hoc ipso genere quod tractamus, genus & species paribus casibus explicentur, quoniam iisdem paribũsque casibus utrunque dici debet

debet, quod fit in dono & largitione. Nam & donum, alicuius donum, & alicui dono datū esse dicitur: & largitio alicuius largitio, & alicui facta largitio dicitur: quorum largitio genus doni est. Est enim donū, largitio quæ reddi non debet. Quāquam nōnulla sunt in hoc genere, quæ paribus casibus non efferantur. Duplum enim alicuius duplum est: quod autem uincit, & maius est, & aliqua re maius est, & aliqua magnitudine maius est. Quicquid enim præstat, id excellentia aliqua præstat, & alicui rei præstat. Ita non sunt genera dupli, quæ proposita sunt: quandoquidem paribus casibus ea & species non exprimuntur, aut certè non omnino uerum est, speciem & genus paribus casibus efferri. Atque etiam illud uidendum est, ut contrarij cōtrarium genus sit, ut dupli multiplum, & simpli submultiplum: contrarium enim contrario genus esse debet. Quòd si quis scientiam ponat esse sensum, id etiam quod sub scientiam cadit, sub sensum cadere oportebit. Non ita est: neque enim omne quod scientia comprehenditur, mouet sensum: cū præsertim quædam eorum quæ intelligentia & ratione continentur, subiecta sint scientiæ. Ita non est genus eius quod scientia comprehenditur, id quod sub sensum cadit: quod si ita non est, ne sensus quidem scientiæ genus est. Quoniam autem eorum quæ cum aliquo conferuntur, partim necesse est, in iis sita esse quibuscum conferuntur, ut affectio, ut habitus, ut apta compositio membrorum, quæ in nullo alio possunt inesse, quàm in iis ad quæ referuntur: partim non est necesse in iis sita esse ad quæ pertinent, potest tamen, ut ita sit, euenire: (ut, si animus est, qui scientia contineatur, nihil prohibet animum sui continere scientiam, & tamen non est necesse: cū præsertim fieri possit, ut hæc ipsa in alio sita sit) par-

tim non possunt in iis inesse omnino ad quæ referuntur, ut contrarium in contrario esse non potest, neque scientia in eo quod subiectum est scientiæ, nisi cum animus aut homo ea sunt quæ sub scientiam cadunt. Illud videndum est, an aliquis ad aliquod genus eiusmodi quippiam retulerit, quod non est eius generis: ut si quis memoriam retentionem scientiæ dixerit. Omnis enim retentio in eo sita est quod retinet. Ita fit, ut scientiæ retentio in scientia sita sit, memoria igitur in scientia sita erit: quãdoquidem scientiæ retentio est: quod fieri non potest. Omnis enim memoria in animo sita est. Hic autẽ locus ad accidẽs referri potest: nihil enim interest, utrum memoriæ genus sedem & retentionem dicamus, an ei hoc accidisse: quoniam si quouis modo, memoria, retentio sit scientiæ, eadem ei attribuetur ratio.

Illud etiam intelligẽdum est, si quis habitum pro actione dixerit, aut actionem pro habitu, eorum neutrum esse genus: ut si quis sensum, motum corporis dixerit: est enim sensus habitus, motus autem actio. Quod idem fiet, si memoriam habitum cõtinendæ opinionis appellauerit: nulla enim memoria habitus est, sed potius actio. Errant etiã ij, qui habitum statuunt esse vim, quæ consequens est ex habitu, ut clementiam iræ continentiam, & fortitudinem atque iustitiam, metus lucrique continentiam. Nam & fortis clemensque uacuis à perturbatione dicitur: & continens is qui est in perturbatione, neque ab ea uincitur. Ac uis quidem ex utroque, talis fortasse consequitur, ut si sit in perturbatione, non ab ea uincatur, sed eam uincat, sed tamen fortem aut clemẽtem esse, non est hoc se modo cõtinere, sed nihil omnino ab iis perturbationibus agitari. Interdum etiam quod ex re qualibet consequens est, id pro genere dicunt: ut dolorem, iræ genus, & fidei, opinionem: utrunque enim

enim eorum cum ex formis propositis quodammodo consequatur, neutrum tamen in numerum generum uenit: qui enim irascitur, dolet ille quidem, sed ita ut dolorē ante esse quam iram intelligamus, quando quidem non ira doloris, sed dolor iræ causa est: ex quo efficitur, ut ira non sit dolor omnino. Ex quibus etiam intelligi potest, fidem non esse in opinione. Fieri enim potest, ut is etiam qui non fidē habeat, eandem habeat opinionem: quod fieri non posset, si quidem fides esset opinionis species. Non enim fieri potest, ut idem etiam permaneat aliquid, si ex specie omnino aut genere in genus transferatur: quemadmodum fieri non potest, ut aliquid sit idē animal, & aliās homo sit, aliās non sit. Quod si quis contendat, necesse esse eū qui opinetur etiam credere, idem paria esse, & æquē patere opinionem ac fidem fatebitur. Ita non erit genus, quoniam genus ad plura debet pertinere. Illud etiam uidendum est, an in aliquo eodem utrunq; inesse possit. In quo enim genus inest, etiā species: ut in quo candor existit, etiam color: & in quo grammatica, etiam scientia solet existere. Si quis igitur uerecundiam metum esse dicat, aut iram dolorem, non efficietur, ut in eodem genus speciesque intelligantur. Est enim uerecundia in ea parte animi sita, quæ rationis est particeps, metus autē in ea in qua irarū existit ardor, & dolor in ea in qua cupiditates uersantur: quoniam in ea etiam uoluptatis est sedes: ira uerò in qua ira uersatur. Ex quo efficitur non esse genera ea quæ proposita sunt, quādoquidem non in eo ipso insunt, in quo species & formæ. Itēq; si amicitia in ea sit parte in qua uoluptates habitant, non erit uolūtas aliqua, præsertim cum uoluntas omnis in ea parte sita sit, quæ rationis est particeps. Valet etiā hic locus ad subiecta & accidentia: in quo enim accidens situm est, etiam id cui cōuenit

nit situm est: ita fit, ut si in eodem non existat, non sit accidens. Illud etiam, an quadam ex parte cum specie genus quod datum est communicetur. Non enim quadam ex parte genus communicatur, quippe cum homo non sit quadam ex parte animal, nec grammatica aliqua ex parte scientia, quod idem in ceteris contingit. Illud ergo considerandum est, an quadam cum genere quadam ex parte communicentur: ueluti si animal, cadere sub sensum: aut aspectabile quoddam esse dictum est. Animal enim & sub sensum, & sub aspectum quadam ex parte cadit: quandoquidem corpore sensum & aspectum mouet, animo autem non mouet: ex quo sequitur non esse genera animalis aspectabile, & quod sensum mouet. Falluntque nos interdum ij, qui totum ad partem transferunt, ueluti animal ad corpus animatum: atque pars in toto nullo modo dicitur: non est igitur corpus genus animalis, quandoquidem pars eius est. Atque illud etiam spectandum est, num quid eorum, quae uituperanda & fugienda sunt, ad uim, aut ad id quod aliquid potest, relatum sit: ut si sophistam eum statuerit aliquis, qui potest parare pecunias sapientia, quae in eo uidetur existere, aut calumniatorem eum, qui potest calumniari, & ex inimicis inimicos facere: aut furem eum, qui potest clam aliena furari: nemo enim eorum quos exposuimus eiusmodi appellatur, ex eo quod possit aliquid eorum efficere. Quandoquidem & Deus potest, & uir bonus quae mala sunt efficere, cum interim non sint eiusmodi. Omnes enim improbi ex animo & uoluntate nominantur. Praeterea omnis uis & facultas in numero expetendorum habentur: etenim malorum uis expetenda est. Itaque Deum & uiros bonos iis ipsis praeditos esse dicimus. Eos enim fatemur res malas & flagitiosas agere posse. Ita fit, ut uis nullius rei, quae quidem uituperanda sit, ge-

nus possit esse. Sin secus, certè efficietur, ut aliquid eorum quæ uituperanda sunt, sit expetendum. Sic enim uis aliqua uituperanda erit. Itémque illud uidendum est, an aliquid eorū quæ propter se & per se honorabilia sunt, aut expetēda, ad uim & facultatem, aut ad id quod potest aliquid, aut quod efficiens est, relatum sit. Vis enim omnis, & quicquid aliquid potest, aut efficiens est, id omne propter aliud expetendum est. Aut, an aliquid eorum quæ duplex habent genus, aut plura, ad alterum retulerit. Sunt enim quædam, quæ ad unum genus referri nō possunt, quo in genere sunt impostor, & calumniator: neque enim is calumniator aut impostor habendus est, qui uult, nec potest, neq; is qui potest, neque uult, sed is demum in quo utrunq; horum inest: ex quo efficitur, ea quæ posita sunt non in uno genere, sed in utroque esse collocanda. Iam uerò contrā interdum genus pro differentia, & differentiam pro genere dicunt: ut stuporem magnitudinem admirationis, & fidem stabilitatem opinionis: neq; enim magnitudo, neq; firmitas & stabilitas generis, sed differentie nomine appellari debēt: quoniā & stupor admiratio est nimia, & fides firma opinio: ex quo perspicuum est, & admirationem genus esse & opinionem: magnitudinem uerò nimiam & firmitatem, esse differentiam. Præterea si quis exuperantiam & firmitatem pro genere explicauerit, efficietur ut res inanimæ & fidem habeant & consternentur. Nam quoniam inest uniuscuiusque rei firmitas, & magnitudo, aut exuperantia in eo cuius est firmitas & exuperantia, certè si stupor exuperantia est admirationis, stupor in erit in admiratione: ita obstupescet admiratio: itémq; fides erit in opinione, si quidem firmitas opinionis est: ex quo efficietur opinionē credere. Consequens etiam erit, ut is qui isto pacto de genere

sen

sentiet, firmitatem firmam exuperantiãmq; nimia esse fa-
 teatur: quandoquidem fides aliqua firma est. Si igitur fides
 firmitas sit, certè firmitas firma futura est. Itẽmque quo-
 niam stupor aliquis nimius est, si stupor exuperantia sit,
 erit nimia exuperantia: quorum neutrum uerum est, quẽ-
 admodum nec scientia, id est, quod sub scientiam cadit,
 neque motus id quod mouetur. Errant etiam interdum ij
 qui affectionem eius faciũt speciem cuius est affectio, qua-
 les sunt ij, qui immortalitatem uitam sempiternam esse de-
 finiunt. Est enim affectio quedam, aut certè comes uitæ im-
 mortalitas, quod uerum esse fiet perspicuũ, si quis ex mor-
 tali immortalẽ effici cõcesserit. Nemo enim eum hominem
 aliam uitam degere, sed aliquid ei conuenire, aut affectio-
 nem accidere fatebitur. Ita fit, ut immortalitatis uita nõ sit
 genus. Quo etiam in errore uersantur ij qui affectionem
 eius rei cuius est affectio, genus esse ponunt, ut uentum esse
 aerem motum & agitatũ. Est enim potius uentus, aeris
 impulsio: quandoquidẽ idem aer & cũ agitur, & cũ
 stat, permanet: ex quo efficitur uentum nõ esse omnino ae-
 rem. Effet enim uentus etiam si aer non impelleretur: si qui-
 dem idem aer qui uentus erat, permanet. Similis est ratio
 cæterorum eius generis. Quod si etiam in hac re uentũ esse
 aerem impulsũ & agitatũ concedere debeamus, at cer-
 tẽ non omni ex parte id approbandum est: non iis quidem
 in rebus, in quibus hoc tale genus nõ uerè dicitur, sed in iis
 in quibus uerè intelligitur genus id quod propositum est.
 Sunt enim quedam in quibus non uerè dicitur: ex quo ge-
 nere sunt, nix & cœnũ. Aiunt enim niuem esse aquam cõ-
 gelatam atq; concretam: cœnum uerò terram humore tem-
 peratam: atque neque cœnum terra est, neque nix aqua.
 Neutrum igitur genus esse eorum quæ proposita sunt, ullo

modo potest: quippe cum semper genus de formis uere dici debeat. Item ne uinum quidem aqua est putris, ut ait Empedocles, Aqua putruit in ligno. Iam uero si omnino nullius sit genus id quod datum est, perspicuum est ne eius quidem quod positum est esse: quod hinc intelligi potest, quia nihil specie differunt ea omnia, quibus cum genus id quod datum est, comunicatur. Cuius generis sunt alba, quae specie inter se non differunt. Species autem omnis generis differunt. Non igitur id quod album est, ullius genus esse potest: illud etiam uidendum est, idne pro genere aut differentia dixerit, quod ex rebus omnibus consequens est. Sunt enim multa, quae res omnes consequuntur: ueluti id quod est, & unum in iis sunt quae rem omnem sequuntur. Itaque si id quod est, genus esse posuerit, certe omnium rerum genus futurum est, quandoquidem in iis dicitur: genus autem de nullo, nisi de formis dicitur. Ita unum eius quod est, species esset: ex quo efficere-
tur, in iis omnibus in quibus genus, etiam speciem dici: quandoquidem & id quod est, & unum de rebus omnibus dicitur, cum species pauciora, quam genus continere debeat. Quod si id quod omnibus ex rebus sequatur differentiam appellauerit, profecto paria aut plura, quam genus differentia continebit. Nam si genus etiam in iis est, quae consequentia sunt ex omnibus, ex aequo: sin minus ex omnibus genus sequatur, plura eo contineat differentia necesse est. Iam si in subiecta specie genus id quod datum est, ut id quod album est in niue insit, perspicuum est id non esse genus. Solum enim genus de subiecta specie dicitur. Atque illud etiam uidendum est, an genus & species sint synonyma. Genus enim de formis omnibus nominis definitionisq; communi societate dicitur. Qui etiam error nascetur, quando generi & speciei aliquid erit contrarium, meliusque con-

trariorum ad genus deterius referetur: ita enim fiet, ut id quod reliquum est, in sit in alio: sunt enim in contrariis generibus contraria: fit igitur ex his, ut id quod melius est, sit in deteriore: at qui optimæ cuiusque rei, etiam genus optimum est. Illud etiam uidendum est, idemne aliquid quod ad utrumque eodem modo affectum sit, ad deterius genus, non ad præstantius retulerit: ut si animum motum, uel id quod mouetur dixerit. Nam quoniam idem animus æquæ uim habet standi ac mouendi, profectò si status melior est, in eo genere animus statuendus erat. Iam ex maiore & minore elicere argumēta licet ei qui refellit, si genus accessionem capiat, & species non capiat, nec ipsa, neque quod ab ea deductum est, hoc modo: Si uirtus elationem habeat, etiā iustitia, & iustus habebunt: alius enim alio iustior dicitur: nā si genus quod datū est, accessionem accipiat, speciesq; non accipiat, neq; ipsa, neq; id quod ab ea natum sit, id quod datū est, esse genus nullo modo potest. Præterea si id quod magis, aut æquæ uidetur genus, non est genus: certe ne id quidem quod datum est. Atque huius loci in iis plurimus usus est, in quibus multa de specie in quæstione dicuntur, qua quid res sit quæritur, nec certū genus traditum est, neque quod eorum genus sit, possumus explicare: ut de ira, & dolor, & opinio contemptus in naturæ quæstione dicuntur: præsertim cum is qui irascitur, angatur, seq; contemni putet. Quæ eadem tractatio in specie per locū comparisonis suppetit, hoc modo: Si quæ species magis aut æquæ inesse uidetur in genere quod datū est, non inest in genere, ne ea quidem quæ data est, in genere erit omnino. Atque is quidem qui infirmabit, quemadmodū exposui, hunc tractabit locum: qui autem confirmandi partes tenebit, ei hic locus nihil ad argumentandū suppedietabit, quoties ge-

nus quod datum est, & species recipient accessionem: nihil enim prohibet, si utrunq; recipiat, alterum alteri non esse genus. Nam & id quod album est, quodque honestum, accessionem capit, nec alterum alteri genus est. Sed generum ac formarum inter se comparatio magnam ei suppeditabit argumentorum copiam, hoc modo: Si eadem est huius & illius generis ratio, & alterū genus est, etiam alterum erit. Itēque ex minore & maiore idem effici potest, hoc modo: Si continentia uis magis, quā uirtus genus est, uirtus autem genus est, uis etiam erit. Quod de specie eodem modo iudicandum est. Si enim æquē hoc atque illud eius de quo agitur species est, & alterum est species, etiam reliquum. Et si quod minus uidetur, species est, etiam quod magis uidetur. Illud etiam in confirmatione uidendum est, an genus de iis quibus datum est & tributum, in natura questione dicatur, nec una sit species eius quod genus esse positum est, sed & plures & differentes. Sic enim genus erit. Quod si una sit species ea quæ data est, uidendum est, an etiam de aliis formis genus dicatur in questione naturæ: ex quo iterum efficietur, & de pluribus ipsum ac differentibus dici, & genus approbari. Quoniam autem quibusdam placet differentiam in questione naturæ dici de formis, secernendum est genus à differentia, iis locis quos exposuimus: quorum primus est, genus plura quā differentiam continere: alter, genus in respondendo quid quicque sit aptius dici posse, quā differentiam. Qui enim hominem animal esse dixit, planius facit quid sit homo, quā si gradiens dicat. Tertius est, differentiam generis qualitatem declarare semper, genus differentia, qualitatem non item. Nam & qui gradiens dixerit, quale quid animal exprimit: & qui animal dicit, non quale quid gradiens explicat

*Locus iste ab
aliquibus solum
adduci adpro
bat*

plicat. Ac differētia quidem à genere hoc pacto separanda est. Quoniam autem uidetur musicus, quia musicus sit, sciens esse, etiam musica sciētia quædam est: quoniãque si quod ingreditur, ob eam causam, quia ingreditur & ambulat, mouetur, ingressus etiam quædam est motio. In quo autem genere aliquid confirmare & efficere uelimus, quæ admodum dixi, diligēter uidendū est, hoc modo: si sciētiã esse fidē confirmandum est: si is qui scientia præditus est, quia sciat, credit, profectò sciētia fides sit necesse est. Eademq; ratione in aliis omnibus facere licebit. Postremo quoniã quod alicui consequens est semper, nec uicissim retro cōmeat, id difficile est improbare non esse genus, si hoc ex illo omni ex parte sequatur: illud uerò ex hoc nõ omnino. (ueluti ex tranquillitate quies sequitur, & ex numero id quod secari potest, contrãq; non sequitur: quandoquidē non quicquid diuidi potest, numerus est, nec quies trãquil-
litas omnis) eo quidem utēdum est pro genere quod semper sequitur, tum cum alterum nõ recipiatur: quòd si ab altero id proponatur, non in omnibus, neque omni ex parte probandum est: ei autem hoc loco sic occurrendum est: id quod non est, ex rebus omnibus quæ gignuntur consequens est, cum præsertim quod gignitur non sit: neque retro id com-
meat uicissim. Non enim omne, quod nõ est, generatur: attamen non est genus id quod non est, eius rei quæ gigni-
tur: quandoquidem eius quod non est, nullæ sunt species omnino. Ac in genere quidem probando uel improbando eam uiam ac rationem quam præscripsi, sequi ac tenere debemus.


A R I S T O T E L I S
T O P I C O R U M
L I B E R V.

Cap. 1.



Verum autem proprium sit, necne id quod propositum est, ex iis locis quos deinceps exponemus, intelligitur. Explicatur quidem proprium aut per se & uisua, ac semper: aut alterius cōparatione, & interdum: ueluti hominis proprium est per se ac uisua, animal esse humanum natura, alterius autē cōparatione, ut animi ad corpus, quod animus imperare, corpus parere debet. Proprium autem semper est, exempli causa, Dei, animal esse immortale. Interdū proprium est, ut certi hominis deambulare in gymnasio: nascūtur autem ex eo, quod collatum cum altero proprium explicatur, aut due aut quatuor quæstiones: nam si alicuius proprium esse ponat, alterius idem neget esse, due tantūmodo quæstiones oriuntur, ut hominis cum equo collati proprium est bipedem esse. Nam hominem non esse bipedem aliquis possit concludere, & equum bipedem: & utroque modo proprium sic positum cōfutabitur. Quod si utrique suum proprium concedatur, ita ut etiam utrumque ab utroque negetur, quatuor quæstiones existent: ueluti hominis cum equo collati proprium est bipedem esse, & equi quadrupedem. Nam & hominem non esse bipedem, & natura quadrupedem esse, argumēto cōcludere licet. Itēmq; equus bipes esse

cum est
 cum de
 cum est
 animal
 nisi aut
 mater
 fufus
 matia
 et al

& non quadrupes, probari potest. Ergo si quouis modo
 doceatur, quod propositū est refellitur. Propriū autē per
 se ac uisua id est, quod omnibus tribuitur, & ab omni ge-
 nere separat, ut hominis propriū est, mortale esse animal
 natum ad cognitionē & scientiā. Propriū uerò ad alterū
 est, quod nō ab omnibus, sed à quodam certo distinguit &
 separat, ut uirtutis cum scientia collatæ proprium est, in
 plurimis animi partibus esse: scientiæ in ea solū quæ ra-
 tionis est particeps, & in iis solū animalibus quæ ratione
 utuntur existere. Semper propriū est quod per omne tem-
 pus uerè dicitur, nec unquam amittitur: ut animalis, ex ani-
 mo & corpore costare. Aliquando id propriū est, quod ad
 aliquod tempus uerè dicitur, nec semper consequēs est ne-
 cessariò: ueluti cuiuspiā hominis in foro deambulare. Fieri
 autem potest, ut proprium proponamus ad aliud, & disse-
 rentiā inter aliqua dicamus duobus modis. Vno modo, ut
 id quod proprium dicitur, omni & semper conueniat: al-
 tero, ut in maxima parte & plerunq; insit: ueluti hominis
 cum equo collati bipedē esse ita propriū est, ut & in omni-
 bus hominibus id & semper intelligatur: quādoquidē om-
 nes homines bipedes sunt per omne uitæ tēpus, equus autē
 nullus unquam bipes est. Imperare autē parti ei animæ in
 qua uoluptates uersantur, & ei in qua irarū ardor existit,
 sic proprium est eius partis animi quæ rationis est parti-
 ceps, ut ferè & maxima in parte intelligatur: huius enim
 imperare est, illarū parēre: nec pars animi rationis parti-
 ceps omni ex parte imperat, interdūmq; cōtrā paret. Neq;
 pars ea in qua uoluptates habitant, & in qua iræ, parent
 semper, sed interdum imperant, tum cū hominis animus
 uitiosus est & deprauatus. Sed ea plurimū ad differendū
 ualēt propria, quæ per se sunt & semper conueniūt, & ea

quæ cum aliquo cõferuntur: nam ex eo quod propriũ est cũ altero collatum, multæ, quæadmodũ supra dixi, quæstiones nascuntur: aut enim duæ aut quatuor inde eliciuntur necessariõ: multa igitur argumenta ex eis ducentur. Ex eo uerò quod per se & perpetuò propriũ est, multa argumẽta licet ducere, aut ad plura tẽpora trahere: quod enim per se inest ad multa pertinet, quandoquidẽ ei cui propriũ est exclusis separatĩsq; omnibus aliis quod hoc modo propriũ est, cõuenire debet. Quãobrem si ab omnibus non separet, certẽ nõ est cõmodẽ attributũ propriũ. Quod autẽ semper propriũ est, id in pluribus tẽporibus obseruari debet an conueniat: nam nisi conueniat, & cõuenerit, & cõueniet, non est futurum propriũ. Quod uerò interdũ propriũ est, non in aliis tẽporibus, nisi in instanti spectatur. Itaq; pauca argumẽtationes ducuntur ex eo: quæstio autem ad differendum ualet ea, ex qua & crebra, & firma argumenta trahuntur. Atq; iisdem ex locis quos in accidente exposuimus, argumenta ad differendum de eo proprio quod ad alterum est, suppetent, si proprium aliquid conueniat, alicui non conueniat. Ad tractandum autem quod semper propriũ est & per se, ij loci qui deinceps exponentur, magnam nobis ad argumentandum copiam suppeditabunt.

Cap. 2. Ac primũ quidẽ uidendũ est, an rectẽ & aptẽ, necne explicatũ sit propriũ: esse autem rectẽ aut minus rectẽ explicatũ ex uno loco illo intelligemus, si rebus minimẽ notioribus, aut si rebus magis perspicuis expositũ sit propriũ. Ac is quidẽ qui refellit, non cõstare ex notioribus ostẽdet: is autẽ qui cõfirmabit, ex iis ipsis quæ magis perspicua sunt constare demõstrabit. Esse autem expositum uerbis minus perspicuis & notis, cognoscemus: primũ si omnino obscurius & magis inuolutũ erit proprium quod datur, quàm

id cui attribuitur propriū. Neq; enim propriū aptè & cōmodè propositū erit, quandoquidem cognoscendæ & illustrandæ rei gratia propriū inuentū est. Nam & proprium & definitiones discendi cognoscendiq; causa adhibemus: uerbis igitur magis perspicuis illustranda sunt: sic enim facilius intelligemus. Vt qui posuit ignis propriū esse proximè ad animi similitudinē accedere, is certè obscuriore usus est uerbo animi, quàm ignis: quoniā facilius quid ignis sit, quàm quid animus cognoscimus: ita nō rectè minúsq; aptè propositū fuit propriū ignis ad animi similitudinē proximè accedere. Deinde, cū minus planū sit ac perspicuū hoc illi conuenire, non enim solū propriū re clarius & notius esse debet, uerū etiam rei cōuenire: qui enim nescit an huic rei propriū cōueniat, ne illud quidē, an huic rei soli conueniat, intelliget: ita fit, ut si alterutrū horum interueniat, incertū & obscurū futurum sit propriū, ut quando aliquis ignis propriū esse ponit, in quo primū animi sedes est, eo utitur quod obscurius est igne, animū in igne & in eo primum cōsistere: ex quo fit propriū ignis non esse aptè positum, id in quo primo animus inest natura. In cōfirmatione autem, ut rebus magis perspicuis, & iis perspicuis magis, duobus modis quos modo exposuimus, uidendū est. Sic enim aptè & cōmodè hac ex parte propriū explicabitur: quandoquidē loci ij qui ad confirmandū aliquid rectè positum esse ualēt, alij ex hac tātū parte, alij omnino rectè expositum docebūt: ueluti si quis propriū animalū dicat habere sensum, is rebus magis perspicuis, & planius, utroq; genere propriū explicabit. Aptè igitur expositū est, hac ex parte animalis propriū esse sensum habere. Proximus locus est in refutatione, si quod uerbū eorum quibus proprium explicatur, pluribus modis dicatur, aut oratio ipsa multa de-

claret

claret omnino. Sic enim minus aptè positū erit proprium, ueluti quoniam sentire plura significat, unum habere sensum, alterum, uti sensu, certè animalis non erit aptè explicatum proprium, sentire natura, ob eamque causam nō est utendum uerbo aut oratione, quæ pluribus modis dicatur, qua proprium exponamus, propterea quòd ea quæ multis modis dicuntur, obscuram faciunt orationē: cum præsertim in dubium ueniat ei, qui argumentaturus est, utrū tandem alter dicat ex iis quæ multiplici uerbo cōtinētur: profectò enim cognitionis causa comparatum est propriū. Iam uerò præterea necesse est eos reprehēdi, qui isto pacto explicant proprium, quando aliquis in ea significatione, in qua id quod propositum est uerum nō sit, ratiocinationē conficiet de eo quod multis modis dicitur. In cōfirmatione huius loci usus est, si id quod propriū datur, nec multa significat, neque ullum uerbum, neque ipsa oratio, sic enim hac ex parte aptè propriū ponetur: ueluti quoniā nec corpus multa declarat, nec id quod celerrimè sursum fertur, neque ea quæ ex his uerbis constat oratio, ob eā causam rectè ponetur ignis proprium esse, corpus quod maxima celeritate sursum mouetur. Sequitur locus in refutatione, si multis modis dicatur id cuius propriū explicetur, neque exponatur cuius eorū ponatur esse propriū. Neque enim rectè propriū illud datum est. Quibus autem de causis, ex iis quæ supra dixi intelligi potest. Eadē enim necesse erit concludere, hoc modo: Quoniā aliquid scire multa significat (nam & scientiam habere aliquid, & scientia uti aliquid, & scientiā esse eius, & scientia uti eius) ob eā causam nullū propriū rectè dari poterit illius scire aliquid, nisi cuius eorū propriū ponat, explicetur. In confirmatione autē eius usus erit, si multis modis non dicatur id cuius proprium ponitur, unūquodque sit

sit & simplex, hac enim ex parte propriū aptè explicabitur: ut quoniā homo uno modo dicitur, homini rectè proprium tribuetur, animal cicur natura. Coniunctus huic locus in refutatione ualebit, si sepe idē in proprio dictū erit: sepe enim fallunt nos ij qui hoc faciūt, ut in definitionibus sic in propriis: quod si in proprio cōtingat, non erit rectè datū, quippe cū id quod sepe dicitur & iteratur, auditorem conturbet: ex quo fit, ut & obscura sit oratio, & præterea delirent & nugentur qui eam inducūt. Duobus autē modis aliquid idem sepe repetitur. Primū cū eandē rem sepe nominabit, ut si quis dicat, ignis propriū esse corpus leuissimū corporum. sic enim sepe dixit corpus. Deinde si quis pro nominibus definitiones accipiat, ut si quis terræ propriū tribuat. substātia quæ naturaliter fertur celerissime corporū deorsū: deinde utatur pro uerbo corporū illa oratione substantiarū taliū, quoniā corpus idē ualet quod substātia talis, ex quo efficitur substātiæ nomen iterari: ut neutrū propriū rectè tributū esse uideatur. At uerò in confirmatione huius loci usus erit, si nullo uerbo eodem sepe utare: hac enim ex parte aptè propriū statuetur: ut si quis propriū hominis dixerit animal ad cognitionē & scientiā natū, is nec sepe eodē uerbo utetur, & hac ex parte rectè homini propriū statuet. Sequitur locus in refutatione, si tale aliquod uerbū in proprio expresserit, quod cōueniat rebus omnibus: inusitatū enim & minus aptū erit uerbū quod à nullo separat: atqui ut in definitionibus, sic quod in propriis exprimitur, debet seiungere: non igitur rectè expositum erit proprium: ut si quis proprium sciētiae dicat, opinionem, quæ ratione dimoueri nō potest, cū sit una: quoniam in proprio exponēdo aliquo eiusmodi usus est, unius scilicet nomine, quod rebus omnibus cōuenit, profectò sciētiae

tie propriū rectē positum nullo modo uideri potest: in cō-
 firmatione ualebit hic locus, si nullum uerbum commune
 adhibeatur, sed eiusmodi quod à re aliqua separet: hac e-
 nim ex parte præclare positum erit proprium, ut si quis a-
 nimali proprium tribuat habere animum, is quoniam nul-
 lo uerbo communi usus est, habere animum rectē hac ex
 parte animalis proprium dedit. Proximus locus est in re-
 futatione, si quis plura propria eidem statuat, neq; se plu-
 ra ponere explicet. Tum enim haud rectē positum erit pro-
 prium: ut enim in definitionibus nihil adhibendum est præ-
 ter orationem, quæ rei uim & naturam explicet: sic ne in
 propriis quidem, præter orationem, quæ propriū id quod
 datum est efficiat, quicquam exprimendū est: quandoqui-
 dem inusitatum minúsque aptum est, quod præterea addi-
 tur. Ad quod continget, si quis ignis proprium dixerit cor-
 pus tenuissimum & celerrimum: utrunque enim de solo
 igne uerè dici potest, ex quo efficitur ignis proprium, cor-
 pus tenuissimum & leuissimum non esse rectē datum. In
 cōfirmatione huius loci usus erit, si nō plura propria eius-
 dem, sed unū esse ponatur, hac enim ex parte propriū rectē
 ponetur: ut si quis dicat humoris proprium, corpus quod
 in omnem formam flectitur, is quoniam unum expressit
 propriū non multa, eo rectē usus est humoris proprio. Se-
 quitur locus in refutatione, si uel eo utatur cuius propriū
 explicat, aut eorum aliquo quæ ei tribuuntur. Nam quo-
 niam cognitionis gratia inuentum est proprium, eo modo
 non rectē ponit. Eadem quidem res semper æquè obscura
 est: quod autem alicui tributum est, id quoniam eo est po-
 sterius, non est magis perspicuū: ita fit, ut ex his nihil disci
 cognoscique possit: ut si quis propriū animalis ponat sub-
 stantiā, cuius est species homo, is quia aliqua re usus est ea-

rum quæ animali tributa sunt, profectò nō cōmodè usus est proprio. In cōfirmatione autem ita demum propriū rectè hac ex parte statuetur, si nec eo neq; aliquo eorum quæ ei tributa sunt utamur: quod fiet si propriū animalis ponamus, quod ex animo & corpore concretū est, sic enim neque ipsum, neque quicquam ipsius adhibebimus: ex quo efficietur, ut præclare hac in parte animalis propriū explicemus. Eadēmq; ratione ea spectāda sunt in aliis etiam rebus, quæ non faciunt, aut quæ faciunt aliquid planius. Iam uerò in refutatione uidendū est, an tale aliquid adhibitum sit, quod aut contrarium sit, aut omnino æquè antiquum naturæ ordine, aut posterius: neq; enim rectè propriū ponetur. Nam contraria sunt ordine naturæ æquè antiqua: quod autem æquale est alicuius, naturæ ordine, & eo posterius, non facit ipsum planius, neque declarat. Vt si quis boni proprium dicat, malo maxime esse cōtrarium, is boni contrarium adhibuit, ob eāmq; causam proprium boni haud rectè explicauit. In confirmatione autem huius loci usus erit, si nec contrario utemur, neq; ullo alio quod æquale sit ordine naturæ uel posterius: sic enim rectè hac in parte statuemus proprium: ut si quis sciētiae proprium ponat opinionē, quæ maxime fidem facit, is quia nihil adhibuit, nec quod sciētiae esset contrarium, nec quod omnino simul esset cum ea, aut ea posterius naturæ ordine, eo rectè proprium sciētiae hac ex parte statuit. Sequitur locus in refutatione, si quod nō semper sequitur, propriū positum est, sed id quod interdum non proprium est: non enim præclare & commodè proprium erit explicatum. Neque enim in eo nomē necessariò uerè dicitur, in quo inesse ipsum intelligimus: neque in eo necesse est nomen nō dici, cui illud non intelligimus conuenire. Ita non erit rectè expressum proprium

prium. Præterea non erit perspicuum an cõueniat id quod
 statutũ est esse proprium, si tale sit, ut prætermitti separa-
 ri que possit. Itaque non erit perspicuum, neq; apertũ pro-
 priũ: ut si quis propriũ animalis ponat, moueri interdum
 aut stare, is, quia tale statuit proprium, quod interdũ non
 proprium efficitur, certè haud aptè propriũ statuit. In cõ-
 firmatione considerabimus, an id proprium statutum sit
 quod semper est in re necessariò: hac enim ex parte rectè
 propriũ ponetur, ut si quis uirtutis proprium dicat, eũ in
 quo sit bonũ efficere, is quia propriũ statuit quod semper
 consequens est, ob eam causam rectè uirtutis proprium hac
 ex parte constituit. Sequitur locus in reprehensione, si id
 quod hoc tẽpore proprium est statuatur, neque se proprium
 huius temporis dare, exponat: neq; enim rectè statuet pro-
 prium. Primũ enim quod contra mores & cõsuetudinem
 statuitur, id omne enodationis indiget. Atqui solent ferè
 omnes id proprium statuere, quod sempiternũ est. Deinde
 incertum est, isne qui non explicat mẽtem suam, uelit id po-
 nere, quod hoc tempore sit propriũ. Non igitur dare debet
 reprehensionis occasionẽ: quod cõtinget si quis ponat alicu-
 ius hominis proprium esse sedere unà cum aliquo homine,
 illudq; hoc tẽpore propriũ esse nõ statuatur. Neq; enim illud
 rectè statuatur propriũ, nisi se dixisse hoc tempore propriũ
 esse explicet. Atque hic locus ad confirmandum ualebit, si
 explicemus cũ aliquid propriũ statuemus hoc tẽpore, nos
 proprium hoc tempore ponere: sic enim rectè propriũ hac
 in parte statuemus. Exempli causa, si quis alicuius hominis
 proprium dicat esse aliquo in loco hoc, uel illo tempore
 deambulare, quoniam distinctione usus est, rectè id pro-
 prium esse posuit. Proximus in reprehensione locus erit, si
 quis tale statuatur proprium, quod conuenire aliter, quàm
 sensu

sensu perspicui non licet. Neq; enim tum positum proprium erit: quãdoquidem quicquid mouet sensum, si id extra sensum sit, obscurum est: incertum enim est an iam conueniat, propterea quòd sensu tantummodo intelligatur. Quod uerum esse in iis quæ non necessariò semper consequuntur perspicuemus: ueluti si quis solis propriũ esse dicat, astrum splendidissimum quod supra terram fertur, is adhibet in proprio, illud quod supra terram fertur: quod quidẽ quia sensu cognoscitur, non rectè solis proprium statuit. Incertum enim erit cùm sol occiderit, an supra terram feratur, quòd tum sensus oculorum nos deficit. At in confirmatione huius loci usus erit, si proprium statuamus eiusmodi, quod sensu non sit perspicuum, aut certè quod si sensum mouet, perspicui potest necessariò conuenire. Hac enim ex parte rectè statutum erit proprium: ut si quis extremitatis proprium ponat, quod primùm colore inficitur, is illo toto colore inficitur, quod sensum mouet, ille quidẽ utitur, sed eiusmodi quod perspicuũ est semper conuenire. Ita hac ex parte rectè statutum est extremitatis proprium. Iam in reprehensione uidendum erit, an definitionẽ ut proprium posuerit: sic enim propriũ non rectè ponetur, quãdoquidem non debet proprium rei uim naturamque explicare. Cuius exemplum erit si quis hominis proprium dicat, animal gradiens bipes, proprium enim hominis statuet, quod quid res sit, explicat. Non igitur rectè statuit hominis proprium. In confirmatione autem huius loci usus erit, si proprium eiusmodi statuamus quod uicissim dicatur, neq; rei uim naturamq; declaret. Erit enim hac ex parte rectè explicatũ propriũ: ut si quis hominis propriũ ponat, animal cicur natura, propriũ ille quidẽ statuet quod uicissim dicitur, sed quod nõ quid res sit, indicat. Ita fiet, ut hac ex par-

te rectè statutū sit hominis propriū. Coniunctus huic locus, est in reprehensione & refutatione, cū propriū datur, cuius nulla pars quid res sit explicet. Oportet enim ut in definitionibus, sic in propriis primum genus exprimi, deinde iam hoc pacto adiungi cætera quæ separant atque seiungunt. Non igitur rectè propriū ponetur, quod non eo modo statuetur: ut si quis proprium animalis dicat, animum habere, non ponet in questione naturæ animal, ex quo sequetur animalis proprium non rectè positum esse. In cōfirmatione autē considerandum est, an collocatum sit aliquid, quod in questione naturæ dicatur de eo, cuius propriū ponitur, & ita demum adiungātur cætera. Hac enim ex parte rectè proprium datum erit: ueluti si quis proprium hominis ponat animal ad scientiam & cognitionem natum, is & proprium quod in questione naturæ aliqua ex parte positum est, dabit: & ea ex parte hominis proprium rectè explicabit. Ac utrum rectè an minus rectè proprium datū sit & explicatum, ex iis locis qui adhuc sunt expositi, intelligere debemus.

Cap. 3. — Vtrum autem id proprium sit omnino quod explicatur & datur, necne, ex iis quos deinceps exponemus, licebit concludere. Iisdem enim locis aliquid omni ex parte rectè ponit propriū concludemus, quibus propriū omnino statuitur: quorū primus erit in refutatione diligens eorū omnium animaduersio & consideratio, quorū propria dabuntur: ueluti uidendū erit an ea ex parte qua datur, nō uerè de singulis dicatur, an uerò non sit propriū uniuscuiusq; eorum eius ratione cuius propriū explicetur: sic enim nō erit propriū quod esse ponebatur, ut quia de geometra nō uerè dicitur, eū nulla ratione falli posse, (fallitur enim geometres in falsa descriptione) nō est propriū futurū docti & artificis

ficis non falli ratione. In cōfirmatione autem an in omni-
 bus uerè dicatur, & hac ex parte qua sub illo toto genere
 continentur, uidèdum est, quoniam propriū erit quod po-
 situm est esse proprium: ut quia animal ad cognitionem &
 disciplinam percipiendam natum, in omni homine uerè di-
 citur, & quia homo sit, eò hominis proprium erit animal
 ad disciplinam percipiendam natum. Huius autem loci usus
 erit in refutatione, quoties in quo nomen, nō etiam oratio
 uerè dicetur, & cum in quo oratio, nō etiam nomen intel-
 ligi licet. In confirmatione autem, cum in quo nomē, etiam
 oratio, & in quo oratio, nomen quoq; intelligetur. Alter
 locus est refutationis, cum de quo oratio, non etiā nomen
 uerè dicitur: & cum de quo nomen, non etiam uerè dicitur
 oratio: tum enim quod positum est esse proprium, non erit
 propriū: quod ex hoc exēplo intelligi potest. Animal enim
 ad disciplinam, & scientiam percipiendam natum in deo
 uerè intelligitur, homo nō intelligitur, ex quo efficitur non
 esse propriū hominis hoc totum, animal quod ad discipli-
 nam cognitionemque percipiendam natum est. In confir-
 matione autem ualebit, quoties in quibus omnibus oratio,
 nomen etiam dicetur: & in quibus nomen, etiam oratio:
 quod enim proprium positum est non esse, proprium erit.
 Quod hinc intelligi potest, quia de quibus illud totum ha-
 bere animum, etiam animal uerè dicitur: & de quibus ani-
 mal, etiam animatum: ita habere animum animalis pro-
 prium est. Refutationis tertius locus erit, si subiectum eius
 esse proprium statuatur, quod in subiecto esse dicatur: ut si
 quis proprium statuatur tenuissimæ rei ignem, quia rem sub-
 iectam, proprium ei quod de illa dicitur tribuit, certè non
 rectè posuit ignem proprium esse rei tenuissimæ. Ob eamq;
 causam subiectum non est futurum proprium eius, quod in

subiecto esse dicitur: sic enim idem multorū, & quæ specie
 differūt propriū esset, quandoquidem multa quædam quæ
 specie differunt eidem conueniunt, quæ de eo solo dicuntur:
 quorum omniū subiectum proprium futurū est, si quis isto
 pacto statuatur proprium. Ad confirmandum autem ualebit,
 si id quod in subiecto inest, subiecti propriū esse ponatur:
 quandoquidem proprium futurū est id quod positū est non
 esse proprium, siquidem in solo eo intelligitur, ut dixi, pro-
 priū, cuius propriū esse dicitur: ut si quis terræ proprium
 dicat, corpus grauissimū specie, is quia propriū subiecti de-
 dit eiusmodi, quod & de sola re, & ut propriū dicitur, effi-
 citur ut rectē positū sit terræ propriū. Sequitur locus pro-
 prius refutationis, si quis per cōmunionē propriū tri-
 buat: non enim erit proprium quod positum est esse pro-
 priū: quippe cū id quod cōmunionē quadam cōuenit, ad
 uim naturamque rei explicandam pertineat. Erit autē hoc
 modo positum proprium differētia quædam, quæ de specie
 aliqua dicitur: ut si quis propriū hominis dicat hoc totū,
 gradus bipes, per cōmunionem quadam propriū expli-
 cabit: ex quo fiet, ut non sit proprium hominis gradus bi-
 pes. Hoc loco uidebit is qui confirmādi partes obtinebit, ne
 per cōmunionem proprium explicet, neq; uim naturam-
 que rei declaret: ita tamen ut uicissim de re dicatur. Quod
 enim positū est non esse propriū, id propriū futurum est:
 ut si quis animalis propriū ponat hoc totum, quod uim ha-
 bet sentiendi, is nec proprium cōmunionē explicabit, neq;
 tale quod uim naturamq; rei declaret, & tamen eiusmodi
 quod uicissim de re dicatur. Ita propriū erit animalis hoc
 totum, quod uim habet sentiendi. Proximus locus refuta-
 tionis erit, si doceatur propriū non posse unā cum re cuius
 propriū ponitur coherere: sed uel posterius uel prius quā

ipsum nomen rei conuenire. Sic enim aut nunquã, aut certè non semper proprium est futurum, id quod positum est esse proprium. Vt quia alicui prius cõuenit esse hominem, posterius autẽ ambulare per forũ, certè uolitare in foro, aut nunquã, aut non semper hominis est propriũ. In cõfirmatione autẽ huius loci usus erit, cũ id quod propriũ ponitur, unã cum re semper aderit necessariò, neq; definitionis uim, neq; differẽtiã habebit. Sic enim proprium erit quod positũ est nõ esse proprium, ut quia hoc totũ animal quod ad disciplinam cognitionẽq; natum est, unã cum homine existit necessariò, neq; differentia est neq; definitio, certè hominis proprium id ipsum futurũ est. Sequitur locus refutationis, cùm eorundẽ, quia eadem sint, nõ est idem proprium. Non enim quod positum est propriũ esse, proprium erit: quod intelligi potest ex hoc exẽplo. Nã quia eius quod persequendum est, proprium non est, uideri nõnullis bonũ, ne eius quidem quod expetendum est, proprium erit uideri nõnullis bonum. idem enim ualent quod persequendũ est, & quod expetendum. Is autem qui confirmabit, ex hoc loco argumentum ducet, quando eiusdem rei quia eadem sit, idem proprium esse ponetur. Nam proprium erit quod positum est nõ esse proprium, ut hominis quatenus est homo, propriũ dicitur, habere animum tripertitum, & mortalis quatenus mortalis est, tripertitũ animũ habere proprium erit. Valet etiam hic locus in accidẽte, quoniã isdem quatenus eadem sunt, eadem conuenire aut non conuenire debent. Coniunctus huic locus est in refutatione, cùm eorum quæ sunt eiusdẽ speciei, non ea ponũtur propria, quæ etiã eadẽ sint speciei: nõ enim rei illius id quod positũ est, proprium erit: ut quoniam eiusdẽ generis homo & equus habentur, neq; semper proprium est equi à se stare, ne homi-

nis quidem proprium erit à se semper moueri & agitari.
 Sūt enim eiusdem generis moueri, & stare per se, quoniam
 utrique eorum quatenus animalia sunt, hæc conueniant.
 In confirmatione autem illud uidendum est, an eorum quæ
 sunt eiusdem generis, id proprium statuatur quod semper
 ad idem genus referatur: erit enim proprium, quod non
 esse proprium positum est, ut quoniam hominis proprium
 est, esse gradiētem bipedem, auis etiam proprium erit, uo-
 lucrem esse bipedem. Sūt enim hæc eiusdem generis omnia:
 alia enim, ut species quæ sub eodem sunt genere, cū sint
 animali subiecta, alia uerò ut generis animalis differētia.
 Sed hic locus falsus est, cū alterum eorum quæ numerata
 erunt, uni alicui soli speciei cōueniet, alterum pluribus,
 qualia sunt gradiens quadrupes. Quoniam autem idem &
 alterum multis modis dicuntur, difficile est si quis captioni-
 bus contrà disputare uelit, unius & solius alicuius rei ex-
 plicare proprium. Quod enim cōuenit alicui, cui quid ac-
 cidit etiam accidenti conueniet, si cum eo sumatur cui con-
 uenit: ut quod inest in homine, etiā in albo homine, si mo-
 dō sit albus, reperietur. Itēmq; quod in albo homine inest,
 id etiam in homine inerit. Sed quispiam multa propria re-
 fellet, si subiectum aliud per se faciat, aliud si cum acciden-
 te coniunctum sit: ut si dicat aliud esse hominem, aliud al-
 bum hominem: idem fiet si aliud ponat habitum, aliud id
 quod ex habitu nominetur: ut enim quod in habitu inest, in
 eo etiā inest quod ab habitu appellatur: sic quod in eo quod
 ex habitu nominatur inest, etiā in habitu insit necesse est:
 ueluti quoniam artifex ab arte dicitur, non erit artis pro-
 prium nō posse ratione dissuaderi: quippe cū id etiā ar-
 tifici cōueniat, qui nulla ratione de sentētia deduci dimo-
 uerique possit. In confirmatione autē dicendū est, non esse
 aliud

aliud omnino id quod accidit, & aliud id ipsum cui acci-
dit, si cum eo cōprehendatur quod accidit: sed ob eam cau-
sam aliud dici solere, quod eorū sit natura & ratio diuera
sa, quoniam aliud est hominem esse hominem, & aliud ho-
minem album esse hominem album. Præterea ex casibus
eruendum est, quod contra huiusmodi captionem adfera-
mus: scilicet non esse artificem aliquid quod ratione muta-
ri non possit, sed eum qui ratione dissuaderi nō possit: nec
artem & scientiam esse id quod ratione sit immutabile, sed
ipsam ratione esse immutabilem. Nam ei qui omni ratione
contendit, omni etiam ratione occurrēdū. In refutatione
proximus locus erit, si quis uelit aliquid quod natura in-
est explicare, eoque uerbo id ponat, ut id semper inesse de-
claret. Sic enim fiet, ut iacere id & ruere quod positum est
propriū uideatur: ut si quis hominis propriū dicat, esse
bipedem: uult ille quidem exponere aliquid quod natura
insitum est, sed oratione sua id quod semper insitum est, si-
gnificat: ita non est futurum hominis propriū bipedem
esse: quandoquidem non omnis homo duos habet pedes. In
cōfirmatione autem huius loci usus erit, si id quod natura
insitum est, propriū statuere uelimus, idq; oratione no-
stra exponamus. Neque enim propriū ex hac parte tolle-
tur aut corruet: ut si quis propriū hominis ponat hoc to-
tum, animal ad disciplinam & cognitionem percipiēdam
natum, idque significet oratione sua, natura illud esse insi-
tum propriū, hac ex parte nunquam improbabitur ho-
minis propriū esse id quod diximus. Iam uerò in quibus
est aliquid primū, & aliquid cui per illud primū cōuenire
quippiam dicitur, difficile est explicare propriū. Nam si
eius propriū dederit, quod in alio aliquo intelligitur, etiā
de primo uerè dicitur: sin autē primi propriū ponat, etiā

in illo quod in alio intelligitur reperietur: ut si quis extre-
 mitatis propriū dicat colore infici, etiam colore infici in
 corpore dicetur: quòd si in corpore, etiam in extremitate.
 Ita fiet, ut non in quo oratio, nomen quoq; uerè dicatur.
 Sæpe autem accidit, ut in quibusdam propriis explicandis
 peccetur, propterea quòd nec quomodo, nec quorum pro-
 prium ponāt, explicent. Omnes enim enituntur proprium
 statuere id quod aut natura insitū est, quale est hominis bi-
 pes: aut quod hoc tēpore cōuenit: ut hominis alicuius qua-
 tuor habere digitos: aut specie, quemadmodū ignis tenuis-
 simis ex partibus constare: aut omnino & per se, ut ani-
 malis uiuere: aut per aliud, ut animi, prudentia esse prædi-
 tum: aut quasi in quo primū aliquid inest, ut in parte ani-
 mi, quæ rationis est particeps, prudentiæ esse sedē: aut ex eo
 quod aliquid habet, quēadmodum artificis est proprium,
 ratione de sententia deduci non posse. Neque enim ex alia
 re, quàm ex eo quod habet quicquam, ratione de sententia
 deduci nō potest: aut etiā statuitur propriū ex eo quod ali-
 quid habetur, sicuti propriū est scientiæ ratione nō posse
 mutari: aut ex eo quod aliquid communicatur, quale pro-
 prium est animalis sentire. Nam & si aliquid aliud, ueluti
 homo sentit, tamē iam cū illo hoc communicatur: aut ex eo
 quod cōmunicat, ut alicuius animalis uiuere. Si igitur non
 adiungatur illud natura, certè in eo peccatur, propterea
 quòd fieri potest, ut quod natura insitū est, ei nō conueniat
 cui natura conuenit: quemadmodum homini duos habere
 pedes: peccat etiam qui se nō explicat, propriū dare quod
 nunc sit proprium: propterea quòd ex eo efficitur quod est
 propriū rei, certo quodam tēpore illi nō conuenire: quale
 est, quatuor habere digitos hominē: si etiā non exponat se
 id proprium ponere quod primū, aut quod per aliud con-
 ueniat

ueniat, non in quo oratio, etiam nomen uerè dicitur : ut si quis colore infectū esse, uel extremitatis uel corporis proprium exposuerit. Quòd si non antè explicarit se id propriū dare, uel quia habeat ipsum, uel quia habeatur, certè id quod dedit, non est futurū propriū. Nam si ei proprium tribuit cui hoc ipso conuenit, quo ab aliquo habetur, etiam ei illud conuenire perspicietur, quod ex eo tale esse intelligitur, quia in se habet quippiam: & si ei qui habet, tribuat, ei etiā quod habetur: cōueniet: quod fiet si hoc totū, ratione nō posse dissuaderi, scientiæ aut artificis proprium esse ponatur. Atq; etiā peccabit in explicando proprio, qui nō exposuerit se id statuere propriū, quod dat, uel ex eo quod participet, uel ex eo quod communicetur, propterea quòd isto pacto aliis quibusdā cōueniet propriū. Nā si in eo statuat, quòd communicatur cum iis quæ participant, conueniet: at si in eo quòd participat: iis quæ cōmunicātur : ut si quis alicuius animalis, aut animalis propriū ponat uiuere. Peccat etiā qui uerbum illud, specie, nō addit, eo quòd uni soli eorum quæ illi subiecta sunt, cuius propriū statuitur, conueniet. Quòd enim præstat & excellit, id uni soli cōuenit, ut igni cōuenit celeritas maxima. Fit etiam interdum, ut is aberret in tradēdo proprio, qui uerbum illud, specie, addidit. Oportet enim earum rerum quibus proprium tribuitur, esse unam speciem, ut rectè addatur hoc uerbū, specie: quòd in nōnullis non cōtingit, quo ex genere ignis est: neque enim una est species ignis: quādoquidem species inter se differunt, pruna, flamma, & lumen, quorum unumquodque ignis est: ob eam autē causam, cū speciei nomen adiungitur, alia species eius quòd dictum est, non debet esse, quia aliis magis, aliis minus, id quòd propriū explicatum est cōuenire accidet, cuius generis est tenuissimum esse,

si ignis proprium esse ponatur: nam & prunis, & flamma lumen tenuius est, quod non debet accidere, quoties nomen nō dicitur magis in eo, in quo oratio uerius dicitur: alioqui id uerum non erit in quo sit magis oratio, etiā nomen magis potiusq; dici. Præterea ita fiet, ut sit idē proprium, & illius quod omnino, & illius quod maxime inest in eo, quod omnino tale uel tale existit, qualem habet rationem subtilissimum corpus ad ignem. Nam & luminis & ignis omnino illud ipsum futuram propriū est: quippe cū lumen sit tenuissimum. Ac si quis isto pacto propriū statuerit, argumenta contrā ducenda erūt: ei autem qui ponit questionem, uidendū est, ne his obiectionibus det locum sed ut primum proprium posuerit, quemadmodū, & cuius generis, proprium ponat, explicandum.

Cap. 4.

In refutatione proximus erit locus, si quis aliquid sui ipsius, proprium statuatur, neq; enim proprii uim obtinebit quod positū est, esse propriū. Quicquid enim idem est, quod aliquid idem, id naturam explicat: quod autem naturam explicat, non est proprium, sed definitio: ut si quis honesti proprium dicat esse decorum, is quia aliquid sui ipsius ponit proprium (honestum enim idem est quod decorum) certē nō erit honesti decorū proprium. Huius autem loci usus erit in confirmatione, si aliquid sui ipsius nō ponamus esse proprium, & tamen eiusmodi, quod uicissim dicatur: sic enim quod proprium non esse statutum est, proprii uim & nomen obtinebit: quod fiet, si quis propriū animalis ponet hoc totum natura animata: neque enim aliquid sui ipsius propriū esse ponit, cū interim uicissim dicatur. Ita proprium animalis erit animata natura. Iam in iis quæ ex similibus eiusdemque generis partibus constant, uidendum erit. In refutatione totiūne propriū in parte non uerē in-

telligatur, an propriū partis in toto minimè dicatur: quoniam non rectè explicatum erit quod positum est esse proprium, hoc enim in quibusdam solet contingere: fieri enim potest, ut iis qui spiam propriū tribuat, quæ ex sui similibus eiusdemque generis partibus constant, modò totius, modò partis habita ratione: quorum neutrum rectè explicabit. Exemplum totius erit, si quis dicat maris propriū hoc totum, aqua plurima quæ salsa est. Nam alicuius, quod ex sui similibus partibus cōcretum est, proprium ponit, sed eiusmodi quod in parte non uerè dicatur: quandoquidem certum quoddam mare non est, aqua plurima salsa: ita maris proprium non erit hoc totum, plurima aqua quæ salsa est. Partis autem exemplum tale est: Si quis aeris propriū esse dicat, quod respirabile est, is alicuius quod ex sui similibus partibus constat, ponit proprium, sed eiusmodi quod & si de quodam aere uerè dicitur, tamen de uniuerso non dicatur: quippe cum nō omnis aer sit respirabilis, quare spirabile aeris futurum non est proprium. In cōfirmatione autem ex hoc loco argumentum ducemus, si proprium quod dabimus, de unoquoque quod ex sui similibus constat, uerè dicetur: ita tamē ut proprium sit eorum totius ratione, sic enim quod proprium nō esse positum est, erit propriū: ut, quoniam in uniuersa terra uerè intelligitur in inferiorem locū ferri natura, certè proprium erit hoc ipsum alicuius terræ omnino, quia terra est. Nam de terra, hoc ipso quod terra est, dicitur: ex quo efficitur, ut terræ sit propriū natura ferri ad inferiores partes. Ex cōtrariis autem multa argumenta utranque in partem elici possunt. Primum in refutatione ex contrariis, quæ aduersa dicuntur, erit quando contrarij non est cōtrarium proprium: neque enim proprium contrarij cōtrarium futurum est, hoc modo: Si ius-

stitia

stitia iniustitia cōtraria est, & optimo id quod est deterri-
 mum: iustitia autem optimū non est proprium, nō erit igitur
 iniustitia quod deterrimum est, propriū. In confirma-
 tione autem usus erit, quoties contrarij contrariū est pro-
 prium: sic enim fiet, ut contrarij proprium sit cōtrarium.
 Exemplum tale est: Si malo bonum cōtrarium est, id quod
 fugiendum est, ei quod est expetendum: est autem boni pro-
 prium id quod expetendum est: profectō mali proprium
 erit id quod fugiendum est. Alter locus est ex iis quæ cum
 aliquo conferuntur. In refutatione quidem hoc modo tra-
 ctabitur: Si quid eorum quæ cum aliquo conferuntur, ali-
 cuius eiusdem generis non est propriū, ne id quidem quod
 est in iis, quæ cum aliquo conferuntur, ullius eiusdem gene-
 ris proprium erit, quod ex hoc exemplo intelligi licet: Si
 duplum simpli duplū dicitur, & id quod uincit illius quod
 uincitur: id autem quod uincit, non est dupli propriū: cer-
 tē simpli id quod uincitur & superatur, nō erit proprium.
 In confirmatione autem hoc modo: Si illius quod cum ali-
 quo confertur, aliquid eiusdem generis proprium est, id
 etiā quod ex eo genere est, alterius eiusdē generis erit pro-
 prium: cuius exemplum est: Si duplū cum simpli cōfertur,
 unum cum duobus, & duo cum uno: dupli autē proprium
 est id quod duorum habet rationem ad unum: profectō du-
 pli propriū sit, id quod unius ad duo rationē habet, neces-
 se est. Proximus locus est ex priuātibus, qui in refutatione
 tractabitur hoc modo: Si rei res non est propriū, ne priua-
 tionis quidē proprium priuatio erit. Et si priuationis pri-
 uatio non est proprium, ne rei quidem res proprium erit:
 ut si surditatis proprium non est, uacuitatem esse sensus:
 (est enim id cæterorum sensuum commune) ne auditus qui-
 dem sensum esse proprium uidebitur. In confirmatione hoc
 modo

modo: Si res rei propriū est, etiā priuationis propriū erit
 priuatio: & si priuationis priuatio propriū est, rei etiam
 res proprium erit: ut si aspectus propriū est cernere ex eo
 quod aspectum habemus: cecitatis etiam propriū erit non
 cernere, quia aspectum non habeamus, cū natura aptus
 nobis aspectus esse uideatur. Sequitur locus ex aientibus
 & negantibus, qui in multas partes distributus est: ac pri-
 mi quidem, qui ex iis quæ dicuntur, ducitur, in refutatione
 solū usus est hoc modo: Si id quod ait alterius est propriū,
 non erit eius proprium id quod negat. Et si id quod negat
 eius proprium sit, id quod ait, non est illius futurum pro-
 prium: ut si animalis proprium est id quod animatum est,
 non erit animalis proprium, id quod nō est animatum. Al-
 ter est ex iis quæ dicuntur, aut non dicuntur, & ex iis de
 quibus dicuntur aut non dicuntur: qui in refutatione tra-
 ctabitur hoc modo: Si id quod ait, eius quod ait nō est pro-
 prium, ne id quidem quod negat, eius proprium est quod
 negat. Et hoc modo: Si id quod negat, eius propriū non est
 quod negat, ne id quidem quod ait, eius quod ait, futurum
 est proprium. Cuius exemplū est tale: Si hominis proprium
 non est animal, ne eius quidē quod nō est homo proprium
 erit, id quod nō est animal: uicissimque: Si eius rei quæ non
 est homo, ea non uideatur propria, quæ non est ex genere
 animalium, ne hominis quidem animal proprium est futu-
 rum. In confirmatione autem huius loci tractatio est talis:
 Si eius quod ait id quod ait est proprium, etiam eius quod
 negat id quod negat erit proprium: & si eius quod negat
 id quod negat propriū est, etiam eius quod ait id quod ait,
 proprium erit: quod hoc exemplo illustrari potest: Si eius
 quod est non animal proprium est non uiuere, certē ani-
 malis uiuere erit proprium: contráque: Si uiuere animalis

est

est propriū, certè eius etiam rei quæ est non animal, propriū erit nō uiuere. Tertius locus est ex iis quæ subiiciuntur, cuius in refutatione tractatio erit talis: Si ea quæ statuta sunt esse propria, aientiū sunt propria, non erunt eandem etiam negantiū propria. Et si negatiū expressa sint propria, aientiū propria non erunt. Exemplū tale est: Si animalis propriū est quod animatū est, certè quod animatum est esse proprium eius quod est nō animal, nullo modo potest. In cōfirmatione autē hoc modo: Si ea quæ posita sunt esse propria non sunt aientium, negantiū erunt. Quinquā hic locus interdū uitiosus est & captiosus. Nam nec aientia negantium, nec negantia aientium propria sunt. Aientia enim negantibus non conueniunt omnino. Negantia autem aientibus illa quidem conueniunt, sed non ut propria. Sequitur locus ex diuisione, cuius in refutatione tractatio talis est: Si eorum quæ in diuisione enumerantur, nihil ullius reliquorū est proprium, ne id quidē quod eius positum est esse proprium, illius futurū est propriū: ut si animal quod sensum mouet, nullius aliorum mortalium animatium est proprium, ne id quidem animal quod intelligentia, & ratione continetur, dei propriū est. In confirmatione autem hic locus nobis copiam ad argumentandum suppeditabit, quoties quiduis reliquorū omnium, quæ in diuisione enumerata sunt, sumetur proprium uniuscuiusque eorum quæ distributa sunt. Quod si est alicuius eorum proprium quæ enumerata sunt in diuisione, etiam reliquū proprium erit illius alterius cuius proprium nō esse statuebatur: id quod ex hoc exemplo intelligi poterit: Si prudentiæ propriū est per se uirtutē esse eius partis animi quæ rationis est particeps, ceterarūque uirtutum, quarum singula hoc modo

do assumuntur, certè temperantiæ proprium erit per se, naturæque sua uirtutem esse eius partis animi, in qua uoluptates uersantur. Sequitur locus ex similiter cadentibus, qui in refutatione hoc modo tractabitur. Si casus alterius casus non est proprium, ne id quidem quod similiter cadit, alterius propriū erit: cuius exemplum est tale: Si eius quod iuste fit, non est proprium præclare fieri, nec iusti id quod præclarum est, proprium erit. In cōfirmatione autem eius loci talis est tractatio. Si id quod cadit, alterius proprium est, etiam casus erit alterius proprium: ut si hominis proprium est hoc totum. gradus bipes, etiam homini in datiuo cōueniet gradienti bipedi. Non solum autem ex iis quæ exposuimus à similiter cadentibus, sed etiam à contrariis, quemadmodum in superioribus locis explicatum est, argumenta ducenda sunt, ac in reprehensione quidem hoc modo: Si contrarij casus nō est proprium casui alicuius contrarij, ne contrarij quidem casus alterius casui contrarij futurum est proprium: cuius exemplum est tale: Si eius quod iuste fit, non est proprium probè fieri, certè eius quod iniuste fit, improbè fieri proprium non erit. In confirmatione autem ducetur hoc modo: Si contrarij casus alterius contrarij casui proprium statuitur, etiam contrarij casus alterius contrarij casui ponetur proprium: ut si boni proprium est optimum, mali quoque id quod deterrimum est, propriū erit. Sequitur locus à simili, cuius in reprehensione talis erit usus: Si similibus similia non sunt propria, nec similibus similia propria erunt. Si enim, exempli gratia, architectus eandem habet rationem ad extruendam domum, quam medicus ad efficiendam & restituendam ualitudinem: medici autem proprium non est efficere ualitudinē, ne architecti quidem extruere domum proprium erit. In

*confirmatione autem hic locus hoc modo exponitur: Si simi-
 milium similia propria sunt, similium quoque propria
 erunt similia: ut si medicus eandem habeat rationem ad ef-
 ficiendam ualeitudinem, quam gymnasij præfectus ad effi-
 ciendam firmam constitutionem, & fit proprium præfecti
 gymnasij uim habere ad efficiendam firmam corporis con-
 stitutionem, erit etiam medici proprium esse effectorem
 ualeitudinis. Proximus locus est eorum quæ habent eandem
 proportionem, cuius tractatio est huiusmodi in refutatio-
 ne: Si ea quæ eandem habent proportionem, aliorum quæ
 eandem habent proportionem non sunt propria, nec ea
 quæ eodem modo affecta sunt, aliorum quæ eandem ha-
 bent affectionem, propria erunt. Et si quid eorum quæ eo-
 dem modo affecta sunt, alterius proprium est, id non erit
 proprium eius, cuius proprium esse ponitur: ut si eodem
 modo prudentia affecta est ad honestum & turpe, quod
 utriusque eorum est scientia: prudentiæ autem proprium
 non est scientiam esse honesti, profectò non erit proprium
 prudentiæ, rei turpis esse scientiam. Et si prudentiæ pro-
 prium est honesti scientiam esse, eius certè rei turpis
 scientiam esse non erit proprium: quandoquidem eiusdem
 multa esse propria non possunt. In confirmatione autem
 huius loci nullus est usus, quippe cum id quod eodem mo-
 do affectum est, unum cum multis comparetur. Proximus
 locus est ex iis quæ ad naturam, originem, interitumque
 referuntur, qui in reprehensione tractabitur, hoc modo:
 Si id quod ad naturam & statum refertur, non est eius
 quod ad naturam & statum pertinet proprium, ne id qui-
 dem quod ad interitum pertinet, illius quod eiusdem est ge-
 neris: nec quod ad ortum ullius eiusdem generis proprium
 erit: ut si exempli causa hominis non est proprium, esse a-
 nimal*

animal, non erit proprium huius totius, hominem gigni, illud totum animal fieri: nec hominis interitus proprius est interitus occasusque animantis. Eodemque modo sumenda argumenta sunt ex ortu concludendo statum & interitum, itemque ex interitu concludendo statum & ortum: quemadmodum paulò antè ex statu conclusus ortus & interitus est. In confirmatione autem hoc modo: Si id quod ad statum pertinet, est alicuius eiusdem generis proprium, eius etiam quod ad ortum pertinet, erit proprium id quod eiusdem est generis, & illius quod ad interitum, quod eiusdem generis esse ponitur: cuius exemplum tale est: Si hominis proprium est esse mortalem, etiam hominis ortus proprium erit, nasci mortalem: & interitus hominis, mortalem interire: eodemque modo concludendus est ex ortu & interitu, status & ortus, quemadmodum hic locus in refutatione expositus est. Sequitur locus ex forma rei propositæ. In refutatione quidè huius loci talis erit tractatio. Si formæ non conuenit, aut certè non ex ea parte qua id dicitur conuenire, cuius proprium datũ est, quod proprium positum est: non erit proprium: ut si ipsi homini non conuenit quies, quia homo sit, sed quia idea, nõ erit proprium quiescere. In confirmatione autè locus est eiusmodi: Si quid speciei conuenit, idque ex hoc ipso conuenit, quia dicatur de eo ipso cuius ponitur non esse proprium, erit proprium id quod positum est non esse proprium: ut si conuenit ipsi animali, ex animo & corpore concretum esse, idque ei quia animal sit conuenit, certè animalis proprium erit ex animo, & corpore constare.

Sequitur locus comparationis ex maiore & minore, qui quadripartitò distributus est, quorum primus in refu-

Cap. 5.

G alter

alterius eiusdē generis non est proprium, ne id quidē quod submissionē habet, ullius eiusdem generis propriū erit: nec quod minimā habet alterius, nec quod maximā habet elationem alterius eiusdē generis, nec deniq; id quod omnino dicitur ullius eiusdem generis, ut si exēpli causa, colore magis infectum esse, magis corporis nō est proprium, nec minus colore infectū esse, eius quod minus est corpus propriū erit nec infectū esse colore corporis omnino. In confirmatione autē huius loci tractatio erit talis: Si id quod elationem habet, eiusdem generis alicuius proprium est, id etiam quod submissionē habet, alicuius eiusdem generis propriū erit. Itēque: Id quod minimam habet submissionem alterius eiusdem generis, & quod maximam habet elationem, alicuius eiusdem generis, & quod omnino dicitur, alicuius eiusdem generis sit proprium necesse est: cuius exemplū est eiusmodi: Si eius quod magis uiuit, magis sentire proprium est, etiam eius quod minus uiuit, id quod minus sentit: & eius rei quæ maximē uiuit, maximē sentire: & eius quod minimo beneficio uitæ utitur, minimē sentire: & eius quod omnino uiuit, omnino sentire proprium erit. Atq; etiam ex eo quod omnino dicitur, argumenta ducēda sunt. In reprehensione quidē hoc modo: Si id quod omnino dicitur alterius eiusdem generis non est proprium, ne id quidem quod elationem habet eius quod est eiusdē generis, neq; id quod submissionem habet alterius eiusdem generis, neq; id quod maximam habet elationem alterius, neq; id quod minimam habet submissionē alterius, erit propriū: quod ex hoc exemplo intelligi potest: Si hominis nō est propriū bonum esse, ne eius quidē qui hominis nomine magis, aut potius appellatur, probiorē esse proprium erit. At in cōfirmatione argumentum ab hoc loco sic sumetur: Si id quod omnino dicitur

tur eius quod est eiusdē generis propriū est, id etiam quod maiorem elationem habet alterius, & quod minorem habet submissionem, quodque minimam ad maximam habet alterius eiusdem generis propriū, futurū est, ut si ignis proprium est sursum ferri natura, eius etiā propriū erit quod ignis potius dicitur celerius in superiore locū suapte natura ferri. Eodēmq; modo ex cæteris hæc cōcludenda sunt omnia. Alter locus est in reprehensione talis: Si quod magis proprium uidetur alicuius, nō est proprium: ne id quidem, quod minus propriū esse uidebatur, alterius propriū erit. Eius loci tale exemplū erit: Si animalis magis proprium est sentire, quā hominis scire: nec proprium est animalis sentire, non erit hominis scire proprium. In cōfirmatione autem hoc modo tractabitur: Si id cui illud minus additur, alterius cui idem adiūgitur est proprium, etiam id cui magis additur, alterius cui idem iūgitur, est futurū propriū: ut si minus hominis proprium est cicurem, & humanum esse natura, quā animalis uiuere: hominis autem est proprium cicurem esse suapte natura & humanum, profectō animalis proprium erit uiuere. Tertius locus ex maiore & minore in reprehensione talis est: Si quid eius cuius magis est proprium, proprium non est, ne eius quidem proprium erit, cuius minus est proprium, & si illius est, non etiam huius erit: ut si colore infici extremitatis magis proprium est, quā corporis, nec propriū est extremitatis, nō erit propriū corporis omnino, colore infici: quod si est extremitatis proprium, non erit corporis proprium. At uerō in confirmatione huius loci nullus usus est: cum præsertim idem multorum propriū esse nullo modo possit. Quartus locus est in refutatione huiusmodi: Si quod magis proprium uidetur alicuius, id non est eius proprium, ne id quidem pro-

prium erit, quod minus proprium eius uidetur. Cuius exemplum tale est: si animalis magis proprium est sensu percipi, quàm secari in partes: & animalis nõ est propriũ sensu percipi: nõ erit animalis proprium in partes secari. In confirmatione autem tractabitur hoc modo: Si quod minus proprium est alicuius, id eius proprium est, certè quod magis proprium est, eius erit proprium: ut si minus est proprium animalis sentire, quàm uiuere: & animalis proprium sentire est proprium, profectò animalis propriũ erit uiuere. Deinceps sequitur locus à paribus, cuius loci tractatio in refutatione hæc prima erit: Si quod æquè est proprium, non est proprium alicuius: cuius æquè proprium est: ne id quidẽ quod æquè propriũ est, eius erit propriũ cuius æquè proprium est: ut si æquè propriũ est partem animi, in qua uoluptates uersantur, appetere, ac eius quæ rationis est particeps, ratiocinari: & eius partis in qua uoluptates uersantur, non est proprium appetere: non erit etiã ratiocinari eius quæ rationis est particeps, proprium. In confirmatione autẽ huius loci tractatio erit eius modi: Si id quod æquè proprium est, eius est proprium: cuius æquè proprium est, erit etiã quod æquè proprium est, eius propriũ cuius æquè proprium est: cuius exemplũ tale est: Si æquè propriũ est partis animi, quæ rationis est compos, primam esse sedem sapientiæ, atque eius in qua uoluptates habitãt, primam esse sedem temperantiæ, & partis eius quæ compos est rationis, primam esse sedem sapientiæ proprium est: illius etiã in qua uoluptates habitãt, proprium erit primam sedem esse temperantiæ. Alter locus in reprehensione talis est: Si quod pari ratione alicuius est proprium, nõ est proprium eius: quod æquè proprium est, id non erit eiusdem propriũ, ut si cernere æquè proprium est

est

est hominis ac audire: hominis autem non est proprium cernere: non erit etiam audire hominis proprium. In confirmatione autem talis usus erit: Si quod pari ratione alicuius est proprium, id eius proprium est, etiam id quod æquè proprium, eius erit propriū: ut si æquè proprium est animi, eius partem ualere ad appetendum, ac posse raticinari primū: animi autem propriū est eius partem esse, quæ primū appetat: animi etiam proprium erit, partem eius primū posse raticinari. Tertius locus est in reprehensione eiusmodi: Si quid non est propriū eius cuius æquè proprium est, non erit proprium eius cuius pari ratione est proprium: & si illius est proprium, alterius proprium non erit. Quod hoc exemplo illustrandum est: Si exempli causa incendere æquè proprium est flammæ atque prunarum, & flammæ incendere non est proprium, non erit prunarum proprium incēdere: quod si flammæ proprium est, non erit prunarum proprium: huius autem loci nullus usus est in confirmatione. Interest autem inter locum à similibus & à paribus, quod ille ex proportione sumitur, non ex eo quod unum quodam modo alteri attribuitur: hic autem ex eo quod inest unū alteri certo quodā modo, uim habet. Deinceps locus in refutatione tractatur, si quis ex ui proprium statuet, propriūque ui ad id quod non est, accommodabit, nec uis poterit rei quæ non est cōuenire, non erit propriū quod positum est proprium esse: ut si quis dicat aeris proprium esse inspirabilem esse, ex ui proprium statuit, quandoquidem illud proprium respirabile, quod respirari potest significat, atque etiam proprium statuit rei quæ nulla est: siquidem sublato animali quod respirare aerem solet, aer esse potest: nec tamen si nullum sit animal, fieri potest, ut quid respiret: ita fit ut aeris non sit futurum

proprium eiusmodi, quod respirari potest, tum cum ani-
 mal nullum erit tale quod respiret: quare aeris proprium
 non erit spirabilem esse. At in confirmatione huius loci
 usus erit, quando ex vi proprium explicabimus, quod aut
 ad id quod est, aut ad id quod non est, refertur: sed ita ut vis
 ipsa rei quæ nulla est, possit conuenire: sic enim proprium
 erit id quod positum est non esse proprium: ut si quis eius
 quod est, proprium ponat posse pati uel facere, is ex vi pro-
 prium expressit, idque ad id quod est accommodauit. Quan-
 diu enim aliquid est, id & pati aliquid & facere potest, ita
 eius quod est proprium, erit posse pati uel facere. Extre-
 mus locus refutationis erit: quando ex præstantia & ex-
 cellentia proprium exponitur, proprium non est quod po-
 situm est esse proprium: ij enim qui hoc pacto proprium
 statuunt, faciunt ut in quo oratio, in eo non etiam nomen
 uerè dicatur: sublata enim re, tamen stabit oratio, quippe
 cum alicui earum rerum quæ sunt, conueniat maximè: ut si
 quis ignis proprium dicat esse hoc totum, corpus leuissi-
 mum, igne sublato erit corpus aliquod leuissimum: non est
 igitur ignis proprium hoc totum, corpus leuissimum. In
 confirmatione autem, ne præstantia statuamus proprium
 prouidendum est: ex ea enim parte rectè ponetur
 proprium: ut si quis hominis proprium po-
 nat hoc totum, animal natura cicur &
 humanum, is quoniam non expli-
 cavit proprium ex præstan-
 tia, ex ea parte pro-
 prium rectè
 statuit.

*


A R I S T O T E L I S
T O P I C O R V M
L I B E R V I.



N tractatione autem locorum defini- Cap. 1.
 tionis, quinque ad reprehendendum
 nobis proponere debemus. Primum,
 omnino non uere dici de quo nomen,
 etiam oratione: debet enim in omni
 homine uere dici hominis definitio.
 Alterum non esse positum pro gene-
 re aut pro accommodato genere, id genus quod est in defi-
 nitione. Nam qui definit rem, debet ad genus differentiam
 adiungere: cum praesertim eorum quae in definitione collocan-
 tur, rei quae definitio explicatur, naturam genus declarat
 maxime. Tertium, non esse propriam orationem, quonia debet
 propria esse definitio, quemadmodum supra dixi. Quartum,
 ut omnia quae dixi perfecta sint, non tamen rem defini-
 tam esse, nec eius uim explicata. Postremum est uitiu, si tu
 quidem definiueris, non autem recte. Ac si de quo nomen non
 etiam oratio uere dicitur, ex locis accidentis ad id demon-
 strandum & concludendum argumenta ducenda erunt. Illic
 enim hoc unum egimus, ut uerene an falso diceretur, cogno-
 sceremus: cum praesertim quando differebamus accidens con-
 uenire, uere dici, quando non conuenire, non uere dici fate-
 remur. Non esse autem aptum genus id quod positum est, aut
 non esse propriam orationem quae data est, ex locis generis &
 proprii qui sunt expositi, docebimus: quod autem reliquum

est, non esse definitam rem, aut non recte definitam, quem-
 admodum intelligemus, meditatur dicere. Primum quidem
 an minus apte res definita sit, uidentum est: quandoquidem
 facilius est facere aliquid, quam recte facere, ex quo perspi-
 cuum est, saepius in hoc ipso peccari, quandoquidem diffici-
 lius est: ita argumenta facilius in hoc, quam in illo genere
 suppetent. Sicut autem duae partes eius rei, quae non apte de-
 finita est: Vna, si dubia & obscura interpretatione utamur.
 Debet enim is qui rem definit, quam potest apertissima
 interpretatione uti: quandoquidem cognoscendae rei causa
 traditur definitio. Altera est, si aliquid amplius quam ne-
 cesse erat, in definitione posuerit: sic enim superuacaneum
 erit, quicquid amplius adiectum erit in ea definitione. Rur-
 sus utrumque eorum quae exposita sunt, in plures partes di-
 stributum est. Ac primus quidem locus ad probandum de-
 finitionem esse obscuram, erit, cum aliquod uerbum quod
 in definitione continetur, ambiguum erit. Ut si quis desi-
 niat ortum motum ad naturam ferentem, aut ualetudinem
 esse aptam caloris & frigoris temperationem & modera-
 tionem. Est enim ut motus, sic moderationis ambiguum uer-
 bum, ita dubium erit utrum uelit significare eorum, quae ex-
 plicata sunt & declarata, eo uerbo, quod multis modis di-
 citur. Quod idem continget, quoties res quae definitur mul-
 tis modis dicitur, neque explicatur. Sic enim incertum erit
 utrius definitionem explicauerit: inciduntque tum cauilla-
 tiones, quasi non ad omnia quae definiendo explicata sunt,
 accommodetur definitio: idque tum incidet maxime, cum
 obscura est & latens ambiguitas. Atque etiam ratiocina-
 tio confici potest, diuisione adhibita, quot modis dicatur
 id quod in definitione concluditur. Si enim satis explica-
 tum non sit ulla significatione earum quibus id dicitur, pro-
 fectum

fectò eo modo res rectè explicata non erit. Proximus locus est, quādo per trāslationem definitio explicatur: ut si quis scientiā definiens, immutabilem esse dicat, & quæ nunquā decidat, aut terram altricem, aut temperantiam concentū. Est enim obscurum quicquid per translationē dicitur. Calumniari etiam poterimus aduersus eum, qui translatione usus erit quòd non proprio uerbo sit usus: quandoquidem non poterit rei quæ definitur, accōmodari definitio, quod in tēperantiā contingit: quādoquidē in sonis omnis cōcentus cernitur. Præterea si concentus genus sit temperantiæ, idem in duobus generibus erit, quorum neutrum alterum continet: neque enim concentus uirtutem cōtinet, nec uirtus cōcentū. Deinceps locus sequitur, quādo aliquis in definiēdo uerbis inusitatis utitur, id quod Plato fecit, qui oculum ὀφθαλμοῦ, id est cilij umbram definiuit, & araneā σκῆλην, id est, ut ita dicā, putrimordacē: aut si quis medullam ossium procreatricē dicat: quicquid enim inusitatū est, id obscurū est. Sunt etiā nonnulla quæ nec per ambiguitatem, nec per translationē, nec propriè dicuntur: ut si lex definiatur esse modus uel imago eorū, quæ natura iusta sunt: quæ omnia translatione deteriora sunt. Translatio enim illustrat, declaratq; quodammodo propter similitudinē id quod significatur: quippe cū omnes qui trāsferūt uerba, ea propter quandam similitudinē transferāt. At uerò illud tale nullo modo rem illustrat, quādoquidē similitudo nulla reperitur, propter quam lex, modus, aut simulachrū dicatur: nec id propriè dici solet: ita si modū propriè aut simulachra legem dicant esse, mentiūtur. Est enim simulachrum id, cuius origo ab imitatione profecta est, quod in lege non reperitur. Quòd si impropriè id dicant, certè obscurè loquuntur; atq; deterius quā ea quæ per translationē dicun-

tur. Locus alius erit, quando contrarij definitio ex ea quæ data est, nō intelligetur. Quæ enim rectè definitiones constituuntur, etiam contrariæ significant atq; declanāt. Aut quando per se prolata, nō perspicuum erit cuius sit definitio, sed simile aliquid usuueniet, quod in ueterum pictorum operibus, quæ quidē nisi quis superscripsisset, nūquam cognosci intelligique potuissent: ac ex iis quidē locis ad probandum non esse definitionē dilucidam argumenta ducuntur. Quando autem abundans dabitur, & cōstituetur definitio: primū uidendum erit, an uerbum aliquod adhibitum sit eiusmodi, quod conueniat omnibus rebus, aut quæ sunt omnino in rerum natura, aut quæ subiectæ sunt generi eidem rerum earum quæ definiūtur. Sic enim, ut in definitione aliquid redundet necesse est. Nam & genus à cæteris, & differentia ab aliquo eorum quæ sunt in eodem genere debet rem quæ definitur seiungere. Atqui quod rebus omnibus conuenit omnino, à nulla separat, & quod omnibus quæ subiectæ sunt eidem generi cōuenit, ab iis quæ sunt in eodem genere nō secernit: ita superuacaneum est tale illud quod adiectum est. Alius locus erit, quādo id quod adiectū est, est proprium: quo sublato, & reliqua oratio propria est, & naturā rei explicat. Quale est in hominis definitione hoc totum quod adiicitur, natū ad disciplinam: eo enim sublato propria est definitio, naturāmq; rei indicat, atque ut uno uerbo complectar omnia, id omne superuacaneum est & redundans: quo sublato quod reliquum est, planam facit rem eam, quæ definitur. Qualis est etiam animi definitio, si quidē numerus sit se ipse mouens & agitans. Est enim animus id quod seipsum mouet, quemadmodum Plato definiuit, nisi fortè proprium est illud quidem quod expositum est, sed numero sublato rei uim naturāmq;

que non declarat, quorū utrum uerius sit, difficile est explicare. In his autem omnibus quantum utilitatis ratio postulat, uidentum est. Qualis est pituitæ definitio illa, humor primus ex cibo incoctus: unus enim primus humor est non multi, uia redundat illud incoctus: quandoquidem sublato illo propria reliqua est futura definitio. Fieri enim nō potest, ut aliquid ex cibo unum atque alterum primum decidat: nisi forte pituita non est id omnino quod ex cibo primum decidit, sed primum est eorum, quæ non sunt concoctæ, ut illud non concoctum addendum esse uideatur. Nam si illo modo dicatur, nō uera erit definitio: siquidē non est primum omnium. Proximus locus erit, quoties aliquid eorum, quæ in definitione continentur, non omnibus iis quæ sunt sub eadem specie, conuenit. Qualis definitio deterius & absurdus explicata est iis omnibus, in quibus aliquid adhibetur, quod omnibus naturis conuenit: illo enim modo si reliqua propria erat definitio, & tota propria erit: quādoquidē si ad proprium, aliquid quod uerum est addatur, omnino propria est tota oratio. At si quid eorū quæ in definitione collocata sunt, non omnibus conueniat iis quæ eidem speciei subiiciuntur, tota esse oratio propria nullo modo potest, neque enim de re uicissim dicitur: cuius generis est hoc totum, animal gradiens bipes quatuor cubitorum: neque enim eiusmodi definitio de re uicissim dicitur, propterea quod non omnibus iis quæ eidem speciei subiiciuntur, magnitudo quatuor cubitorū conuenit. Illud etiam uidentum erit, an uerbum idem iteratum est: ut si quis cupiditatem definiat, uoluptatis & delectationis appetitionē. Omnis enim cupiditas est uoluptatis: quare illud etiam quod idē est cū cupiditate, uoluptatis erit. Definitioni igitur cupiditatis cōueniet, esse appetitionem uoluptatis: nihil enim

inter

interest cupiditatē dicas, an appetitionem uoluptatis. Ita-
 que esse uoluptatis de utroq; dicitur: nisi forte hoc alienū
 uideri nō potest: homo enim cūm bipes sit, certē bipes erit:
 id quod idē est quod homo. Est autē idem quod homo ani-
 mal gradiēs bipes, ita animal gradiens bipes, bipes est. Sed
 non ex hoc alienum quicquā & incōmodū efficitur, quan-
 doquidem de animante qui gradiens est solo, ac per se sum-
 pto, bipes nō dicitur bis. Sic enim bis de eodē bipes dicere-
 tur: cūm autē de animante gradiente bipede nomē bipedis
 dicatur, semel tantūmodo bipes dicitur. Eadē est ratio cupi-
 ditatis, propterea quōd nō de appetitione dicitur illud es-
 se delectationis, sed de tota oratione: ita fit ut semel etiam
 hoc loco ratio dicēdi exprimatur. Atqui iterare idē uerbū
 non est incōmodum: sed illud demum incōmodum est, saepe
 idē de aliqua re dicere: quod Xenocrati usuuenit, qui sa-
 piētiam ait esse definitionē, & cognitionē naturarū, quip-
 pe cū definitio quēdā sit cognitio: ita bis idē dixit adiecto
 uerbo cognitionis. In eodē errore uersantur ij qui refrige-
 rationē caloris naturalis priuationē esse definiūt: nā cūm
 eius quod insitū est, omnis sit priuatio, superuacaneum est
 nomē naturalis addere, satisque erat addere caloris priua-
 tionem: quādoquidem ex ipso nomine priuationis, rei na-
 turalis esse intelligitur. Rursus uidēdum est, an ad id quod
 omnino dicitur, aliquid etiam quod in parte sit, adiungas-
 tur: ut si quis equitatem definiat imminutionem rerū uti-
 lium atque iustarum. Cūm enim quod iustum est, etiam utile
 sit quiddam, profectō in rebus utilibus cōtinetur. Ita illud
 rerum iustarum redundat: quia posito eo quod omnino &
 in totum dicitur, id adiectum sit quod est in parte. Quod
 idem fiet, si medicinam aliquis definiat, sciētiam rerum sa-
 lubrium animali & homini: aut legem, imaginem eorum

quæ natura & uis sua bona sunt & iusta. Nam quoniam quod iustū est quædam pars est boni, is qui ita definit, sæpe idem dicit. Ac utrum rectè necne definitio explicata sit, ex his locis, & aliis eiusdem generis intelligemus. Ad probandum autem naturam rei explicatam esse aut non esse definiendo, ex iis quos deinceps exponemus, argumenta sumentur. Primum uidebimus, num prioribus & magis perspicuis uerbis exposita sit definitio. Definitio enim rei cognoscendæ gratia traditur. Et rem cognoscimus non ex rebus & uerbis quibuslibet, sed ex prioribus & magis perspicuis, quemadmodū in demonstrationibus contingit: ea enim uis est omnis doctrinæ & disciplinæ. Ex quo perspicuū est, eū non explicare rem definiendo, qui non rebus eius generis rem illustret & aperiat definitione. Si enim rem definiuit, certè multæ erunt eiusdem rei definitiones: quippe cum perspicuum sit eum, qui rebus magis perspicuis, & notioribus definierit, aptius & commodius rem definiendo explicasse: ita eiusdem rei utraq; definitio erit propria: quod non ita est. Sua enim cuiusque rei una est uis atq; natura. Itaque si multæ eiusdem rei definitiones erunt, uis & natura rei eius quæ definitur, erit eadem, quæ utraq; definitione declaratur. Atqui & nature non sunt eadem, quandoquidem aliæ & diuersæ sunt definitiones. Perspicuum est igitur eum non definiuisse rem, qui non magis perspicuis neque notioribus rebus definierit.

Ad probandum igitur nō esse explicatā definitionem. Cap. 2.
magis perspicuis rebus, duplex locus suppetet. Nam aut uidebimus, an ex magis dubiis omnino & ignotis, aut an nobis magis ignotis & dubiis exposita si res definiendo: quoniam utroq; modo id fieri potest. Quod enim prius est, id eo quod posterius est, notius est omnino: ut punctum linea,

Et linea plano, et planū solido: quemadmodum unio numero notior est, quoniam prior initiūmq; est omnis numeri. Itemque elementum syllaba. At uerò in nostra cognitione contrà interdum cōtingit. Nā et quod solidum est magis sub sensum cadit, quàm quod planum est: et quod planum est magis quàm linea, et linea quàm punctum: quippe cum hæc plerisque nota sint omnia. Hæc enim cuiusuis, illa subtilis et otiosi ingenij est discere. Et quāquam præstat omnino eniti, ut posteriores res ex prioribus intelligamus et cognoscamus: (habet enim id maiore uim ad scientiam) tamen apud eos qui rem ex talibus non possunt cognoscere, necesse est profectò rem definiendo aperire iis rebus, quæ illis notæ sunt et perspicuæ. Cuius generis sunt et puncti, et lineæ, et plani definitiones: omnes enim res antiquiores, posterioribus explicant: ut lineæ punctum, plani lineā, solidi planū extremum esse definiunt. Sed tamen illud intelligendū est, eos qui ita definiūt, uim et naturā rei quæ definitur, explicare nō posse. Nisi fortè idē sit et nobis notius et omnino: siquidem omnes qui rectè rem definiūt, genere differentiūsq; definire debent, quæ in iis sunt rebus quæ omnino, et per se notiores sunt, et magis perspicuæ, quā forma: quippe cū sublato genere, sublata differentia, forma tollatur. Ex quo fit, ut specie priora sint, et antiquiora. Atq; etiam notiora esse ex hoc intelligi potest, quod cognita specie genus et differentiam cognosci necesse est: qui enim hominem nouit, etiam animal et bipes nouit: at cognito genere, aut cognita differentia, non necesse est speciē esse cognitā, ita species minus nota, et perspicua est. Iam uerò ita fiet, ut ij qui definitiones eiusmodi ueras esse cōfirmant, quæ ex iis constāt, quæ cuiq; perspicua sunt et nota, multas eiusdem rei definitiones esse fateantur. Nā quoniam

niam

niam alia aliis nec eadem omnibus notiora sunt, una cuique
 & alia assignanda erit definitio: siquidem definitio ex iis
 quæ cuique planiora sunt, & notiora cōstitui debet. Præ-
 terea eidem alia aliàs magis aperta uidentur. Nam à pri-
 mo ortu ea quæ sub sensum cadunt: ubi autem acriori sunt
 iudicio, contrà. Itane eidem quidem semper eandem defi-
 nitionem dare debent ij, qui definitionem rebus, quæ cui-
 que magis perspicuæ sint, tractari uolunt. Ex quo perspi-
 cuum est non iis talibus, sed iis quæ omnino clariora sunt,
 rem esse definiendam, quippe cum ita demum una & ead-
 em semper sit futura definitio. Ac fortasse quod omnino
 & ui sua notum est, nō omnibus perspicuum est, sed iis de-
 mum qui bene animo constituti sunt: quemadmodum id
 etiam quod omnino salubre est, iis salubre est quorū bene
 affectum est corpus. Tractari ergo hæc debent omnia ac-
 curatè & subtiliter: adhiberi autē in disputationibus pro
 rerum usu. Sed cōsensu omnium euerti definitio tum potest
 facillimè, cum nec omnino perspicuis & notis, nec iis quæ
 nobis nota sunt explicabitur. Ac una quidē ratione ita in-
 telligetur non esse perspicuis traditam & apertam defini-
 tionem, si posterioribus (quæadmodum suprà dixi) priora
 declarabuntur. Alia autem ratione, si eius rei quæ stabilis
 & certa est, incertis & mutabilibus nobis statuatur defi-
 nitio: quippe cum prius sit, & clarius quod stabile & cer-
 tum est, quàm quod incertum & mutabile. Ad probandum
 autem non constare ex prioribus definitionē, tribus ex lo-
 cis argumenta sumentur. Primus erit si contrariis contra-
 rium definiendo aperietur, ut si bonum malo definiatur: si-
 mul enim naturæ ordine sunt contraria, & quibusdam ea-
 dem ars in utroque uersari uidetur. Ex quo fit, ut alterum
 altero non sit notius. Sed tamen illud ignorare non debe-

mus, quædam esse quæ aliter defini non possint: cuius generis est duplū, quod sine simplo defini non potest: itēque omnia quæ per se cum aliquo conferuntur. Nam cum eorū omnium uis & natura idem ualeat, quod ad aliquid quodammodo affectum esse, profectō utrunque sine altero cognosci non potest, ut necesse sit alterum in alterius definitione contineri. Ac sunt cognoscēda illa quidem eius generis omnia, eisque in his (ut res feret) ita utendum est. Alter locus nobis argumenta suppeditabit, quando in definitione aliquid adhibetur quod idem ualeat, quod res quæ definitur: id quod obscurū est, tum cū nō eodē uerbo utitur, quod est rei quæ definitur: ut si solem astrū die perspicuum definiant: qui enim diei uocabulo utitur, etiam solis utitur. Ut autē hæc manifestō deprehēdantur, pro nomine, definitio sumēda est hoc modo: Dies est solis motus super terrā. sic enim perspicuum erit, eū qui motus solis super terram dixerit, etiam solem nominasse, ut solis nomine usus sit, qui diei usus fuerit. Alter locus est, quādo eo quod in eadē diuisione numeratur, alterum eiusdem generis definitur, ut si quis imparem numerū definiat, qui parē uno uincit. Sunt enim simul ordine naturæ ea quæ ex eodem genere distribuuntur in partes, cuiusmodi sunt impar & par, quæ numeri sunt differentiæ. Quod itē fiet, si superiora inferioribus definiendo aperiātur, ut si par numerus definiatur esse qui bifariam diuiditur, aut bonum habitus uirtutis. Nam & bifariam à duobus quæ sunt paria ductum est, & uirtus quædam est pars bonorū: ita hæc illis subiecta sunt. Necesse est etiam eum, qui eo quod infrā est utatur, etiam superiore uti, cum præsertim qui uirtutis nomē usurpat, boni etiam nomen usurpet: quando quidem uirtus in numero bonorum habetur. Itēque is qui bifariam dicat, pari utitur

tur: quoniam illud bifariam aliquid in duas partes distributum declarat, & duo paria sunt. Atque hic quidem locus unus est, ut generatim dicam, ex quo ad docendum definitionem nō prioribus & magis perspicuis esse illustratam, argumenta ducentur. Cuius partes erunt superiores. Secundus locus erit, quādo res quæ definitur, ex aliquo est genere, neque in genere ponitur: qui error in iis omnibus uersatur, in quibus nō ponitur genus definitionis: ut si quis corpus definiat, id quod habet tres dimensiones: aut hominem, id quod rationē numerorū tenet, is non dicit quid est, quod habet tres dimēiones, quæ est magnitudo, & quid est quod scit numerare, quod est animal. Genus autem quid res sit declarat, & primū eorū quæ in definitione dicuntur, collocatur. Idē fiet, si res quæ definitur, in multis dicatur, neque ad omnia pertineat definitio: ut si quis grāmaticam definiat, artem esse scribendi id quod dicitur & proferatur. Deest enim & legēdi, quandoquidem non potius scribendi quā legēdi eam artem tradidit is, qui eam definiuit: ut non qui alterum, sed qui utrunque dixerit, definisse uideatur: siquidem eiusdem rei multæ definitiones esse non possunt. Ac in nonnullis quidem hoc uerē dicitur quod expositum est: in quibusdam uerō non item: cuius generis ea sunt omnia, in quorum utroq; non per se res quæ definitur cernitur, quemadmodum medicina in morbo, & in ualitudine uersatur, quorum in ualitudine ui sua & per se, in morbo temerē & casu cernitur: præsertim cū omnino alienum sit à medicina morbum efficere atque generare. Ita non uerius medicinam definiendo aperit is qui utrunque complexus est, quā is qui alterum, imō uerō deterius: quandoquidem quiuis alius morbum efficere potest. Proximus locus erit, quando non ad id quod præstantius est,

sed ad id quod deterius, res quæ definitur accommodatur, cum plura sint in quibus uis eius intelligatur. Omnis enim ars uisque omnis, ad id quod continet præstantissimum omniū referri uidetur. Rursus si res quæ definitur in proprio & accommodato genere non collocetur, argumenta ex his locis generis, quos supra exposuimus ducentur. Iam si quis superiora genera definiendo dicat, nō rectè definiet, ut si quis iustitiam definiat esse habitum efficientem æquabilitatis, aut habitum qui suum cuique tribuit: is enim ita definiendo uirtutem transilit. Quoniam igitur iustitiæ genus prætermittit, uim eius & naturam non explicat: quippe cum cuiusque rei uis sit cum genere coniūcta. Hic autem locus idem ualet quod ille: Non in proximo genere aliquid collocare. Qui enim in proximo genere numerarit aliquid is superiora dixit omnia: quādoquidem in inferioribus ea quæ supra sunt, intelliguntur. Quocirca aut proximum genus in definitione usurpandum est, aut generi quod supra est, adiungendæ sunt differentiæ omnes, quibus uicinum genus definiatur. Sic enim nihil prætermittetur, exprimeturque oratione inferius genus pro nomine: At qui superius genus solum dixerit, non etiam inferius explicat: ueluti qui plantam dicit, non etiam arborem declarat. Rursum in differentiis eodem modo uidendum est, an generis differentias definiendo explicarit. Nam si rem aliquam nō suis propriis differentiis definierit, aut etiam aliquid dixerit eiusmodi, quod nullius rei differentia esse possit, ut animal, ut substantiam: is rem non definiuerit. Atque etiam illud uidendum est, si ne aliquid quod diuisum quasi ex altera parte differentie quæ proposita sit, respōdeat. Si enim non sit, profectò quæ data est, non erit generis differentia: quādoquidem in differentias, quæ diuiduntur ex cōtrariis partibus

tibus genera omnia tribuuntur: ut animal in terrenum & pennigerum, in aquatile & bipes. Aut si est differentia qua ex altera parte genus diuidatur, nec de genere uerè dicatur, perspicuum est neutram generis esse differentiam, præsertim cum omnes differentie in quas genus tribuitur, de proprio & suo genere uerè dicantur. Itémq; si uerè illa quidem dicatur, neque adiecta generi speciem efficiat, profecto nõ erit generis hæc talis. speciei procreatrix differentia: quippe cum speciei effectrix differentia speciem procreet, si cum genere iungatur. Quòd si hæc in differentiis non numeretur, nec ea quidem quæ prolata est: quandoquidem in hanc etiam genus diuisum est. illud etiam considerandum est, an in negationem genus sit distributũ. Quod ij faciunt, qui lineam definiunt, longitudinem esse latitudine carentẽ. Nam cum nihil aliud indicet, nisi quod non habet latitudinẽ, ita fiet, ut genus definitionis formæ sit particeps: quandoquidem longitudo omnis aut caret latitudine, aut habet latitudinem, & de rebus omnibus aut aientia aut negantia uerè dicuntur. Ita longitudo cũ lineæ genus sit, aut non habebit, aut habebit latitudinem. Atqui longitudo nõ habens latitudinem speciei ratio est. Itémque habens latitudinem, præsertim cũ quod latitudinis expers est, & particeps, sint differentia: ex differentia autem ac genere speciei constat ratio & definitio: ita genus sibi formæ definitionem uedicabit. Itémque differentia, quandoquidẽ altera differentiarũ quas exposuimus, de genere dicitur necessario. Hic autẽ locus ualet contra eos, qui ponũt ideas esse. Si enim non est ipsa longitudo, quõnam tandem pacto de genere dicatur, quod aut latitudine caret, aut latitudinis est particeps? Debet enim alterum modò eorum de omni lõgitudine dici, siquidẽ futurũ est, ut uerè de genere dicatur. Quod ita ta-

men non fit, cum sint longitudines quæ latitudine careant,
 & quæ habeant latitudinē. Ergo hic locus cōtra eos solos
 valebit, qui genus unū numero esse contendunt, quod ij fa-
 ciunt, qui ideas ponunt. Nam & ipsam longitudinem, &
 ipsum animal uolunt genus esse. Quanquam in quibusdam
 definiendis negatio adhibenda est necessariò cuius generis
 sunt priuationes. Cæcum enim est id quod aspectum non
 habet, tum cum ei est aptus natura. Nihil autem interest,
 negatione res definiatur, an affirmatione eiusmodi, cui ne-
 cesse sit negationem ex altera parte in diuidendo respon-
 dere: ut si quis lineam, longitudinem quæ latitudinem ha-
 beat, definiat. Quod enim habet latitudinem, ei quod ea
 caret, cum in eas quid diuiditur, respondet, præterea nihil:
 ita rursus in negationem genus tribuetur. Illud etiam ui-
 dendum est, speciemne definiendo pro differentia dixerit,
 quod faciunt ij qui conuitium contumeliam cum irrisione
 definiunt. Nam cum irrisio quedam sit contumelia, fit ut
 non differentia, sed specie sit irrisio. Iam illud etiam an ge-
 nus pro differentia definiendo posuerit: ut si quis uirtutem,
 habitum bonum definiat. Est enim bonum uirtutis genus.
 Nisi forte nō genus bonum est, sed differentia, siquidem ue-
 rum est illud, non posse idem in duobus generibus numerari,
 quin unum altero contineatur. Neque enim bono habi-
 tus, neque habitu bonum continetur: quandoquidem non
 omnis habitus bonus est, neque omne bonum habitus. Ita
 utrūque esse genus nullo modo potest. Quod si habitus uir-
 tutis genus est, profectò bonum non uirtutis genus, sed dif-
 ferentia est. Præterea habitus quid sit uirtus declarat: bo-
 num autem non quid sit, sed qualis, indicat. Atqui quale
 quid significat differentia. Videndum etiam est, an quid non
 quale quid, quæ data est differentia, declaret: quoniã quæ-
 litat

litatem omnis differentia declarat. Atque etiam fortēne ac temerē rei quæ definiatur differētia conueniat. Vt enim nullum genus, sic differētia nulla in iis numeratur quæ temerē & casu rei conueniunt, præsertim cū alicui conuenire & non conuenire non possit differentia. Iam si de genere dicatur differentia aut species, aut aliquid eorum quæ speciei subiecta sunt, nulla definitio est. Nihil enim eorum quæ enumerata sunt, de genere dici potest, quandoquidē in pluribus genus quā omnia reperiatur. Quod idē fiet, si de differētia genus dicatur: cū præsertim nō de differentia genus, sed de iis de quibus differentia, dicatur. Veluti animal in homine, boue, cæterisq; terrenis animalibus dicitur nō in ea differētia quæ de specie dicitur. Si enim de singulis differētiis animal dicitur, certē multa animalia de specie dici poterunt, cū præsertim de specie differentia dicatur. Præterea isto pacto aut in formis, aut in indiuiduis, omnes differentia numerabuntur: si quidem animalia esse ponatur: quandoquidem omne animal uel speciei uel indiuiduorum nomen obtinet. Similitérque considerandum est, an species, uel aliquid eorum quæ subiecta sunt sub speciem, de differentia dicatur: quod fieri non potest, quādoquidem ad plura differentia quā forma transfertur. Isto etiam pacto fiet, ut inter species differentia numeretur, si quæ species de ea dicatur. Si enim de ea homo dicatur, certē homo est illa differentia. Illud etiā uidentum est, an specie non sit prior differentia, debet enim ut genus sequi, sic specie antecedere differentia. Illud etiam, an alterius generis sit differentia ea quæ producta est, quod quidem nec contineatur nec contineat. Neque enim uidetur duobus generibus data eadem differentia, quorum alterum ab altero minimē contineatur. Sin secus, profectō illud etiam fiet,

ut eadem species in duobus generibus sit, quorum unum non contineatur ab altero. Ex differentia enim genus concluditur, ut ex terreno & bipede, animal. Ita fit, ut in quo differentia, etiam genus utrumque dicatur. Ex quo perspicuum est, formam in duobus generibus esse, quorum unum altero non comprehendatur. Nisi forte non omnino fieri non potest, ut eadem differentia duorum sit generum, quorum neutrum alterum contineat, sed adiungendum est, quorum utrumque eidem minimè subiicitur. Nam terrenum animal & pennigerum animal, genera sunt, quorum neutrum alterum complectitur, quorum utriusque bipes differentia est: ita addendum illud est, quorum utrumque sub idem genus non subiicitur: hæc enim duo animali subiecta sunt. Illud etiã perspicuum est, nõ necessariò ex omni differentia suum concludi genus: quandoquidem esse duorum generum, quorum unum altero non continetur, eadem potest: sed solum alterum necesse est ex ea concludi & probari, eaque quæ supra sunt omnia: quemadmodum animal pennigerum uel terrenum ex bipede concluditur. Videndum etiam, an id quod alicubi quid esse significat, pro differentia posuerit. Neque enim inter substantiã & substantiam hoc interest, quòd alicubi sit. Itaq; eos qui animal in terrenum & aquatile partiuntur, reprehèdunt: propterea quòd terrenum & aquatile in aliquo esse declarant. Nisi forte in his nõ iure reprehèdunt. Neq; enim in aliquo esse aut alicubi aquatile & terrenum, sed quale quid indicat: præsertim cū si sit in loco sicco, tamen æquè aquatile: & si in humido loco, terrenũ non aquatile sit futurũ. Sed tamen hoc perspicuũ est, si quid esse in aliquo significet differentia in ea exponenda & explicanda peccari. Præterea videndum est, an perturbationem in differentia numerarit. Omnis enim

enim perturbatio amplificata, ex statu suo naturam dimouet, ex quo genere non est differentia. Magis enim statum eius cuius est differentia, differentia conseruat, neque fieri potest omnino, ut sine sua quicque differentia permaneat: sublata enim terreni differētia, esse homo nullo modo potest. Quibus autē (ut omnia semel complectar) commutatur id in quo ea sunt, eorum nihil illius differentia est: quādoquidem omnino eiusmodi amplificata naturam ē statu suo dimouent. Quapropter qui talem aliquam differētiā de-derit, in eo peccauit, quoniā in differentiis nō cernitur cōmutatio, quæ alteratio solet appellari. Iā si quis definiēdo aliquid eorum, quæ cū aliquo conferūtur, non constituerit differētiā quæ ad aliud aliquid referatur, errabit. Eorū enim quæ cum aliquo conferūtur, tales etiā debent esse differētiæ. Quod in arte perspici potest, cuius differētiæ sūt, ut una sit cognitionis, altera actionis, tertia effectiōnis, quæ ad aliud referūtur omnia. Nam cognitio & actio, & effectio intelligi nō possunt, quin alicuius res esse dicātur. Illud etiā considerandū est, an ad id definitionem accōmodarit is qui rem definit, ad quod natura apta sunt omnia, quæ cum aliquo conferuntur. Sunt enim quædam, quibus ad id solum uti licet, ad quod natura aptum est unūquodque eorum quæ cum aliquo conferūtur, sunt quibus etiā ad aliud licet: ueluti aspectu ad cernendū tātummodo uti licet: at labro etiā quis hauriat, tamē si quis definiat, labrum instrumentū esse ad hauriendū, peccabit, quoniam ad id non est natū & comparatū. Definitio autem illius, ad quod natum & institutū est unum quodque, hæc est, il ad quod prudēs, quia prudens sit, utitur, & propria cuiusque rei ars & scientia. Peccabit etiā definiēdo, qui rei cui primū conuenit, non accommodat definitionem, quoties in

pluribus intelligetur: ut si quis (exempli causa) prudentiam
 definiat, hominis aut animi uirtutem, nō eius partis animi
 quæ rationis est particeps. Est enim prima sedes prudētiæ
 in parte animi quæ ratione utitur: quod quidem ex ea &
 animus & homo prudens esse dicitur. Præterea si non est
 hoc rei quæ definitur subiectū, cuius uel habitus uel dispo-
 sitio in definitione esse dicitur, uitiosè definiuit. Omnis e-
 nim affectio, omnisq; perturbatio in eo sita esse solet, cuius
 est affectio & perturbatio: quæadmodum ars in animo, cu-
 ius est affectio sita est. Interdum autem in his ipsis pecca-
 tur, uelut ab iis qui aiunt somnum esse sensus imbecillita-
 tem: & dubitationem, æqualitatem rationum contraria-
 rum: & dolorem, discordiam partium cōiunctarum natu-
 ra, uehementiore motu excitatam. Neque enim somnus in-
 est in sensu: quod necesse esset, si esset sensus imbecillitas.
 Itēque ne dubitatio quidem in cōtrariis rationibus inest,
 nec dolor in coniunctis natura partibus: dolebūt enim res
 inanimæ, siquidem dolor eis aderit. Atque etiam illa ex eo
 genere ualeitudinis definitio est apta cōpositio caloris &
 frigoris. Sic enim necesse erit ualere res calentes & frigi-
 das. Nam cū cuiusq; rei apta cōpositio in illis sit, quorū est
 apta cōpositio, certè in eis etiam ualeitudo insit necesse est.
 Præterea ita fiet, ut ij qui sic definiunt, quod effectus est,
 efficiens esse dicant, aut contrā. Neq; enim dolor dissensio
 partium natura cōiunctarum, sed hoc est quod ad eum ef-
 ficiēdum uim habet, nec imbecillitas sensus, somnus, sed al-
 terum alterius efficiens est: quippe cū aut propter im-
 becillitatem sensus somno opprimamur: aut propter som-
 num, sensuum munere nō fungamur. Itēq; dubitationem
 afferre solet cōtrariarum rationum æqualitas. Cū enim
 in utranque partem de aliqua re cogitamus, & paria sunt

momenta rationum, tum denique quid nobis agendum sit, dubitamus. Iam omnium temporum habenda ratio est, si-
 cubi discrepent: ut si quis immortale animal quod nūc non
 interit definiat. Sic enim fiet, ut animal quod nunc interis-
 tus expers est, hoc tēpore sit immortale. Nisi fortē in hoc
 id non est uerum: est enim ambiguum nūc interitus esse ex-
 pers aliquid. Aut enim nō interisse nunc significat, aut non
 posse interire hoc tempore: aut esse hoc tēpore eiusmodi,
 ut nūquam intereat. Cū igitur dicimus, hoc tempore in-
 teritus expers esse animal, non hoc dicimus, tale esse nunc
 animal, sed, quod nunquam occidere possit: hoc enim idem
 est quod immortale. Ita minimē efficitur, ut id nunc tan-
 tūm sit immortale. Attamen sicubi id accidat, ut quod ora-
 tione explicetur, hoc tempore insit, aut superiore, id autem
 quod nomine declaratur, non insit, nunquam idem erit.
 Vsus ergo huius loci talis est. Atque etiam illud uidendum
 est, idne quod definitum sit, alia oratione, ac ea quæ allata
 est, aptius explicetur: ut si iustitia definitur, potestas suum
 cuique tribuēs, iustus est enim potius, qui suum cuique uult
 tribuere, quā qui id potest. Ex quo fit, ut non sit iustitia,
 potestas suum cuique tribuēs: alioqui iustus etiam esset, qui
 suum cuiq; tribuere posset. Illud etiā uitiosum est definiēdi
 genus, cū res accessionē recipit: id autē quod oratione ex-
 plicatur, nō recipit: aut cōtrā, cū id quod oratione expli-
 catur, recipit, res autem nō recipit accessionem. Aut enim
 utrunque, aut neutrū capere debet, siquidem idem est quod
 oratione explicatur, & res ipsa. Vitiosum etiā illud genus
 est, cū utrunq; accessionem illud quidem recipit, sed non
 simul, ut si amor cupiditas, concumbendi definiatur. Cū
 enim is qui uehementius amat, non magis concubitum ap-
 petat, fit, ut non recipiat simul utrūque accessionem: quod

quidem deberent, siquidem idem ualerent. Quod idem fiet, si propositis duobus, de quo magis res dicetur, de eo minus dicetur oratio. Ut si ignis definitur corpus tenuissimū. Nā & flamma magis ignis est, quàm lux, & corpus tenuissimum flamma est minus luce. Atqui utrunque eidem magis conuenire deberet, siquidem idem ualerēt. Vitiosum etiam est definiendi genus, si duobus propositis unum utrique æquè cōuenit, alterum non æquè, sed alteri magis. Item cum duo sunt ad quæ res quæ definitur pertinet, si utrunque ad definiendum acceperit, quasi ponens duas definitiones: ut si pulchrū definiatur id esse, quod uel oculos, uel aures demulceat: & id quod est, quod pati, uel facere quid potest. Sic enim simul idem, & pulchrum erit, & non pulchrum, itémque idem erit, & non erit: quandoquidem quod aures mouet ac demulcet, idem erit quod pulchrum: ita quod non demulcet aures, idē ualet, quod id quod minimè pulchrum est. Rebus enim eisdem, eadem data sunt cōtraria. Contrarium autē est pulchro, id quod pulchrum nō est, eiq; quod sensum aurium suauitate quadam mouet, id quod non mouet sensum aurium, perspicuū est igitur, idem ualere id quod non mouet aures suauitate quadam, & id quod est nō pulchrum. Si quid igitur est quod sensum oculorum moueat, non aures, id & pulchrum & non pulchrum futurum est. Eodémque modo idem esse & non esse doceremus. Iam uerò si orationes pro nominibus sumamus & generum, & differentiarum, & eorum omnium quæ diffinitio completatur, an aliquid eorum discrepet, uidentum est.

Cap. 3. Quod si res quæ definitur in iis sit, quæ cum aliquo conferuntur, uel per se, uel ratione generis, considerandum erit, an in definitione expressum nō sit id cum quo, uel ipsa per se, uel generis cōmunionem conferatur: ut si quis scientiam

tiam opinionem immutabilem definiat, uel uoluntatem cupiditatem ab aegritudine uacua. Eorum enim omnium quae cum aliquo conferuntur, natura ad alterum refertur, quandoquidem uniuscuiusque eorum quae ex illo sunt genere, natura illa sit, ad aliquid quodammodo affectum esse. Debit ergo scientia definiiri, opinio de eo quod scientia continetur, & uoluntas boni cupiditas. Quod item fiet, si grammatica literarum scientia definiatur. Exprimendum enim fuit definitione cum quo ipsa, genusue conferatur. Illud etiam uidendum est, an alicuius eorum quae cum aliquo conferuntur, non ad finem directa sit definitio: finis autem unicuique est quod optimum est, aut quo caetera omnia referuntur. Ita aut quod optimum est, aut finis, & extremum exprimi debet. Ut cupiditatem non rei quae uoluptatem affert, sed ipsius uoluptatis: quippe cum eius gratia, etiam id quod eam efficit, expetamus. Videndum etiam est, idne ad quod retulerit, in ortu uel actione consistat. Nihil enim eorum finis est. Egisse enim, & ortum esse, finis potius nomen, quam uel oriri, uel agere obtinet. Quanquam non in omnibus rebus ita est, ferè enim omnes uoluptatem capere ex quaque re malunt, quam desuisse capere: ita agere potius finem constituunt, quam egisse. Iam in quibusdam si quanta qualiaque sint, & ubi fiant, itemque caeterae dissimilitudines minime explicentur, uitiosa erit definitio. Ut si non aperiat, qualis & quanta gloriae cupidus sit ambitiosus. Nam quonia omnes gloria ducuntur, non satis est ambitiosum dicere eum qui gloriae sit appetens: addendaeq; sunt differentiae quas enumerauimus. Itemque si auarus definiatur, quanto studio pecuniae teneatur, exponendum est: aut si impotens, quarum uoluptatum sit, in quibusque uersetur. Neque enim si quis qualicumque,

Et quavis uoluptate uincatur, is cōtinuò impotens habendus est: sed is demum qui certa quādam superetur. Eiusdem generis sunt definitiones, Et qua noctem definiūt umbram terræ, Et qua terramotū motionem terræ, Et qua nubem aeris crassitudinem, Et qua uentum aeris motionem. Ad dendum enim quantum, Et quale id sit, Et ubi fiat, Et unde. Quod eodem modo de aliis eiusdem generis iudicandum est. Qui enim quauis differentiā prætermittit, is naturam rei nō explicat. In id autem quod prætermissum est, omnis semper dirigi debet argumentatio. Non enim si quomocūque, aut quantūlibet terra mota sit, continuò terræmotus est: nec si aer quoquo modo, aut quiuis pellatur, uentus est. Eodē modo peccatur in appetitionibus definiēdis, cū quod uidetur nō adiicitur, in ceterisq; omnibus, in quibus illud adiiciendum est: ut si uolūtas definiatur, appetitio boni: Et cupiditas, appetitio rei quæ uoluptatem efficit, nec addatur, eius quod bonum uideatur, aut eius rei quæ uoluptatem efficere uideatur. Sæpe enim ignorant ij qui cupiditate tenentur, bonum esse, aut iucundū esse id quod cupiūt. Ita nō est necesse id esse bonum aut iucundum, sed modò uideri. Debit ergo eo pacto explicatio fieri. Quod si ita, ut dixi, rem tradat Et aperiat, ad species impellendus erit is qui ponit ideas esse. Neq; enim idea est in ulla re quæ esse uideatur Et appareat, Et species ad speciē referri uidetur: ut ipsa cupiditas ipsius iucūdi est, Et ipsa uoluntas ipsius boni. Non igitur eius quod bonū esse uideatur, ipsa uolūtas erit: neque rei quæ uoluptatem afferre uidetur, ipsa cupiditas. Absurdum est enim esse aliquid ipsum bonū apparens, aut iucundum. Iam si habitus definitio explicetur, ex eo in quo est habitus, ducetur argumentum: Et si eius in quo est habitus, ex habitu. Itēque in ceteris talibus, ut si id iucundum

cundum dicatur quod prodest, etiam qui uoluptate afficitur, adiuuatur. In definitionibus autem eius generis fit, nescio quo modo, ut is qui rem definiendo aperit, plura uno definiat. Qui enim scientiam definit, quodammodo etiam definit ignorationem: itemque quod doctum & indoctum est, scire & ignorare. Sic enim primum planum fiat quodammodo, etiam cetera perspicua fiet omnia. Quapropter in his talibus, si quid discrepet, ex his locis quos in contrariis, & coniugatis exposuimus, argumenta ducemus. Atque in iis etiam quae cum aliquo conferuntur, uidendum est, an ad quod genus accommodatum est, etiam ad illud aliquid relata sit forma. Vt si opinio cum eo quod opinabile est conferatur, etiam opinio quaedam cum quodam opinabili conferatur. Et si res multiplex ad submultiplicem refertur, etiam quaedam multiplex ad quandam, & certam submultiplicem referetur. Si enim non ita explicata res est, profectio uitiiosa erit definitio. Et illud uidendum, an contrarij explicata expositaque sit definitio contraria, ut sitne simpli definitio contraria dupli definitioni. Si enim duplum est quod pari uincit, etiam simplum erit, quod pari re uincitur. Eadem est ratio eorum contrariorum, quae aduersa dicuntur. Contrarij enim contraria erit definitio, una quadam contrariorum inter se connectione, hoc modo: Si id prodest quod bono afficit, etiam id obest, quod malis afficit, aut quod bonis priuat. Alterum etiam eorum contrarium sit eius, quod prius dictum est, necesse est: quod si neutrum contrarium sit eius, quod initio expositum est, certe neutra eorum quae posterius exposita sunt, esse contrarij definitio ullo modo potest: ita ne ea quidem quae initio data est, uere & recte fuit explicata, & constituta. Quoniamque contraria sunt quaedam quae alterius priuatione dicuntur, ut inaequalitas

litas æqualitatis priuatio uidetur esse, inequalia enim sunt que non sunt æqua & paria: profectò id semper quod priuatione dicitur, altero cōtrario definitur necessario, alterum nõ etiam necesse est illo, quod ex priuatione nominatur, definiri. Sic enim fieret, ut utrunque ex altero cognosceretur. Quare hoc uitium in contrariis animaduertere debemus: ut si quis æqualitatem definiat id, quod inæqualitati contrarium est: definiendo enim aperit rem, eo quod ex priuatione appellatur. Iam uerò necesse est eum qui ita definiat, ea re uti quæ definiatur. Quod ita intelligetur, si cū nomine commutetur oratio. Quando enim nihil interest, inæqualitatem dicamus, an æqualitatis priuationem, certè erit æqualitas cōtrarium æqualitatis priuationi: ita eadem re usus est. Quod si neutrum contrariorum priuatione dicatur, eodemque modo explicetur definitio, ut bonum est, quod malo est contrarium: certè malum erit quod est bono contrarium. Eorum enim quæ ita contraria sunt, similiter explicanda definitio est. Sic rursus fiet, ut eam ipsam re quæ definiatur, adhibeat in definitione, præsertim cum insit bonū in mali definitione: ita si bonū malo cōtrarium est, malū autè nihil refert dicas, an quod bono est cōtrariū, efficietur, ut bonū contrariū sit eius quod bono cōtrarium est. Ex quo perspicuū est, eodem usum esse eum qui ita definiat. Vitiosa etiam definitio est, cum ita aliquid eorū quæ priuātia sunt, aperitur: ut cuius sit priuatio, ueluti habitusne, an cōtrarij, an cuiusuis, minime explicetur. Quod idem fiet, si cuius aut in quo solet esse priuatio, non addatur omnino, an in quo primo soleat habitare, ut si quis ignorantiam priuationē esse dicat, nec addat priuationē esse scientiæ, aut non adiungat in quo uersari soleat, aut si adiungat, nõ dicat in quo primo id habitare soleat: ut si quis nõ in ea

parte

parte animi quæ rationis est particeps, sed in homine, uel in animo aliquid sitū esse definiendo explicet. Si enim quid uis horū prætermiserit, aberrabit. Eodēq; modo, si quis cæcitatem non aspectus priuationem in oculis dixerit. Qui enim uim & naturam priuationis accommodatè aptèque explicare uult definiendo, is debet, & cuius rei sit priuatio, & quæ res priuetur, exponere. Illud etiam considerandum est, an priuatione explicetur quod nō numeratur in priuātibus. Qui quidē error in ignoratione uersari uidetur iis, qui nullam ponunt ignorationem, cuius natura ex negatione intelligatur. Quod enim artis & scientiæ expertus est, id ignorare minimè uidetur: sed id demum, quod errat & fallitur. Itaq; nec res inanimas, nec pueros ignorare dicimus. Ita non priuatione scientiæ ignorātia dicitur. Iam illud uidendum est, an similibus nominis casibus similes definitionis casus respōdeant: ut si id prodest, quod efficiēs est ualetudinis, utiliter, accommodatè ad ualetudinem efficiendam, etiā quod profuit, id ualetudinem efficit. Spectandum est etiam ex idea, sitne uera, & propria quæ data est definitio: quandoquidem in quibusdam id non reperiri cernitur. Quemadmodum Plato definit, adiungens animantium definitionibus mortale. Si enim idea est, certè non est mortalis, ueluti ipse homo: ita idæ minimè conueniet definitio. Omnino necesse est, si addatur id quod efficiens est, aut patibile in idea discrepare definitionem. Impatibiles enim & immutabiles uidentur idæ iis, qui ideas defendunt. Quales definitiones contra eos ualent.

Vitiosum etiam genus definiendi est, si omnium eorum que ambigūe dicantur, communis una definitio statuatur. Cum enim synonyma sint ea, quorum una est nomini congruens definitio, nullius certè eorum quæ nomen complecti

plectitur, propria definitio est, quādoquidem æquē omnibus homonymum conuenit. Quod uitium in uitæ definitione reperitur, quā Dionysius tradidit, Motus uniuerso eorum quæ nutriuntur generi, natura insitus. Nec enim hæc ratio animantibus magis inest, quā iis quæ è terra gignuntur: cū interim uitæ non unum genus sit, aliudque uitæ genus animantibus, aliud iis quæ è terra gignuntur, tributum esse uideatur: atque fieri potest, ut quasi de industria, sic definitionem uitæ explicemus, quasi sit synonymū uerbum, unūque sit genus uitæ: sed etiam nihil prohibet eum qui homonymiam & ambiguum perspiciat, uelitque alterius definitionē tradere, ita tamen facere, ut non propriam, sed communem utriq; statuatur definitionem. Sed tamen utrouis modo id fecerit, certē aberrabit. Quoniā autem quædam homonyma obscura sunt, is quidem qui interrogat, eis pro synonymis uti debebit: nō enim alteri, unius significati cōueniet definitio. Ita alter quodammodo definisse non uidebitur, quoniam in omnia cōuenire debet synonymum: idem autem ipse si respondeat, ambiguum debet distinguere. Quoniāmque nōnulli eorum qui rem aliquam defendunt in disputationibus, synonymum ambiguum esse dicunt, quoties non conuenit in omnia quæ statuta est definitio. & ambiguum in synonymis ducunt, si utrisque conueniat: antè quā aggreddaris ad disputationem, cōuenire debet, qualia uelit ea esse, qui respondet: aut antè ratiocinandum est, & concludendum ambiguum esse, aut synonymum, aut utrūlibet. Facilius enim concedunt ij qui quid sequatur, non prouident. Quōd si non cōuenerit inter eos qui differunt, & aliquis synonymum ambiguum esse dicat, propterea quōd ea definitio, quæ data est, in hoc sicut in illo minimè intelligatur: tum uidendum est, an huius in cætera

cætera cõueniat definitio. Perspicuum est enim id synonymum cum reliquis futurum: aut certè si illud sit, nec tamen hoc cum aliis synonymum sit, plures erunt reliquorum definitiones: duæ enim nominis definitiones ad ea accommodabuntur, & prior quæ data est, & posterior. Rursus si quis quid eorum quæ multis modis dicuntur definiat, neque in ea omnia quæ uerbum ambiguum complectitur, definitio conueniat, nec ambiguum tamen dicat, sed nomen non omnibus conuenire, quoniam ne definitio quidem in omnibus reperiatur: contra eum asserre debemus, appellatione utendum esse ea, quæ & tradita sit, & ab omnibus recepta: nec illam æquum esse infirmare: tametsi quædam sint, in quibus à uulgi consuetudine discedendum esse uideatur. Si autem alicuius eorum uerborum quæ coniuncta sunt, definitio statuatur, detracta alterius eorū quæ copulata sunt, oratione, an reliqua ei quod reliquum est cõueniat, uidentum est. Si enim secus, profectò ne tota quidem toti conueniet: ut si quis hoc totum lineam finitam rectam definiat, extremitatem plani habentis extremitates, cuius medium extremitatibus adiungitur: si finita lineæ hæc definitio est, extremitas plani quod habet extremitates, hæc reliqua debet esse recti definitio: Cuius medium extremitatibus addatur. Atqui linea infinita, nec medium habet, nec extremitates, cum interim recta sit: Ita non est eius quod reliquum est, reliqua definitio. Vitiosum etiam definiendi genus est, cum id quod definitur copulatum est, ei que attribuitur definitio eiusmodi, quæ equalibus & paribus quasi membris respondeat. Definitio autem paribus membris refertur, cum quot sunt coniuncta, totidem etiã sunt & nomina & uerba in definitione. In his enim talibus ipsorum nominum, aut omnium, aut aliquorum mutatio facienda est necessario:

quandoquidem non plura sunt hîc, quàm prius nomina: debetque is qui definit, pro nominibus omnibus maximè, sin minus, pluribus, explicare definitionem. Sic enim simplicia uerba nunquam definiat is, qui uerbum tantum pro uerbo reddit: ut si pro ueste tunicam. Vehementius etiam in definiendo errabit, si uerba magis dubia assumat: ut si pro homine albo, terrigenam & mortalem candidum. Neque enim definiuit, cum minus apertum & perspicuum sit, quod ita dictum est. Atque etiam in commutandis uerbis illud uidendum est, an idem significet una atque altera oratio. Vt si quis artem quæ rem animo cernit, definiat opinionem, quæ rem animo cernit, & contemplatur. Opinio enim non est idem quod ars & scientia: quod quidem deberet, si modo totum idem sit futurum. Nam quod animo rem cernit & contemplatur, in utraque oratione est: quod reliquum est, diuersum est. Iam si quis alterũ uerbum commutet, neque differentiam, sed genus commutet, uitiosa erit definitio. Quod in exemplo quod modò protuli cernere licet: hoc enim totum, quod rem animo cernit, & contemplatur, uerbo artis obscurius est, quoniam hoc genus est, illud differentia: & genus, quoniam latissimè patet, omnium est clarissimum & planissimum. Ergo non genus mutandum fuit, sed differentia, quandoquidem obscurior est. Nisi fortè ridicula hæc reprehensio est, præsertim cum nihil prohibeat differentiã notissimo uerbo significari, genus non item. Quæ cum ita erunt, certè generis non differentie nomen mutandum erit. Quòd si quis non nomen pro nomine, sed orationem pro nomine mutet, profectò magis differentie, quàm generis explicanda definitio est: quandoquidem rei illustrandæ & cognoscendæ gratia definitio traditur: & minus nota differentia, quàm genus est.

est. Si uerò differentia definitionem explanarit, an ad aliquid aliud definitio transferatur, uidendum est. Ut si numerum imparem dicat, numerum qui medium aliquid habet, exponendum est, quemadmodum medium habeat. Nam & numerus in utraque oratione est, & imparis uerbum in definitione mutatum. Atqui medium aliquid & linea & corpus habent, cum non sint imparia. Non igitur propria est illa imparis definitio. Quod si multis modis dicatur id quod medium aliquid habet, distinguendum est, quemadmodum medium complectatur: ita aut refelletur, reprehendeturque definitio, aut uitiosa esse concludetur. Præterea uitiosa etiam erit, si id cuius definitio statuitur, in iis quæ sunt numeretur: quod autem definitioni subiicitur, non numeretur, ut si quis exempli gratia, rem albam esse dicat, colorẽ cum igne permixtum. Neque enim quod expers est corporis, permisceri potest cum corpore. Ita color permixtus & confusus cum corpore nullus est: & aliquod album est. Iam ij omnes qui non distinguunt in iis quæ cum aliquo conferuntur, id cum quo conferuntur, pluraque complectuntur dicendo, aut omnino, aut quadam ex parte, uitiosè definiunt: ut si quis exempli causa, medicinã dicat artem esse eius quod est. Nam si nullius eorum quæ sunt medicina ars est, certè uitiosa falsaque est omnino definitio. Sin alicuius est, alicuius non est ars, quadam ex parte falsa est: debet enim esse omnium, siquidem per se non temerè, & casu eorum quæ sunt, esse dicitur: id quod in cæteris quæ cum aliquo conferuntur, perspicui licet. Quicquid enim scientia & arte continetur, cum scientia & arte confertur. Eadem est cæterorum ratio: quandoquidem quæ cum aliquo conferuntur, recipiuntur omnia. Omne enim quod arte continetur, in iis est quæ cum aliquo conferuntur. Præterea si is qui non per se, uerum for-

tuitō & casu rem explicat, rectē explicet & aperiat definiendo: non cum uno, sed cum pluribus unumquodque eorum quæ cum aliquo conferuntur, comparabit. Nihil enim prohibet eandem rem, & esse, & albam, & bonā esse. Itaque ut cum quouis eorum collatum quid definiat, rectē definiat, si modō is qui re aduētitiā temerē rem aliquam explanat, rectē explanat. Postremō hæc talis definitio propria rei quæ explicata est & data, esse non potest. Neque enim medicina sola, sed pleræque etiā aliæ artes in rebus quæ sunt, uersantur: ita unaquæque ars in eo quod est, uersabitur: ex quo perspicuum est, hanc ipsam nullius artis esse definitionem: præsertim cum propria, non communis definitio esse debeat. Sed interdum non rem nudam, uerū rem quæ in eo genere perfecta est definiunt: quo ex genere oratoris & furis definitio est. Si orator is est, qui quod in qua re ad faciendam fidem ualet, perspicere potest, neque quicquam eorum prætermittit: & fur is qui clam accipit: perspicuum enim est, eū qui talis est, qualem hæc definitiones describunt, perfectū & oratorem & furem esse. Neque enim fur est qui clam sumit, sed qui uult clam sumere. Rursum uitiosa erit definitio, si id quod per se expetendum est, ut ad agendum faciendumue impellens, aut quiduis propter aliud expetendum, explicetur. Vt si iustitia, legum custos, uel sapientia beatæ uitæ effectrix definiantur. Efficientia enim & cōseruantia in rebus sunt, quæ propter aliud expetuntur. Et quanquam nihil prohibet, id quod propter se expetitur, etiam propter aliud esse expetendum: tamen in eo peccatur, si quis ita id quod propter se expetendū est, definiat. Nam cum in cuiusque rei uis & natura explicanda optimum quicque adhibendum sit, id autem quod propter se expetitur, ei quod propter aliud anteponatur, fit, ut illud

illud ipsum potius significare debeat definitio.

Atque etiam illud considerandum est, *isne qui aliquid* Cap. 5.
 definit, hoc & illud esse, an ex hoc & illo esse, an hoc cum
 illo esse definiat. Nam si hoc & illud esse definiat, fiet, ut
 & utrique conueniat & neutri: ut si quis, exempli gratia,
 iustitiam definiat temperantiam esse & fortitudinem. Nam
 si duo sint, quorum uterque altero sit præditus, uterque &
 neuter iustus erit: quandoquidem ambo iustitiam habent,
 & uterque non habet. Quòd si hoc non uidetur admodum
 absurdum esse, propterea quòd in aliis quibusdam hoc con-
 tingit (nihil enim prohibet duos habere minam, & neu-
 trum habere) at illud certè perabsurdum uidebitur, eisdem
 contraria conuenire. Quod fiet, si eorum unus temperan-
 tia & ignauia sit præditus, in altero fortitudo & intem-
 perantia insit. Vterque enim iustitiam & iniustitiam ha-
 bebit. Si enim iustitia est fortitudo & temperantia, iniu-
 stitia etiam ignauia erit & intemperantia. Omninoque om-
 nia argumenta, quæ sumi possunt ad demonstrandum, to-
 tum non esse idem quod partes, ad efficiendum id quod di-
 ctum est, ualebunt: quippe cum is qui eiusmodi definitio-
 nem statuit & inducit, idem esse partes & totum confir-
 mare uideatur. Aptissima autem omnium in hoc genere
 argumenta ducentur ab iis, in quibus aperta & perspicua
 partium compositio est, cuius generis est domus, & si qua
 sunt similia. Perspicuum est enim, si partes sint nihil pro-
 hibere non esse totum. Ita non sunt idem totum & partes.
 Si uerò res quæ definiatur non esse hoc & illud, sed ex hoc
 & illo constare dicatur, primum uidendum erit, an unum
 aliquid ex iis ipsis minimè natura constare queat. Quæ-
 dam enim ueluti linea & numerus, ita affecta sunt inter
 sese, ut nihil ex eis effici possit. Deinde idne quod definitio-

ne apertum est, in una re aliqua prima situm esse soleat: ea autem ex quibus ipsum constare ille dixerit, non in una re prima inesse soleat, uerum utrunq; in altero. Perspicuum est enim ex iis, nunquam illud ex iis constare posse, praesertim cum in quo partes, etiam totum necesse sit existere: ita non in una re prima totum, sed in pluribus inerat. Quod si & partes, & totum in una re prima insint, illud considerandum est, an non in eadem re, sed in alia partes, in alia totum. Tum sublato toto, an una etiam partes tollantur & intereant, uidendum est. Contra enim effici debet, ut interemptis partibus, totum intereat: interempto uero toto, non necesse est partes interire. Aut illud, an totum bonum uel malum est, & partes neutrum: uel contra, partes in bonis aut in malis sint, & totum in neutro. Neque enim ex re ulla, quae nec bona nec mala est, aliquid quod bonum sit, aut malum effici potest: neque ex iis quae ipsa mala sunt, uel bona, fieri aliquid potest, quod sit in malis uel bonis. Aut maiusne altera pars bonum sit, quam altera malum, quod autem ex eis constare dixerit, non sit maius bonum quam malum. Vt si exempli gratia impudentia ex fortitudine & falsa opinione constare dicatur, quorum fortitudo maius bonum est, quam malum falsa opinio. Debit igitur etiam id quod ex illis est, ex maiore esse consequens, & esse aut bonum omnino, aut maius bonum quam malum. Quod non necesse est, nisi utrumque per se in bonis malisue ducatur, quippe cum multa efficientia, per se non sint illa quidem bona, coniuncta autem & commixta cum quibusdam, in bonis numerentur. Alia sunt contra quorum utrumque bonum est: quae si coniungantur, uel mala erunt, uel indifferentia. Quod autem posterius dictum est, facillime in rebus salubribus uel pestilentibus perspicari potest. Quaedam enim medicinae eam uim habent, ut & utraque per

per se profit: & si coniunctæ mixtæque adhibeantur, sint obfuturæ. Iam illud quoque uidendum est, an ex meliore & deteriore parte aliquid cõstare dicatur, quorũ meliore totum non sit deterius, & deteriore præstantius. Anne hoc quidem necessariũ est, nisi per se sint ea ex quibus illud cõcretũ est, in bonis: nihil enim prohibet, totum in bonis non numerari: quod in iis quæ modò cõmemoravi, perspicui licet. Illud etiam eodẽ nomine totum & pars altera appellentur: non enim debent, sicuti nec syllabæ quidem: nam syllaba nunquã eodem nomine appellari solet, quo elementa ex quibus constat. Vitiosum etiã est, rationem cõcretionis non exponere. Non enim satis est ad aperiendum declarandumque aliquid, id ex his uel illis cõstare dicere, præsertim cum eorum omnium quæ cõcreta sunt, uis & natura non sit ex his uel illis constare, sed hoc uel illo modo ex his uel illis effici. Id quod animaduerti licet in domo. Neque enim si quæ res quouis modo disponatur, continuo domus erit. Quòd si quid esse hoc cum illo definiat, primũ dicendũ est, hoc cum illo aliquid esse, idem quod hoc & illud, aut quod esse ex hoc & illo ualere. Qui enim dicit aliquid, mel cum aqua esse, is uel met & aquã dicit esse, uel ex mele & aqua constare. Ita si utrumuis horum idem esse concedat, quod esse hoc cum illo aliquid, eadem omnino sumenda erunt argumẽta, quæ ad utrunque refellendũ supra exposuimus. Deinde diuisione adhibita, quot modis aliquid cum alio dicatur esse, nullõne modo hoc cum illo sit, uidendum erit: ut si dicatur aliquid esse cum alio, uel ut in aliquo eodem subiecto: ueluti iustitia & fortitudo in animo insunt: uel in eodẽ loco, uel in eodem tempore, & nullõ modo id quod queritur de his uerè dicatur, profestò nullius erit propria, & uera ea quæ statuta est definitio: quando-

quidē nullo modo hoc cum illo est. Sin diuisione adhibita, quot modis aliquid cū altero esse dicatur, uerē sit in eodē tempore utrunque, uidendum est, an utrunque minus ad eundem finem pertinere possit: ut si quis fortitudinem definiat audaciam cum recta ratione: fieri enim potest, ut audacia prouectus sit aliquid speiādi, cū recta ratione ac intelligētia de rebus salubribus sit præditus. Atqui nō habebitur fortis is, qui eodem tēpore hac re cum illa ualebit. Iam uerò illud etiam, an ad idem utrūque referatur, ut ad res medicas: nihil enim prohibet aliquam audaciam & rectam intelligentiam ad medicinam afferre: cū interim fortis non erit is, qui hoc cum illo coniunxerit. Neq; enim ad diuersa utrunque eorum referri debet, neque ad quāuis eandem rem, sed ad finem fortitudinis: qualia sunt belli pericula, aut si quis alius magis ei propositus est finis. Sūt autem quædam, quæ non in eam quam exposui cadant diuisionem: ut si ira, ægritudo est cum contēptus opinione, hoc enim declarat, ex opinione eiusmodi nasci ægritudinē: hoc autem ex illo nasci, nō idem est quod hoc cum illo esse, ullo genere eorum quæ exposita sunt à nobis. Rursus si quis definiendo, aliquarum rerum concretionem, totum esse dixerit, ut corporis & animi cōcretionem esse animal, illud uidendum est, an qualis sit concretio explicarit: ut si quis definiēdo carnem uel os, dixerit esse ignis, terræ, aerisq; concretionem. Neq; enim satis est cōcretionē dicere, sed qualis ea sit exponendum est: quādoquidem non si quouis modo hæc ipsa coalescant, continuo caro nascitur: sed si hoc modo coalescant, caro: sin illo modo, os gignitur. Quamquam neutrum eorum idem uidetur esse quod concretio, præsertim cū omni concretioni diremptio & dissolutio contraria sit, neque sit ulli eorum quæ exposuimus. Iam

si æquè probabile est, esse omne quod concretum est concrecionem, aut nullum: nullum autem animal, quorū unumquodque concretum est, concretio est, ne ullum quidem eorum quæ concreta sunt, concretio erit. Præterea si pari ratione alicui conuenire natura sua solent contraria, & altero rem definiendo aperuerit aliquis, certè non uera erit definitio: sin secus, profectò plures eiusdem rei definitiones erunt. Quis enim hoc potius, quàm altero rem definerit, quandoquidem æquè in eodem utrunque reperiri solet? Ex quo genere est illa animi definitio, natura capax scientiæ. Pari enim ratione ignorationis est capax. Quòd si cui ad totam definitionem euertendam nullum suppetat argumentum, propterea quòd totum obscurum est & abstrusum, is ad partem aliquam, quæ nota erit, & non rectè explicata uideatur, omnem argumentationem dirigere debet. Euersa enim parte, tota etiam euertetur definitio. Quæque obscuræ sunt definitiones, eas ita omnes exquirere ac considerare debemus, corrigendo & restituendo, ut & aliquid lucis, & argumentorum copiam afferamus, necesse est enim eum qui respondet, aut quod ab eo qui interrogat assumitur, approbare, aut certè ipsum quod tandem definitione aperiat, exponere. Iam uerò quemadmodum in cõcionibus legem soliti sunt ferre, quæ si melior sit, superiorem abrogant: sic in definitionibus faciendum est, aliâque inducenda est definitio. Si enim uerior uideatur, magisque id quod definitur declarare, certè euersa erit prior: quãdoquidem nō sunt eiusdem rei plures definitiones. Ad omnes autem definitiones non minima in eo uis est, si id de quo agitur, ipse tecum consideratè definiat, aut definitionē quæ rectè tradita & explicata sit, assumat. Nam ut maior quædam nobis argumētorum copia suppe-

tat, necesse est quasi exemplar, & quid in definitionibus prætermissum sit, & quid redūdet intueri. Ac de definitionum quidem locis, hætenus.



ARISTOTELIS
TOPICORVM
LIB. VII.

Cap. 1.



Vnc utrum id de quo agitur idē sit, an alterū, eo genere quod de eodem maximè propriū exposui, dicendum est. Idem autē maximè propriè dixi, quod unū est numero. Ac primus locus sumitur ex casibus, cōiugatis, & contrariis. Si enim iustitia & fortitudo idē sunt, iustus & fortis idē erunt, & iuste idem quod fortiter. Eadē est contrariorum ratio. Nam si qua eadem sunt, eorum etiā contraria eadē erunt, in quauis repugnātia earū quas exposui. Nihil enim interest, huic an illi contrariū sumatur, quando quidē eadem sunt. Alter locus ex iis ducitur, quæ uim habent efficiēdi quid uel interimēdi: itēque ex ortu & interitu, & uno nomine ex iis, in quibus est aliqua unius ad alterū affectio. Quæ enim omnino eadem sunt, eorum etiā origines, & interitus iidem sunt: & ea quæ uim habēt efficiēdi, & ea quæ interimēdi. Atq; etiā illud uidēdum est, an quorum alterum maximè quiduis dicitur, eorum etiā alterum eodem modo dicatur maximè. Quemadmodū Xenocrates beatā uitam & rectā eandem esse

esse docet: quandoquidem recta & integra uita, & beata maximè una ex omnibus expetèda est: unum enim esse quod maximè expetatur, & quod maximū sit. Quod idem in cæteris eiusdem generis cōtingit. Sed illud intelligendum est, utrunque eorū quæ maximè expetenda esse, aut etiā maxima dicētur, unū numero esse oportere. Sin secus, esse idem nō docebimus. Nō enim si Græcorū fortissimi sint Peloponesij & Lacedemonij, cōtinuò Peloponnesios & Lacedemonios eosdem esse necesse est: quādoquidem non unus numero est Pelopōnesius & Lacedemonius. Sed unū alterum complectatur necesse est, quēadmodum Lacedemonios Peloponesij. Aliter enim fiet: ut si alteri alteros nō cōplectātur, ipsi inter se meliores sint. Nam necesse est Lacedemoniis meliores esse Peloponnesios, si alteri alteros nō complectātur: sunt enim cæteris omnibus præstantiores. Itēq; Peloponnesiis anteponūtur Lacedemonij, quoniā ipsi cæteros uincunt. Ita fiet, ut alteri alteris præstantiores sint. Perspicuum est igitur, unum numero esse oportere id quod optimum & maximū dicitur, si futurū est, ut idem esse doceatur. Itaq; Xenocrates non demonstrauit, quādoquidem non eadem numero est beata & recta uita. Non igitur necesse est eandem esse uitam, quod utraque expetèda sit maximè, sed alterā ab altera contineri. Rursus uidendum est duobus propositis, si quid & unū eorū idem sunt, an etiam id & alterū idem sunt. Si enim ambo non idē ualent quod aliquid quod idem est, profectò eadem ipsa non erunt. Iam ex attributis rerum, & iis rebus quibus hæc ipsa attributa sunt, ducenda sunt argumenta, hoc modo: Duobus propositis, quæ uni attributa sunt, eadem omnia alteri etiam attribui debent. Et quibus unum eorum attributū est, etiam alterum attribui debet. Et si quid horum absit, profectò

ea quæ proposita sunt, non sunt eadem. Videndū est etiam, an in uno genere categoriæ minus utrumque numeretur, unūque qualitatem, alterum quantitatem, aliud relationem indicet. Illud etiam, an utriusque minimè sit idem genus, sed unum bonum, alterum malum: aut hoc uirtus, illud scientia. Aut si genus idem, eadēne minus sint differētiæ, quæ de utroque dicantur: sed de hoc, quæ rem animo cernit scientia, de illo ea cuius opus est in agēdo. Quod idem in cæteris omnibus uidendum est diligenter. Ex maiore hoc modo ducentur: Si unum relationem habet, alterum non habet, aut si utrumque habet: sed non simul. Quemadmodum qui uehementius amat, non magis concubitum appetit. Ita non idem est amor, quod concubitus appetitio. Ex adiunctione hoc modo: Si utrumque ad idem additum, idem totum non faciat & reddat. Aut si eadem re ab utroque detracta, quod reliquum est aliud manet: ut si quis duplum simpli, & multiplum simpli idem esse dicat. Deiuñcto enim ab utroque simplo, quæ reliqua sunt idem declarare debent: neque declarant, cū præsertim duplum & multiplum non idem efficiant. Neque uerò id modò uidendum est, an ex proposito iam aliquod incommodum efficiatur: sed illud etiā, an ex fictione possit aliquid tale effici. Quod ij suscipere coguntur, qui inane aliquid & plenum aeris idem esse dicunt. Perspicuum est enim, si aer euadat & abeat, non minus inane, quin etiam magis futurum esse: quo tamē tempore nil est aere plenum. Ergo posito aliquo, siue quod falsum, siue quod uerum sit, nihil enim refert, si alterum tollatur eorum, alterum non item, eadem illa non erunt. Atque ut summatim complectar, in iis quæ de utroque quouis modo dicuntur, & in quibus hæc ipsa dicuntur, illud considerandum est, aliquōne loco hæc discrepēt. Quæ enim

enim de uno eorum quæ eadem sunt dicuntur, ea de altero etiam dici debent omnia, & in quibus unum dicitur, alterum etiam dici debet. Et quoniam multis modis idem dicitur, an alio genere, aliâque ratione eadem sint, uidentum est. Quæ enim eiusdem generis uel speciei sunt, ea non eadem numero sunt necessario. In eo genere necne eadem aliqua sint, considerabimus. Postremo si unum sine altero coherere potest, certè non idem ualebunt. Ac loci qui ex eodem ducuntur, expositi sunt. Ex iis autem quæ adhuc exposita sunt, intelligi potest, omnes locos, qui ualēt ad refutandā quæstionem de eodē & diuerso, esse accommodatos ad refutationem definitionis. Nam si nomen & definitio non idem declarent, certè non uera erit quæ constituta definitio est. Eorum autem locorum qui ad confirmandam quid sumuntur, nullus ad definitionem probandum ualeat. Non enim satis est ad cōfirmandam definitionem idem esse id quod definitioni, nomini que quod diffinitur subiectum est, docere, sed cætera omnia quæ præposuimus, complecti debet definitio. Sic igitur definitionem, ex iisq; locis euertere debemus. Quòd si probare eam & constituere uelimus, primùm intelligendum est, neminem aut paucos certè eorum qui disputant, definitionem per ratiocinationem tractare & concludere solere, eamq; omnes principio initiòque sumere. Cuiusmodi sunt geometræ, & ij qui in numerorum ratione uersantur, cæterisque disciplinis generis eiusdem. Deinde illud intelligendum est, non esse huius disputationis subtiliter explicare, quid sit definitio, & quemadmodum sit definiendum. Nunc quidem quoad hic locus postulare uidetur, eatenus hoc solum dicendum est, & definitionem, & uim naturamque rei per ratiocinationem posse concludi. Nam cùm definitio oratio sit, quæ quid sit

res explicat, eaque sola quæ in definitione dicuntur in natura rei dici debeant: (dicuntur autem de natura rei generæ & differentiæ) profectò si quis ea solum sumat quæ de natura rei dici debent, quæ hæc ipsa complectetur oratio, definitio sit, necesse est. Nõ enim aliud definitio esse potest: quandoquidem nihil aliud in rei natura dicitur. Ergo illud quidem perspicuum est, definitionẽ per ratiocinationem posse concludi. Quibus autem ex locis sumenda sint argumẽta ad construendam definitionem, aliis libris accuratius exposuimus: ad hunc autem locum pertinent qui sequuntur. Ex iis enim contrariis quæ aduersa dicimus, & cæteris contrariis, elicienda sunt argumẽta, siue totam definitionem, siue singulas partes spectemus. Nam si opposita & contraria, oppositi definitio est, ea etiam quæ statuta & posita est, eius sit de quo agitur necesse est. Quoniam autem aduersorum plures sunt coniunctiones, sumenda est ex aduersis, quæ contraria definitio uideatur maximè. Ac ex tota quidem definitione argumenta, quemadmodum exposui, trahenda sunt. Ex partibus autem hoc modo, & primùm ex genere: Si contrarium in contrario est, id autem de quo agitur, non est in eodem, certè in contrario genere erit: quandoquidem necesse est contraria, aut in eodem genere esse, aut in contrariis. Atque etiam contrarias differentias de contrariis dici æquum putamus: ut exempli causa, de albis & nigris, quorum de his quod uim habet comparandi, de illis quod uim habet dissipandi, appetus dicitur. Ita si de contrario contraria dicuntur, profectò de eo quod propositũ est, eæ etiam differentiæ quæ statuta sunt, dicentur. Ex quo fit, ut quoniam & genus & differentiæ rectè explicatae sunt, definitio uera sit quæ data est. Aut nõ necesse est, in cõtrariis contrarias dici differẽtiã

tias, nisi in genere eodem cōtraria reperiātur. Quorū au-
tem contraria sunt genera, nihil prohibet eandē differen-
tiam de utrisq; dici, ut de iustitia & iniustitia: quorum illa
uirtus, hæc uitium animi dicitur. Ita animi differentia in
utroque dicitur, quoniam corporis etiam sua uirtus est, &
uitium. Hoc igitur uerum est quidem certē, contrariorum
aut contrarias, aut easdem esse differentias. Si ergo de con-
trario contraria dicitur, de hoc autē non item: profectō in
hoc ipso ea quæ statuta est, intelligetur. Cū autem ex ge-
nere & differentiis definitio sit, si contrarij perspicua &
clara sit definitio, eius etiam de quo agitur, perspicua cla-
rāque erit definitio. Quoniam enim contrariū in eodē ge-
nere est, in quo alterum contrariū, aut contrario, eodē-
que modo differentie, aut contrarie de contrariis, aut ea-
dem dicuntur: certē de eo quod in controuersiam incidit,
aut idem genus quod etiā de contrario dicetur, & differen-
tie cōtrarie, uel omnes, uel nōnullæ, & cæteræ eadem, uel
contrā differentie eadem, & genera contraria, uel utra-
que contraria & genera & differentie, quoniā eadem esse
utraq; non possunt: alioqui cōtrariorum eadem erit de-
finitio. Ex casibus etiam & coniugatis ducūtur argumen-
ta. Genera enim alia, alia sequuntur, & definitiones aliæ
alias, hoc modo: Si obliuio est depulsio sciētie etiam obliuī
sci depellere scientiam erit: & oblitum esse idem quod de-
pulisse scientiam. Si igitur unum eorum quæ dixi, cōcessum
sit, cætera etiam concedātur, necesse est. Itēq; si interitus
dissolutio est naturæ, interimere etiam erit dissoluere natu-
ram, & accommodatē ad interimendū idem quod accom-
modatē ad dissoluēdum. Et si id quod uim habet ad interi-
mendum, idem est quod id quod uim habet ad dirimendam
naturā, interitus etiam diremptio erit naturæ. Eadem est
cæter

ceterorū ratio. Ita fit, ut si unū quodlibet sumptū sit, etiam reliqua omnia concedantur. Ex iis quæ eodem modo inter se affecta sunt, hoc modo: si id quod salubre est, efficiens est ualetudinis, id etiam quod ualet ad firmam constitutionem corporis, efficiens erit firmæ corporis constitutionis: & quod prodest, ad bonum efficiendum pertinebit. Eodem enim modo ad suum quicque eorum finem affectum est. Ita si unius eorum definitio est, uim habere ad efficiendum finem, uniuscuiusque etiam ceterorum hæc propria erit definitio. Ex maiore etiam & ex paribus, quot modis licet confirmare, duo cum duobus comparantur, hoc modo: si hæc magis huius rei, quàm illius rei definitio est: quæ autem minus uidetur, definitio est, etiam quæ magis uidetur, definitio erit. Et si pari ratione hæc huius rei, & illa illius rei definitio est, & una alterius rei est, reliqua etiam reliquæ rei erit. Quòd si una definitio cum duabus rebus, aut res una cum duabus definitionibus conferantur, nullus huius loci usus erit. Neque enim duarum rerum una definitio, neque duæ unius rei definitiones esse possunt. Maxime autem apti & accommodati sunt ex omnibus loci ij qui modò expositi sunt, & qui ex casibus coniugatisque sumuntur. Itaque ij maxime in mente & cogitatione defixi atque parati esse debent, (maxime enim apti sunt ad multas quæstiones) atque etiam ex cæteris omnibus ij qui latissime patent, quoniam ex cæteris omnibus ualent plurimum: ut si propositis rebus singulis, & formis uideas, an in ea omnia conueniat definitio, quandoquidem synonyma est species. Qui quidem locus contra eos etiam ualet, ut supra dixi, qui ideas esse ponunt. Iam si per translationem nomen quod definitur dixit, aut idem de se dixit ut alterum, & si quis alius locus late pateat, firmusque sit is adhibendus

duſ eſt.

Difficilius autem eſſe confirmare & probare quàm reſellere definitionem, ex iis quæ deinceps dicemus perſpici poterit. Neque enim facilis eſt cognitu definitio, neque ij quos interrogamus, libenter dant propoſitiones eiſmodi: Eorum quæ data definitio complectitur, unum genus eſſe, alterum differentiam: & in natura rei genus differentiasque dici, ſine quibus ratiocinatione concludi nō poteſt definitio. Nam ſi quædam etiam alia in rei natura dicantur, certè dubium eſt, eane quæ ſtatuta eſt, an alia eius definitio ſit, quando quidem definitio oratio eſt, quæ quid res ſit explicat. Quod etiam ex his intelligi poteſt, quia facilius eſt unum quàm plura cōcludere. Ac ei quidē qui euertit, ſatis eſt in unum dirigere argumentationē: quippe cū ſi unum qualecunque reſellamus, euertimus definitionem. At uerò ei qui confirmat, omnium eorum quæ definitio complectitur, neceſſaria concurſio eſt. Præterea ei qui probat definitionem, de toto genere tractanda eſt ratiocinatio. Debet enim de omnibus definitio dici quæ nomen complectitur, & præterea uiciſſim, de quibus definitio, nomen etiam dici debet, ſi futura ſit propria, quæ eſt ſtatuta definitio. At ei qui reſellit, non eſt neceſſe de toto genere monſtrare. Satis eſt enim docere, non uerè dici de aliquo eorum quæ nomini ſubiecta ſunt, definitionē. Quod ſi totum & omnino reſellendum ſit, certè non neceſſe eſt reprehendēdo reciprocarī argumentationem. Satis enim eſt eum qui reſellit omnino, oſtendere in aliquo eorum quæ nomen complectitur, definitionem non intelligi: contrāque non neceſſe eſt docere, de quibus oratio dicatur, nomen non dici quod definiatur. Iam ſi omnibus etiam quæ nomen complectitur, conueniat, non ſolis autem iis, definitio euerſa erit. Simi-

lis est ratio proprij & generis: utrunque enim eorum facilius refellitur, quàm probatur. Atque id quidem de proprio, ex iis quæ dicta sunt perspici potest: ferè enim in cõiunctione explicatur proprium: Ita uno uerbo reprehensio licet refellere: at ei qui probat proprium, omnia cõcludenda sunt necessariò. Cætera autem omnia ferè quæ ad definitionem, ad proprium etiam cõueniet assumere. Eum enim oportet qui probat, omnibus iis quæ subiecta sunt nomini, docere cõuenire. At eum qui refellit satis est uni docere non conuenire, & si conueniat omnibus, at non solis, hoc etiam pacto reprehensum erit, quemadmodum in definitione diximus. Genus autem uno modo licet probare, si omnibus cõuenire doceamus, refelli autè duobus. Nam & si nulli & si cui doceatur non conuenire, euersum erit. Ism eum qui probat, nõ satis est ipsum inesse mōstrare, sed eum etiam oportet quare ut genus insit, ostendere. At eum qui refellit satis est nõ inesse docere in aliquo, uel in nullo. Videtur autem, ut in cæteris rebus facilius est dissipare quàm dissipata & dispersa connectere, sic in his refellere, quàm probare. Accidētis porrò uniuersa quæstio, facilius refutatur, quàm confirmatur. Confirmando enim docendum est conuenire omnibus: in refutatione satis est uni ostendere non conuenire. Contrà quæstio quæ in parte proponitur, facilius confirmatur quàm reprehenditur. Ad probandum enim satis est alicui docere cõuenire: refutãdo autem nulli conuenire docendum est. Atq; etiam illud perspicuum est, quid ita facillima sit una ex omnibus refutatio definitionis: plura enim quàm pleraq; eorum quæ exposuimus, complectitur: atq; ex pluribus facilius efficitur cõclusio, quoniam in multis sæpius, quàm in paucis rebus error uersari solet. Præterea ad definitionem euertendam ex aliis argu-

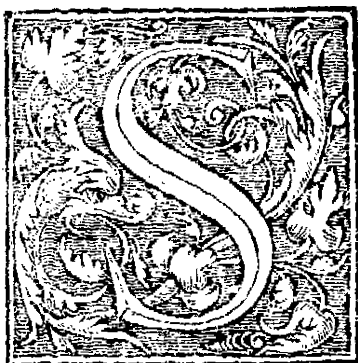
menta

menta sumi possunt. Siue enim oratio non est propria, siue non est, genus quod datū est, siue aliquid eorū quæ complectitur, nō cōueniat, euersa erit definitio. At uerò ad cætera refutanda, neque ea quæ ex definitionibus existunt, neque alia sumi possunt omnia. Sola enim ea quæ ad accidens sumuntur, ei sunt cum cæteris omnibus communia, quippe cum inesse & conuenire omnia debeant. Si uerò genus non ut proprium conueniat, non idcirco genus euersum erit. Itēque non necesse est proprium, ut genus, neque accidēs ut genus, uel proprium conuenire, sed solūm cōuenire. Ita fieri nō potest, ut ex cæteris ad alia, nisi ad definitiones argumenta ducantur. Perspicuum est igitur definitionis unius ex omnibus & refutationem facillimam esse, & difficillimam probationem. Nam effici & illa concludi debent omnia. Siquidem conuenire illa ipsa ex quibus constat, docēdum est, & genus esse id quod affertur & propriam esse orationem, & præterea rei naturam declarari oratione, atque id præclare factum esse. Ad definitionis hanc naturam proximè ex reliquis accedit proprium. Nam & facillimum est ad refutandum, quòd ferè constet ex multis uerbis, & ad probandum difficillimum, quòd multa concurrere, & quasi conuenire debeant, quòdque soli rei insit, & cum ea reciprocetur. Omnium autem accidens facillimum est ad probandum. Cū enim cætera non solūm conuenire docendum sit, satis est ostendere conuenire & inesse accidens: difficillimèq; accidens refellitur, propterea quòd per pauca complectitur: neq; enim declaratur in accidente quomodo conueniat. Itaq; cætera omnia duobus modis refelli possunt, & docendo non conuenire ea, & non hoc uel illo modo conuenire: accidens autem refutari non potest, nisi ostendatur non cōuenire. Ac loci quidem ferè ex=

positi sunt, ex quibus nobis ad quaque questionem magna argumentorum suppetet copia.



ARISTOTELIS
TOPICORVM
LIB. VIII.



Equitur, ut de dispositione, & ordine argumentorum, interrogandiq; ratione dicendum esse uideatur. Primum quidem locum ex quo argumentum sumat, inuenire debet is qui questionem positurus est: deinde quærere ipse per se, & disponere omnia: postremo hæc omnia apud alios tractare & eloqui. Ac loci quidem philosopho cum dialectico communis inuentio est: argumentorum autem dispositio & interrogatio, quoniam hoc totum, alterum qui contra disputet, requirit, propria sunt Dialectici. Philosophus enim, quiq; per se & solus exquisit omnia: modo uera sint, & nota ea ex quibus efficitur conclusio, non laborat an qui contra disputat, uel hoc nomine maxime non concedat, quod finitima sint & coniunctiuis quæ à principio proposita sunt, & quod prouideat, quid effici concludi q; oporteat. Quin etiã dat operam, ut quæ clarissima sint maximeq; coniuncta cum re, pronuntiata: quippe cum ex his talibus conficiantur, quæ scientiam gignunt ratiocinationes. Ac loci quidem, ex quibus ducenda sunt argumenta, superioribus libris expositi sunt à nobis. Nunc de

eorū dispositione quærendiq; ratione ita dicemus, si antè eas propositiones, quæ præter necessarias reliquæ sunt, partiamur. Necessariæ autè dicuntur eæ, ex quibus ratiocinationis cōstat. Quatuor autè genera sunt earū quæ præter has assumuntur. Aut enim inductionis gratia, ut quod uniuersum est detur: aut augendæ & amplificandæ argumentationis: aut oculèdæ celandæq; cōclusionis: aut illustrandæ aperiendæq; orationis causa, omnis propositio sumitur, præterea nulla. Sed eò omnis diligētia conferēda est, ut his ipsis uel argumentationē amplificemus, uel in interrogādo utamur. Quanquā autè eas quæ occultandæ conclusionis causa assumuntur, certandi studio adhibemus: eis tamē, quoniam hoc totum huius artis munus cū altero transigendum est, uti necesse est. Necessarias igitur ex quibus conficitur ratiocinatio, nō statim proponere: sed lōgè ad summas proficisci debemus. Non enim debet aliquis, exempli causa, cōtrariorū quæ aduersa dicuntur, eandē artem esse sumere, etiā si id uelit, sed omnino contrariorū. Hoc enim cōcesso & posito, etiā aduersorū eandē artem esse cōcludet: si quidem aduersa subiecta sunt cōtrariis. Quòd si nō concedatur per aduersorū singulorū inductionē tractāda erit argumentatio. Nam aut ratiocinatione, aut inductione sumendæ sunt necessariæ propositiones, aut quædam ratiocinatione, quædam inductione. Quæque ualde perspicuæ & claræ sunt, eas præponere debemus, propterea quòd obscurior est semper, magisq; dubia in recessu & in inductione conclusio. Atque mox ipsas necessarias proponere si quis sumere illo modo non possit, est maxime expeditum. Quæ autem præter necessarias enumeratæ sunt, & illarū ipsarum causa sumi debent, & ita adhiberi: ad inducendum quidem, ut à singulis ad uniuersas & generales, à non du-

biis clarisq; ad obscuras dubiasq; perueniamus inducēdo. Clariora autē sunt ea quæ sensui subiecta sunt, aut per se, aut certē plerisque: ad celandam autem cōclusionem, ut antē fiat de iis ratiocinatio, ex quibus id quod initio propositum est, concludi efficiq; debet. Quod ita fiet, si quis non solum necessarias, sed aliquam etiam earum quæ ad illas utiles erunt, concludat. Illud etiam proderit, conclusiones tacere, easq; post quasi per coaceruationem omnes colligere syllogismo. Sic enim à primo proposito aberrabit longissimē. At ut in summa dicam, eum oportet qui obscure uult interrogare, ita hoc præstare, ut interrogata iam tota oratione, effectūque conclusionē, alter causa quæ sit, requirat. Idque ex superiore loco efficietur facillime. Si enim sola ultima conclusio pronuntietur, incertum erit, quemadmodum efficiatur, quod is qui contrā disputat, unde efficeretur non prouideret, cum priores ratiocinationes in membra digestæ nō essent. Minimē autem digeritur in membra ratiocinatio conclusionis tum, cum eius sumptiones non enumerantur & disponuntur, sed illa ex quibus probantur illius syllogismi sumptiones. Utile erit etiam, non continenter propositiones sumere ex quibus ratiocinationes constant, uicissimq; aliam & aliam efficere conclusionem. Collatis enim unum in locum iis omnibus quæ apta sunt ad aliquid concludendum, facilius quid ex eis efficiatur, intelligi potest. Atque etiam generalis quædam, ex definitione non eorum de quibus agitur, sed coniugatorum, sumenda propositio est. Falsa enim conclusionē seipsi capiunt ij qui respondent, cum coniugati sumitur definitio, quasi uniuersam generalemq; minimē concedant propositionem, ut si hoc sumendum sit, eum qui irascatur, appetentem esse ultionis, sumaturq; ira libido esse puniendi

eum

eum qui contempſiſſe uideatur: certè ſumpto hoc, omnino quod uolumus habebimus. At ſi quis definitionem aſſerat eorum de quibus agitur, ferè ſit, ut is qui reſpondet ei reſiſtat, quòd facilior ſit in his occurrendi ratio. Cuius generis illud eſt: Non omnes qui irafcuntur, pœnam appetere: nos enim parētibus irasce, neq; eos ſupplicio officio optare. Et quanquā nō uidetur uerè hoc loco occurrì, propter ea quòd nonnullis ſatis grauis pœna eſt, aliorum moleſtia & pœnitentia, habet tamen aliquid probabilitatis & authoritatis, ut nō ſine cauſa propoſitum negatū eſſe uideatur. Definitioni autē iræ tam facile reſiſti non poteſt. Præterea is qui quæſtionē ponit, ita proponere debet, ut nō ad id de quo agitur, ſed aliò quod aſſert, pertinere uideatur. Declinant enim omnes qui reſpondent, ea omnia quæ ad propoſitum pertinent. Dare etiam operam debet, ut quàm maximè incertū ſit, utrum id de quo agitur, an eius cōtrarium uelit ſumere. Cùm enim quid ad propoſitū pertineat obſcurum eſt, neque apparet, tum facilius concedunt quod illis probatur. Iam uerò ex ſimilitudinis collatione interrogandi erunt, quoniam & ueriſimile eſt, & uniuerſa res quam uult quiſpiam concludere, obſcurior & occultior redditur: uelut quemadmodum ars, & inertia eadem eſt contrariorum, ſic ſenſum eūdem uerſari in contrariis: aut contrà quādo ſenſus in contrariis rebus cernitur, etiā artem. Quod quidē genus finitimum eſt inductioni, non idem tamen ualet. Illic enim ex rebus ſingulis ad uniuerſas peruenitur, in ſimilitudine autem non peruenitur ad uniuerſas, in quibus ſimilia omnia continentur. Ipſe etiam ſibi interdum debet reſiſtere. Suſpectos enim non habent eos, qui æqui in diſputando uidentur. Vtile eſt etiam ſi dicat ea ſe proponere quæ uſitata & trita ſunt, in omniūmq; ore uer-

santur. Neque enim audent usitata repudiare & tollere, quòd quid contrà obliant, non habent, & quia hæc illis usitata sunt, haud periculū est, ne ea reprehendant. Iam & studium nostrum in aliqua re sumenda dissimulare, etiam si utile sit, debemus: iis enim qui magnum studium in aliqua re ponunt, resistunt libentius. Et similitudinum collatione proponere: quia facilius concedunt rem in alio, quàm per se propositam. Magna etiam vis in eo est ad probandum obscure quod uolumus, si id nō proponamus quod sumendum est, sed id quod illud consequitur necessario. Facilius enim dant, & concedunt illud ipsum, quòd non æquè ex eo perspicitur quid sit efficiendum: quo tamen sumpto, etiam illud sumptum erit. Illud etiam plurimum ualeat, extremo loco id proponere, quod in primis efficere uelimus. Solent enim omnes primæ disputationi resistere acrius, & diligentius: propterea quòd omnes qui disputant, ea in primis proferre solent, in quibus maius studium curamque posuerunt. Quanquam apud nōnullos hæc, quæ ad rem maximè faciunt, prima dici debent: cuiusmodi sunt difficiles, qui quidem ea concedunt facilius, quæ prima disputatione afferuntur, si modò quid sequatur non omnino appareat: ad extrema autem, difficiles se proteruosque præbent. Quod idem de iis iudicandum est, qui acutos se putant in respondendo: positæ enim concessis que permultis, tumultuantur in conclusionem, quasi ex iis quæ posita sunt, minimè sequatur. Illi autem facile concedunt, & freti ingenio suo, & rati nullum se incommodum consecuturum. Postremò producenda erunt, & amplificanda, intericiendâque in argumentatione ea omnia, quæ nihil ad rem pertinere uidebuntur. Id quod ij soliti sunt facere, qui falsò aliquid describunt & delineant. Nam cum

multa

multa sunt, difficilis est falsi diiudicatio. Itaque celant & obscurant rem interdum ij, qui obscure utuntur interrogationibus, ea quasi in cumulo occulta proponentes sumentesque, quæ nunquam per se ac singula darentur. Atque ex his locis argumenta ducenda erunt, ad celandam dissimulandamque conclusionem. In ornanda autem amplificandaque disputatione, rerum finitimarum & coniunctarum adhibenda inductio, atque diuisio est. Inductio quidem quid sit facile perspicitur. Diuisio autem talis est: ut artem arte præstantiorem esse, aut quia certior sit, aut quia in rebus melioribus uersetur. Et artium alias esse, quarum omne opus est in cognoscendo: alias quarum in agendo: alias quarum in faciendo. Hæc enim & ornatum afferunt orationi, nec necessaria sunt ad efficiendam conclusionem. Dilucidam autem & perspicuam argumentationem facient exemplum, similitudinisque collatio. Exempla autem propria, & ad rem apta esse debent, & eiusmodi, ex quibus res intelligatur. Cuiusmodi illa sunt quæ Homerus, non quæ Chærilus commemorat. Sic enim notius erit, & clarius id quod proponitur. In differendo autem, ratiocinatione utendum erit apud Dialecticos potius, quam apud multitudinem: inductio contra magis multitudinem commouet. Sed de his generibus iam dixi. In quibusdam rebus facile potest is qui inductione utitur, inuenire id quod totum dicitur, in aliis non facile potest, quod omnibus similitudinibus non est commune nomen impositum. Quin etiã cum genus uniuersum concludi debet, eademque cæterorum similium rationem aiunt esse, tum id profectò difficillimum est, quænam eorum, quæ commemorata sunt, eiusdem sint generis, quæ non sint, explicare dicendo. Ob eamque causam sæpe disputantes inter se dissident & hærent, dum

alij similia esse confirmant, quæ non sunt similia, alij si-
 milia num similia sint, ambigunt. Quocirca in his omni-
 bus omni ratione efficiendum est, ut nomina fabricentur,
 ut nec ei qui poscit quæstionē, num eius quod affertur, nō
 sit similis ratio, herere liceat, nec ei qui rogat, calūniari,
 eandem esse rationem, quòd multa eorum quorum similis
 ratio non est, eodem modo dici uideātur. Cū autem indu-
 ctione multarum rerum adhibita, non dat alter, id de toto
 genere, tum æquum est, ut aliquid contrà obiiciat, postulas-
 re. Quòd si in aliquibus non doceas hoc modo contingere,
 non erit æquum rogare, quorum tandem non sit similis ra-
 tio. Primum enim argumētatio per inductionem tractan-
 da est, tum postulandum, ut resistatur. Sed postulandū est,
 ut occurratur nobis, non in eo ipso quod proponitur, nisi
 fortè unū est solū eius generis: ut duo, sunt tantūmodo pa-
 rium numerorum primus. Debet enim is qui resistit, in alio
 genere resistere: aut certè dicere, hoc uel illud solum esse ex
 eo genere. Quod autē ad eos attinet, qui in toto genere oc-
 currunt nobis: nec in eodē genere occurrūt, sed in eo quod
 eodem nomine, sed ambiguo continetur (ueluti habere ali-
 quem non suum colorem, aut pedem, aut manum, quoniam
 & pictor habeat non suum colorem, & cocus non suum
 pedem) in his omnibus, diuisione adhibita, interrogare de-
 bemus. Nam si ambiguum lateat neque aperiatur, rectè in
 propositione nobis uidetur resistere. Quòd si in simili ge-
 nere, nō in ambiguo resistēs, nostrum labefactet rogatum,
 detracto eo, in quo resistet nobis, quod reliquum est in toto
 genere ualere docebimus, dum quod commodum est, effece-
 rimus. Quod in obliuionis uerbo & oblitum esse animadu-
 uerti potest. Non enim concedunt eum oblitum esse, qui ar-
 tem amiserit, eo quòd casu & interitu rei eam amisit, non
 oblitus

oblitus est tamen. Quod ergo reliquum est, dempto eo in quo occursum est nobis, cōmemorari debet: ut si quis remanente re, artem amisit, eum oblitum esse. Eodēque modo de iis iudicandum est, qui hoc loco nobis occurrūt: Maiore bono maius malum esse contrarium. Proferūt enim ualētudinem, quæ cū minus sit bonum quā firma corporis constitutio, tamen ei maius bonū contrarium est: morbum enim maius malum esse infirma affectione corporis. Ex his etiam id detrahēdum est, in quo occurritur: eo enim sublato, facilius licebit proponere: ut maiori bono maius malū contrarium esse, nisi unum alterum unā secum inferat, ut firma corporis affectio ualētudinē. Quod idem faciendum erit, non solum si quis nobis occurreret, sed etiā si non occurreret, & tamē id negabit & abnuet, quōd aliquid tale prouideat, quod iure cōtrā obiici possit. Sublato enim eo in quo nobis resistit, dare & concedere cogetur id quod reliquum est, quōd in eo quod reliquum est, aliquid contineri, quod nō sit ita, minimē animaduertat. Quod si dare nolit, etiam tum cū petitum est, ut resisteret certē quo resistat nobis, non habebit. Sūt autem propositiones eiusmodi, quæ quædam ex parte falsæ sunt, quadam ex parte ueræ: in quibus eo, quod ex parte est, sublato, reliquum licebit uerum relinquere. Si uerō multa proponamus, in quibus nobis minimē resistat, tum ut cōcedat omnino, petere debemus. Propositio enim dialectica est, quæ magna ex parte rem ita habere declarat, neque refellitur. Cū autem eadem res, & sine incommodo, & cum incommodo per ratiocinationem concludi potest, hoc an illo modo efficiatur, nihil ad eum qui necessaria ratione nō probabili cōcludit: is autem qui probabili ratione utitur, non debet argumētationem tractare per ratiocinationem, per quam alter incōmodo urgetur

geatur. Nam & cū nullo incommodo urgent concludendo, nihil controuersie loco relinquunt: & cum incōmodo urgent, tum nisi sit euidens & perspicuum id falsum esse, alij incommodum id negant esse. Ita nō habent, quod uolūt ij qui quæstionem ponunt. Proponenda autem sunt ea, que magna ex parte ita se habēt, & refelli aut nō possunt omnino, aut certē id facile quasi prima facie perspicere nō potest. Cū enim in rebus quibusdam non ita esse perspicere nequeunt, tum id quod propositum sumptūque est, quasi uerum sit, solent concedere. Nunquam autem quæri debet cōclusio: sin secus, cū alter eam negabit, ratiocinatio nunquam ad exitum perducī poterit. Sæpe enim etiā cum nulla interrogatio & quæstio ponitur, sed ut cōsequēs cōcluditur, id negatur effici: quod cū faciūt illi, certē ab iis qui non uident quid ex cōcessis sequatur, minimē reprehēdi uidentur. Cū igitur unus rogat, neque id ait ex antepositis effici, alter autē negat omnino, tum ratiocinationi nihil omnino loci relinqui uidetur. Neq; uerò quicquid de toto genere dicitur, dialectica propositio est, ex quo genere illud est Quid est homo: aut hoc: Quot modis bonū dicitur? Propositio enim dialectica est, ad quam respondere licet, etiā, aut non: quod nō licet ad superiores. Ita nō est dialectica quæstio, nisi is qui proponit, facta antē definitione, aut diuisione hunc in modū roget: An bonum hoc, uel illo modo dicitur? Quam quidem quæstionem licet uel negare, uel concedere. Quocirca enitendum est, ut ita, ut dixi, omnes hæponantur quæstiones. Quin illud etiam par est ab illo requirere, quot sint bonorum genera, quādo explicatione & diuisione adhibita à nobis, ille nullo modo cōcedet. Qui autem in una ratione interrogāda multū temporis immoratur, is inscīenter quærit. Nam si is qui rogatur, ad rogatum

tum respōdeat, profectò ille aut plura quàm necesse est, interroget, aut sepe idē quærat necesse est. Ita aut nugatur, nihilque agit: aut ratiocinationem per quam argumentationem tractet, non habet, quandoquidem ex paucis quibusdam omnis cōstat ratiocinatio. Quòd si minus respondeat, cur eum aut non increpat, aut relinquit? Illud autem intelligendū est, omnia proposita, quæ argumentis perdifficulter probantur, eadem facilia esse ad defendendum, cuius generis ea sunt, quæ & prima sunt, & ultima ordine naturæ. Nā & prima ac perspicua definitionem requirūt, & ultima multis concludantur, necesse est ab eo, qui iam inde à perspicuis, & primis continuatā seriem argumentorum persequi velit. Aliter enim fallaces ac captiosæ argumentationes uidebūtur: præsertim cū aliquid doceri non possit nec demonstrari, nisi à propriis initiis & principiis capto exordio, usq; ad ultima perueniatur. Ac illi quidem qui respōdent, nec rem ipsi uolūt definire, nec si qua proponatur ab interrogante definitio, faciliè admittunt. Sed profectò facilis non est differendi ratio, nisi quid sit id de quo instituitur disputatio, intelligatur: quod in principiis contingit maximè, quibus cætera probantur, ipsa aliis non possunt: definitionēque aperiēda sunt, & cognoscenda necessariò. Difficilia etiam probatu ea sunt omnia, quæ principiorum uicinitatem sequuntur. Neque enim multa ad ea probanda, argumenta possunt suppetere, cū pauca interiecta sint inter ipsa & initium, quibus necesse est consequentia omnia monstrari. Definitiones autem eæ ex omnibus euertere possunt difficillimè, quæ uerbis eiusmodi explicatae sunt, ut primū dubium sit, uno modo an pluribus dicantur: deinde incertum, utrum propriè de re quæ definitur dicantur, an per translationem. Nam quia du-

bium

bium est illud, non perspicuum, inde fit, ut nulla argumen-
 torum copia suppetat: hoc autem, quia incertum est, an per
 translationem dicatur, non possunt refelli qui definitionem
 posuerunt. Omnino quæstio omnis si difficilis est probatu,
 uel definitionem requirit, uel in iis est quæ multis modis, aut
 quæ per translationem dicuntur, aut non longè abest à prin-
 cipiis: aut eo certè difficilis est, quia non est prima facie per-
 spicuum, quo sit ex genere eorum quæ exposita sunt, id quod
 affert dubitationem. Nam si quo ex genere sit, intelligatur,
 illud etiam intelligetur, aut definitione explicandum id esse,
 se, aut diuisionem adhibendam, aut inueniendas esse medias
 propositiones, quibus ultimè probentur. Pleraque etiã pro-
 posita, nisi rectè tradita & explicata definitione, neque dis-
 putari facile, neque probari argumendo possunt: quo ex
 genere illud est: sitne unum uni contrarium, an multas.
 Quod si contraria definiantur, certè illud facile erit expli-
 care: Sint necne sint plura eorundem contraria. Quod eo-
 dem modo iudicandum est de aliis quæ definitionem requi-
 runt. Atque etiam in mathematicis uidentur quædam non
 facile describi posse prætermiſsione definitionis: quale est
 illud: Eam lineam quæ ad latus planum secat, simili ratione
 & lineam secare, & locum: quod definitione adhibita fa-
 cile intelligetur, quoniam & loco, & lineæ eadem respon-
 det, quasi ex altera parte diuisio: quæ quidem illius de qua
 agitur, orationis definitio est. Omnino autè prima elemen-
 ta definitionibus expositis, ut quid sit linea, quid orbis, fa-
 cile probari demonstrarique possunt: uerùm ad singula eor-
 rum probanda non multis argumentis uti possumus, pro-
 pterea quod non multa sunt media quibus probetur. Defi-
 nitionibus autè ineriorum prætermiſsis, uix, aut ne uix qui-
 dem, probari possunt. Quod idem fit in iis elementis, quæ
 differ

differendo adhibentur. Hoc igitur intelligendum est, cum propositum aliquod difficile est probatu, id aliqua de causa earum quas exposui, euenire. Cum autem propositio & enuntiatio quæ adhibetur ad aliquid probandum, difficiliorem habebit probationem, quàm propositum, dubitare liceat, sit necne sit admittenda. Nam si eam non admittat, sed ei etiam probandæ adhiberi probationem uelit, maius alteri onus imponet, quàm quod erat à principio propositum. Sin eam admittat, iis certè quæ minus ualent ad faciendam fidem, ipse adducetur ut credat. Ac si quæstio difficilior non reddenda sit, ponenda est: si nõ dubiis & perspicuis dubia concludenda erunt, non est admittenda. Aut ei qui se dat in disciplinam, ponenda non est, nisi sit notior: ei autè qui exercitationis gratia disputat, ponenda, si modo uera esse uideatur. Ex quo perspicuum est, non esse æquum ut qui docet, eodem modo postulet sibi concedi quæ sumit, quo is qui interrogando disputat. Ac de ratione quidem interrogandi & collocandi satis ferè dictum est. Nunc de ratione respondendi differemus, ac primùm quod eius sit officium, qui & rectè poscit, & rectè ponit quæstionem, dicamus. Est autem eius qui ponit quæstionem, ita argumentationem tractare, ut eum qui cum disputet, cogat absurdiora concedere, quàm quæ ex re proposita consequuntur. Eius uerò qui quæstionem poscit, dare operã, ne quod incommodum sua culpa, aut quod sit cõtra opinionem omnium, effici uideatur, sed ex ipsa tantùm re, quæ à se proposita est ad differendum. Aliud enim fortasse genus peccati est, cum quis proponit primùm quod nõ debet, deinde propositum illud defendere non potest. Non sunt autè explicata & cõstituta adhuc à quoquam officia eorum, qui exercitationis & periculi faciendi gratia disputant. Neque enim idem

pro

propositū est doctoribus aut discipulis, quod iis qui certandi studio disputant: neque idem his ipsis & iis, quorum ad cognitionē & sciētiam omnis dirigitur exercitatio. Nam & discipulis ea semper ponēda sunt quae probantur omnibus: quoniā nemo eō operā cōfert, ut falsa doceat. At eorū qui certandi studio disputāt, is qui quæstionem ponit, semper aliquid facere uideri debet, & is qui cum disputat nulla in re illi cōcedere. Quoniam autem in cōuentu & congressu dialecticorū, iis qui nō certandi studio, sed uel tētandi, uel cognitionis gratia inter se differunt, non est adhuc à quoquam, ut dixi, expositum & traditum: quid inuestigare, quid dare, aut nō dare oporteat eū, qui poscit quæstionem, ut gnauiter, aut nō gnauiter, ac præclare decreta sua defendat: nos hoc loco instituimus dicere. Qui igitur respōdendi munere fungitur, is quæstionē defendat, necesse est, uel probabilem, uel nō probabilem, uel neutram: ita tamen, ut aut probetur, aut non probetur omnino, uel cum adiunctione, ut huic, uel alij. Quo autem modo probabilis uel non probabilis sit, nihil interest: quandoquidem idem genus retinendum erit præclare respōdēdi ad rogatum, aut dandi, aut non dandi rogatum. Ac non probabile quidē si sit propositum, probabile: si non probabile, non probabilem necesse est conclusionem effici. Contrarium enim propositi semper concludit is qui interrogat. Quod si id de quo agitur sit eiusmodi, ut nec probetur, nec improbetur, eiusdem generis efficietur cōclusio. Quoniam autem is qui scitè ratiocinatur & concludit, rebus non dubis & perspicuis id quod dubium est, aperit & ostendit, profecto si quādo id quod interrogatur, non sit probabile omnino, nō debet is qui poscit quæstionem, neq; id dare quod nō probetur omnino, neque id quod illud quidē probetur, sed mi-

nus quàm conclusio : quippe cùm propositum , si non probabile sit , conclusio probabilis sit futura. Ita fit , ut ea quæ sumuntur , omnia probabilia esse debeant , ac magis probabilia , quàm id de quo quæritur : si quidē magis perspicuis , minus probabilia uelit concludere. Ita si nō sit ex eo genere id quod interrogatur , non id debet qui respōdet concedere. Sin autem probabile omnino sit propositum , improbabilis omnino conclusio erit. Itaq; danda erūt , quæ probantur omnia , & eorum quæ non probantur , si qua magis probabilia sint cōclusionē : sic enim rectē disputatum fuisse uidebitur. Quod idem faciundum erit , si nec minus sit probabilis quæstio. Sic enim & quæ probantur , dāda sunt omnia , & quæ non probantur , si qua magis probabilia , quàm conclusio , erūt. Sic enim fiet , ut probetur magis disputatio. Ac si id de quo agitur omnino , probabile sit , aut nō probabile , tum habēda erit eorū ratio , quæ omnino probantur. Sin autem non omnino probabile , aut nō probabile , sed ei modò qui respōdet , tum ex iis quæ ei probātur , aut minus probantur , iudicare debet , quid concedendum aut non cōcedendum esse uideatur. Quod si alterius sententiā defendat is qui respondet , certē eius mentem & sententiā spectare debebit , ut quid concedendum sit aut negandum , intelligat. Itaque qui alienas sententias introducunt , ut bonum & malum esse idem , ut placet Heraclito , ij non dant in eodem simul non inesse contraria : non quod non probetur hoc eis , sed quod Heracliti sententia ita dicendum est , Quod etiam ij faciunt , qui ab aliis proposita accipiunt. Exquirūt enim illi , quid sit responsurus is , qui rem proponit. Hoc igitur perspicuum est , quæ exquirere is debeat qui respōdet , siue omnino probabile , siue alicui sit id quod quæritur. Quando autem necesse est omne rogatum aut pro-

babile esse, aut non probabile, aut neutrum, & uel ad con-
 clusionem efficiendam ualere, uel non ualere, rogatum: si
 probetur, neque ad conclusionem efficiendam ualeat, id &
 dare, & probabile dicere debemus. Eo enim posito & cō-
 cesso, propositum primum non euertitur. Si autem neque
 probetur ipsum, neque ad cōclusionem efficiendam ualeat,
 id quidem dandum est, sed ita tamen, ut non probari id no-
 bis significemus, uitandæ amentia gratia. Si uerò & pro-
 babile sit, & ad rem pertineat, respondendum erit id qui-
 dem uideri & probari, sed propositū adeò finitimum esse,
 ut eo concesso, propositū tollatur necessario. Si ad conclu-
 sionem efficiendam ualeat, & admodum sit improbabile,
 respondendum erit, conclusionem eo posito & concesso ef-
 fici: sed stultum id esse quod afferatur. Cum autem nec pro-
 babile quid, nec minus probabile rogabitur, tum si ad con-
 clusionē efficiendā nihil ualeat, id dandum erit nulla facta
 distinctione: si ualeat, exponendum est, eo posito sublatum
 iri id de quo agatur. Sic enim & nihil eius qui respondet
 culpa factum uidebitur, si quidem quid concedere & dare
 debebat, semper prouiderit: & is qui quæstionem ponit,
 quod uult efficiet, cū ei ea dabūtur omnia, quæ magis quàm
 conclusio probentur. Qui autem instituunt argumentatio-
 nem tractare per ratiocinationem, sumptis iis quæ minus
 quàm cōclusio approbatur, iis quoniam inscienter ratio-
 cinantur, quæ rogant dari concedi q; nō debent. Eodē mo-
 do eis occurrendū erit, cū res dubias & obscuras, & quæ
 multis modis dicuntur, afferent. Nam quoniam & qui po-
 scit quæstionem, si minus intelligat, licet dicere: Non intel-
 ligo: & quod multis modis dicitur, non necessario id aut
 cōcedere aut negare debet: profectò si quid afferatur quod
 obscurum sit, sine ulla dubitatione & mora se id non intel-
 ligere

ligere fatebitur. Sæpe enim ex eo quod dant & concedunt, ij quibus obscura nec aperta interrogatio proponitur, absurdum aliquid incidit. Cùm autem cognitum apertumque erit id quod multis modis dicitur, si omni ex parte & omnino uerum sit, aut falsum quod affertur, id omnino concedi negariue debet: sin quadam ex parte falsum sit, & quadam ex parte uerum, id ambigè dici, & in illo uerè & in hoc falso dici indicabit. Nā si id posterius distinguat, dubium erit, an in prima disputatione ambiguum perspexerit. Quod si ambiguum uerbum nō attendat, idque tum cùm alterius habet rationē, cōcedat: si ad alterum impellatur, fateri debet se id cōcessisse, cùm nō ipsum illud ad quod uocatur, sed alterum ipse spectaret, & attenderet. Cum enim plura eidem nomini & orationi subiecta sunt, tū facile existit controuersia. Sin rogatum & planū sit & simplex, aut etiam, aut non, respondendum est. Quoniāmq; omnis propositio que ualet ad conclusionem efficiendam, aut aliqua earum est ex quibus ratiocinatio cōficitur, aut ad aliquam earum refertur: perspicuum est autem tum alterius probāde gratia assumi cùm multa similia interrogātur, quippe cùm ferè per inductionē uel similitudinem id quod de toto genere & omnino dicitur, cōcludatur: singula omnia cōcedenda sunt, si uera sint & probabilia, contra uniuersum genus obiiciendum aliquid. Impedire enim cursum orationis, nisi resistas uerè, aut saltē uideare, hoc est iniquū se in disputando difficilēmq; præbere. Ita si multa similia existāt, neque det in toto genere dici, tum cùm refellere nequeat, profectò difficilē se proteruūmq; præbebit. Iam uerò si non habeat contrarium argumentum ad refellendum, tum multò etiam magis difficilis proteruūsq; uidebitur. Quasquam ne hoc quidem satis est. Multæ enim rationes extāt,

sententiis omnium cōtrariæ, quarum difficilis est explicatio: cuius generis est Zenonis ratio, qua tollit motū, & stadij traiectionem: nec uerò propterea eorum contraria minus defendi concedi q̄ debent. Ergo si quis nec contrā uulnam adferre rationem queat, nec aliquid opponere in quo non ita sit, & tamen non concedat, is profectò iniquum se præbebit in disputando: est enim in disputationibus iniquitas & proteruia, responsio quæ præter modos, quos exposuimus, uim habet ad interimendam, tollendamq; conclusionem. Defendere autem & propositum & definitionem, ita par est, si antè argumēta ipsi in nos quasi aduersariorū tela iaciamus. Quibus enim rationibus infirmant nostra decreta ij qui ponūt quæstionē, iis ipsis resistere debemus. Propositum autem non probabile timidè defendendū est. Multis autē modis nō probabile esse potest. Nam & id nō probabile est, ex quo efficitur, ut incommoda, & absurda quedā fateamur: ut si quis uel omnia, uel nihil moueri dicat, & ea omnia quæ deterior status & constitutio sequi solet, & quæ hominū uoluntatibus repugnant, quale illud est: Voluptas est bonū: & facere, quā accipere præstat iniuriam. Non enim quasi disputationis gratia defendat: sed tanquam ea dicat quæ probet & sentiat, ita eum oderunt. Argumēta autē quibus falsum cōcluditur, dissoluēda sunt, infirmādo euertendóq; eo, ex quo falsum effectū est. Neque enim quouis sublato argumētū soluitur, ne si falsum quidē sit id quod sit euersum. Multa enim falsa in argumētatione cōtineri possunt: ut si quisumat, eū qui sedeat scribere, & Socratem sedere: ex his efficitur, scribere Socratem. Euersa igitur hac enuntiatione, Socrates sedet, nō tamē dissoluta & explicata argumentatio est. Et quanquā falsa enuntiatio est, non tamen falsa ob id est argumentatio. Si quis enim

enim sedeat neq; scribat, nō iam in hac tali causa hæc ipsa accommodata dissolutio est. Non igitur hoc refellendū est, sed illud, eum qui sedeat, scribere, cum præsertim nō omnis scribat qui sedet. Ita fit, ut dissoluat argumētum is, qui falsi causam tollit: & explicationem argumenti intelligat is qui causam argumētationis falsæ cognouerit: quemadmodum in iis quæ falso & uitiosè describūtur, contingit. Neq; enim satis est resistere, etiā si falsum sit quod refellitur, sed etiam cur falsum sit docendum est. Sic enim utrum occurrendo, ratione & consilio ductus sit necne, intelligetur.

Impediri autem argumentatio potest, ne concludatur Cap. 2. quatuor modis. Primū id ex quo falsum est, refellendo. Secundò, occurrendo ei qui quæstionem ponit. Sæpe enim non explicato & dissoluto argumento, tamen is qui rogat, progredi non potest longius. Tertiò, refellendo rogatum. Fit enim interdum, ut ex iis quæ quæritur, non quod uolumus consequamur, propterea quòd uitiosè interrogatum est, quibusdam tamen appositis effici potest conclusio. Ac si ultrà progredi is qui rogat non potest, occursum erit roganti: sin potest, rogato. Quartum genus resistēdi, & deterrimum id est, quod ad tempus refertur. Nonnulli enim in refellendo ea afferunt, quæ ad differendum plus temporis desiderant, quàm patitur disputandi consuetudo. Ac resistendi quidem quatuor, ut dixi, genera sunt: sed prima una ex omnibus explicatio est, cætera impedimenta sunt quædam conclusionum. Reprehensio autem argumentationis non eadem ex eius natura & ex interrogandi ratione nascitur: ferè enim fit culpa eorum qui rogantur, ut non rectè tractetur argumentatio, quòd non concedant ea quæ magnam facultatem suggerant ad id efficiendum quod quæritur. Neque enim in alterutro solum posi-

tum est, ut communis res rectè ad finem exitumque perducatur. Quapropter interdum qui aliquid respondet, refellendus est necessario, & omittendum ipsum propositum: tum denique cum is, qui quæstionem poscit, instructus calumniis, paratus uenit ad contradicendum. Ita iniquos se præbentes, disputationes non dialecticas, sed concertationum plenas instituunt & inuehunt. Et quoniam exercitationis, & ueluti examinis causa non eruditionis, hæc tales disputationes comparatae sunt, profectò non modò uera, sed etiam falsa concludenda sunt: nec ex ueris semper, sed interdum etiam ex falsis. Nam & plerunque uero posito, is qui contra disputat, refellere debet: ita fit necessario, ut sint proponenda falsa: & falsum quod positum est, interdum falsis euertere tollique debet, cum præsertim nihil prohibeat falsa alicui magis quàm uera probari. Ita si ex iis quæ illi probantur, progrediatur argumentatio, persuasus potius quàm adiutus erit. Sed omnes debent, qui aliò disputationem rectè traducere & trahere uolunt, ut geometra geometricè sic dialecticè non pugnaciter traducere, siue falsum, siue uerum sit id quod concluditur. Quæ autem sint dialecticæ ratiocinationes, supra expositum est. Ut autem in rebus usuuenit, ut socius iniquus & sceleratus sit is qui rem communem impedit: sic in disputationibus, in quibus etiã commune quiddam propositum est utrique, præterquam iis qui certandi studio disputant. Neque enim utrique eorum licet eundem finem consequi, præsertim cum plures uno uincere non possint. Vtrum autem in respondendo, an in rogando, id efficiant, nihil interest. Nam & qui certandi studio rogat, uitiosè & præposterè differit: & qui respondendo non concedit, neque dat quod uidetur probabile, neque inducit in animum audire, quid tandem uelit is qui ponit quæstionem.

Ex quo perspicuum est, non eodē modo argumentationem, si per se consideretur, reprehendendū esse, & eum qui eam rogando tractat. Nihil enim prohibet, vitiosam argumentationem esse, cum interim is qui quæstionem ponit, quam poterit accommodatissimè, cum eo qui respōdet, disputabit. Nam si res sit cum difficilibus & proteruis, nō potest profectō statim quas quisque uelit, sed quas possit tractare per ratiocinationem argumentationes. Quoniam autem incertum est, quando contraria homines sumunt, & quando id quod à principio positū est in quæstione (sæpe enim ipsi secum, & soli cum aliquid loquuntur, repugnantia dicunt, negatōque eo quod prius est, concedūt posterius: itaque cum rogantur, sæpe repugnantia, & quod primo loco propositum est, concedunt) eo vitiosas argumētationes necesse est effici. Culpa est ista eorum qui respōdent, qui quædam non concedunt, alia eiusdē generis concedunt. Ex quo etiam perspicuum est, nō eodem modo reprehēdendos esse eos qui quæstionem ponunt, & ipsam argumentationem. Argumentatio autem quinque modis reprehēdi solet. Primo, cum ex is quæ rogata sunt & quæsitæ, nihil concluditur omnino, nec quod ad rem pertineat, quod falsa sint, uel non probabilia omnia, aut certè plurima eorum, ex quibus conclusio efficitur: & quod nec detractis quibusdam, nec additis, nec aliis detractis, aliis additis efficitur conclusio. Secundo, si tractetur ratiocinationem, quæ ad rem non pertineat argumentatio, ex talibus & eo modo quo in superiori dictum est. Tertio, si additis quibusdam cōficiatur ratiocinatio, sed quæ deteriora sint quā quæ rogata sunt, minúsque probabili conclusione. Quarto, si detractis quibusdam, idem contingat. Interdum enim plura sumuntur quam necesse est, ut non ex eo quia hæc concessa sunt, effi-

ciatur cōclusio. Postremo, si ex minus probabilibus, & cre-
dibilibus efficiatur, quàm sit conclusio: aut si ex ueris, sed
quæ difficilius & maiore negotio quàm id quod queritur,
ostendi possunt. Neque uerò id postulandum est, ut omnes
quæ de proposito instituuntur, æquè probabiles sint ratio-
cinationes, & æquè ualeant ad faciendam fidem. Eorum
enim quæ exquiruntur, partim prima facie facilia sunt
natura sua, partim difficiliora: ut si quibuscunque proba-
bilibus possint, concludetur, rectè conclusa uideātur. Per-
spicuum est igitur, non eodem modo argumentationem iu-
dicandam esse uitiosam, cum ad quæstionem refertur, &
cum per se exquiritur. Nihil enim prohibet argumentatio-
nem per se uitiosam esse: quæ si ad quæstionem referatur,
uera erit uicissimque uera per se cōsiderata, cum quæstio-
ne collata, uitiosa esse potest: cum facile ex multis probabi-
libus, & ueris quæ illi quæstioni tractanda sunt accommo-
data, effici potest quod uolumus. Fit autem interdum, ut
argumentatio etiam quæ concludit, ea quæ non conclu-
dit sit deterior, cum illa ex iis quæ minus probantur cōclu-
dit, cum quæstio proposita in eo genere non sit, hæc autem
talia modò requirit, quæ probabilia & uera sint, nec ex iis
quæ assumpta sunt, argumentatio est. Neque uerò ij qui ex
falsis uerum cōc'udunt, iure reprehēdi possunt, cū præser-
tim, & necesse sit semper falsum ex falsis, & liceat inter-
dum uerum ex falsis concludi: quod ex Analyticis perspicui
potest. Cum autem argumentatio quæ exposita est, alicu-
ius rei demōstratio erit, si qua sit alia propositio quæ cum
conclusionem nullam habeat cōiunctionem, ex ea non effi-
cietur cōclusio. Sin speciē præ se ferat cōiunctionis, fallax
erit cōclusio nō necessaria. Est etiā φιλοσόφημα, ratiocina-
tio necessaria. Epicherema autē, ratiocinatio probabilis.

Sophis

Sophisma autem, ratiocinatio pugna: ἀπόρημα, ratio in utraq; partem differēdi. Quod si ex utraq; propositione probabili aliquid ostendatur, neque æquè probetur, nihil prohibet id quod demonstratum est, magis quàm utraq; probari. At si una sit probabilis, altera neutro modo: aut si hæc probetur, illa non probetur, si id quidē similiter sit, tū ex equo probabitur & nō probabitur, quod demonstratione concluditur: si altera magis probetur, magis etiam probabitur. Atque etiam in tractandis argumentationibus per ratiocinationem peccatur, cum aliquid pluribus ostenditur, quod paucioribus potest: quæ etiā in argumentatione reperiuntur. Cuius generis illud est quod sumitur ad probandum, opinionem aliam alia uerius dici opinionem. Si quis poscat hanc enūtiationē, quicquid appellatur, cum accessione pronominis, ipsum, illud est quod in eo genere maximè est, id ipsum quod est. Est autē opinabile aliquid, quod quia uerè est opinabile, appellatur ipsum opinabile: ex quo sequitur illud ipsum cū maximè sit, aliis quibusdā esse magis opinabile: porro autē omne quod magis esse dicitur, alterius comparatione dicitur magis. Est uerò opinio etiā aliqua uera, quæ accessione pronominis, ipsa opinio appellari potest: quæ aliis quibusdā certior est. Hic igitur sumptū est, uerā esse aliquā opinionē, quæ accessione pronominis, ipsa opinio uocaretur. Itēmq; illud, in omni genere illud esse maximè tale quod per accessionē pronominis, ipsum, nominatur: ex quibus sequitur ipsam opinionē quæ maximè uerax est, eam esse quæ maximè & uerissimè opinionis nomine uocatur. Sed quod uitium in hac est ratiocinatione? An ob eam causam, quod facit ut causa, ex qua ratiocinatio cōficitur, ignoretur? Argumētatio autē perspicua est uno modo, qui maximè in populi ore uersatur, cū

ita conclusa est, ut iam nulla sit opus interrogatione. Altero, qui etiã crebris usurpatur sermonibus, cū sumpta sunt ea, ex quibus esse necesse est quod concluditur, sunt autem ea ex aliis cōclusionibus collecta: præterea si quid prætermissum sit, quod ualde sit probabile. Falsa autem dicitur quatuor modis, & cū uidetur concludere, neque concludit, quod uocatur conclusio, & ratiocinatio ad concertationes spectās. Et cū efficit illa quidem aliquid, sed quod minus ad rem pertineat: quod iis cōtingit maximè, quibus incommodo alijurgentur. Aut aliquid concludit, quod ad id quod agitur, pertinet, sed non propria accommodatãq; ratione, id est, si ea quæ nō est medicinæ propria, uideatur medicinæ esse, aut geometrarum, quæ non est, aut dialecticorum quæ non est, siue uerum, siue falsum sit quod efficitur. Alio modo falsa est argumentatio, cū ex falsis cōcludit, cuius generis erit alia falsa, alia uera cōclusio. Nã & falsum semper ex falsis, & uerum interdum ex falsis, ut suprã dixi, concluditur. Ac oratio quidem quòd falsa sit, culpa est eius qui argumentationem tractat potius, quàm argumentationis. Nec uerò culpa est semper disputātis, sed tum deniq; cū falsam se aliquam argumentationem tractasse ignorat (quandoquidem sæpe falsam orationem & propositionē, cū animo aliquid per nos ipsos tractamus, magis quàm multas ueras approbamus) præsertim cū ex iis quæ maximè uidentur probabilia, aliquid eorū quæ uera sunt, ipse refellit: nã quomodo ea sit semper culpa disputantis, cū sæpe ad res ueras demonstratione concludēdas huiusmodi ratiocinationes ex falsis adhibeantur? quippe cū aliquid eorum quæ posita sunt, falsum esse debeat omnino, ut id demonstretur. Si uerò falsis, & ualde absurdis uerum concludat argumentatio, multò certè deterior iis

futur

futura est quæ falsum concludunt. Cuius generis argumen-
 tatio, etiam falsum concludere potest. Perspicuū est igitur,
 primū uidendum esse, an concludat argumentatio: dein-
 de, uerūmne an falsum: tum, ex quibus. Nam si ex falsis, sed
 quæ probabilia sint, tolerabilis erit, & nō aspernāda ra-
 tio: si ex ueris, sed quæ non probentur, uitiosa: si & falsa,
 & quæ ualde improbentur, profectō uitiosa erit aut omni-
 no, aut in re de qua agitur. Quemadmodum autem is qui
 questionem ponit, id quod initio propositum est, & cōtra-
 ria petat, ad ueritatem expositum est in Analyticis, quem-
 admodum ad opinionem, nunc dicendum est. Petēdi autem
 id quod initio dictum est, quinque sunt genera. Primum &
 clarissimum, si quis id petat, quod demonstrandum ipsi est:
 quod quidem in eadem re nō facile ignoratur, in synony-
 mis autē iisque omnibus quorum nomen & definitio idem
 declarāt magis. Alterum, cū id quod singillatim demon-
 strari debet, omnino & totum aliquis petit: ut si quis pro-
 bans cōtrariorum quæ aduersa dicūtur, unam esse artem,
 petat contrariorum omnino unam esse: uidetur enim quod
 per se probari debeat, id unā cū aliis pluribus petere. Ter-
 tium, si quis singillatim petat, quod propositū est ad demō-
 strandum omnino: ut si omnium aduersorum esse proposi-
 tum sit, aliquorum petat. Nam uidetur hic etiā quod cum
 multis erat docēdū, id petere per se ac separatim. Rursus,
 si quis adhibita diuisione, id de quo agitur petat: ut si de-
 monstrandum sit, medicinam esse salubrium & contra-
 riorum, separatim petat utrunque. Aut si quis alterum pe-
 tat eorum, quorum alia aliis cōsequuntur necessario: ut la-
 tus cum diametro componi non posse: cū probandum sit,
 diametrum cum latere non posse. Contraria enim tot mo-
 dis quot ea quæ initio dicta sunt, petuntur. Primum, si con-
 tras

traria petat, aientia & negantia. Secundò, si contraria eo modo quo sunt inter se repugnantia : ut bonum & malum esse idem. Tertiò, si quis omnino & totum sumpserit, & in parte petat quod repugnat: ut si quis hoc sumpto, aduersorum unam esse artem, petat salubrium & insalubrium aliam artē: aut si hoc posteriore petito, de toto genere repugnantiam sumat. Rursus, si quis contrariū petat eius, quod expositis & cōcessis efficitur necessariò. Itē si quis cōtraria ipsa nō sumat, duo autem petat eiusmodi, ex quibus repugnantia sequetur. Sumere autem contraria, & petere id quod initio positum est, hoc differunt, quòd huius error in conclusionem incidit: (illud enim spectātes peti id dicimus quod initio positum est) contraria autem in propositionibus cernuntur, quòd inter se quodam modo affectæ sunt. Vt autem exercitatio & meditatio in argumentationibus eiusmodi paretur, primū assuescendum est argumentationes conuertere. Sic enim maior nobis ad disputādum argumentorum suppetet copia, & in paucis multas argumentationes tenebimus. Conuertere enim est, unum eorum quæ data sunt refellere, mutata in suam oppositam conclusionem, eaq; cum altera sumptionum accepta. Nam si tollatur, conclusio, una aliqua propositio tollatur necesse est: si quidē positis iis omnibus, necesse sit cōclusionem effici. Ad omne uerò propositū multū ualeat, in hanc & illam partem argumenta inuenire, quibus solutio illico quæreda est. Sic enim fiet, ut simul & in quærendo, & in respondendo exercitati simus: & si nemo alius sit, quo cum disputemus conferamúsque hæc ipsa, nobis certē per nos & nobiscum licebit. Sunt etiam comparanda inter se argumenta, quæ utrāque in partem plurimū ualent. Hoc enim & ad obfirmandum se, & ad refellendum multū ualeat, cū ali-

cui magna argumentorum copia in utranque partem differendi suppetit: nam ad contrarias partes fiet tutior. Posseque antè perspicere, & perspexisse, quid utranque questionē, & causam sequatur, non paruum adiumentum adfert ad cognitionē, philosophiæq; rationem. Relinquetur enim, ut eorum rectè alterum sequamur. Sed ad id efficiendum ingenio opus est: uerumque ingenium, & indoles in eo est: ut possis uerum rectè sequi, & declinare falsum: quod quidem ij, quibus acumen ingenij, & indolem natura largita est, præclare efficere possunt. Cùm enim amant, & oderunt quod affertur & proponitur, uerè eo quod præstantissimum est, iudicant. Cùm uerò ad questiones, quæ sæpissimè in disputationem incidunt, parati & instructi argumentorum copia uenire debemus, tum maximè ad eas quibus capita prima proposita, & questiones generales disputantur: quoniam in his ferè ij qui respōdent, omnia ferè quæ uulgò recepta sunt, respuere solēt. Iā definitionum nobis magna uis suppetere debet, eaq; in promptu habere debemus maximè, quibus ea quæ probantur, & prima declarantur, cùm præsertim ex iis ratiocinationes constant. Danda est etiam opera, ut ea in qua alia argumēta incurrūt, teneamus. Vt enim in geometria utile est elemēta, exercitatione parata & meditata habere: & in numerorum ratione, prima quasi capita in promptu habere, magnaque in hoc ipso uis est, ut alium etiam numerum multiplicatum cognoscant: sic in argumentationibus, principia tenere, & propositiones in ore habere. Quemadmodum enim in memoriæ exercitatione loci collocati & dispositi, statim faciunt, ut redeant res nobis in memoriam: ita hæc ipsa magnam nobis ad differendum copiam suggerent, quòd loci ipsi certi sint, quos spectemus. Sed locus communis potius

quàm

quàm tota ratiocinatio, memoriæ mandandus est, quippe cum difficile sit, mediocrem principiorum & propositorum vim ac numerum suppetere. Præterea argumentum unum in multa distribuere assuescendum est: nobis: ita tamē, ut id obscurissimè facere uideamur. Quod ita fiet, si quis longissimè aberret à uicinitate eorum de quibus agitur. Ea autem argumenta in hoc genere plurimum ualebunt, quæ de toto genere id maximè efficere possunt. Cuius generis illud est: Non esse unam multarum rerum artem. Eadē enim ratio est eorum, quæ cum aliquo conferuntur, & contrariorum quæ aduersa dicuntur, & conjugatorum. Atque etiam rationes quas ab aliis accipimus, quasi uniuersales accipere debemus, etiā si in parte sint tractatæ: sic enim ex una multas etiā facere licebit. Quod fieri in arte rhetorica de enthymematibus eodem modo iudicandum est. Is uerò qui respondet, hoc quantum poterit, declinabit, ne ad totum genus reuocetur disputatio: illique hoc uidendum est semper, an de pluribus rebus communibus tractetur facta ab alio argumentatio. Omnis enim quæ de parte est, in uniuerso genere continetur, inestque in priuata & singulari causa uniuersi generis expositio & demonstratio: quod sine uniuersi generis locis nihil concludi potest. Usus autē argumentationum earum quæ per inductionem tractantur, ad rudes & ignaros: earum quæ per ratiocinationem, ad peritos transferri accommodarique debet. Enitendumque est, ut ab iis qui argumentationes per ratiocinationem tractare possunt, propositiones: ab iis qui per inductionem, similitudinum collationes comparationesque accipiamus. Sunt enim utriusque in hoc genere exercitati. Omnino is qui exercitationis gratia disputat, conari debet utilitatē illā ex disputatione consequi, ut aliquam inde referat, aut ratiocinationem ad
aliquid

aliquid probandum, aut propositionem, aut solutionē, aut oppositionē (quæ instantia uulgò appellatur.) Et ut notet bene an perperam, aut ipse aut alius disputauerit: & qua ratione utrunque euenerit. Ex his enim tota hæc facultas constat: exercitatio autem facultatis gratia suscipitur. Sed ex iis omnibus quæ dixi, maximè quærendæ sunt propositiones & oppositiones, hoc est ut uocatur, instantiæ. Dialectici enim uis maximè cernitur in proponēdo, & resistēdo. Est autem proponere, unum facere ex multis: quandoquidem unum omnino sumi debet, ad quod pertinet argumentatio: resistere uerò est multa ex uno. Aut enim distinguit, aut euertit, cū ex iis quæ proposita sunt, hoc cōcedit, illud non concedit. Quoniam autem uitiosæ & iniquæ disputationes cum quibusdā futuræ sunt necessariò, nec cum quouis disputationes instituere, nec quēlibet in societatem exercitationis recipere debemus: nam aduersus eum qui hoc unum agit, hoc conatur, ut alterius argumenta quacūque ratione eludat, æquū est omnino, disputare, tamen non semper decet. Quocirca non temerè cum quibusuis exercitationis causa considendum est: hinc enim maledicta, hinc contumeliæ, hinc iracundiæ contentiones, concertationesq; nascuntur. Neque enim fieri potest, ut qui unum in locum discendi exercēdæque artis gratia cōueniunt, sine concertationibus disputare desinant. Atque ut finem dicendi faciam, parata & meditata argumenta nobis esse debent ad eiusmodi quæstiones, quibus tractandis, quo minor copia suppetet, eo ad plura ualebunt: quo ex genere sunt & ea quæ per uniuersi generis quæstionem fusa sunt, & ea quorum ex tempore difficilior suppeditatio & inuentio est.

NIC


NICOLAUS GROV.

chius omnibus in Regio Lusitania gymnasio studiosis Philosophia audit oribus. S. P.



Liij libri, quos de ratione differendi ab Aristotele & Porphyrio transtulit Perionius, licet multis in locis à nobis emendati, sub illius tamen nomine excusi sunt: hic De sophistarum reprehensionibus eodem iure esse non potuit, quia nõ eadem huius atque aliorum fuit causa. Cum enim ego id tantum spectarem, ut studiosis philosophiæ auditoribus, nõ modo, latinè, sed etiam planè ac dilucidè loquentem Aristotelem audire possit hac in hoc Regio gymnasio liceret: in aliis libris, paucis admodum mutatis, ab is qua latinè, & eleganter scripserat Perionius, id, quod institueram, facile præstiti: in hoc tam multis in locis dilucidam orationem, veramque Aristotelis sententiã in Perionio (quod pace tamen tanti viri dixerim) desideravi, ut satius esse duxerim totum à principio librum de græcovertere, quàm tantopere immutare, ut minimam à suo authore partem habere videretur. Meum consilium, ut in omni studiosorum philosophiæ utilitatem collatum est, ita omnibus opinor, æquis iudicibus probabitur: Eruntque æquiores, si hanc nostram cum Perionij interpretatione cõferant. Non quo homini eloquētissimo vlla me ex parte conferendum esse prædicem, sed fidelius certè, ni fallor, & planius à nobis versum esse hunc librum iudicabunt, qui utrunque legerint. Valet. Conimbrica, ex Regio gymnasio. X. Cal. August. M. D. XLIX.

ARIST



ARISTOTELIS

DE REPREENSIONIBVS

SOPHISTARVM

LIBER VNVS.

cap. i.^m



DE Sophistarum autem reprehensionibus, & de iis, quæ speciem habent reprehensionum, reuera tamen fallaces ac uitiosæ conclusiones sunt, nunc dicendum. In quo ego naturam imitatus ab iis potissimū exordiar, quæ sunt huius disputationis prima ueluti elementa. Ac primum quidem alias esse ueras ratiocinationes, alias, quæ tantum uideantur, nec sint ratiocinationes, iam per se propemodum est perspicuum. Atque ut aliis in rebus, ita in argumentationibus propter quandam rerum inter se similitudinem id accidit. Sunt enim inter homines alij, quibus reuera inest bonus corporis habitus, in aliis, aut tumor quidam talis, qualis esse hostiarum solet in sacris curialibus per æmulationem curiarum: aut fictus ad eam rem ornatus bonam corporis habitudinem imitatur. Sunt item, qui sua ipsi forma pulchri sunt: alij autem, qui per fucum tantum tales uidentur. Nec dissimilis est in rebus inanimatis ratio, in quibus sunt nonnullæ, quæ ut uidentur, ita reuera sunt aut argentum, aut aurū: Aliæ cum nō sint, falsa quadam specie iudicio sensuum uidetur: ut lithargyrina, & stannea uidentur esse argentea, quæ felle tincta sunt, aurea. Eodem planè modo ratiocinationes, &

M rep

reprehensiones aliæ sunt, aliæ propter imperitiam uidentur. Sunt enim imperiti homines iis propemodum similes, qui procul res prospiciunt. Ac uera quidem tum ratiocinatio est, cum ex quibusdam positis quidpiam ab iis, quæ *i necesse est sequitur* posita sunt, diuersum ob id necessario sequitur, quia illa sunt anteposita. Reprehensio autem, cum est ratiocinatio, per quam non modò conclusio, sed eius etiam disparatum conficitur. Fallaces autem in utroque genere orationes sunt, quæ idem, quod illæ, efficere uidentur, nec tamen efficiunt. Id quod multis quidem ex causis euenit, sed unus est inter omnes uulgarissimus & latissimè patens locus, ex rerum uocabulis. Quia enim ipsis per se rebus in mediū prolati, constare disputatio non potest, eòq; uerbis, quasi notis quibusdā, pro rebus uti cogimur: propterea fit, ut idem ferè usu ueniat, quod in subducendis per calculos rationibus, nempe, ut uerborum, ac rerum eandem omnino esse rationē existimemus. In quo nos lōgè lateq; erramus: tantum enim inter illa interest, ut uerborum & orationū certus sit ac definitus numerus, rerum infinitus. Unde efficitur, ut una oratione, aut nomine multas res significari sit necesse. Et quæadmodū in subducendis calculis qui rudes sunt, & quid suo quiq; loco ualeant calculi, nesciūt, ab iis, qui sunt in eo genere periti, faciliè circūueniūtur: Ita in sermonibus conferendis, qui ignorāt, quæ sit uerborū uis & significatio, faciliè siue differant ipsi, siue aliorum audiāt sermones, decipiūtur. Atq; illa quidē una causa est præter alias, quæ postea explicabuntur, cur sæpe uideātur esse ratiocinationes aut reprehensiones, quæ non sunt. Quoniam autem quibusdam illud est ingenium, ut se operæ pretiū maius facturos existiment, si sapientes uideātur nec sint, quàm si essent nec uiderentur (est enim Sophistice simulata & non uera

cap. 2^m.

sapiētia, & sophista is dicitur, qui ex ea quam præ se fert non uera, sed simulata sapientia quæstum facit) illud profectò ex iis perspicuum est, tali ingenio natis hominibus magis elaborandum esse, ut sapientis officium præstare uideantur, quàm ut faciant, nec uideantur. Est autem (ut singula cum singulis conferam) sapientis in re quaque officium, ut rogatus de iis rebus, quarum habet scientiam, nil falsum dicat, & ut, si quem in errore uersari senserit, illum corraquat, & de falsa opinione deducat. Quorum prius in bene reddenda ratione de iis, quæ interrogantur, positum est: posterius in bene interrogando. si quid sit, de quo reposita sit ab altero ratio, cernitur. Necessesse igitur est, ut qui sophiste munus probè fungi uelit, illud fallacium argumentorum genus, de quo paulo ante diximus, imprimis exquirat: quandoquidem in eo tantum est momenti, ut hæc sit una ratio, qua sapientie opinionem, in qua illi sunt omnia, consequi possit, si talium argumentorum facultate instructus sit. Ac esse quidem nonnulla huius generis argumenta, & huiusmodi facultatem ab iis, quos sophistas appellare solemus, expectari, satis explicatum est. Nunc quot sint rationum sophisticarum genera, & quis sit numerus singularum facultatum, ex quibus constat hæc tota facultas, & quot partes sint huius tractationis, quam instituimus, & si qua sunt alia, quæ ad huius artis perfectionem pertinet, dicamus. Sunt igitur ad differendum quatuor omnino argumentorum genera: Vnum est eorum, quæ proprie ad docendum sunt accommodata: alterum eorum, quæ dialectica uocantur: Tertio genere continentur ea, quæ ad probandum & examinandum alterum adhibentur. In quarto genere sunt, quæ contentiosa appellantur. Atque illa quidem ad docendum sunt accommodata, quæ constant ex propriis cuiusque discipline principiis,

nec uim habent ab eo, quod respondēti probatur: Credere enim & indubitata fidem habere eum oportet, qui discere aliquid uelit. Dialectica autem sunt, quibus utraque pars contradictionis ex probabilibus concluditur, illa uerò ad tentandum & examinandum alterum apta dicuntur, quæ ex iis modò uim habent, quæ ei probantur, quòcum disputa- mus: quæque talia sunt, qualia ignorare non possit, qui sibi alicuius rei scientiã tribuit & arrogat. Qua uerò ratione id sit faciendum, aliis in libris docuimus. Contentiosa au- tem sunt, quæ ex iis, quæ probabilia uidentur nec sunt, aut concludunt necessario, aut non cõcludunt, sed modò uidē- tur. Ac de iis quidem, quæ ad docendũ & demonstrandum ualent, dictũ est à nobis in Analyticis: de dialecticis autem, & iis, quæ ad examinandum alterum adhibentur, in supe- rioribus libris: Nunc de cõtentionosis dicamus. Primum au-

3. tem intelligendum est quot, & quæ sint ea, quæ differendo sibi proponunt, qui contentionis modò, & uincendi causa disputant: quæ sunt quinque, reprehensio, falsum, incredibi- le quòdque sit contra omnium opinionem, solœcismus: & quintũ, cogere eum, quicum disputant, nugari: quod est e- iusdem uerbi inepta & inanis repetitio. Atque illa quidem sibi proponunt, ut aut reuera assequatur, aut certè ut asse- qui uideantur. Hoc enim est, quod primum & maximè cõ- tendunt huiusmodi homines, ut coarguere respõdentem ui- deantur: secũdo loco falsum aliquid uolunt cõcludere: ter- tio ducere eò aduersarium, ut admirabile aliquid & cõtra opinionẽ hominum dicere cogatur: quarto ut eum, si pos- sint, cogant solœcismum committere, quod est aduersarium ui rationis adductum uideri non posse effugere, quin bar- barè loquatur: postremo ut ad ineptam eiusdem uerbi ite- rationem adducant. Sunt autem reprehensionum generales

duo

duo modi: unus in uerbis, alter in rebus. Atq; ille quidē modus, in quo uis captionis ex uerbis oritur, in sex partes distribuitur, quæ sunt uocabuli multiplicitas, orationis ambiguitas, coniunctio, diuisio, accentus, forma dictionis. Esse autē tot, nec plures partes, nō modò inductione doceri, sed etiā ratiocinatione nō una quidē fortasse, sed hac certē demonstrari apertissimè potest, nempe quia nō possit præter illos modus alius reperiri, quo non idē semper iisdē uerbis & orationibus dicamus. Ex nominis multiplicitate hæ omnes captiones ducuntur: Quæ memoriter ab alio recitatur, ea grammatici *μαρτυροει*, ergo qui docti sunt *μαρτυροει*. Homonymum est *μαρτυροει*. interdū enim idem ualet quod intelligere rem aliquā, interdum significat idem quod discere. Quod quenq; facere oportet, id bonū est: sæpe autem usuuenit, ut mala nos subire oporteat: malū igitur aliquod bonū est. Oportere duobus modis accipi potest: Vno modo pro eo, quod necessarium est: quæ significatio ad mala sæpe pertinet: sunt enim quæ licet mala sint, nobis tamen necessario subeunda sunt: Altero modo quod bonum est officioq; consentaneum, hoc uerbo intelligitur. Qui surgebat, stat, & qui conualescebat, ualet: at qui surgebat sedens, & conualescebat ægrotans: stat igitur sedens, & ualet ægrotans. Aegrotantem facere aliquid, aut pati, non habet unam tantum significationem: sed interdum huius generis participia significant eum, qui nunc aut ægrotat, aut sedet: interdum uerò qui ægrotabat prius, aut sedebat. Illud tamen uerum est, eum, qui conualescebat, ægrotantem etiam num fuisse: qui autem ualet, non est ægrotans, nisi ita accipias, ut eum significet, qui prius ægrotabat. Ad ambiguitatem orationis hæc omnia sunt referenda: Ego uellē me hostes capere. Item illud: Quod quisq; cognoscit, illud ipsum

2^a deceptio.

Exemplū
hoc licet
omnino
nō expri-
mat gra-
cū, tamen
quātū pa-
ritur lati-
nis sermo
ad graeci
proximē
accedit.

cognoscit. Hæc enim oratio uel ad cognoscentē, uel ad rem
cognitam referri potest. Item illud: Quod quis uidet, illud
ipsum uidet: columnam autem uidet quispiam: colūna igitur uidet. * Quod esse dicis, tu illud ipsum dicis: lapidē autē
esse dicis: tu igitur illud ipsum, lapis scilicet, dicis. Postre-
mo illud quoq; ambigū est, *οὐκ ἴστωτα* proloqui: nam & hoc
dupliciter accipi potest. Vno modo, ut significet loqui ali-
quē qui taceat: Altero, ut de rebus multis loqui aliquē de-
claret. Sunt autem tres potissimū modi, quibus orans ho-
monymia & amphibolia continetur. Vnus est, quando aut
oratio, aut uocabulū propriē ac per se multa significat, ut
aquila, canis: Alter est, quando ex usu loquēdi multiplici-
tas nascitur: Tertius, cum uerba cōiuncta multis modis ac-
cipi possunt, separata simplicem habēt significationē: quæ-
le est illud, scire literas. Vt enim multiplicia nō sint singu-
la hæc uerba, scire, & literas, cōiuncta tamē multis modis
accipi possunt. Aut enim significant ipsas literas sciētiae ca-
paces esse, aut uerō literarum cognitionē habere alterum.
Ac modi quidem, quibus homonymia aut amphibolia con-
tinetur, hi sunt, quos exposuimus. Nunc de coniūctione dis-
camus, ad quam hæc pertinent omnia: Posse sedentem am-
bulare, posse non scribentem scribere. Etenim hæc duo non
idem significant, cum est coniūcta, & cum est diuisa ora-
tionis sentētia. Est autem huius orationis, posse nō scriben-
tem scribere, sententia cōiūcta, cū significat eum, qui non
scribit, posse, cum nō scribit, scribere: diuisa autem, cū eam
uim habet, posse eum, qui nunc non scribit, postea scribere.
Est etiam illud ex coniūctione ductum, Quas scis literas,
modo didicisti eas. Item illud, Quod unū solum potest ferre,
multa potest ferre. Ex diuisione autem ista ducuntur,
Quinque sunt duo, & tria, atque ita paria, & imparia. Itē
illud

3. de cep-
tio,

4. de cep-
tio.

illud, Maius dicitur, quod tantum est quantum alterum, & aliquid amplius: ergo quod maius est, tantum erit, quantum alterum, itaque æquale. Neq; enim idem ualet oratio, cum illius sententia modo diuisa, modo coniuncta accipitur: qualia sunt hæc, Ego te seruum feci liberū: Quinquaginta hominum cētum heros liquit Achilles. Ex accentu autem uix oritur captio, nisi si de scripto sit cōtrouersia. Nā in scripto & poemate sæpe locum habet. Quo modo liberatur eorum calumnia Homerus, qui apud illum dicunt absurde scriptum esse, & *κατὰ τὸ δῆλον ὁμῶς*. Dicunt enim male accipi accentum illius particule & quæ non circūflexo, sed acuto notari debet hoc modo. Item cum ille locus Homeri reprehenditur, ubi de somnio Agamemnonis agitur, ita occurrūt, ut dicant non esse illa accipiēda quasi Iouis uerba: *διδόμεν ὁ εὐχος ἀπέδδ*, sed iis uerbis imperare Iouem somno, ut det ipse somnus Agamemnoni illud, ut fiat sui uoti compos Agamemnon, ita ut *διδόμεν* pro *διδόμενος* accipiat. Ac de accentu quidem hætenus. Ex forma autem dicendi tum duci intelliguntur captiones, quando alterius uerbi specie falsi in iis eandem esse rationem interpretamur, in quibus non est eadem ratio: Veluti cum masculinum ad foemininum genus transferimus, aut contrā foemininum ad masculinum, aut uerò, cū neutrum genus male accipimus: Et cum ad qualitatem transferimus quantitatem, aut contrā ex qualitate facimus quantitatem: Et cum id, quod facere significat, in patiēdi significatione accipimus. Deniq; cum id, quod certam quandā affectionem declarat, pro actione sumitur, eodēq; modo in aliis omnibus categoriis, quomodo superioribus libris à nobis diuise sūt Illud enim usuuenire interdum, ut quod actionē nō significat, si tātum speciem uocabuli spectes, ita accipiat quasi

facere aliquid significet, uel hoc exēplo intelligi potest: Valere dicēdi formā simile est his uerbis, secare, edificare: & tamen illud qualitatem & certam quandam affectionem significat, hęc actionē: nec dissimilis est in aliis ratio. Ac de locis quidē, ex quibus ducta ex uerbo captiones eruūtur fatiis. Sequitur, ut de fallacibus cōclusionibus, quę in rebus continētur, dicamus, quarum septem sunt genera: Primum est ex accidente: secundū ex eo, quod simpliciter aliquid dicitur, uel nō simpliciter, sed cū aliqua adiectione, aut partibus, aut loci, aut temporis, aut affectionis ad alterū: tertium est ex ignoratione reprehensionis: quartum ex consequēti: quintum ex eo quod sumatur illud ipsum, quod tam inde à principio in quęstione positū est: sextū ex eo quod pro causa ponitur quod minimē est causa: septimum ex eo quod quę multe sunt interrogationes pro una accipiuntur. Ac fallaces quidem ex accidente conclusiones tum ducuntur, quando rei subiectę, & accidenti eadem omnia attribuntur: quia enim multe sunt in eodē subiecto, quę eius modō sunt accidētia, propterea non necesse est eadem omnia rei subiectę conuenire, & omnibus rei subiectę attributis: nisi uelimus fateri, omnia, quę sunt, esse eadem: quemadmodum sophistę dicunt. In quo uel hac ratione utuntur, si est diuersus ab homine Coriscus, est à seipso diuersus: Coriscus enim homo est uel ista: Si est diuersus à Socrate Coriscus, sit autē Socrates homo, diuersum esse Coriscū ab homine necessariō fatēdum est. Hęc autē est huius captionis occasio, quod ita fortē accidit, ut is, à quo diuersus est Coriscus, homo esset. Ex eo autē, quod omnino ac simpliciter esse dicitur, id quod uerē dici potest hoc uel illud esse, aut quod ex parte modō aliqua nō propriētū uitiosa nascitur cōclusio, quādo ita accipitur quod ex aliqua tantū parte uerū est, quasi

omnino ac simpliciter uerum esset. Veluti si quis aut ex eo quod res, quæ nō est, opinabilis est, uellet cōcludere esse rē, quæ non est (neq; enim idem ualet rē esse omnino, quod esse aliquid tale) aut contrā rem aliquā, quæ sit, nō esse, quia de illa negetur alia quædam res: uerbi gratia, quia uerum sit rem illam non esse hominem. Multum enim interest dicas, rem nō esse simpliciter & sine ulla adiectione, an uerò nō esse hoc, aut illud. Sed quoniā si uerba modò spectes, maxima est affinitas & coniunctio inter ista, esse quidpiam, & esse, itēq; non esse quidpiam, & nō esse, idcirco fit, ut distinguere hæc inter se non uideantur. Quod autem dixi, in eo quod non omnino esse, sed cum adiectione tale aliquid esse dicitur, idem intelligendum est, quādo id, quod in parte modo aliqua & quodā modo uerum est, ita accipietur, quasi simpliciter omniq; ex parte uerū esset: Exēpli causa, si Indus aliquis, cū sit toto corpore niger, dentes albos habeat, erit igitur idē albus, & nō albus. Itē si pars una sit uno colore tinctā, alterāq; altero, inerunt igitur in eodē subiecto duo aduersa. Porro autem harum captionum causa in quibusdam facile perspicitur, ueluti si postquam sumpseris nigrum esse Aethiopem, roges, num sit albus dentes (ut poetæ loquuntur) tum eo sumpto ad extremum omni absoluta interrogatione, putes te necessaria cōclusionē effecisse, nigrum esse eundem & non nigrum. In aliis quibusdam sepe usuuenit, ut sit difficilis explicatio, idque ex duabus potissimum causis: Prima est, quando ex eo, quod cum adiectione alicuius partis dicitur, simplex & absoluta pronuntiatio rectē sequi uidetur: altera cum ita alteri conueniūt alia, ut sit difficile perspicere, utrum ex illis simpliciter ac omnino dici iudicandum sit: quemadmodum euenire solet, cum duo aduersa pariter alicui insunt: tum enim aut utrunque, aut

neutrum simpliciter dici admittendum uidetur: Verbi gratia, si dimidium totius cuiusdam album est, & alterum dimidium nigrum, sitne illud nigrum potius an album appellandum, incertum est. Captiosa autem argumenta, quæ ex eo uim habere uidentur, quòd non sit constitutum ac definitum, quid sit ratiocinatio, aut reprehensio, omnia ex omiſsa aliqua definitionis parte oriuntur. Etenim reprehensio est contradictio unius & eiusdem non nominis, sed rei & nominis, atque adeò eiusdem nominis, ut non synonymum sit, sed idem ipsum: quæ contradictio ex iis, quæ sunt posita, ita sequitur necessario, ut in sumptionibus nõ sit acceptum illud, de quo instituta est disputatio, quæ denique ita facta est, ut pars utraque in eodem, ad idem, eodem modo, & eodem tẽpore sumatur. Quæ omnia quomodo reprehensionis conueniunt, eodẽ possunt errori omnino ac deceptioni conuenire. Quoniam ergo horum aliquid, quæ in definitione posita sunt, prætermittitur, idcirco fit, ut reprehendere alterũ uideatur, qui tamen reuera nõ coarguit: Vt, duo ad unum sunt dupla, ad tria non sunt dupla, est igitur aliquid duplum & non duplum: Item, si unum cum uno collatum in longitudine superet illud duplo, in latitudine autem non duplo, uidebitur idem, facta etiam ad idem comparatione, duplum esse & non duplum: sed nõ in eadẽ certẽ re utrunque dicitur. Postremò si facta sit ad idem comparatio, certaturque in eadem re utrũque, & eodem modo, ad idẽ autem tempus utrũque non pertineat, erit etiam ex hoc loco ducta fallax & captiosa reprehensio. Verum quæ ducta est ex hoc loco reprehensio, potest etiam pertinere ad aliquem ex iis, quos in uerbis esse diximus. Captiones autẽ, in quibus id ipsum accipitur in sumptionibus, de quo est instituta disputatio, iisdem, & tot modis fiunt, quot, & quibus petitio

principij committitur. Causa autem, cur speciem aliquã reprehensionũ habere nobis uideatur, est, quia discernere interdum non possumus, quid idem sit cum eo, quod à nobis ad disputandum propositum est, & quid diuersum. Fallaces autem ex consequentibus reprehensiones inde uim habent, quòd retro uerti cõsecutiones existimemus, quæ minimè retro commeat. Quia enim ex hoc illud necessario sequitur, ideo uicissim ex illo hoc effici necessario opinamur. Atq; ex eodẽ hoc genere sunt falsa illæ opiniones, quæ gignuntur ex sensuum perceptione. Quia enim mellis consequens est flauus color, inde fit, ut sæpe fel pro melle accipiatur: Et quoniam pluuie consequens est madefieri terrã, si madida sit terra pluuisse statim existimamus: quod tamen minimè necesse est. Pertinent etiã ad hoc genus illa ferè oratorũ argumenta, quæ ex signis ducuntur. Illi enim, ut probent adulterum esse aliquem, consequentia accipiunt: ut quòd accuratius cõptus & omni genere ornatus sit, aut quòd oberrare non etu conspiciatur, quæ tamen multis insunt, quibus attributum illud non possit cõuenire. Nec dissimilis est in iis argumentis ratio, quibus hi utuntur, qui syllogismis non signis differunt: Quale est illud Melisi, quo infinitam esse uniuersitatẽ hoc modo ostendere conatur: Uniuersitas est ingenita (nam ex nihilo nihil gignitur). Quod autẽ genitum est, principium habet: Itaque si ingenita est uniuersitas omni principio careat necesse est: infinita igitur quæ profecto infirma est minimèque necessaria cõclusio. Nam ut uerum sit, omne, quod generatum est, habere sua quædã principia, cur, quæso, uicissim id erit necessariũ, ut omne, quod principium habet, genitum sit? illud sanè non magis necessarium, quàm hoc: Si quis habet febrẽ, calet: ergo si quis calet, habet febrẽ.

Sequitur locus, cum non causa tanquam causa

S. ~~deceptio~~

6. deceptio

causa

causa accipitur: quò referendæ sunt omnes captiones, quæ ex eo nascuntur, quòd in sumptionibus aliquid tale accipitur, quale potissimum uideatur esse causa reprehensionis, cum reuera ea non sit causa, cur ad extremum illud efficiatur, quod concluditur. Quod in iis maxime ratiocinationibus usuuenit, quæ aduersarium urget incòmodo. Semper enim quod huiusmodi ratiocinationibus refellitur, est una ex sumptionibus. Si igitur præter necessarias sumptiones ante conclusionem acceperis illud, unde incommodum sequi debeat, illa sepe uidebitur esse causa, cur tu coarguas absurda conclusionem aduersarium, quæ non erit: Exempli causa, si probare uelis, quòd idem non sint uita & anima, & hac tu ratione utaris. Si aduersatur omnino ortus interitui, & cuidam interitui aduersabitur quidam ortus: Est autem mors, quæ uitæ est còtraria, interitus quidam: Erit igitur uita ortus quidam, & uiuere gigni ac oriri quod fieri omnino non potest: quare uerum illud non fuit, uitam & animam idem esse. Hac tu profectò ratione non conficisti quod uolebas: Nam ut illud nemo dicat, nil interesse inter animam & uitam, nihilominus idem illud incommodum sequitur, si illud modò admittat quispiã, cum mors interitus quidam sit, eam esse uitæ contrariam, interitui autem generationem. Ac huiusmodi quidem rationes nõ sunt ita uitiosæ, ut nil omnino necessario efficiant, sed cum necessariæ còclusiones sint, ad illud modò conficiendũ, quod propositũ est, infirmæ ac minimè necessariæ dicuntur. Neque his captionibus respondentes modò falluntur, sed etiam qui contra disputant, sæpenumero in conclusiones huius generis incurrunt, cum se optimè argumentari existimant. Atque illa quidem sufficiant de captionibus, quæ tum ex

J. libro consequenti, tum ex non causa ducuntur. **Postremus lo-**
ma. deapto

cus superest, duas interrogationes quasi unam accipere: quò tum referendæ sunt captiones, cum non putat respondens multas esse interrogationes, ob idque quasi ad unam interrogationem, simplicem dat respõsionem. Ac nonnullæ quidem interrogationes sunt, quas facile uidemus multas esse, ideòque non esse ad illas simpliciter respondendũ: Cuius generis est ista, Sítne terra mare, an cœlũ? in aliis quibusdam non ita facile perspicitur: quas interrogationes ij, qui respondēt, perinde quasi unum esset quod rogatum est, aut admittunt, quia nil habēt quod recte ad interrogatum respondeant, aut coargui reprehendique meritò uidentur. Exẽpli causa, Nunquid hic, & ille homo est? qui igitur hũc & illum cædit, hominem uerberat, nõ homines: Item illud, Positis quibusdam, quorum partim bona sunt, partim mala: Sũntne illa omnia bona an mala? Hic enim utrũuis dixeris, uno modo habebit, qui contrà disputat, unde te nõ ille quidem uerè coarguat, sed uideatur certè reprehẽdere, aut unde eò te deducat, ut absurdũ aliquid dicere uideare: nam in bonis aliquid numerare, quod minime bonũ est, aut contrà in non bonis, quod bonum, absurdũ est. Alio modo, hoc est, si alia quædã prætereà assumat, habebit unde te uera reprehensione coarguat: ueluti si quis iam antè cõcessisset, eadem ratione unũ, & multa dici alba, nuda, cæca. Nã si cæcum id appellatur, quod cum in genere eorum sit, quæ uidere possint, caret sensu oculorum, cæca illa dicẽtur, quæ non uident, cum in genere tamen earum rerum sint, quæ oculorum sensu prædita esse possunt. Hic igitur si de duobus rogaueris, quorum unum uideat, alterum non uideat, & aliis simpliciter respõdeat, illud necessariò efficietur, utraq; sensum oculorũ habere, aut cæca esse, quod fieri omnino nõ potest. Aut igitur illa, & tot fallaciam ratiocinationũ, &

Caput, 5^m

rep

reprehensionum genera statuenda sunt, quæ, & quot modò exposuimus: aut si malimus unum quasi omnium principium constituere, reuocanda sunt omnia ad ignorationem reprehensionis. Nam posse omnes modos, quos paulò ante docuimus, referri ad definitionem reprehensionis, potest his rationibus intelligi: Primùm si infirma est cõclusio. Est enim hoc in definitione reprehensionis positum, ut ex iis, quæ posita sunt, conficiat id quod uult, atq; ita cõficiat, ut necessaria sit re ipsa conclusio, non tantum uideatur. Deinde uerò si singulas definitionis partes persequamur, idem illud plannum fiet. Nã ex iis captionibus, quæ sunt in uerbis, nonnullæ ex eo ducuntur, quòd dupliciter, non singulari significatione aliquid dicatur: ut quæ sunt ex homonymia, ambigua oratione, & dictionis forma. Solent enim ista omnia, quasi unum quidpiam significarēt, ita usurpari. Reliquæ autem, ut quæ sunt à coniunctione, diuisione, & accētū, captionis inde originem habent, quòd non eadem semper oratio, aut nomen sumatur. Atqui ut fiat reprehensio, aut omnino syllogismus, oportebat sicut eadem res est, ita eadem esse nomina, & orationes, atq; ita eadem, ut si de tunica, uerbi gratia, concludendum esset aliquid, non esset illud sub nomine uestis concludendum, sed sub eodē ipso nomine tunica: non quò illud in altero nomine nō tam uerum sit, quàm in hoc: sed quia sub illo altero nomine adhuc nō confectum est necessario, quod propositum erat, sed illa præterea interrogatio debet accedere, nonne idem unum ualeat, atq; alterum? si modò uelis ei, qui causam rogauerit, unde illud sequeretur, quod cõcludis, iusta ratione satisfacere. Quòd autē captiones, quæ ab accidente ducuntur, huc reuocari possint, ex definitione ratiocinationis statim fiet manifestum. Est enim eadē reprehensionis quæ syllogismi definitio, nisi quòd præ

ter syllogismi rationem adiungitur uerbum illud, cōtradi-
 ctionis. Reprehēſio enim nil aliud eſt, quàm ratiocinatio,
 quæ ad conficiendam cōtradictionē pertinet. Si igitur quæ
 ex accidente captiones ducuntur, ſyllogismi non ſunt, nec
 reprehentiones profectò erūt. Neq; enim ſi ex illo antece-
 dente efficitur hoc conſequens, & hoc album ſit, neceſſariò
 conficitur, ut etiam illud antecedēs album ſit. Sed nec illud
 neceſſariò cōcluditur, ſi triangulū habeat tres angulos pa-
 res duobus rectis, ei autē accidat, ut aut figura ſit, aut pri-
 mum, aut principium, ex iis inquam nō poterit neceſſariò
 ſequi, eandem illam proprietatē conuenire figuræ, primo,
 aut principio: quandoquidem huius rei demonſtratio non
 fiat de figura, aut primo, quia figura ſit, aut primum, ſed de
 triangulo hoc ipſo quòd triangulum eſt. Quod idē in aliis
 eiſdem generis dicendū eſt. Quare ſi omnis reprehēſio eſt
 ratiocinatio, nulla erit ex accidente captio, quæ poſſit repre-
 hēſionis nomine appellari. Verūtamen hoc maximè fallax
 cium concluſionū genere falluntur, & coarguuntur ab im-
 peritis hominibus ij etiam, qui uel arte aliqua, uel omnino
 ſcientia quadā ſunt præditi. Ducunt enim illi ab accidētie
 bus argumenta, quæ contra ſapientes obiiciāt: quæ quoniā
 docti alioqui homines diſcernere ac diſtinguere rectē inter-
 dū nō poſſunt, propterea à ab illis interrogati aut cōcedūt,
 aut etiam quæ non admiferunt, ea ſe conceſſiſſe opinantur.
 Quæ uerò ex eo ducuntur, quod ſimpliciter, & ex aliqua
 parte dicitur, in reprehentionis ignorationē eo incurrūt,
 quòd in iis affirmatio, & negatio in eadem re nō accipiū-
 tur. Nam ei, quod ex aliqua parte album eſt, id cōtradicit,
 quod nō eſt ex aliqua parte albū: ei uerò, quod omnino al-
 bum eſt, id quod non eſt ſimpliciter albū. Si igitur quod ex
 aliqua parte albū eſſe dederit quiſpiam, ita alius accipiat,
 quaſt

quasi omnino albū esse cōcessisset, eo modo nunquā illū uerè reprehēdet: quòd autē reprehēdere uideatur, ex eo proficiscitur, quòd ignoratur, quid sit reprehētio. iam autē apertissimè omnium ad hoc caput referūtur illæ captiones, quas supra, ex definitione reprehensionis appellauimus: unde etiam factum est, ut illo nomine uocarentur. Causa enim cur illæ aliquam habeant speciem reprehensionis, in prætermiissione alicuius partis definitionis posita est. Atque si distribuātur singula in partes, eo modo quo iam aggressi sumus, communē esse omnibus captionibus hanc definitionis prætermiissionem facillè perspicietur. Quòd uerò huc etiam reuocentur captiones, quæ oriuntur ex eo, quòd illud ipsum, de quo instituta est disputatio, assumitur, aut in quibus non causa pro causa ponitur, uel ex iis, quæ nominatim in definitione posita sunt, perspici potest. Illud enim in definitione erat, ut cōclusio necessariò sequeretur propter illa, quæ ante posita essent: quòd non fit in captionibus, quæ non causam pro causa accipiunt. Item illud in definitione ponebatur, ut non inter sumptiones acciperetur id, quòd fuit à principio propositum ad differēdum: quòd non obseruatur in captionibus quibus cōmittitur petitio, ut uocatur, principij. Quæ uerò ex consequentibus ducuntur, quasi partes quædam in accidentium captionibus continentur: nam quòd est alteri consequens, id in accidentium numero censetur. Illud tamen differt consequens ab accidente, quòd in uno tantum cernitur tractatio accidentis, ueluti flauum & mel idem esse, aut album & cygnum: consequentis autem uis & tractatio, non nisi in pluribus intelligi potest. Nam si quæ sint, quæ idem, quòd unum aliquid, ualent, ea etiam idem ualere inter se postulamus: ex quo proficiscitur reprehensio illa, quæ ex consequenti ap-

pellatur. Illud uerò pronuntiatum non est ex omni parte uerum, ut si non per se, sed fortuito & per accidens album sit utrunque. In eo enim cygnus, & nix idem sunt, quòd utrunq; album sit. Aut si aliud exemplum malis, sumatur argumentatio Melissi, ubi ille accipit idem esse, principium habere, & generatum esse: aut illa, in qua pro eodem accipiuntur, equalia fieri, & eandem recipere magnitudinē. Quia enim quod factum est, principium habet, idcirco uult Melissus uicissim effici, ut quod principium habet, factum sit, perinde quasi idem ualeant ista duo, propterea quòd principium habeat, quod generatum est, & quod est finitum. Quod idem in iis, quæ equalia fiunt, contingit. Nam si, quæ unam atque eandem magnitudinem accipiunt, equalia fiunt, uicissim etiam quæ paria fiunt, unam & eandem recipere magnitudinem postulatur: quo fit, ut ex consequenti ducta sit hæc uitiosa conclusio. Quoniam ergo ad reprehensionis ignorationem reducuntur captiones accidentis, profectò dubium iam esse non potest, quin eò etiam referri possint, quæ ex consequentibus eruuntur. Sed illud certè, si modò diligentius attendas, alia etiam ratione melius doceri potest. Reliquæ sunt captiones, quæ ex eo nascuntur, quòd multæ interrogationes pro una accipiuntur: quæ inde uim habent, quòd à nobis uis & natura propositionis nō satis explicatè animo cernitur, ac ueluti in suas partes tribuitur. Est enim propositionis natura in eo posita, ut unum de uno dicatur: nimirum quia non est alia definitio eius, quod unum quidpiam huius generis est, quam ipsius omnino generis: ut unius hominis eadem est quæ hominis definitio: & sic alia. Sic igitur ea est una propositio, qua unū de uno pronuntiatum, erit profectò ipsius omnino propositionis natura in eo posita, ut sit talis aliqua

interrogatio. Et quoniã ex propositionibus cõstat syllogismus, reprehensio autem syllogismus est, propterea necesse est, ut etiã reprehensio ex propositionibus cõstet. Quapropter si ea demum propositio est, in qua unũ de uno pronũtiatur, illud iam dubium esse non poterit, quin huiusmodi captiones ad ignorationẽ reprehensionis pertineãt: utpote quæ nõ propositiones, sed quæ propositiones modò esse uidentur, accipiãt. Ac si interrogatus quidem alius quasi ad unam interrogationem respondeat, uera hinc nascetur reprehensio: Sin ille nõ ita respõdeat, sed uideatur modò respõdere, fallax nõ uera erit reprehensio. Quare omnes fallacium conclusionũ modi in reprehensionis ignorationem incurrunt. Atq; illi quidem, qui in uerbis cernuntur, propterea huc pertinent, quia non uera cõtradictio, quod tamen est reprehensionis maximè proprium, sed falsa modò species cõtradictionis in eis existat: reliqui autem alij propter definitionẽ ratiocinationis. Causa autem cur nos decipiãt captiones, in quibus inest aut nominis multiplicitas, aut orationis ambiguitas, est, quia distinguere non possumus ea, quæ multis modis dicuntur. Nã huius generis sunt nõnulla, quorũ multiplicatam explicare non est facile, cuiusmodi sunt, ens, unũ, idem. In iis uerò, quæ ex coniunctione & diuisione oriuntur, erroris causa est, eo quòd nil putamus interesse inter coniunctam, & distinctam orationem: sicut in plurimis nullum est discriminẽ. Nec multum absimilis est in iis, quæ ex accentu eruuntur, ratio, quia scilicet aut nusquã, aut certè in plurimis nil interesse inter contẽtum, & remissum uerbum uideatur. Quæ ex uerbi specie ducuntur, propter quandam uerborum inter se similitudinem, in errorẽ nos inducunt. Difficile est enim discernere, quorum sit eadem ratio, & quorum diuersa. Nam qui hoc prestare potest

potest, propè est, ut quid in quaq; re uerum sit, cognoscat: idèmq; scit, nos hac potissimùm ratione sophistarum captionibus uinci, quia omne, quod alteri attribuitur, ita accipimus, quasi hoc aliquid, unamq; numero naturã significet. Hæc enim sunt, quæ substantiã, & id quod unum est, maximè consequuntur, significare hoc aliquid, & unã quãdam numero naturam. Vnde etiam fit, ut hic captionis modus inter eos numeretur, qui sunt in uerbis. Primum quòd per huiusmodi captionẽ in errorem potius inducimur, dum aliquid cum altero tractamus, quàm cum animo eandem ipsam rem apud nos exagitamus. Atqui uerbis absoluitur omnis sermo, qui cū altero confertur: quòd uerò apud nos taciti cogitatione tractamus, non tam ad uerba, quàm ad rem ipsam pertinet. Deinde uerò quãdo euenit quenquam hac captionẽ falli, dum tacitus apud se rem exquirat, ex eo semper oritur error, quòd ex uerbis rẽ cõsideret. Postremò harum captionũ omnis error ex similitudine nascitur, quæ profectò similitudo nusquã est nisi in uerbo. Captiones autẽ ex accidente eo nos in errorem inducunt, quòd diiudicare & distinguere rectè non possimus, quæ sint eadem, quæ diuersa: quæ unũ sint, quæ multa: quibus attributis conuenire oportet, quæ rei insunt, & quibus minimè. Quod idè in captionibus ex consequenti dicendum est: quandoquidẽ consequens pars quaedam accidẽtis est. His accedit quòd, quoniam in multis uerum esse uidetur, si hoc est illius ita cõsequens, ut seorsum ab illo esse non possit, & uicissim illud ex hoc perpetua quadam coniunctione cõsequi: idcirco quasi reuerà ac semper ita esset, suam argumentationẽ tractant, qui his captionibus utuntur. Fallimur autẽ captionibus, quæ ex ommissa aliqua parte definitionis, quæq; ex eo quòd aliquid omnino dicitur, & quadã ex parte oriuntur, eo nomi-

ne, quòd res parū inter se distantes nō rectē distinguimus. Nam quasi nil plus significet, esse quidpiā, aut quadam ex parte, quā esse omnino, aut uerò esse quodā modo, aut hoc tantū tempore: ita in toto genere ac simpliciter concedimus. Nec diuersa est in iis ratio, quæ aut illud ipsum, de quo est quæstio, assumunt, aut non causam pro causa ponūt, aut unam faciūt interrogationem, quæ multæ sunt. Nam in iis etiam erroris causa est, paruum admodum rerum inter se discrimen: quia scilicet nō satis subtiliter & accurate perspicimus propositionis, aut ratiocinationis definitionē ob eam, quam suprā diximus, causam. Quoniam autē ex quot, quibusq; locis ducuntur uitiose ratiocinationes, quæq; uidentur modò, nec sunt, iam tenemus: illud quoq; simul confectum est, qui, & quot loci sunt, ex quibus eruuntur sophisticæ omnino ratiocinationes, & reprehēiones. Ego uerò sophisticas ratiocinationes, & reprehēiones hoc loco ita accipio, ut non modò cōplectantur eas, quæ inani quadam & falsa specie ueras ratiocinationes, aut reprehensiones præ se ferunt: sed etiam eas, quæ reuera sunt ratiocinationes, habent tamen falsam quandam hac ex parte speciem, qua ad eam rem, quam efficiunt, propriè accommodatæ esse uidentur, nec sunt tamen. Cuius generis sunt, quæ illud non præstant, in quo potissimum munus pirastice hoc est quasi rationis examinandi (quæ pars quadam est dialecticæ) positum est: quia scilicet non uere coarguūt aduersarium, nec manifestam faciunt eius imperitiā. Atque illa quidam pirastice falsum aliquid suis argumentis nunquā efficit: sed illud euenit propter imperitiā eius, qui in re, de qua agitur, tales potius rationes admittit. Sophisticæ autem reprehensiones, licet etiam necessariò concludāt disparata, non tamen manifestò alterius imperitiā coarguunt

guunt: Quin etiam eis, qui sciunt, tenebras offundunt. Sed quòd eadē uia & ratione locos utriusq; generis reprehensionum complexi simus, hinc fiet manifestum. Nam quot, quibúsq; de causis solet uideri auditoribus ex iis, quæ interrogata sunt, bene ac necessariò rem cõfici: iisdē, & tot respondēti idem illud uideri consentaneū est. Ex illis igitur, quos exposuimus, locis aut omnibus, aut certè nonnullis eruantur falsæ ratiocinationes. Quod enim se nō interrogatus quispiam admisisse existimat, idem profectò interrogatus non diuersa erit sententia. Verumenimvero inter has ratiocinationes nonnullæ sunt, in quibus simul ac interrogantur ea, quæ ad perfectã conclusionem deerãt, confestim falsitas apparet: cuius generis captiones ferè sunt, quæ ex uerbis ducuntur, & quæ ad solœcismū perducere aduersarium conantur. Si igitur paralogismi, quibus disparata concluduntur, omnes ad reprehensionem ita pertineãt, ut eo peccent, quòd speciem modò inanē reprehensionū præse ferant, illud profectò negari nō potest, quin falsæ ratiocinationes ex iisdem, & tot locis ducãtur, ex quibus reprehensiones oriũtur, quæ fallaci specie ueras imitãtur. Atqui fallaces istæ & fucatæ reprehensiones ex eo nascũtur, quòd aliquam partem ex iis, quæ sunt in natura, ueræ reprehensionis prætermittunt. Ut enim quæq; ex singulis partibus omittitur, ita fallax & fucata sit reprehensio: Verbi gratia quando id, quod concluditur, non sequitur ex iis, quæ antè posita sunt, oritur illa captio, quam maximè in argumenta cadere diximus, quæ ad incõmodum ducũt. Quæ uerò multas interrogationes accipit pro una, eo peccat, quòd propositionis natura nō rectè accipitur. Quæ ex accidēte ducitur, & altera, quæ huius pars est, ex cõsequēti, hoc habet uitij, quòd pro eo, quod per se debeat esse, illa accipiũt. Pec-

cant etiam illa manifestò cōtra definitionē, quarum con-
 clusio non ad rem eādem, sed ad uerba tantum eadem per-
 tinet. Præterea aduersus id quod diximus, oportere cōtra-
 dictionē in toto genere, ac simpliciter accipi, & in re ea-
 dem, & ad idē, & eodem modo omnes captiones peccant,
 quæ id, quod ex parte modò aliqua dicitur, sumūt, aut hu-
 ius generis aliquid, contra quam singula illæ particula si-
 gnificant. Denique in eam partem definitionis, nō accepto
 eo inter sumptiones, quod à principio positū est in disputa-
 tione, incurrūt omnes, quibus petitio principij cōmittitur.
 Quare ex quot, quibūsq; locis paralogismi eruantur, ead-
 em hac uia perspicui poterit. Nam & iis plures esse ne-
 queunt, & in eos omnes, quos enumerauimus, incurrere
 possunt. Illud autem hīc intelligendum est, sophisticam re-
 prehensionem, & syllogismū nō omnino, nec apud omnes
 esse reprehensionem, aut syllogismum, sed apud hūc modò,
 uel illum. Ac si quidem ab eo, qui respondet, alius non ac-
 cipiat, uerbum multiplex unam habere significationem: &
 quod simili forma uerbi profertur, rem declarare, quæ sit
 hoc aliquid, unūque numero: eodēq; modo in aliis: illæ
 nullo modo aut reprehēssiones, aut ratiocinationes erunt:
 hoc est, nec apud omnes, nec apud eum quidem, qui inter-
 rogatur. Sin illud ab aduersario concessum habeat, erit illa
 quidem, quod attinet ad respondētē, reprehensio, & syl-
 logismus: omnino autem, & apud omnes nō erit: quando-
 quidem nō sumptum sit, id quod reuera unum significaret,
 sed quod uideretur modò, & ab eo acceptum, qui talis, hoc
 est imperitus esset. Neque uerò nobis hoc loco elaborādum
 est, ut ex quot, & quibus locis omnes ueræ reprehensiones
 ducuntur, complectamur, quando illud sine omnium rerum
 scientia cognosci non possit. Nulla autem ars est, quæ hoc

præstare una queat. Sunt enim scientiæ propemodum infi-
 nitæ. Vnde etiam planum est, demonstrationes esse infini-
 tas: quæ eædem, ueræ sunt reprehensionibus. Nil enim demon-
 stratione cõcluditur, quod idem reprehensione cõfici non
 possit, quæ eum coarguas, qui contradictionis eam partem
 posuerit, quæ falsa est: Exempli causa, si quis dixerit, dia-
 metrum esse comparabilem cum latere, is coarguetur de-
 monstracione, qua non esse cõparabilem diametrũ osten-
 ditur. Itaque omnium rerum scientiam habeat necesse est,
 qui omnes omnium reprehensionum locos sit animo com-
 prehensurus. Aliæ enim reprehensiones ex geometriæ, aliæ
 ex medicinæ, aliæ ex aliarum cuiusque generis scientiarum
 initiis, & conclusionibus ducuntur. At uerò falsæ etiam rea-
 prehensiones non minus infinitæ sunt, quàm illæ: quando-
 quidem nulla sit ars, quæ suos non habeat falsos syllogis-
 mos: Veluti in geometria geometrici, in medicina medici.
 Quod autem dixi in quaque arte falsos esse syllogismos, sic
 accipi uolo, ut eo tantũ artis esse dicantur, quod principia
 accipiunt ipsius artis. Perspicuum igitur est, non esse nobis
 hoc loco explicandos omnes omnium reprehensionũ locos:
 sed eos modo ex quibus dialecticæ reprehensionibus, eruuntur.
 Sunt enim illi communes omnibus artibus & facultatibus.
 Ac debet quidem quisque artifex omnes, quæ ad suam ar-
 tem pertinet, reprehensiones cõsiderare, siue sint illæ ueræ
 reprehensiones, siue speciem tantum habeant uerarum: &
 quamobrem talis sit unaquæq;, explicare. Quæ uerò ex cõ-
 munitibus, quæq; nullius artis propriæ sunt, constat, hæ dia-
 lectico sunt considerandæ. Nam si locos teneamus, unde du-
 cuntur probabiles ad disputandum de quaq; re syllogismi, si-
 mul ex quibus reprehensiones eruendæ sint, intelligimus:
 cum præsertim nil sit aliud reprehensio, quàm syllogismus

contradictionis: ita ut tum sit reprehensio, quādo aut uno
 syllogismo, aut duobus disparata cōclusa sunt. Vnde igitur
 omnes huiusmodi ex cōmunibus factæ reprehēiones pro-
 ficiscātur, ex superioribus libris intelligi potest: simulq; un-
 de istarum reprehensionum dissolutiones accipi possunt:
 quādo eas soluere nil aliud sit, quā exceptione aliqua eas
 refellere. Ex iis uerò, quæ paulò antè dicta sunt, cognosci-
 mus, quot, quibusque ex locis orientur, non ueræ reprehen-
 siones, sed quæ, non illæ quidē temerè cuius, sed certis qui-
 busdam hominibus esse uideantur. Nam persequi omnes
 causas, quibus uideri possint quibuslibet hominibus repre-
 hensiones, quæ nō sunt, infinitum est. Ex iis ergo perspicuū
 est, dialectici esse, notatos habere omnes locos, unde repre-
 hensiones ex communibus constantes ducuntur, cuiuscun-
 que generis illæ sint, hoc est, siue ueræ, siue in speciem tantum
 reprehensiones sint: Itēmq; siue dialecticæ reuerà sint, siue
 dialecticæ tantum esse uideantur: aut uerò ex eo rationum
 genere, quæ ad examinandam & excutiendam alterius
 eruditionem adhibentur. Non est uera illa argumentorum
distributio, qua utuntur aliqui, dicētes, alia ad nomen, alia
ad sententiam pertinere. Nam existimare diuersa esse ar-
gumenta, quæ ad nomen, & quæ ad sententiam pertinent,
ac non potius eadem esse, quæ utroque genere continētur,
magna est amentia. Quid enim aliud est, non argumentari
 ad sententiam, quā non uti eum, qui se rectè putat inter-
 rogare, aliquo uocabulo in ea significatione, in qua est cō-
 cessum à respondente? Quid uerò, nonne etiā hoc est de no-
 mine contendere? tam uerò quid est conferre argumentum
 ad sententiam, nisi cum intellexeris, quod dixit respōdens,
 ad id argumētū dirigere? Quòd si plura significet aliquod
 uerbum, putent autē, qui interrogat, & qui respondet, uno
 modo

x
 cap. 9.

modo dici (ueluti ens, & unū multiplicia sunt: existimabāt tamē Zeno, qui interrogabat, & is quoq; qui illi respōdebat, uno tātūmodo dici: ex quo factum est à Zenone argumentum, quo omnia esse unum concluderet) illam certē eandem argumentationem, siue ad nomen pertinere dicat, siue ad sententiā eius, qui respōdet, utroq; modo non male dixeris. Sin plura significare putēt, non dubiū est, quin ad sententiā illa nō possit pertinere. Primū igitur in his argumentis, quæ multipliciter aliquam habēt, illud usuuenit, ut quæ sunt ad nomen, eadem ad sententiā pertinere cerantur. Deinde uerò nulla omnino argumentatio est, in quam illud, esse ad sententiā, cadere non possit, quandoquidem, esse ad sententiā & mentem alterius, non sit in ipsa argumentatione positū, sed in eo, quod respōdens hoc, uel illo modo affectus est ad ea, quæ cōcessit. Tū uerò nulla est contrā, cui nō possit accidere, ut sit ad nomē: præsertim cum hoc loco, esse ad nomen, idem ualeat quod, non esse ad mentem alterius. Nā si nō omnes illuc referri possint, erūt profectō aliquæ reprehensiones, quæ neq; ad nomen, neq; ad sententiā erunt. Illi autem altero horū generū omnes contineri dicunt: atque ita diuidunt, ut omnis generis reprehensiones, aut ad uerba, aut ad sententiā pertinere fateātur. Atqui ex iis quidem syllogismis, in quibus quædam inest multiplicitas, nonnulli sunt, qui ad nomē pertinet (nā illud absurdū est, uelle omnes captiones, quæ ex uerbis ducuntur, pertinere ad nomen) sed illud certē negari etiā non potest, quin aliquæ sint in eodē illo genere captiosæ & fallaces ratiocinationes, quæ non ex eo uim habent, quia sit hoc, uel illo modo affectus respondens, sed quoniā ipsa per se argumentatio continet aliquā interrogatiōē, quæ multis modis dicatur. Iam uerò illud omnino absurdū est, ha-

bere illos, qui sic diuidunt, prius rationem reprehensionis, quam syllogismi, & de illa prius, quam de hoc differere. Cum enim reprehensio syllogismus quidam sit, necesse est, ut prius respiciamus, quid in syllogismo positum sit, quam quid in falsa reprehensione, quæ aliud nihil est, quam non uera, sed fallax & fucata ratiocinatio, adhibita ad cõcludendum disparata. Vnde etiam sit, ut omnis captionis uitium, uel sit in syllogismo, uel in cõtradictione (nam ad syllogismum oportet contradictionem accedere, ut sit reprehensio) uel in utroque: Vt autem singulorum exempla subiiciam, illa captio, qua concluditur, *σιλωτα* proloqui, uitium habet, non in syllogismo, sed in contradicendo: illa uerò, qua, dare aliquem posse, quod non habet, conficitur, utroq; modo uitiosa est: Illa postremò qua efficitur, *Homeri poema esse figuram*, quia circulus quidam sit, in syllogismo uitium habet. Quòd si qua erit argumentatio, quæ neutro modo uitiosa sit, uera ratiocinatio censebitur. Sed ut eò redeamus, unde digressi sumus, illud hic rogo, an captiones, quæ in disciplinis uersantur, ad sententiam pertineant, necne? Et si in ea quisquam opinione sit, ut triangulum putet esse uerbum multiplex, isq; interrogatus in alia significatione concedat, quam in qua de triangulo cõclusit alius, habere tres angulos pares duobus rectis, eritne illa ad mentem & sententiã alterius disputatio, an potius non erit? Præterea si multis modis dicatur uerbū aliquod, eamque multiplicitatē nec intelligat alius, nec ullā omnino esse suspicetur, hęc, quaeso, quonā pacto ad mentē & sententiã alterius collata est disputatio? Aut quo tandem modo, ut sit ad sententiã disputatio, interrogare alius debet? nisi fortē adhibita simul ambigui distinctione interrogandū sit, ut sit huiusmodi, uerbi gratia, interrogatio: sitne uerū, *σιλωτα*

proloqui, an falsum: an potius uno modo uerum, & altero falsum? At enim si nihilominus hîc ita respondeas, ut nullo modo fieri illud posse dicas, contrâ autem alius disputet, nunquid erit ad sententiam tuam disputatum? Atqui ad nomen etiam quîn huiusmodi argumentatio pertineat, negari non potest. Non est igitur unum quoddam captionum genus ad mentem & sententiam pertinētium, sed illud modo uerum est, nonnullas esse, quæ ad nomen sunt: nec huius generis omnes esse possunt, non dico quæ ueræ sunt reprehensiones, sed ne illæ quidem, quæ falsa specie ueras reprehensiones præ se ferunt: quandoquidem multæ sint captiones, quæ ne ex uerbis quidem ducuntur: quales sunt, quæ ex accidente eruntur, & aliæ nonnullæ. Quod si quis existimet oportere eum, qui interrogat, simul interrogâdo multipliciter uerbi indicare, & distinguere hûc in modum: quum dico, οἰσῶντα proloqui, uolo intelligas, posse hoc uel illo modo accipi: illa quidem certè primum erit ualde absurda & iniqua postulatio, præsertim cû illud sæpe usu uenire uideatur, ut qui interrogat, nesciat omnino multis modis dici posse, quod rogat. Quod uerò multiplex esse nō putes, illud ut distinguas, fieri nō potest. Deinde uerò quid, quaeso, hoc aliud erit, quàm docere? Hoc enim modo res, ut est, illi explicatur & declaratur, qui nec animaduertit, nec scit, nec omnino suspicatur, posse id, de quo interrogatur, alio atq; alio modo accipi. Nam quid uetat, quominus huiusmodi distinctio etiam in iis argumētis locum habeat, in quibus nulla est ambiguitas? Exempli causa, nōne quatuor unitates sunt pares duobus binariis, qui sunt in quaternario? ita tamē, ut diuerso modo in quatuor insint duo binarij, & quatuor unitates. Itemque illa, estne contrariorum eadē scientia? sed ita tamen, ut alia sint cognita,

alia

alia incognita. Quapropter qui ista distinctione utēdū esse cēsent, ignorare uidētur, aliud esse docere, aliud disputare: & quod oporteat docētem nō interrogare, sed manifestum facere id, de quo agitur: disputantem uerō, eum modō, *cap. id.* quī cū disputat, interrogare. Iam uerō postulare, ut is, qui cū disputatur, aut dicat, aut neget, non est docentis ac demonstratis rē, sed eius, qui te probare ac ueluti examinare uelit. Est enim tentādi & examinādi ratio, pars quaedā dialecticæ: ob eamq; causam tota in eo posita est, ut quid de quaq; re sentiāt, nō illi, qui uerē docti sunt, sed qui rerū sibi arrogāt cognitionē, cū sint illarū imperiti, obseruet atq; exquirat. Atq; ille quidē, qui nō in speciem modo, sed reuera cōmunia peruestigat & exquirat, dialecticus est: qui uerō id facere uidetur, nec facit, sophista. Ac ratiocinationum quidē contentiosarū & sophisticarū unum genus est, quo omnes continentur: quæ, cū ex iis rebus constent, in quibus uersatur tentandi ratio, speciem habent syllogismorum, nil tamen necessario cōcludunt, etiam si id uerū sit, quod concluditur: Istarū enim uitium est in uerbo medio, in quo uis cōsecutionis posita est. Alterum genus est eorū paralogismorum, qui, cum propriē ad aliquam artem accommodati esse uideantur, ad certam tamen quandā artem reuera non pertinent. Neque enim illi, qui pseudographi appellantur (quādoquidem illi sunt paralogismi de aliqua re facti, quæ cuiusdam artis propria sit) cōtentiosi sunt existimādi, ne si illi quidem pseudographi uerum aliquid concludāt: qualis erat Hippocratis ratio, qua circulū quadrare per lunulas conabatur. Sed erit certē cōtentiosa ratio, si talis sit, qualis erat Brysonis quadratura: qua quidē ratione tametsi quadratum circulo equale dari cōcluderetur, tamen eo nomine sophistica est appellāda, quōd non propriē est ad illā rē

accom

accommodata. Quare quæcūq; ratiocinatio accommodata ad rem uidebitur, quæ nō erit accommodata, etiam si necessariam debeat cōclusionem, sophistica tamen & cōtentiosa erit appellāda, propterea quod ea saltē ex parte, qua ad istam rem uidetur accommodata, fallacem habet quandam speciem, per quā decipimur, ac ueluti iniuria quadam afficimur. Quemadmodum enim inter certandū, quas aduersario facimus iniurias speciem quandam æquitatis præseferunt, & tamen reuera est iniqua certandi ratio: sic in disputatione iniquum certamen est, ubi ad nimiam contentionem res progreditur. Nam ut in certaminibus, qui quauis ratione uictores esse uolunt, nil non mouent, nil nō aggrediuntur: ita hic in disputatione idē faciunt, qui sunt supra modum litigiosi. Atq; ex iis quidem, qui tantam adhibent cōtentionē, quicūq; sibi uictoriā proponūt, illi sunt qui propriē litigiosi, & cōtentionis amatores censentur. Qui uerō gloriā, ex qua questū faciunt, aucupātur, sophistæ. Est enim sophisticæ, quemadmodum suprā diximus, ratio questus faciēdi ex sapiētiae simulatione. Quo fit, ut demonstrationes etiā, quæ specie quadā ueras imitentur, potissimum expetant sophistæ. Et rationes quidem nō sunt diuersæ, quibus litigiosi homines, & quibus sophistæ utūtur, sed sine distinguūtur: & una eademq; probatio sophistica erit, & contentiosa: uerū non eadem ratione. Nā qua ad opinionem uictoriæ adhibetur, cōtentiosa est: qua uerō ad opinionē sapiētiae cōfertur, sophistica. Etenim sophisticæ est sapiētia quædam simulata, non uera. Ferē autem contentiosæ argumētationes eodem modo affectæ sunt ad dialecticas, quomodo pseudographi ad geometricas demonstraciones. Vt enim illæ sunt captiosæ cōclusiones, quæ in iisdē rebus cernuntur, in quibus uersatur dialectica, ita pseudo-

graphi

graphi iisdem de rebus fiunt, de quibus geometra suas facit demonstrationes. Verum huiusmodi quidem certè pseudographi non sunt contentiosi, quoniã ex principiis, & conclusionibus alicuius artis propriis conficiuntur. Quæ uerò ex iis rebus constant, in quibus uersatur dialectica, si quasi accommodatæ ad aliam rem demonstrationes accipiantur, erunt contentiosæ: quemadmodum his exemplis perspicitur: illa ratio, quæ per lunulas quadrari posse circulum demonstrabatur, non est contentiosa, Brysonis autem ratio est contentiosa. Atq; illa quidem prior ratio, cum ex propriis geometriæ principiis conficiatur, ad nullam aliam artem, quàm ad geometriam transferri potest: hæc posterior apud eos etiam usurpari poterit, qui illius artis imperiti, omnino quid in quaque re fieri possit, & quid non possit, ignorant, atque ita usurpari, ut ad singula, ad quæ adhibebitur, accommodata sit. Est etiam in hoc eodem genere ratio, qua Antiphon quadraturam circuli ostendere conabatur: Itémq; si quis, adhibita ratione Zenonis, uellet ostendere, non esse bonum post coenam inambulare, non adferret propriam medicinæ rationem, quandoquidem illa sit communis maximè ratio. Si igitur eodem planè modo affectus est litigiosus homo ad dialecticũ, quo ad geometriã is qui pseudographos facit, non poterit profectò ex iis, quæ propria sunt, constare contentiosa argumentatio. Nunc autem dialecticus nullum certum genus habet, in quo quasi in subiecto sibi proprio uersetur: nec ulla in re demonstrationes adhibet: neque talis est artifex, qui omnium rerum considerationem suscipiat. Neq; enim possunt res omnes sub unum genus cadere: nec si possent, uerè illud dici posset, omniũ eadẽ esse principia. Vnde etiã fit, ut nulla earum artium, quæ in tractanda certa quadã natura

cap. ii.

tura

tura demōstrationibus utitur, percontādo differat, & suas probationes ex interrogatione accipiat. Cū enim non possit ex utraq; cōtradictionis parte accōmodata ad rem docendā fieri ratiocinatio, nō debet liberum esse, utrāuis partem admittere. Dialectica autē percontatrix est, & totam uim habet ab interrogatione. Atqui si demōstrationes in differendo adhiberet dialectica, illā certē oporteret si non omnia, at certē prima pronūtiata, & propria sua principia citra ullā interrogationē accipere: alioqui si illa nō admitteret alius, nil iam superesset, unde id euerteret, quod esset ab altero oppositū. Planē autē generis eiusdē est pirastice cū dialectica. Neq; enim hęc tentādi & examinādi ratio talis quaedā ars est, qualis est geometria, sed cuius munus pręstare etiam indoctus aliquis possit. Quid enim est, cur nō possit, qui rei alicuius nō habet scientiā, quasi tētandi causa cū eo disputare, qui etiam sit illius rei imperitus? Pręsertim cū eō cōferatur disputatio, ut non ex iis constet quę illi, qui doctus sit, perspecta sunt, quęq; sunt rei propria, sed ex cōsentaneis quibusdā, & cōsequētibus rei: quę cōsequētia huiusmodi ferē sunt, ut tametsi illa scias, nil tamen uetet, te artē nescire: at si nescias omnino artis cognitionē assequi non possis. Ex iis ergo planū est, pirasticē nō esse scientiā, quę in certo quodā genere subiecto uersetur, ideoq; de omnibus disputationem suscipere. Habent enim omnes sciētie communia quędam, quibus utūtur: ob eamq; causam fit, ut omnes homines, etiā idiotę, quodā modo utātur arte dialectica, & pirastica: quando quidē nemo sit, qui ad aliquem modū non uelit iudiciū ferre de iis qui aliquid profitetur. Porrō autē ipsa cōmunia omnibus sunt, & apud omnes eadē: quādoquidē nō sint illa minus idiotis cognita, quā aliis: etiam si minus aptē & citra ullā artem tract

*scitō
tand.*

*i. arte ten
tand.*

tractare illa uideatur. Quo fit ut nemo sit, qui refellere & reprehendere argumentis alterum non conetur. Omnes enim nulla arte adiuti, sed duce tantum natura illius sunt muneris capaces: quod arte perfectum & ex politum, dialecticæ proprium est, illiusque dialectici, qui adhibita diligenti differendi ratione, ad tentandum & examinandum alterum suas disputationes confert. Quoniam autem hæc communia, sunt permulta, & tam late diffusa, ut nusquam non reperiantur: quæ tamen non sunt talia, ut unam quandam communem naturam faciant, & ad unum genus reuocentur, sed uaga semper, & incertæ naturæ, perinde ut sunt negationes: præter hæc autem alia sunt, quæ non uaga, sicut ista, sed propria sunt: ex iis profecto planum est nullam esse rem, cuius disputationem ex talibus quibusdam suscipere ac periclitari non possimus. Illud quoque perspicuum est, quædam esse in earum rerum tractatione artem, quæ nil habeat simile cum scientiis demonstratiuis. Quamobrem contentio nis studiosi homines, multum dissimiles sunt iis, qui pseudographos faciunt: ut qui non ex principiis, quæ alicuius generis propria sint, fallaces conclusiones efficiant, sed late uagantes in omni rerum genere uersentur. Ac modi quidem illi sunt, quos exposuimus, quibus sophistarum omnes reprehensiones conficiuntur. Quod uero sit dialectici hæc considerare omnia, quodque istarum rerum facultate ualere debeat, hinc perspicui potest, quod quæ ars in propositionum, hoc est communium locorum explicatione uersatur, eadem sibi uniuersam istam considerationem uedicat. Atque illa quidem sufficientiant de reprehensionibus fallacibus. Nunc de eo dicamus, quem secundum finem sophistæ appellauimus, quibus scilicet modis falsum aliquid sophistæ conficiant, & qua ratione eò inducunt disputationem, ut incredibile aliquid & præter

ter omnium opinionem sequi uideatur. Ac prima quidē ratio, ex percontandi quodam certo genere sumitur, imprimisque ad illud efficiendum ualet ratio interrogandi. Qui enim ita aduersariū interrogāt, quasi nulla certa re proposita, de qua differatur, nil profectō aliud prater hoc inuestigant. Nam qui temerē respōdent, & parum accurāt, quid dicant, facilius labuntur. Cum uerō nil uidemus esse propositum, de quo suscepta sit disputatio, tum minus cogitare solemus, quid dicamus. Altera ratio est, quæ plurimū ualet ad deducendum eō aduersarium, ut admirabile aliquid, aut falsum admittere uideatur: nempe cum multitudine interrogationum eum oneramus, etiam cū est aliquid propositum, de quo disputetur: simulq; postulamus, ut proferat, quid de singulis ipse sentiat: atque ita, siue aliquid ex iis affirmet, siue neget, eō loci eum perducimus, ubi argumentorum nobis copia suppetit. Verum enim uerō hoc tempore minus huic rationi fallendi locus datur, quàm olim: nimirū quod illud statim rogari solet hoc tēpore, quorsum hæc, & quid ad id, de quo instituta est disputatio, pertineant. Est autem communis locus ad eruendum tandem falsum, aut incredibile aliquid, nullū à principio constituere propositū, de quo differatur, sed profiteri se discēdi studio interrogare: dabit enim tandem occasionem argumento huiusmodi dissimulata rei cōsideratio. Vt autē falsum tu aliquid tandem cōcludas, proprius est hic sophisticus locus, eō scilicet perducere aduersarium, ubi argumentorum tibi sit copia. Sed illud certe interdum recte, interdum uitiosē fieri potest, quemadmodū nos suprā diximus. Iam uerō ut admirabile quippiam & contra omnium opinionem elicias ab aduersario, uidēdum est tibi, quam sectam philosophorum sequatur is, quicum disputas, ut illum interrogas quidpiam

ex iis quæ contra omnium opinionem dicunt huius sectæ philosophi. Habent enim singula sectæ suas quasdam huiusmodi sententias. Est autem ad eam rem primum ueluti elementum, ut singularum sectarum admirabiles sententias inter propositiones accipias. Verum in promptu etiam est istarum captionum satis apta solutio, ut ad extremum, neges ex tuis uerbis sequi admirabilem illam conclusionem quam colligit aduersarius. Atque hoc ipsum genus dissoluendi argumenti, non isto tantum loco accommodatum est, sed quicumque disputando altercationes modo et contentiones sibi proponit, eodem isto modo conatur aduersarii rationes eludere. Alius locus est ex hominum uoluntate, et sermonibus. Aliud enim ferè est tacitum hominum iudicium, aliud palam loquuntur: et sermones quidem sunt quam honestissimi, uoluntas autem et tacitum animi iudicium, id semper spectat, quod maxime utile uidetur. Veluti nemo ferè est, qui non ita loquatur, longè præstantiorem esse mortem gloriosam, quam uitam uoluptatibus affluentem, et melius esse, iuste per inopiam uiuere, quam in magna operum copia turpiter: at nemo etiam est qui non sequatur contraria. Ergo si defendat is, quicum disputat, quod homines potissimum sequuntur, et uolunt, oppones contra, usitatas uulgo sententias. Sin has uulgatas sententias proferat, adferenda contra erunt, quæ interim tacite homines uolunt et sequuntur. Vtrinque enim ut admirabile aliquid efficiatur, necesse est: quandoquidem futurum est, ut contradicat respondens, aut peruulgatis omnium sermone sententiis, aut tacito hominum iudicio. Alius locus est latissime patens, per quem cogimus aduersarium dicere aliquid admirabile (id quod Calicles in Gorgia commemorat, quodque omnes ueteres captionum unicam ferè causam existimabant) ex iis, quæ natura, et quæ lege

lege sunt constituta. Naturam enim legi cōtrariam esse: & iustitiam quidem lege esse honestā, natura uerò non honestam. Sic igitur oppugnandus est qui, quod naturæ consentaneum sit, proferat, ut legem illi obiiciamus: sin legem teneat, contra quæ sunt ex natura proferēda erūt. Hic enim effugere non potest, quin utrinque admirabile aliquid dicat. Vocabant autem illi naturam, id quod in quaq; re uerum est: legē uerò, quod in multitudinis opinione positum est. Vnde perspicuum est, illius ætatis homines idem quod qui hodie sunt, fuisse conatos, ut respondentem aut reprehenderent, aut cogere tandem aliquid dicere cōtra omnium opinionem. Porro autem interrogationes quedam sunt sua sponte tales, quibus respondere non possis quin utranque in partem dicas admirabile quippiam: cuiusmodi sunt hæc, Sitne sapiētibus potius parendum an patri, Sintne honesta potius facienda an quæ utilia sint, Vtrum optabilius, iniuriā pati, an facere. Tam uerò perducendus est aduersarius ad ea, de quibus contraria est sapientum, ac multitudinis opinio. Ac si ille quidem cum sapientibus sentiat, opponenda uulgi opinio: sin uulgus sequatur, quid sentiāt sapientes cōtra adferendum. Hi enim eos, qui beati sint, necessario iustos esse existimāt: at multitudini incredibile uidetur, regem non esse beatum. Verum enim locus hic ab eo non est diuersus, qui ex legis & naturæ repugnātia dictus est. Nihil enim aliud lex est, quā multitudinis opinio: sapientes uerò quod in rei natura positū est, & ueritatē sequuntur. Ac de locis quidē, ex quibus eruuntur paradoxa, hætenus. Sequitur, ut quomodo ad nugationē perducūt sophistæ, dicamus. Ac primū quidē, quid illud sit, quod appellamus nugari, supra diximus: modò exēpla subiiciamus, quæ sunt huiusmodi. Si nihil referat nomē dicas an orationē: duplum

ergo idem ualet, quod simpli duplum. Si quādo igitur simpli duplum dicas, hoc dicis simpli simpli duplū: & si iterum pro hoc uerbo duplum accipias simpli duplū, ter idem erit repetitum simpli simpli simpli duplum. Eodem etiā pertinet hęc captio, nunquid uoluptatis est cupiditas? definitur autē hęc, appetitio uoluptatis: est igitur cupiditas appetitio uoluptatis uoluptatis. Cernūtur autem omnes istę captiones, aut in iis, quę nō per sua tantum genera, sed etiam per se ipsa ad aliquid dicuntur, cum interim una eadēque res sit, cum qua utraque comparantur. Veluti appetitio est alicuius appetitio, & cupiditas alicuius cupiditas: itēque duplum alicuius duplum dicitur, & illud totum simpli duplum, alicuius etiam dicitur: Aut uerō in iis, quę cum ex genere eorum quę cum altero conferuntur, non sint, ita sunt affecta ad substantiam, omninoq; ad sua subiecta, quorum ipsa sunt aut habitus, aut affectiones, aut simile aliquid, ut in definitione, qua quid illa sunt explicatur, ipsa subiecta accipiuntur. Vt impar definitur numerus medium habens. At enim semper in ipso impari inest numerus: cum igitur illud dicis, numerum dicis habentem medium numerum. Et hoc: Si similitas est nasi concauitas, simum autē intelligi nō possit, quin nasum simul intelligas, profectō cū illud dicis, nasum nasum concauum dicis. Porro autem interdum uidentur nugationem efficere istę captiones, cum nil tale reuera cōcludant, propterea quōd prætermittitur ab eo, qui interrogat, necessaria ad eam rem interrogatio, nempe an duplum per se dictum significet aliquid, an nihil: & si quid significet, utrum idem quod cōiunctum cum altero, an aliquid aliud: quia inquam iis interrogationibus omiſſis statim ad cōclusionem acceditur, propterea nil reuera, sed in speciem tantum his captionibus conficitur: atque in eo captionis

ptionis causa est posita, quòd idem uerbū cum sit illud ipsum quod oratio, per se tamen unum quippiam significat. Solœcismus quid sit paulò ante dictū est: reliqua igitur dicamus. Sane usuuenire potest, ut solœcismum facias, nec uideare, & ut uideare, cum non facias. Veluti si uerum est quod Protagoras dicebat masculini generis esse hæc uerba $\mu\acute{\nu}\eta\iota\varsigma$, & $\pi\acute{\eta}\lambda\iota\varsigma$, is certè sentētia illius solœcismū cōmittit, qui dicit $\mu\eta\iota\eta\ \epsilon\lambda\omicron\mu\acute{\epsilon}\nu\epsilon\omega$: at opinione aliorū nō uidetur cōmittere: qui uerò $\epsilon\lambda\omicron\rho\delta\mu\omicron\nu$ dicet, uidebitur ille quidem in hoc uitium incidisse, reuera autem non incidit. Per spicuum igitur est artis sophisticæ partem aliquam ad illud conficiendum posse conferri: ob eamque causam multæ sunt captiones, quibus uidetur quasi syllogismo cōcludi aliquis solœcismus, cum reuera nil tale necessariò conficiatur, nō secus atque in reprehensionibus accidere solet. Ducuntur autem omnes ferè fallaces conclusiones, quæ ad solœcismum pertinent ex neutro articulo, hoc, & quando casus aliquis nominis, nec masculinum genus, nec foemininum significat, sed quod est inter ista quoddam ueluti medium. Nam hic masculinum declarat, hæc foemininum, hoc autem propriam quidem habet significationem, ut neutrum genus declaret, sed tamen sepe ad illud utrunque genus transfertur: Ut ad istam interrogationē, quid est hoc? tria ista aptè respondeas, Calliope, lignum, Coriscus. Ac masculini quidem articuli & foeminini omnes casus sunt diuersi, neutrius autem partim iidem, partim diuersi. Quo fit, ut sepe numero quod in nominatiuo neutri articuli cōcessum est, ad masculini accusatiuum id alius trāsferat, aut alia quadam simili ratione casum pro casu accipiat: fallax autem cōclusio ex eo oritur, quòd articulus neutri multis casibus communis est. Interdum enim nominatiuum; interdum ac-

cusatiuū significat. At uerò si istos casus dignoscere uelis, uerbum uarie accipiendum est, ut cum nominatiuo, est, cōiungas, cū accusatiuo, esse: ueluti, est Hipponicus, esse Hipponicū. Nec diuersa est in fœmininis nominibus ratio, & in omnibus quæ sub cōmuni nomine τῶν σκευῶν à Græcis comprehensa (nos uasa appellemus) masculinorum, aut fœmininorum inflexionem habent: sola enim ea, quæ desinunt in ω, inflexionem sequuntur ἢ σκευῆς, hoc est neutri generis sunt, ut ζύλον, χρωίον: quæ uerò nō habent illam terminationem, masculina sunt, aut fœminina, & illa tamen nonnunquam traducuntur ad genus neutrum: & sub nomine τῶν σκευῶν interrogātur: ut ἀσκός masculinum est, κλίβη fœmininum: Itaque in iis eodē modo quo in superioribus uerbum, est, & , esse, casuum inter se discrimina indicabit. Est etiam solæcismus nō ualde absimilis iis reprehensionibus, quæ ex eo ducuntur, quòd ut similia accipiuntur, quæ non sunt similia, aut si ita uocare malis, quæ ex simili uerborum specie oriuntur. Vt enim illæ captiones sunt in rebus quidam ueluti solæcismi, ita hæ sunt in uerbis ueri solæcismi. Homo enim & album, & uerba sunt, & res. Ex iis igitur, quæ dicta sunt, planum est, si quādo solæcismum uelis concludere, ex illis casibus, quos exposuimus, sumendum tibi esse argumentum. Ac de generibus quidem cōtentiosarum argumentationum, & partibus singulorum generum, & modis omnibus hætenus. Quoniam autē in collocatione eorum, quæ interrogantur, nō parum est momenti ut possis (quemadmodum de dialecticis disputationibus paulò ante diximus) celare cōclusionē, propterea à absoluta illa disputatione primum omnium de iis, quæ ad dispositionem pertineat, agēdum est. Ac primum ad reprehensionem plurimum ualet longitudo orationis, quādoquidem multa

capit.

simul

simul providere difficile est. Loci autem unde amplifican-
 darum argumentationum rationes depromes, ex superioribus sunt repetēdi. Alter locus est, ut celeritatem in inter-
rogando adhibeas. Nam qui aliquāto tardiores te festinā-
tem sequi non possunt, minus providere possint quid dicāt.
Tum illud iuvat plurimum, ut aduersariū ad iram & al-
tercationē prouoces. Qui enim sunt in perturbatione, mi-
nus sunt cauti ad omnia. Rationes autem quibus ad iracū-
 diam impelles; hæ sunt: si palam profitearis te iniquum al-
 teri aduersarium, & si impudentiam maximam præ te fe-
 ras. Alius locus est, perturbatē interrogationes collocare,
sive ad rem multas rationes adhibeas, sive in utrāq; partē
argumēta adferas. Fit enim hac ratione, ut uno tēpore des
 aduersario aut multa, aut etiam contraria cogitanda. Atq;
 ut rem in pauca conferam, omnes loci, quos ad celandam
 cōclusionem supra posuimus, sunt etiam ad disputationem
 contētiosam accōmodati. Pertinet enim eō occūlatio, ut la-
 teas: latere autē uis, ut fallas. Quod autē attinet ad eos qui
 nil admittere solent, quod ad rē facere existimēt, illa nobis
 aduersus eos cautione utendum est, ut aut per disparatum
 interrogemus, quasi contrariam partem uelimus efficere,
 aut uerò ex æquo utranque partem interrogādo comple-
 etamur. Quando enim nō uident huiusmodi homines quid
 potissimum tibi concedi uelis, minus difficiles ac proterui
 sunt. Iam uerò postquam alius tibi singulatim totius alicuius
 generis partes interrogāti, in singulis ita esse cōcessit,
 ut uniuersum genus ad extremum inductione colligas, non
 est ipsum totū genus interrogandū, sed eo ut concessio utē-
 dum est. Ita enim ferè euenit, ut cū respondens se admisisse
 uniuersum genus putet, tum ita etiam auditoribus uideat-
 tur, quia adhuc meminerunt inductionis paulo ante factæ,

nec illas interrogationes frustra fuisse existimant. Et si quādo generi uniuerso nomen non est impositū, ipsa utendum est similitudine, prout cōmodū uidebitur: nam sæpe similitudo obscurior est: Ad sumendā autem propositionem plurimum prodest, simul aduersa, ut illa quasi inter se conferantur, interrogare. Verbi gratia, si uelis tibi cōcedi omnibus in rebus parentibus esse obtemperandum, hunc in modum interrogabis, Quid? putasne parentibus esse parendū in omnibus, an potius in omnibus repugnandum? Aut uero si sæpius, parēdum esse, sumere ab aduersario uelis, sic interrogandum: utrum multa sint parentibus concedenda an pauca? Hic enim multo potius (si modo parentibus obsequi necesse est) multa esse concedenda uidebitur, quā pauca: præsertim cū rerū aduersarū cōpositio & collatio efficiat, ut res maiores & magnæ hominibus uideātur, itēq; deteriores & meliores. Est porrò insignis & frequēs, ut quis reprehēsus uideatur, sophistarū hæc impostura, postquam nonnullas interrogationes proposueris, licet ex iis nil possis necessario cōficere, ita extremū argumētationis subiicere, ut illud nō interrogas, sed in modū cōplexionis ita proferas, sicut fieri solet in ueris ratiocinationibus, non igitur hoc & hoc. Est etiā hoc uerè sophisticū, quādo paradoxon aliquid accipis, urgere respondētem, ut quid sibi uideatur proferat, cū sit illud, quod à principio positum est in quaestione, probabile: & hac forma interrogare, Vtrū tibi uideatur? Necesse enim est, si talis sit interrogatio, ut ad cōficiendam rem ualeat, inde nasci aut reprehēsiōē aut admirabile aliquid & contra hominum opinionem. Nam si admittat, reprehensio sequitur: si neget, & sibi non ita uideri dicat, incredibile aliquid dicere uidebitur: at si non planē concedat, uideri tamen sibi fateatur, si nō uerè conuictus, aliquo

aliquo certè modo reprehensus uidebitur. Alius locus est, ut quod in disceptatione oratoria magno studio faciunt oratores, idem nos in reprehensionibus nostris facere contendamus: ut scilicet diligenter exquiramus, dicatne is, quicum disputamus, aliquid repugnans aut iis quæ à se dicta sunt, aut eorum sententiæ quorum orationem & actiones maximè probet & sequatur: adde etiam an aduersetur opinioni eorum, qui reuera tales, hoc est sapientes sunt, aut uerò qui non sint huiusmodi, similes tamen talibus sunt hominibus: postremò an contra dicat, quàm sentit hominum pars maxima, aut etiam quàm omnes homines. Iam autem sicut respondentes solent sæpenumerò cum urgentur, & uident se elabi uix posse quin coarguantur, fingere nescio quàm multiplicatam, cuius distinctione euadant: ita etiam nobis interrogantibus eodem illo presidio interdum utendum erit, maximè aduersus eos, qui fortiter nobis resistunt: ita ut si quid uno modo uerum sit, altero non uerum, illo nos modo accepisse, nõ hoc dicamus. Qualiter fecit Cleophon in Mandrobulo. Oportet etiam traducta disputatione ad alia, quæ reliqua erant argumenta præcedere. Quo in loco hæ erunt partes respondentis, ut si hoc præsentiat uelle aduersariũ, iam ante illi occurrat, & prædicat, ne rem propositã deserat. Interdũ etiam ad aliud sunt argumenta dirigenda, quàm quod à principio positum est in quæstione: sed illud ita accipiendũ est, si modò nil habeas quod cõtra rem propositam obiicere possis. Quo presidio usus est Lycophrõ cũ iussus esset laudare lyrã. Quod uerò attinet ad eos qui probari sibi aliquã propositionẽ, quam acceperis, postulant: quoniam æquum uidetur, ut subiecta probatione illius reddas rationem, acceptis quibusdam rebus singulis, tutius est, etiamsi de toto genere cõcludi pos-

fit, in ipsis singularibus aduersarium ita reprehendere, ut quod affirmauerit negare, aut quod negauerit, dicere ostendamus, quam si uniuersum genus concluderemus, quale est illud, Rerum aduersarum eadem est disciplina aut non eadem. Neq; uerò propositionis in modum interroganda est complexio: & quædam sunt, quæ ne interrogari quidem debent, sed ut perspicua & ab omnibus recepta sumi. Ac de locis quidem unde eruuntur argumēta in cōtentio-

*Lib. 2.
Cap. 1.*

sis disputationibus, & de ratione interrogandi hætenus.
Sequitur nūc ut de respōsione agamus, & ut quomodo dis-
soluendæ sint captiones, & ad quam potissimum rem cōse-
rendæ solutiones, & quem ad usum ualeat huiusmodi ca-
ptionū sophisticarū tractatio, doceamus. Ac primū quidē
utilis est duabus de causis ad philosophiā. Vna est, quia cū
maxima pars istarū captionum ex uerbis ducatur, hoc no-
bis præstat earum cōsideratio, ut uerborum ambiguitatem
facilius animaduertamus: & ut quæ sint ea, in quibus rerū
similitudo cum nominum similitudine conueniat, quæq; il-
la in quibus uerborum similitudinem res nō imitantur, in-
telligamus. Altera est, quia ad res per nos ipsos animo tra-
ctandas ueriusq; exquirendas plurimum ualet. Nā qui fa-
cilē ab altero captiosa ratione decipitur, neq; id percipit,
idē si per se aliquid consideret, frequēter se ipse fallaci cō-
clusionē impedit. Est autē & tertia præter illas duas uti-
litas, ad gloriā cōsequendam: nempe quòd hinc fiat, ut ui-
deare omnibus in rebus exercitatus, & nullius esse imperi-
tus. Qui enim cum altero sermonem confert, eiusq; quicum
disputat, rationes aspernatur ac uituperat, cum uitium ipse
indicare non possit, suspiciōē is præbet, difficilē se & ini-
quū alteri præstare non propter ueritatē, sed propter im-
peritiā. Quomodo autē respondens huiusmodi captioni-
bus

bus occurrere debeat, minimo negotio perspicui potest, si quidē omnes locos, unde fallaces cōclusiones eruuntur, supra rectē exposuimus, etsi omnia cōmenta, omnes fraudes, quas in interrogādo solēt adhibere sophista, satis explicatē docuimus. Neq; uerò idē est sumpta aliqua captione, illius uim perspicere, & uitiū ubi sit indicare, quod celeriter posse ei occurrere, qui te interrogat. Sæpe enim accidit, ut quod scimus, mutatis & traiectis uerbis ignoremus. Porro quēadmodū aliis in rebus omnibus, celeritas & tarditas tota pēdet ab exercitatione, ita planē in disputationibus usuuenit. Vnde efficitur, ut, tametsi res nobis cognita sit, sæpe tamen quia desit meditatio exercitatioq; differēdi, expedire nos in tēpore, & ut decet, nō possimus. Sanē idē hīc prope modum euenit, quod in mathematicorū descriptionibus. Sicut enim plerunq; in conficiēdis demōstrationibus accidit, ut postquā dissoluta res est, & ad sua principia reuocata, cōponere eam rursus nō possimus: ita in reprehensionibus usuuenit, ut sciamus quidē unde ducatur captio, eam tamē in partes digerere non ualeamus. Ac primū quidem sicut probabiles nōnunquam rationes ad rem probandam potius quā ueræ adhibendæ sunt, ita in respondendo, interdum ad opinionē potius quā ad ueritatem conferēde nobis sunt argumentorū dissolutiones. Contentiosus enim cū hominibus, planē nobis pugnandū est, quasi cum iis, qui uideātur modò coarguere, ac non uerē coarguāt. Nā cum istorum hominū rationibus nullam tribuamus concludendi necessitatem, non debet profectò aliò pertinere nostra solutio, quā ut ne conuinci coarguīq; uideamur. Etenim si reprehensio est cōtradictio citra ullam multiplicatē, quæ necessariò ex quibusdam sumptionibus efficitur: nulla certē necessitas est, cur te oporteat captiōnē ex multiplici nomine

Cap. 2^m

mine

mine, aut oratione ambigua ductam, distinguere: quando quidem nil possit necessario concludere. Sed hac tantum ratione utimur distinctione, quia speciem quandam conclusionum, quae ad conuincendum alterum ualeant, huiusmodi captiones praeseferant. Nobis igitur cauendum non est ne coarguamur, sed ne uideamur reprehendi: quando quidem interrogationes multiplices, & ambiguae, & huius generis aliae captiones, ueram reprehensionem obscurant, & sit tandem conuictus aliquis, an non conuictus, incertum reddunt. Quia enim hic licet ad extremum facta conclusione dicere aduersario, non eum conclusisse negationem eius quod affirmaueras, sed in multiplici aliquo nomine, aut ambigua oratione uersari argumentum illius, etiam si quam maxime fieri potuit, ad id ipsum, quod dixeras, pertinuerit argumentatio: quia inquam id semper huiusmodi captionibus opposni potest, profecto necesse est, ut hac de causa semper incertum sit, reprehensus sit necne is, qui cum disputatur. Nam uerum dicat, necne, qui illud dicit, intelligi plane non potest. Quod si adhibita ante multiplicis uerbi, aut ambiguae orationis distinctione, tum interrogaret, ad extremum non dubium esset, quin tu esses reprehensus: atque etiam illud fieret, quod his quidem temporibus postulari minus solet, superioribus autem exigi sedulo solebat, nepe ut respondens ad interrogatum, aut etiam, aut non, & nil amplius responderet. At his temporibus propter uitiosam, qua omnes fere utuntur, interrogandi rationem, necesse est, ut qui respondent, aliquid amplius addant, quo uitium interrogationis corrigant. Nam si ipsi satis multipliciter interrogando distinguerent, necesse esset, ut aut etiam, aut non, responderetur. Porro autem si quis ueram esse reprehensionem existimet, qua sub multiplici nomine aliquid concluditur, is nullam respondentem rationem

tionem relinquet, qua reprehensionem effugiat: cum præsertim in iis etiã, quæ sub oculos sunt subiecta sunt, necesse aliquando sit, quantum quidem ad nomen attinet, quod affirmaueris negare, & quod negaueris affirmare. Nã quod iis captionibus dissoluẽdis & quasi emendãdis, adferre solent aliqui, nil planè adiuuat. Aiunt enim non esse Coriscũ musicum & non musicum, sed hunc quidem Coriscum esse musicum, illum uerò Coriscum, esse non musicum. Quasi uerò non eadem sit oratio, siue hoc modo dicas, nõ adiecto articulo, Coriscum esse musicum, siue illo, hunc Coriscũ esse musicum: quod illi tamen affirmare simul & negare coguntur. At non idem fortasse semper pars utraque significat, quando ne nomen quidẽ ex quo cõstant, Coriscus scilicet, idem semper significet. Quare ad hãc captionem eludendam, nil omnino illud habet momẽti. Quòd si quis uim captionis in eo ponat, quòd primum omnino Coriscũ aduersarius diceret, deinde adiecto articulo, hũc Coriscũ dixerit, is absurdè faciet. Nam quid causæ est, cur id uni potius quàm alteri conueniat? præsertim cum utrius addiderit articulum, nõ minus procedat captio. At uerò quoniam qui non distinxit ambiguitatem, efficit, ut ad extremum auditoribus dubium sit, an sit conuictus, an non: cum præsertim concessum sit, in medio cursu argumẽtationis, multiplex distinguere, si quod subsit, hinc profectò planum est culpa eũ non carere, qui multiplicem interrogationẽ simpliciter & citra ullam distinctionẽ admittit. Hinc enim efficitur, si minus ipse reprehẽsus sit, at certè ut illius oratio pro conuicta & refutata habeatur. Fit autem plerunque, ut qui ambiguitatem perspicuũt, eã tamẽ distinguere propterea minus curent, quòd frequenter huius generis interrogationes, ab aduersario proponãtur: ne scilicet uideantur

tur se ad omnia molestos & iniquos aduersario præbere: aut certè quia non existimât ex eo posse captionem uim ullam accipere: sæpe autem ad extremum nescio quid præter illorum opinionẽ occurrit. Itaque quoniã ita licet, nõquam tardi aut negligentes esse debemus in distinguendo: quemadmodum paulo ante diximus. Quod si quæ multæ sunt interrogationes, non quasi una acciperẽtur, nõquam fallax & captiosa ratiocinatio ex homonymia aut amphibolia nasceretur, sed aut uera semper, aut nulla omnino fieret reprehensio. Quid enim interest, sub duobus nominibus diuersis hoc modo interrogas, sũntne Callias, & Themistocles musici, an sub uno nomine rebus diuersis cõmuni? Nã si plura uerbum significet, qui illud interrogabit, plura interroget, nõ unum, necesse est. Si igitur haud rectè is facit, qui ad duas interrogationes unã poscit simplicẽq; responsionẽ, dubiũ profectò esse nõ potest, quin ad ambiguã interrogationẽ nunquã oporteat simplicẽ dare responsionẽ: ne si uera quidẽ sit in omnibus significatis interrogatio, quẽadmodũ aliqui existimât. Illud enim idẽ ualet ac si interrogaretur, utrũ domi sint, an non sint Callias, & Coriscus: qui siue ambo sint domi, siue nõ sint, non minus fiũt utroq; modo plures propositiones. Neq; enim par est unã propterea fieri interrogationẽ, quòd utrunq; uerũ sit: quãdoquidem usuuenire possit, ut uel sexcentas huius generis interrogationes cõiungas, ad quas omnes uerũ sit dicere etiã aut nõ: uerũtamen nõ est ad illas omnes una dãda responsio, quippe cũ id aliud nihil sit, quã disputationis leges tollere, & omnẽ differendi rationẽ euertere. Atqui istæ multæ interrogationes, perinde sunt, ac si multis rebus diuersis unũ nomẽ esset impositũ. Vt igitur ad duas interrogationes nõ est dãda una responsio, ita ad interrogatũ ambiguum nunquam est

est simpliciter dicendum, aut etiam aut non. Nam qui se-
 cus fecerit, is dixerit quidem aliquid, at certè non respon-
 derit. In disputationibus tamen quodãmodo id probari so-
 let, quia quid inde sequatur incertum sit. Quemadmodum
 igitur (quod etiam nos paulo ante diximus) reprehensiones
 quaedã uidentur, quæ nõ sunt, ita solutiones nõnullæ erunt,
 quæ in speciem modò non etiam ueræ solutiones erũt: quas
 scilicet diximus interdũ potius adhibendas esse, quàm ueras,
 in disputatione cõtentiosa, & cum occurrere uolumus in-
 interrogatis multiplicibus. Porrò autẽ in respondendo adhi-
 bẽda nobis est hæc cautio, ut ad ea, quæ uera nobis esse ui-
 debuntur, dicamus, Esto. Sic enim fiet ut minimè nos con-
 uincere alius uideatur. Quòd si cogere nos uelit admirabi-
 le aliquid dicere, tum maxime uti debemus uerbo, uideri.
 Hac enim ratione fiet ut nec reprehensio, nec admirabilis
 cõclusio cõfecta esse uideatur. Iam uerò cũ perspicuũ illud
 sit, quomodo fiat petitio principij, tũ omnes ita existimãt,
 respondenti negandũ esse quicquid proximè ad id accedit,
 de quo quæritur, nec ullã ex eo genere interrogationẽ esse
 admittendam, quasi illo modo id ipsum de quo instituta est
 disputatio, petatur. Cũ uerò tale aliquid sibi cõcedi postu-
 lat alius, quod incredibile quidem, aut falsum sit, ex re ta-
 men proposita consequatur: tum idem illud esse cum eo, de
 quo agitur, dicẽdum est. Nam quæ necessariò ex re propo-
 sita cõsequũtur, pro ipso proposito sunt habẽda. Præterea
 quando genus uniuersum sub nomine proprio nõ est sum-
 ptũ ab aduersario, sed sub similitudine, dicendũ est, non re-
 ctè eum accipere, quando nõ ita sumit, quemadmodũ con-
 cessũ est, nec quo modo interrogãdo sumebatur. Hinc enim
 plerũque nascitur reprehensio. Quòd si inde exclusus, illis
 cautionibus uti nõ possis, proximũ est, ut recurras ad id, ut

non

nō rectē rem demōstrasse aduersariū contēdas. In quo utē-
dū est tibi definitione reprehensionis, quā posuimus, ut eam
argumētis aduersarij opponas. Ac si propriis quidem no-
minibus & apertē interrogauerit, necesse est, ut aut simpli-
citer respondeas, aut adhibita distinctione. Quæ uerò sup-
pressis quibusdam uerbis breuiter admittimus, qualia sunt
quæ non apertē, sed trūcatim & imperfecta locutione in-
terrogantur, ea maximē dant reprehensionī occasionem:
Exempli gratia. Nōne quod est Atheniēsium, id est eorum
possessio? certē: nec dissimilis est in aliis ratio? At enim nō-
ne τῶν ζῶων homo esse dicitur? certē: Est igitur homo ani-
malium possessio. Sanē hominem dicimus esse τῶν ζῶων,
quia sit animal, & Lysandrum τῶν Λακωνῶν, quia Lace-
demonius sit. Planum igitur est non oportere, ubi obscu-
rum est & inuolutū quod ab aduersario proponitur, sim-
pliciter rem concedere. Quando uerò sic sunt affecta duo
inter se, ut uno posito alterum esse necesse sit, nec contrā, si
hoc sit, illud esse oportet, uidendum est ei, qui respondet, ut
cum rogabitur, utrum eorum esse putet, illud potius ponat
quod minus latē patet. Nam ex multis singulis difficilius
est aliquid tandem necessariō concludere. Quod si ad ali-
quid probandum ex eo ducat argumentum, quod huic nil
sit contrarium, illi aliquid aduersetur, & si hoc uerum di-
cat, nos tamen contra aliquid illi esse contrarium dicere
debemus, sed nullum esse illi nomen impositum. Sūt autem
ex iis, quæ uulgō feruntur quædam, quæ si non concedas,
falsum dicere uidebere: alia uerò, quæ ut nō admittas, falli
tamē te nemo putabit, cuius generis sunt dubiæ & in utrā-
que partem probabiles sentētia: Nam sit mortalis an im-
mortalis animantium anima, non est apud uulgus consti-
tutum. In quibus igitur manifestum non est, utrum potius
asser

asserendum sit eorū, quæ alius interrogat, cuiusmodi sunt, quæ sententiæ appellantur (nam & ueræ de singulis rebus opiniones, & uniuersæ negationes, ut diameter non est comparabilis cum latere, sententiarum nomine appellari solent) & preterea in quibus uera ex æquo pars utraque esse uidetur: in illis inquam utriusque generis interrogationibus, si respondendo ad usum nostrum uerba interrogationum commutauerimus in alia, commentum nostrum minimè apparebit: Nam quia incertum est, utrū uerum sit, sophisticè nil agere uidebimur, & quia utranq; in partē ex æquo probabile est, falli nos nemo existimabit: at interim illa nostra uerborum commutatio efficiet, ut reprehendere nos nullo modo possit aduersarius. iam uerò ut singulas tuas interrogationes præsenferis, ita illæ tibi sunt anteuertendæ, & multo antè oratione refutandæ. Ista enim ratione aduersarium tuum maximè impedies, ne ad extremum quod uult efficiat. Quoniam autē illa est uera solutio, falsitatem syllogismi indicare, docēdo ex qua potissimum interrogatione pendeat falsa cōclusio: fallaces autē syllogismi duobus modis dicuntur, uno si falsum aliquid cōclusum est: altero, si necessaria cōsecutio esse uideatur, reuera autē syllogismus non sit: Hinc sanè perspicuum est præter illā, quam modò dixi solutionem, esse etiam alteram, quæ propriæ accommodata est ad eos, qui speciem syllogismorū præ se ferunt, cum reuera nil necessariò cōcludant: quæ solutio est interrogacionum correctio, ad docendum cur ex iis nō sequatur, sed modò uideatur sequi. Vnde illud efficitur, captiones, quarū non est uitiosus cōcludendi modus, soluedas esse negādo: in quibus uitiosa est conclusio, in iis distinctionem esse adhibendam. Rursus inter eas rationes, quarū est necessaria cōclusio, aliæ sunt, quæ uerā, aliæ quæ falsam

habent cōplexionem. Atq; illæ quidē, quibus falsa est conclusio, dupliciter dissolui possunt, refutando scilicet, ac negando unam aut alteram sumptionum, & indicādo talem, hoc est falsam esse cōclusionē. Quæ uero propositiones modo falsas habent, non etiam conclusionem, hac tantum ratione dissoluētur, si quam sumptionum falsam esse conspicias, eam respuas, quippe cum uera sit conclusio. Itaque argumenta qui uolet recte dissoluere, hoc primū spectabit, habeantne uim concludēdi necessariā, an minus necessariam: tum deinde utrū uera, an falsa sit cōplexio: idq; eò faciet, ut ea dissoluat uel distinguendo, uel negando: & negando quidē aut hoc, aut illo quo paulo ante diximus modo. Multum autem interest, utrum dissoluatur argumentum, cum tibi ab alio obiicitur, an cū per se nulloq; interrogante uis illius exquiratur. Nā statim & in promptu occurrere captioni difficile est: per otium autem, & cum datur tibi cogitandi spatium, facile. Reprehensionum, quæ aut ex uerbi multiplicitate, aut ex orationis ambiguitate ducuntur, duo sunt genera. Vnum earum, quæ in altera sumptionum eam habet ambiguitatem, unde oritur captio. Alterum earum, quibus in cōclusionē inest multiplicitas. Exempli causa, captio, qua *σιλωτρα* proloqui, cōcluditur, ambiguā habet cōclusionem: illa autem, qua efficitur, eū qui sciat, nescire tamen, quæ est huiusmodi, Quod quisq; scit dicere aut facere, id ipsum ille scit, atq; intelligit: at qui iste scit dicere, hoc est recitare carmina iambica: iste igitur intelligit scitq; iambica: illa inquam captio habet in altera sumptionū ambiguitatem. Ac duplex quidē uerbū in iis captionibus interdum inest reuerà ac per se, interdū uerò non est reuerà duplex, sed ipsa modò oratio est, quæ dupliciter accipi potest, & partim uera, partim falsa est. In quibus igitur est in cōclusionē

sione multiplicitas, in iis nulla omnino est reprehensio, nisi iam antè qui interrogat, ab aduersario acceperit cōtradictentem eius, quam cōcludit. Veluti in ea captione, qua cecum uidere concluditur, quid quæso nisi contrarium huius dixerit respondens, cōcludi possit, quod ad reprehensionē ualeat? Quæ uerò ambiguas habent interrogationes, in iis nō necesse est ipsius multiplicis disparatū antè acceptū esse, quandoquidē non ad multiplex efficiendū pertineat argumentatio, sed ex ipso multiplici ducitur. Est igitur iā inde à principio multiplici aut nomini, aut orationi ita occurrēdū, ut partim id uerū esse quod interrogatur, partim falsum respōdeamus: Veluti *σιλωντα* proloqui, uno quidē modo sumptū, uerū est, altero nō uerum. Itemq; id faciendum esse, quod facere oportet, una significatione uerū est, altera falsum. Oportere enim multiplex est. Quod si id nos à principio latuerit, hæc nobis ratio erit reliqua, ut ad extremum argumentationis, cōclusioni ab aduersario factæ præter simplicē respōsionē aliquid addamus, quo uitium captionis indicemus. Verbi gratia, cōcludit aduersarius: Accidit igitur *σιλωντα* proloqui, tu cōtrà dicito, accidit uerò, τὰ *σιλωντα* proloqui, sed τὸυδε *σιλωντα* nō accidit. Quod idem erit in iis faciendum, quæ multiplicitatē habent in sumptionibus. Exempli causa, cum ad extremum concludetur, non igitur intelligimus quod scimus: certè, respondebis: uerūt amē non cōclusisti, quæ nos hoc modo scimus, eo nos nō intelligere. Neq; enim idē ualet dicere, nō intelligere omnino scientē, quod intelligere eū qui hoc modo scit. Vtq; ego unā quandam generalē rationem eludēdi istas captiones subiiciam, illud semper nos contendere debemus, etiamsi reuera concluderit aduersarius, quod oportuit, illum tamen non eam rem, quā asserimus, sed uerba modò refutasse. Ex iis uerò,

quæ modò exposuimus, iam propemodum perspicuum est,
 quæ sit ratio soluendarum captionum, quæ ex cõiunctione
 & distinctione ducitur. Cum enim aliud coniuncta, aliud
 distincta ratio significet, ad extremum quando unum con-
 cludet aduersarius, cõtrarium tibi erit subiiciendum. Sunt
 autem omnes istæ captiones ex cõpositione & distinctio-
 ne. Nunquid quo tu illũ percussum uidisti, eo ille percussus
 est? Et nũquid quo is percussus est, id ipsum tu uidisti? Atq;
 istæ quidem captiones habet nescio quid ambiguitatis, sed
 tamen ad locum ex coniunctione referenda sunt. Neq; enim
 duplex appellari potest, quod modò coniunctam, modò di-
 uisam habet sententiam: quandoquidem oratio non ma-
 neat eadem, cum distincta accipitur, quæ antè erat coniu-
 cta. Nisi fortè dicamus ὀπος & ὀπος, cum sic accentibus di-
 stincta proferuntur, adhuc retinere multiplicitatẽ: quæ ta-
 men, quod attinet ad scripturam, sunt unum idẽmque uo-
 cabulum, cum & elementis eisdem, & eodẽ modo scriban-
 tur: cæterum notæ accētuum illic appositæ efficiunt, ne cum
 pronunciãtur, eadem sint. Quocirca multiplex oratio non
 erit, quæ modò cõiunctim, modò diuisim accipi potest. Vnde
 etiam planũ est, non uerum esse, quod aliqui uoluerũt,
 omnes reprehensiones pertinere posse ad locũ ex multipli-
 ci. Est igitur ad soluendas istas captiones respõdenti adhi-
 benda distinctio, non idem scilicet ualere si dicas uidisse te
 oculis, percussum: ac si diceres uidisse te, oculis percussum.
 Quod idem in captionem Euthydemii faciendũ: quæ est hu-
 iusmodi, Nunquid triremes, quæ in Piræo sunt, nũc scis, cũ
 in Silicia sis? Itẽm q; in hac, putãtne malũ sutorem bonum
 esse? atqui fieri potest, ut quis malus sit, & bonus sutor sit:
 quidam igitur sutor bonus erit. Itẽ in hac. Nonne quorum
 bonæ sunt sciẽtiæ, ea sunt bona μαθήματα? malorũ autem
 bone

bone sunt sciētiae: mala igitur sunt bona μαθήματα: atqui mala & μαθήματα sunt, & sunt mala: quare necesse est, ut sint mala μαθήματα. Et putāsne uerū esse dicere modò te natum esse? tu igitur modò natus es. An aliud coniuncta, aliud distincta significat hæc oratio? Certè: Verum enim est nunc, te natum esse: sed falsum est te nunc natum esse. Quæ tu facere potes, & uti potes, ea nõne tu & eo modo reddere effecta possis? tu uerò nõ pulsans citharā, pulsare illam potes: tu igitur hoc efficere poteris, ut nõ pulsans citharam pulses tamen. At enim quod posse se alius dicit, nõ sic accipiendū est, quasi nõ pulsans possit pulsare, sed quasi possit, cum desinet unum facere, alterum statim effectum reddere. Porro autem aliter hanc captionē dissoluere aliqui conātur, dicentes, quāquam id concessum sit, posse me quomodo possum aliquid, eo modo illud effectum reddere, nõ tamen rectè concludi, posse me nõ pulsando citharā pulsare: quia non sit cōcessū omni modo quo possū, sed incertè quomodo possum, ita me facturum: nunc autem certum est, idem non ualere, quomodo possum, ita faciā, & quocūq; modo possū, illo omni modo faciam. Verū quàm illi malè soluant, hinc potest facilè intelligi, quòd cū necesse sit omnes captiones ex eodē loco ductas uno eodēq; modo dissolui, ista dissolutio nõ possit ad omnes huius generis accommodari: quin etiā illo modo occurri nõ possit omnibus, qui eandē istam captionem alio quouis modo proponerēt: sed ad eū modò, qui ita proponit hanc captionem, non etiam ad ipsam argumentationem, est accommodata hæc solutio. Ab accentu captiones nullæ sunt, nec in scripto, nec in uoce, aut certè admodū pauca sunt: qualis est ista. Nõne & habitas, domus est? certè, at nonne illud, & habitas, est negatio huius uerbi, habitas? dixisti autem, & habitas domum esse: domus igitur

negatio quaedam est. Quæ captio quomodo sit dissoluenda non est difficile uidere. Non enim idem significat illud & to no acuto prolatum &, & circum flexo &. Nosse etiã rationem occurrendi captionibus, quæ ducuntur ex eo, quod uerborum specie falsi pro iisdem accipimus, quæ nõ sunt eadẽ, non est difficile, quãdo genera categoriarum quot & quæ sint intelligimus. Nã quod iste interrogatus negauit in uerbo, quid est substantiamq; significante, id alius ut affirmet, traducit ad id, quod in genere quantorũ cõtinetur, aut eorum, quæ ad aliquid dicuntur, quæ tamen si formã uerborũ spectes, speciem quandam præ se ferunt eorũ, quæ quid, hoc est substantiam significant. Veluti in hac captione: Putãsne fieri posse, ut tu eandẽ rẽ simul facias, & feceris? At uidere tu idẽ potes & uidisse, idq; eadẽ ratione. Et illa, Putãsne fieri posse, ut aliquid sit actio & passio? Quid uerò, nõquid secari, cremari, operari genere dicẽdi conueniunt, & pati omnia significãt? illa uerò, dicere, currere, uidere, nõquid eodẽ modo dicuntur? Atqui uidere est operari: quare pati significat: quod tu tamẽ idẽ actionẽ significare dixisti. Quod si quis fieri nõ posse dixerit, ut idem simul facias & feceris, idq; postea admittat, posse euenire, ut idẽ uideas & uideris, nõdum erit hac ratione reprehensus, modo nõ dixerit, uidere, actionẽ significare, sed potius pati. Nã ut reprehensio fieret, id quoq; fuit præter illa interrogandũ. Illud tamẽ uidetur auditoribus iam esse concessum, quia admissum est. secare, esse agere, & secuisse, egisse, & huius generis alia, quæ genere dicendi illis sunt similia. Nam quod deest argumẽto, ipse per se auditor supplet: quasi dicẽdi genere hoc non differat ab illis. Reuerã autẽ hæc eodem genere dicẽdi nõ continentur, sed propter uerbi similitudinẽ ita secus quàm est uidetur. Atq; ita in iis captionibus idem

usuuenit

usuenit, quod in iis, quæ ducuntur ex homonymia: in quibus si quis uerborum uim ignorat, putat respondente non modo in nomine, sed etiam in re eadem, quod affirmauerat, negare. cum tamen ei qui contra disputat necesse sit, ut aduersarium coarguat, interrogare præterea an eadem semper significatione accipiat, quod dicit: quo certe concessio uera sequitur reprehensio. Sunt autem & quæ sequuntur captiones superioribus similes ex eodemque loco ductæ. Si quis quod habuit iam non habet, nonne illud amisit? At enim qui unum modo ex decem calculis amisit, iam non habet decem calculos. An uerum est eum amisisse, qui non habet, quod habuit, illud autem non uerum, si tantum non habet, quantum prius aut tot, quot antea habuit, propterea tantum aut tot amisisse? Ergo quod primum in substantia interrogauerat, id transfert in conclusionem ad numerum: decem enim non substantiam, sed numerum significat. Quod si initio ita interrogasset, Si quis modo non habet tot calculos, quot antea habuit, nonne tot omnino amisit, quot habuit? nemo id concessisset, sed dixisset, uel ex iis aliquot uel illa omnia amisisse. Huius quoque generis est captio, qua concluditur dare aliquem quod non habet: quia cum non habeat unum solum calculum, unum solum det alteri. Atqui hoc non est dare quod non habes, sed quatenus tu unum solum non habes. Nam hoc uerbum, solum, non substantiam aut qualitatem aut quantitatem significat, sed in comparatione ad alterum cernitur, ut significet non habere te illud cum alio. Habet igitur illa captio eandem uim ac si quispiam ita interrogaret, nunquid dare quispiam potest quod non habet? idque negante altero subiceret, Quid uero nunquid dare cito potest, quod cito non habuit? quo ab aduersario concessio, concluderet, potest igitur dare quispiam quod non habet. Nam quid apertius est quam eum qui ita

sit argumētatus, nil necessario confecisse? Etenim cito dare nō est quippiā dare, sed hoc modo. Illud uerō nemo negauerit fieri posse, ut alio modo des quippiam quā habes: ueluti quod cum uoluptate habes, id agrē & cū molestia dederis. Ad hunc eundem locum ista quoq; superioribus per similes captiones pertinēt. Potēstne aliquis ferire alterum manu quam non habet? aut uidere oculo quem non habet? Neque enim unum tantum oculum habet. Huiusmodi autem captionibus ita occurrūt quidam, ut eū dicant unum modo aut oculum, aut aliud quiduis habere, qui plura habet. Alij uerō dicunt id ipsum omnino hunc accipere, quod alius dat, quippe cum unū modo det iste calculus, aliūque non plusquam unum ab altero accipiat. Alij itē aiunt fieri posse, ut quis id habeat quod nō accepit. Ueluti si quis dulce uinum accipiat, eo inter accipiēdum corrupto, acetū quod non accepit habere. At illi quidem certē omnes illo modo captionem non dissoluūt, sed (quod etiam paulo ante diximus) homini non argumento occurrūt. Nā si esset hęc uera solutio, qui contrarium eius quod illi uolunt faceret, non posset omnino istas captiones (quod idem profectō in aliis omnibus usuuenit) dissoluere. Vt si uera solutio est in distinctione multiplicis, dicendo in una quidem significatione uerum esse, in altera non uerum, quicumque simpliciter dici cōcesserit, is necessario conuincetur, eritq; id necessario confectū quod uoluit aduersarius. Sin qui hoc fecerit nō conuincatur necessaria cōclusionē, nō erat profectō uera illa solutio. Atqui in iis de quibus agitur captionibus, concessis omnibus contra quā illi uolūt, nil necessario cōcluditur. Præter illas autē, quas proposuimus, ista etiam quas modō subiiciam, ex eodem loco ducuntur. Nōne quod scriptū est, id scripsit aliquis? scripta autē est hęc

orat

oratio, quæ te ait sedere, nunc falsa, quæ tamen erat uera quando scribebatur: Ergo simul & uera & falsa scribebatur. Etenim ueram aut falsam dicere orationem aut opinionem, non hoc, id est substantiam, sed tale aliquid, id est qualitatem declarat. Dixi autem opinionem, quia eadem est ratio illius, atque orationis. Ad hoc etiã genus ista pertinet: Nõne quod quisque discit, illud uerum est esse quod discit? discit autem quispiam celerius, quod tardius est. Hic enim non assumptum est, quod discit quispiam, sed quo modo discit. Item ista: Quod quisque perambulatur, nõne id pedibus calcatur? perambulatur autem aliquis totum diem. Profectõ hic non assumptum est, quod quis perambulatur, sed tempus in quo ambulatur. Itemque cum calicem bibisse alterum dicimus, hoc ipsum quod bibit, nõ dicimus, sed unde bibit. Est etiam in hoc genere ista, nõne quod scit quisq; id aut ab altero didicit, aut ipse per se inuenit? At duobus sumptis, quorum unum didiceris, alterum inueneris, in illa ambo neutrum eorum cadere potest. Nam quod singulatim sumptis rebus prius interrogabatur, id paulo post cõiunctis simul multis accipitur. Illa etiam, qua ostenditur esse aliquem tertium hominem, præter ideam, & præter singulos homines: Homo enim & omne uniuersale, non hoc aliquid, sed tale aliquid, aut comparisonem quandam ad aliud, aut affectionem quandam & modum, aut aliud huius generis significat. Eadem autem est huius ratio atque illius, qua queritur, an Coriscus, & Coriscus musicus, idẽ sint, an uerõ diuersi. Nã ille hoc aliquid, hic quale aliquid significat: Itaq; non est eadem unius atque alterius expositio. Neque uerõ ab expositione uim habet ista captio, qua esse aliquem tertium hominem concluditur: sed ex eo quod conceditur, esse id ipsum quod illud, idẽ ualere, quod esse hoc aliquid. Ne-

que enim esse id ipsum quod Callias, aut id ipsum quod homo, id est semper significabit, quod esse hoc aliquid. Quod si in exponendo dicas, non significari hoc esse id ipsum quod illud, sed potius esse tale quippiam, omnino nil intererit: quandoquidem ut hoc dixeris, nihilominus relinquatur uniuersale quoddam, non illud quidem separatum, sed in singulis rebus coherens, quale est homo. Perspicuum igitur est non esse admittendum, uerba quae de multis dicuntur, hoc aliquid significare, sed aut quantum, aut quale, aut relatum quippiam, aut aliud quiduis huius generis. Omnibus autem captionibus, quae in uerbo sunt (ut rem semel complectar) hoc commune est, ut per contrarium eius, unde ducitur captio, semper dissoluantur. Verbi gratia, si ex coniunctione captio existat, dissoluetur per diuisionem: sin ex distinctione, per coniunctionem. Rursum si in accentu acuto posita sit captio, per grauem dissoluitur: sin ex graui orta sit, per acutum. Si uero multiplex nomen eam effecerit, ita dissoluetur, si contrarium illius nominis, quod concludit alius, ponas: ueluti si ita eueniat, ut tu interrogatus, de animato dixeris, ille contra negationem concludere conetur: tibi ad extremum dicendum erit de animato te intellexisse. Sin dederis esse inanimatum aliquid, contra autem ille animatum aliquid concludat, tibi dicendum erit, in re inanimata te intellexisse. Eademque est ratio in amphibolia. Si autem ducta sit ex uerborum simili forma, a contrario petenda est solutio. Veluti ad illam captionem, nonne dare quippiam potest quod non habet? dicendum est, non dare quidem eum quod non habet, sed alio modo quam habet: nempe quia non habet unum solum calculum. Ad istam quoque, nunquid quod scit quisque id didicit, aut per se ipse excogitauit? respondendum est, uerum quidem esse, quod scit, horum altero modo id accip

cepisse: sed non esse necesse, multis simul iunctis, quæ scit, ea altero modo affectum fuisse. Huic quoq; nōne quod perambulas id pedibus calcas: sic occurrendum, id quidē quod perambulo me calcare, sed non tempus quo perambulo, & sic alia. Captiones autem accidetis, omnes una ratione dissolui possunt. Quia enim incertum est quādo rei attribuenda sunt quæ accidētibus conueniunt, atque illud quidem in quibusdam uerum uidetur: idque ita fieri interdum necessarium esse aiunt, in aliis uerō negant id esse necessarium: illud profectō nobis statuendum est, atque ita debemus aduersus huius generis omnes captiones esse confirmati, ut omnino illas ullā habere necessitatem negemus. In quo uidendum est, ut paratam nos semper habeamus apertē captiosam ex hoc genere conclusionē, cui similē esse dicamus eam, quam adfert aduersarius. Sunt autem ex accidēte omnes quæ sequuntur captiones: Scisne quid ego te rogaturus sum? Nostin eum qui huc ad nos uenit, aut eum qui hic abscondus est? Estne hæc statua opus tuum, aut hic canis tuus pater? nunquid haud multoties pauca, sunt pauca? Perस्पiciuum enim est in iis omnibus non esse necesse ut eadem quæ accidentibus conueniunt, rebus subiectis attribuuntur. Nā in iis solis quæ natura & substantia non differunt, sed unū quippiam sunt, id usuuenit, ut quæ uni attribuuntur, eadem alteri omnia conueniant. Iam autem non idem est bonū esse bonum, & esse id quod ego te uolo interrogare: neq; idē ualet uenientem aut abscondum, esse uenientem aut abscondum, atque esse Coriscum. Itaque non rectē efficitur, si Coriscum nouerim, aduenientem autem non nouerim, eundem me nosse & nō nosse. Neq; ualet cōclusio, Hoc opus quoddam est, idq; meum est, hoc igitur est meum opus: sed cōcludendum est meam esse hāc possessionem, aut rem, aut aliud

quip

quippiam huiusmodi. Nec dissimilis est in aliis ratio. Ceterum istas captiones dissoluere nonnulli conantur adhibita distinctione ad postremam interrogationem. Aiunt enim fieri posse, ut idem nos cognoscamus & non cognoscamus, sed non eadem ratione. Eum igitur qui uenit, se fatentur non nosse, Coriscum autem se nosse aiunt: & conclusionem qua efficitur eundem illos nosse & non nosse, ad extremum concedunt, sed tamen non eadem ratione. Atqui illud primum ut uera sit dissolutio, necesse est (quod etiam nos paulo ante diximus) ut ad omnes eiusdem generis captiones diluendas sit accommodata, quod in hanc cadere non potest: quando quidem si non ex uerbo nosse, sed ex uerbo esse, aut certo quodam modo affectum esse, pronuntiatum illud constaret, non haberet locum illa solutio. Verbi gratia, in illa captione, Hic pater est, & est tuus: quid quaeso loci habeat illa solutio? Ut enim in quibusdam id uerum sit, fieri posse, ut idem tu scias & nescias, at certe haec captio nil habet cum illa commune. Porro autem nil uetat, quominus multis modis sit uitiosa & fallax eadem captio: attamen non omnis uitij explicatio est uera captionis illius solutio: quippe cum fieri possit, ut falsum esse id, quod concluditur, dicas, & tamen unde oriatur falsa illa conclusio, non ostendas. Quasi liter usuenire potest in argumentatione Zenonis, qua nil posse moueri ostendere conabatur. Quapropter si quis respondens contra argumentari conetur, ut id absurdum esse doceat quod alius conclusit, absurde faciet, tametsi uere ac necessario id conficiat. Neque enim hoc est argumentum dissoluere, praesertim cum ueram solutionem appellauerimus, talem falsi syllogismi explicationem, ut quare sit uitiosus, ostendatur. Itaque si quando argumentum nil necessario concludit, huius ipsius rei declaratio erit solutio, idque dico

sive

siue uerum, siue falsum aliquid illud argumentū concludat. His accedit quòd possit illa quidē fortasse solutio ad quasdā captiones ualere, at in iis certē ad quas modo adhibetur uix locū habere posse uideatur. Nouit enim ille Coriscum hoc ipso quòd Coriscus, & ueniētē hoc ipso quòd uenit: at nosse idē & non nosse, est tale aliquid quale usuueniret, si tu quod albus quidem sit quispiam nosses, eundem autem musicū esse ignorares: sic enim tu idē scires & ignorares, sed nō habita ratione eiusdem rei. Hic uerò utrunq; nouit, & Coriscum quòd sit Coriscus, & ueniētem quòd ueniat. In eodem errore, in quo ij quos modò diximus, uersantur, qui cōcedendo omnem numerum esse multum & paucum, captionem se putant dissoluisse. Cum enim nil necessariò ista captio concludat, hoc pratermissio, ad id se conferūt, ut ueram esse conclusionem dicant: omnem enim numerum & multum & paucum esse magno suo errore fatentur. Sūt etiam qui dicētes multiplicatē inesse in iis uerbis, est pater tuus, aut filius, aut seruus, captiosas illas conclusiones dissoluūt. Atqui ut dicatur ad multiplicatē pertinere reprehensio, perspicuum est oportere, ut aut nomen, aut oratio, multa propriē significet: hunc uerò huius esse filium propriē dici nemo affirmare audeat, si hac oratione significetur, hūnc esse dominum huius qui alicuius est filius: sed fortē temerē & (ut sic dicam) per accidēs factū est, ut ista ad extremum coniuncta sumerentur, in hunc modū, Nōne hic tuus est? etiā. At iste est filius: est igitur hic filius tuus: quia scilicet ita forte accidit, ut idem & tuus esset, & filius, nō quidē tuus, sed alicuius. Quod idem dicendū de captione qua ē genere ἡσκανών esse aliquod bonum concluditur, quia prudentia sit malorū scientia. Nam aliquid esse aliquorum nō dicitur multipliciter: sed possessionem modo

hoc

hoc significat: aut si forte multipliciter dicatur (ut certè uideatur dici, quando quidem homo τὸ ζῷον esse dicitur, nec tamen hic possessio ulla significatur) nil tamē ad istam captionem pertinet. Etenim si ita aliquid ad mala affectū sit, ut illa affectio in genitiuo casu exprimat, dicetur quidē illud cū aliqua adiectione, & hac ex parte esse τὸ κακόν: omnino autē & simpliciter nō dicetur esse τὸ κακόν. Unde efficitur ut potius illa captio sit referēda ad locum ex eo quod quadā ex parte & simpliciter dicitur, quā ad locum ex multiplici. Quanquam illud fortasse possit accidere, ut illa oratio, aliquod bonum esse τὸ κακόν, dupliciter accipiatur, licet in ea de qua agitur captio nō sit multiplex: Verbi gratia, si seruus aliquis bonus, sit mali domini. Nisi forte ne hac quidē ratione possit illa multiplex appellari. Neque enim si separatim uerum sit, hoc esse bonum, idq; esse illius, rectè coniunctim efficietur, hoc esse bonum illius. Quin ne illud quidē, hominem esse τὸν ζῷον multiplex est, quādo ne alibi quidē, si quid dicamus suppressa aliqua particula, quæ ad plenā sententiam desideretur, rectè diximus multiplicem esse orationem: quippe cum rectè ac sine ulla multiplicitate dari mihi illud iussero, si pronūtiato dimidio uersu ita dixerim, da mihi μῦνον ἄλλοτε δεξ. Captiones etiā quæ ducuntur ex eo quod quasi omnino ac simpliciter uerū sit tale quippiā esse dicitur, aut ex aliqua parte, aut alibi, aut quodāmodo, aut facta ad aliquid collatione, non autē simpliciter ac citra ullā adiectionē, captiones in quā illæ hac demū ratione rectè dissoluentur, si ad conclusionē diligenter aduertat, num cōtradictio horū aliquod uitiū habeat. Aduersa enim omninoq; contraria, & aientia & negatiua omnino quidem ac simpliciter in re una dici nō possunt, at quadam ex parte, aut facta ad aliquid comparatione

cap. 5.

tione, aut quodammodo si pars utraque sumatur, in re una dici possunt: aut etiã si pars una citra ullã adiectionẽ altera cũ adiectione alicuius partis sumatur. Itaq; si pars una simpliciter dicat, pars altera quadam ex parte neget, non poterit esse ista ratione reprehensio: id quod in cõtradictione quæ ad extremũ quasi reprehensionis causa cõcluditur, nobis est spectãdum. Ad hoc autem genus captionũ omnes pertinent quæ sequuntur. Fierine potest ut sit aliquid quod non est? at uerum est dicere rẽ quæ non est tale aliquid esse. Nec dissimili modo, nõ esse aliquid quod est, ostẽdetur: quia de re quæ sit, uerum sit dicere nõ esse hoc uel illud. Fierine potest ut sancte iuret quispiã simul & peieret? Fierine potest ut idem eidem simul credat & nõ credat? At illæ certè eo sunt captiosæ, quia plurimũ interest inter esse omnino, & esse hoc uel illud: quo fit, ut male efficiatur, si res aliqua quæ nõ sit, est hoc uel illud, omnino illi ac simpliciter esse. Itẽq; licet hãc quidẽ rem, & illa ex parte, sancte iuret quispiã, nõ tamẽ rectè cõcluditur omni ex parte sancte iurare. Nam qui se peieraturum iurauit, & peierat, is sancte quidem quod ad hoc pertinet, & hac modo ex parte, iurauit, omnino autẽ ac simpliciter nõ rectè. Is quoq; qui non credit alteri, non simul illi omnino credit, sed quadam credit. Similis etiã iis est illa captio qua simul aliquem posse mētiri & uerum dicere ostenditur. Verũ quia difficile est statuere, utrum ei quod est ueracem esse, tribuendum sit illud simpliciter, an ei quod est esse mēdacem, propterea difficilis uidetur huius captionis explicatio. Atqui nil incõmodi est, si dicamus eundem hominem simpliciter quidem mentiri, ex aliqua tamẽ parte uerum dicere: aut ex parte aliqua uerum dicere, qui omnino tamen mētiatur. Nec secus profectò iudicãdũ est de iis, in quibus quod dicitur, facta mo-

dō ad aliquid comparatione uerum sit, aut ex aliqua parte
 insit, aut ad certum quoddam tempus. Nam ex hac eadem
 causa omnes huiusmodi captiones profiscūtur. Nōne sa-
 nitas bona, aut diuitiæ bonæ? At iis qui parū prudētes sunt
 quīq; iis uti rectē nō possunt, nō sunt bonæ: sunt igitur hæc
 bona & non bona. Nunquid bene ualere, aut in sua ciuita-
 te potentem esse, bonū est? Atqui euenire tempus potest, cū
 id non sit bonum: idem igitur eidem bonū & non bonum.
 At hoc certē non est incōmodum, quod omnino ac simpli-
 citer bonum est, huic aut illi id nō esse bonū. Nonne id ma-
 lum est quod non uult sibi uir prudens? bonum autem uir
 prudens nō uult amittere: bonum igitur est malū, non rectē
 efficitur. Plurimum enim interest, dicas bonum esse malum,
 an bonum amittere, esse malum. Huic similis est captio, quæ
 de fure fieri solet. Neq; enim si fur est malus, propterea o-
 portet, ut eum capere sit malum, nō igitur qui eum uult ca-
 pere, malum uult sed potius bonum, quippe cum bonum sit
 illum capere. Nam morbus quoq; malum est: sed eo liberari
 non est malū. Nonne iusta iniustis, & quæ iure fiūt, iis quæ
 iniuria, optabiliora sunt? At optabilius est iniuria mori,
 quā iure. Nōne equū est sua quenq; habere? Quæ uerò tibi
 adiudicata sunt falso iudicio, sed tamē ut putauit iudex es-
 se equissimū, ea legibus rata esse debēt. Est igitur idē equū
 & iniquum. Estne is cōdemnādus qui æqua profert in iu-
 dicio, an qui iniqua? Atqui æquum est eum cui facta est in-
 iuria, omnia proferre, quæ suo cum damno pertulit: erant
 autē illa iniusta. Hæc omnia sunt captiosa & fallacia ar-
 gumēta. Neq; enim si iniuria pati aliquid optabile est, sta-
 tim existimandum est omnino id magis expetendum esse,
 quod cum iniuria coniūctum est, quàm quod iuri consenta-
 neū. Sed omnino quidē ac simpliciter ius est iniuria opta-
 bilius

bilius, nil tamē uetat quo minus iniuria, quod ad hoc uel illud attinet, sit magis expetenda. Itēmq; sua quēq; habere æquum est, aliena iniquum: & tamen iudicium hoc iustum esse nil prohibet, nimirū quia ut æquissimum esse existimauit iudex, ita iudicauit, neq; enim oportet siquid quod ad hanc quidem rem attinet, aut hoc modo, iustum est omnino esse iustum. Simili modo ut sint aliqua per se iniusta, fieri tamē potest, ut illa recitare & in iudicio edere, iustum sit, neq; enim rectē efficies iustum esse quippiam si illud exponere iustum sit: sicuti non est necesse id esse utile, cuius narratio utilis est: Quod idem de rebus iustis sentiendum est. Illud itaq; non rectē concludebatur, quia iniqua erāt quæ edidit is qui passus est iniuriā, propterea eum uincere qui iniqua in iudicio protulit nam illa protulit quæ edere quidem æquum erat, simpliciter autem, & ad ferēdum iniqua. Captionibus autem quæ ex definitione reprehensionis existunt, ea ratione occurrendum est, quam in superiore loco subiecimus, exquirendo, an contradictio quæ ad extremum in conclusione proponitur, iisdem omnino uerbis rebusq; cōstet, an in eadem re pars utraq; sumatur, & ad idem, & eodē modo, & in eodem tēpore. Quod si iam inde à principio disparata interroget alius, non est fatendū fieri non posse ut idem sit duplum & non duplum: quin potius concedendum est fieri posse, non eadem tamen ratione. Id enim esset sine ulla controuersia reprehendi & conuinci. Ducuntur autem omnes istæ captiones ex hoc loco nunquid quanq; rem nouit aut ignorat, qui nouit aut ignorat quænam & qualis sit res quæq;? Atqui idē qui nouit Coriscum quod Coriscus sit, eundem quod sit musicus ignorat: eadem itaque rem scit quispiam & ignorat. Et rursus nonne maius est quod quatuor cubitorum magnitudinem habet, quā

Q quod

quod trium? At fieri potest ut ex tricubito fiat magnitudo quatuor cubitos in lōgum producta: Et necesse est ut omne quod maius est, minore sit maius. potest igitur fieri ut idem seipso sit maius & minus. His uerò quæ ducuntur ex eo quod id ipsum de quo à principio suscepta est disputatio, sumitur, ita occurrēdum est, ut ille quidem qui respōdet, si talia sumere aduersarium perspiciat, nil eorū admittat, ne si illa quidem sint probabilia: ita tamē ut interim uera esse dicat illa quæ non admittit. Sin ille nō perspiciat à principio talia esse quæ sumit aduersarius, ignorationem suam in aduersarium propter huiusmodi argumentorum uitium reiciet: dicens nil eum tandem confecisse nec bene disputasse. Debet enim ut sit reprehensio, abesse petitio principij. Deinde uerò dicet respōdens se illa admisisse, nō ut iis aduersarius cōtra se uteretur, sed ut aduersus illa disputaret, eiusque contrariū cōcluderet, quod captiosa sua reprehensione confecit. Quòd uerò attinet ad eas quæ ex cōsequētibus eruuntur, in eo ipso unde uim habere argumentum uideatur, uitium indicandum est: cum enim duplex sit argumentum à consequētibus, unum in quo ex parte uniuersum genus cōcluditur: ut ex homine animal: alterum in quo inter contraria tractatur consecutio: in priore genere dicēdum nobis est, eo aduersariū peccare, quia uelit, ut ex hoc illud sequitur, ita uisim ex illo hoc concludi, quod minime necesse est: in posteriore autem quia uelit, si ex hoc antecedēte illud consequens efficitur, ex contrario antecedētis omnino ac semper confici contrarium consequētis: Cuius generis est argumentatio Melisi, nā si quod generatū est principium habet, ex eo cōfici rectē existimat quod non est generatum, nō habere principium. Itaq; si ingenitum est cælum, nō habere principiū adeoq; esse infinitum. Atqui non

ita

ita res habet: quãdoquidem inter disparata consecutio cõ-
 uerso ordine tractanda sit. In iis autem captionibus quæ
 oriũtur ex eo, quod amplius aliquid adiectum est, quàm ex
 quo ducendum fuit argumentum ad conuincendum alterũ,
 uidẽdũ est, si eo quod dixisti sublato, nihilominus sequatur
 idem incõmodum. Quod ubi ita esse compereris, tũ id tibi
 est planum faciendum, dicẽdũq; omnes propositiones te
 nõ eo admisisse, quod ueras illas esse putares, sed ut uideres
 quid tandem ad rem facerent: iam autem omnino ad rem
 nil pertinere quæ ipse sumpserat. Captionibus uerò quæ
 plures interrogationes quasi unã accipiunt, iã inde ab ini-
 tio occurrẽdum est, idq; adhibita distinctione. Est enim una
 interrogatio, ad quã simplex rectẽ adhibetur respõsio. Ita-
 que nec plura de uno nec unũ de pluribus affirmandum est
 aut negandum. Porrò autem sicut in homonymis interdum
 euenit ut utraq; interdũ ut neutra significatione uerum sit
 quod interrogatur, eoq; accidit, ut qui quasi ad simplicem
 interrogationẽ unam dedit respõsionem, nullo inde possit
 urgeri incommodo: ita in iis de quibus agitur usuenit, ut
 quando plura de uno, aut unum de pluribus uere affirma-
 tur, aut negatur, qui simplicẽ ad illa dederit respõsionẽ,
 quanquam in eo, uitio non careat, nulla tamen hinc ducta
 ratione conuinci reprehẽdiq; possit. Quãdo uerò illa par-
 tim uerẽ, partim falso dicũtur, aut etiam quando plura de
 pluribus ita enuntiãtur, ut uno quodã modo utraq; utrisq;
 conueniant, alio quodam modo non conueniant, tum uerò
 maximẽ nobis cauendũ est. Exẽpli causa: Acceptis duobus
 quorum unum bonum sit, alterũ malum, nõne illa uerum est
 uno modo dicere esse bona & mala, & rursus altero nec
 bona nec mala? necq; enim utraq; attributa utrisq; subiectis
 inesse possunt: Idem igitur bonum & malum est, & rursus

nec bonum nec malum. Item si quæq; res secum est eadem, & ab aliis diuersa, sumptis duobus diuersis, in hūc modum fiet captio. Hæc ad se comparata non ad alia, sunt eadem: Hæc eadē ad se comparata sunt diuersa: Sunt igitur eadem res à se inuicem diuersæ, & eadem tamen. Item si bonus quispiam malus fiat, & malus quispiam, bonus, hic etiam ex simplici responsione efficietur, unū ex iis duobus, simul duo contraria effici. Item acceptis duobus inter se inæqualibus, uerū est dicere illa ad seipsa comparata esse æqualia, erunt igitur eadem aliqua inter se æqualia & inæqualia. Neq; uerò ego illud negauerim posse in has captiones aliā solutionem cadere: præsertim cum illud uerbum, utraque, itēq; illud, omnia, multis modis dicantur. Vnde fit ut non idem affirmetur & negetur nisi nomine tenus: quā ueram esse reprehensionem supra negauimus. Cæterum illud planum est nunquam illa incōmoda sequi potuisse, nisi ex multis interrogationibus una facta esset: etsi unum uni attributum fuisset affirmando aut negando. Quod uerò attinet ad eas captiones, quæ eò spectant, ut ad ineptam eiusdem uerbi repetitionem aduersarium perducant, hac ratione perspicuum est omnes dissolui posse, si negemus attributa quæ ad aliquid sunt, separatim sumpta, præter se quicquā significare. Exempli causa, si solum ac per se duplum dicas sine adiectione simpli: tametsi uerum sit in duplo simplum quodam modo appellari. Etenim in hac oratione, uno minus decem, uerbum illud, decem acceptum est, nec decem tamen illa oratione significantur. Itemq; in hac negatione, non facere, inest uerbum facere, atque adeo in omni negatione inest affirmatio: neq; tamen uerum est eum qui dicit, hoc non esse album, significare album esse. Duplum igitur nil quicquā fortasse præter se significat, sicut nec simplum signific

significat id quod in ipso intelligitur: aut si significat, non eodē certē modo separatim atq; cōiunctim significat. Neq; etiam scientia in specie sumpta, ueluti si medicina est scientia, id ipsum significat quod cū in genere sumitur, quod quidem erat scientia ad id quod sub scientiā cadit comparata. De iis autem attributis quæ per ea subiecta definiuntur, de quibus ipsa dicuntur, illud primum nobis dicendum est, non idem significare uerbum aliquod seorsum, atq; in oratione acceptum. Curuum enim si communiter ac per se sumatur, idem significat in simo & in uaro: at coniunctum illac cum naso, hac cum cruribus, nil prohibet aliud atq; aliud significare: præsertim cum idem sit nasum curuum & nasum simum appellare. Deinde uerò non est permittendum aduersario, ut in recto casu subiectum, cum ista uerba definit, accipiat: quandoquidē falsa illo modo fiat oratio: neq; enim uerū est in recto, simum est nasus curuus, sed in obliquo dicendum, simum est nasi talis affectio. Quocirca nil absurdū sequitur, si in alio casu uerbū illud nasus repetatur, dicendo nasum simum esse nasum habentem nasi curuitatem. Quod autem ad solœcismos attinet, unde illi quidē ducantur suprā exposuimus: quomodo autem iis occurrēdū sit, ex ipsis captionibus intelligemus. Nā istæ quas subiiciam, ad solœcismum efficiendum omnes pertinent. Nonne quod uerè dicis, hoc reuera est? dicis autē aliquid esse lapidē, est igitur aliquid lapidem. At enim qui lapidem non neutrum, sed masculinum, non nominatiuum, sed accusatiuum dicit. Quocirca si hunc in modum interrogasset alius, nōne quē tu esse uere dicis, est illud? statim apparuisset illum nō latine loqui: quemadmodum ne eis quidem latine loqueretur, qui interrogaret, nonne hic est quā tu esse dicis? Lignū uerò & alia quæuis nomina quæ nec masculina nec foemina-

na sunt, an illo modo mutatis casibus interrogas, nil refert unde etiam fit ut si illam captionem ad neutrū accōmodes, non fiat solœcismus. Nōne quod tu esse dicis, illud est? lignū autem tu esse dicis, lignum igitur est. Lapis autem & articulus, hic, masculinorū habet inflexionem. At uerò si interrogauerit quispiam, sitne iste illa? tum subiecerit, nōne iste est Coriscus? & ad extremū concluderit, est igitur iste illa: nō erit profectò hoc modo conclusus solœcismus: ne si Coriscus quidē reuera idē significet cū aliqua re quæ est foemini generis, illud autē ita esse non admiserit respondēs. Nam ut aliquid tandē conficiatur, illud præterea ad superiores interrogationes adiici debet. Quod si neq; ita est, neq; ita esse admiserit respōdens, omnino nulla fiet ratiocinatio, nec reuera, nec quod ad hūc quidē attinet qui interrogatur. Simili igitur modo & hic quoq; oporteret uerbū illud, lapidē, nominatiuum significare. Quod si nec ita sit, neq; ita esse dederit respōdēs, omnino illi cōclusioni nullus est locus: speciē autē aliquā ex eo accipit, quòd qui sunt re ipsa dissimiles nominis casus, similes esse uidentur. Quidē nōne hæc uerè dicetur esse illud ipsū quod tu eā esse dicis? Atqui tu hanc parmam esse dicis: est igitur hæc parmā. An hoc modo nil confectū est? Certē. Nam, hæc, non parmā in accusatiuo sibi iungit, sed in nominatiuo parma, hæc autē, parmam indicat in accusatiuo. In hac quoq; simile uitium est, Nonne hic est illud ipsum quod tu eū esse dicis? tu autē Cleonē esse dicis, Est igitur hic Cleonē. Neq; enim articulus hic, Cleonem in accusatiuo sibi iungere debuit, quippe eū in prima interrogatione dictū sit, quem tu esse dicis hic est, non autē hunc est. Neq; enim qui hoc modo dixisset, latine fuisset locutus. Nōne scis tu illud? Est autē illud lapis, scis igitur lapis. An pronomen, illud, non eodē modo sumitur

tur in priore propositione, scisne illud? atq; in posteriori, Est autē illud lapis? profectō in priore accusatiuus erat, in posteriore nominatiuus. Nōne hoc scis cuius tu habes scientiā? Habes autē lapidis scientiam, scis igitur lapidis. An illud, hoc, demōstrat lapidē in accusatiuo, huius autē lapidis in genitiuo? Atqui concessum est cuius habes scientiam, hoc te scire, in accusatiuo, non huius in genitiuo. Quare cōcludendū fuit, scis igitur lapidē, non lapidis. Quod igitur huiusmodi captionibus nō cōcludatur solœcismus, sed uideatur modo concludi, & quomodo iis occurrendum sit, ex iis quæ sunt à nobis exposita, plane intelligi potest. Illud autē hoc loco nobis intelligēdū est, nō esse unius generis omnes captiones, sed nōnullas esse in quibus facile sit causam captionis perspicere, nonnullas in quibus difficile: idq; dico usuuenire etiā in iis quæ sunt eiusdē generis: nam eiusdem generis appellandæ sunt, quæ ex eodē loco ducuntur. Ac eadem quidē captio aliis ex genere earum esse uidetur quæ ex uerbis ducuntur, aliis ex alio genere. Id quod propterea fit quia ut quæq; res uariē commutatur, ita non æquē semper solet esse perspicua. Quemadmodū igitur inter eas quæ ex homonymia ducuntur (qui certē locus est omniū unde oriuntur fallaces conclusiones uulgatissimus) quædam sunt quæ cuius etiā imperito sunt apertæ: adeoq; ridiculæ & leues captiones, ex uerbo propemodū oēs eruuntur, cuiusmodi sunt istæ. Vir ferebat per scalas $\delta\iota\sigma\phi\omicron\upsilon\nu$. Et quo properatis $\pi\rho\delta\varsigma\ \tau\lambda\omega\ \nu\epsilon\pi\alpha\lambda\alpha\nu$. Et utra boū ante parietē neutra, sed retro utraq;. Nunquid purus est Boreas? nō, sed impurus qui mēdicos æquē & mercatores interficit. Nūquid $\epsilon\upsilon\alpha\pi\chi\omicron\varsigma$ ille est? non, sed Apollonides. Eodē plane modo ex aliis locis huiusmodi nonnullæ perfaciles ducuntur cōclusiunculæ. Sed etiā sunt aliæ, quæ uel doctissimos quosq; impediūt. Id quod

argumento intelligi potest, quòd inter se de nominũ signifi-
 cationibus sepe dissentire docti homines cõspiciũtur. Ver-
 bi gratia, utrum eodem semper modo accipiãtur unum, &
 ens, an alio atq; alio, parũ inter doctos cõuenit. Quibusdã
 enim uisum est nullam inesse in iis uerbis, unũ, & ens, am-
 biguitatẽ. Alij ex eo dissoluũt rationes Parmenidis & Ze-
 nonis, quòd ens & unum multipliciter dicuntur. Nec secus
 fit in captionibus quæ ex accidente alijsq; locis eruũtur: nã
 in iis quoq; aliæ facillẽ, aliæ difficillẽ perspicuũtur. Atq; nos-
 se ex quo genere sit quæq;, & utrũ reprehensionis uim ha-
 beat an minus, nõ est pariter in omnibus manifestũ. Porro
 autẽ acuta argutãq; captio appellari solet, quæ multum in
 animo relinquit dubitationis. Ea enim est quæ acrius pun-
 git mordetq;. Ambigendi autẽ duplex est causa: Vna, quæ
 locũ habet in iis quæ concludendi uim necessariam habent,
 cum dubitatur utra sumptionum neganda sit. Altera, quæ
 propria est fallacium contentiosarũq; conclusionũ, cum
 de ratione indicandi uitij, eiũsque quod plus acceptum est
 quàm oportuit ad necessariam cõclusionẽ, ambigitur. Ita-
 que inter eas quæ necessariò concludunt, ut quæque est ac-
 cutissima, ita plurimum adfert dubitationis. Est autem il-
 la acutissima ratiocinatio quæ ex iis quæ sunt quàm maxi-
 mẽ probabilia, aliquid aut probat, aut refutat, quod est ma-
 xime probabile. Nam cũ illa una sit ratiocinatio, accepto
 disparato cõclusionis cum altera sumptionum, semper ne-
 cessariò quod uolet concludet: quãdoquidẽ necesse sit, ut ex
 æque probabilibus, hac ratione, semper quod æque pro-
 babile est, aut cõfirmetur, aut refutetur: qua ratione effici-
 tur ut ambigere hoc in loco necesse sit. Est igitur illa impri-
 mis & maxime arguta, quæ pariter à cõclusionẽ & à sum-
 ptionibus adfert dubitationem. Secũdo loco, quæ ab utris-
 que

que sumptionibus equalem relinquit, ultra neganda sit, dubitationem. Cum enim sit altera neganda, ultra tandem ea sit nō est facile decernere. Inter eas autem quæ fallaces & cōtentiosæ sunt, illa primo loco acuta censenda est in qua non statim apparet sit ne consecutio necessaria necne, & utrū sit ea dissoluenda negando falsam aliquam quæ sumpta sit propositionem, an distinguendo. Secūdo loco numerabitur, quæ id quidem minimè habet dubium, utrū sit negando, an distinguendo soluenda, sed tamen quæ nā ex omnibus interrogationibus sit neganda, & quæ distinguenda, an scilicet quæ complexionis loco accipitur, an ex sumptionibus aliqua, nō satis intelligitur. Interdum igitur argumentatio forma vitiosa, inepta est ac ridicula, nimirum quando sumptiones ualde incredibiles sunt, aut falsæ: interdum minimè contemnenda est. Quando enim in argumentatione desideratur talis aliqua interrogatio, ex qua potissimū argumenti uis duci debuit, qui illam nō sumpsit, rem tamen quasi ratiocinatione concludit, is ineptam omnino ratiocinationem facit. Sin quod prætermissum est, ex genere est eorum, quæ extrinsecus ad rem ualent, non continuo illa argumentatio aspernanda est: quin argumentatio bona est, culpa autem omnis est penes eum, qui non rectè interrogauit. Sicut autem argumenta uariis modis dissoluuntur: uno modo, ut ad ipsam argumentationem pertineat solutio: altero, ut ad interrogatē atq; adeò ad ipsam interrogadi rationem: tertio, ut ad neutrum conferatur: ita etiā tribus modis tractantur interrogationibus argumenta: uno modo, ut ad id, quod propositū est, omnes tuas rationes conferas: altero, ut respōdentem persequaris: tertio, ut disputando rationem habeas temporis: quod postremum tum euenit cum plus tēporis desideratur ad refutan-

dam solutionem, quam dedit aduersarius, quam patitur spatium temporis, quod ad disputandum concessum est. Atque illa quidē omnia hactenus exposita sunt, ex quot, quibusq; locis ducuntur omnes captiosæ conclusiones, quæ solent inter disputandum incidere: deinde quo modo sit mendacij arguendus aduersarius, & quibus rationibus eò perducendus, ut paradoxa aliqua dicere uideatur: tum quibus ex causis potissimum nascatur solœcismus: mox quo modo interrogandum esset, quæque esset interrogationum collocatio: deinde quisnam esset usus tractationis huiusmodi sophisticarum captionum: postremò quæ in uniuersum esset ratio respondēdi, & quomodo singulæ rationes, & syllogismi dissoluēdi essent. Nunc reliquum est, ut postquā à capite repetierimus institutū nostrum, de eòq; pauca dixerimus, finē huic disputationi imponamus. Hoc igitur à principio diximus, fuisse nostrū institutum, ut inueniremus facultatem quandam differendi de quacunque re proposita ex iis, quæ essent in re proposita quàm maximè probabilia. Est enim hoc officium dialectices, tum eius, quæ per se dicitur, tum eius, quæ in tentando & experiūdo cernitur. Sed quoniam par est, sic esse hac arte instructum dialecticum (ne qua in re hæc ars sophisticæ, cui finitima est, cedat) ut non modò experiundi causa probabiliter alterum interrogare possit, sed etiam ut scientiam rei præ se ferat: propterea non tantum illud, quod modò dictum est, posuimus huius artis officium, quod in exigenda ab altero ratione cernitur, sed etiam in eo, ut si quando à nobis exigatur ratio de eo, quod defendēdum in disputatione suscepimus, constantissimè ac sine ulla repugnantia tueamur: idque ex iis, quæ sunt quàm maximè probabilia. Cur autem id etiam partem muneris dialectici fecerim, paulò ante rationem

sub

subieci: ob quam etiam causam Socrates interrogabat semper, respōdebat nunquam: quia se nil quicquam scire profitebatur. Illud porro in superioribus libris explicatū est, quæ, & quot sint questionum genera, in quibus hæc ars uersatur: & quæ essent, & in quo numero ea, ex quibus ipsa constaret disputatio: tum quomodo earum rerum magna copia nobis suppetere posset: postremò de ratione interrogandi, omninoque de collocatione, quæ sit interroganti obseruanda: itēque de responsione, & ratione dissoluendorum argumētorum diximus: omninoque exposuimus cætera omnia, quæ uisa sunt ad illam differendi rationem pertinere. Posthæc autē docuimus, de fallacibus & captiosis conclusionibus, quemadmodum etiam paulò antedictum est. Quæ cum ita sint, profectò iam dubitari nō potest, quin satis cōmodè ad exitum à nobis id perductum sit, quod institueramus. Iam uerò ne quis ignoret, quid nobis in explicatione huius artis usuenerit, illud intelligendum est, eorum omniū, quæ inueniuntur, aliqua esse, quæ iam antè ab aliis aliqua ex parte cōprehensa, subtilius postea & quasi particulatim elaborata, opera tandem eorū, qui illa postea accipiunt, lōgius progrediuntur, magnūmq; incrementū capiunt: Alia autē à prima origine inuenta, non ita multum à principio progrediuntur: sed tamen multò plus utilitatis habēt illa initia, quàm reliqua omnis, quæ ex iis proficiscitur, accessio. Est enim (ut dici solet) principium maxima pars totius: idōq; difficillimum. Quātò enim ui & facultate maiore est, tantò minore est magnitudine: eaq; de causa difficillimè perspicitur: eo autē inuēto nō est difficile conferre & adiicere reliqua. Porro autē illud quod dixi, cum in aliis ferè omnibus artibus, tum in arte oratoria usuuenisse maximè conspicitur. Qui enim huius artis prin

*peroratio
cap. 9.*

prin

principia inuenere, parum admodum progressi sunt. Qui autem sunt in eo genere illustres & probati, acceptis iis, quæ à multis tractata quasi per successionē paulatim processerant, in eos fines, quos nūc habet, artem protulerunt. Tisias quidem primus addere cœpit iis initiis, quæ à primis inuentoribus profecta erant. Hunc Thrasy-machus secutus est: cui deinde successit Theodorus, aliique permulti, qui singuli suas quasdam particulas adiecerunt: ut iam non sit mirum in tãtam magnitudinem eam tandem excreuisse. At uerò huius artis, in cuius explicatione uersamur, non pars quædam iam ante inuenta & elaborata erat, pars altera minus explanata: sed omnino nil in eo genere adhuc ab aliis traditum extabat. Nam qui adhuc mercede conducti natam ad contentiones differendi rationem docuerunt, idem ferè quod Gorgias sequuti sunt in docendo institutum. Vt enim hic ad dicendum, ita illi ad disputandum, orationes ediscendas discipulis tradebant de iis rebus, in quas sepius suos utrique sermones inducebant. Vnde efficiebatur, ut discipuli celeriter illi quidem, sed citra ullam artem, quæ ab illis tradebantur, discerent. Illi enim ita demum se rectè docere existimabant, si omissa arte, ipsum artis opus proponerent. Vt si quis se profiteatur artem traditurum, qua ne pedes postea ullus offendat, effecturus sit, ac postea non sutoriam ille quidē doceat, neq; unde parari possint, quæ ad eam rem sunt necessaria, ostendat: sed magnam calceorum omnis generis multitudinem proferat. Sanè qui hoc fecerit, ad usum quidem profuit, artem autem non attingit. Ac de arte quidem Retorica satis multa à ueteribus tradita habuimus: de hac autem differendi ratione nil planè habuimus, quod aliis acceptū referamus: sed nos longo

usu

S O P H I S T.

usu singula inquirendo, multum temporis magno cum labore consumpsimus. Si igitur uobis ea considerantibus uideatur hæc ars illis, quæ nos tradidimus, in itis satis accurate explicata, præ aliis disciplinis, quæ ex longa successione in tantam excreuerunt amplitudinem, hæc profectò uestre sunt auditorumue partes, ut si qua prætermissa sint in tractatione huius artis, ea nobis bona cum uenia condonetis: & si qua rectè inuenta, magnas eo nomine nobis gratias habeatis.

F I N I S.

L V G D V N I,
Excudebat Symphorianus
Barbierus.