

quod ista, Si lapis est homo, lapis est animal. Non autem inuenitur hoc in copulatis aut disiunctis enuntiationibus. Nam si dixeris, Deus esset bonus & homo esset malus, neque verum, neque falsum tota indicat oratio. Ratio autem diuersitatis est, ex natura diuersa coniunctionis. Sciendū quoque est propositiones istas coniunctas non habere quæritatē, id est, non dici vniuersales vel particulares, indefinitas aut singulares. Sumitur enim quæritas secundū rationē subiecti, quod sic vel sic id est, cū signo vniuersali vel particulari, vel absque vtroque ponitur. In his autem enuntiationibus, non est consideratio subiecti aut prædicati. Qualitas autem, id est, affirmatio, & negatio vtiq; inuenitur in eis. Quæ sumitur non ex affirmatione, vel negatione partium, sed tantū ex affirmatione vel negatione copulæ coniunctionalis. Ita enim se habet coniunctionalis copula in propositionibus istis cōpositis, quomodo se habet copula verbalis in simplicibus: & vtra se habent in cōpositis due propositiones simplices, quomodo in simplicibus extrema, subiectū & prædicatū. Vnde hic copula coniunctionalis habet rationē formæ, & due simplices enuntiationes rationē materiæ, sicut illic verbalis copula formæ rationē obtinet, duo autem extrema rationē materiæ. Vnde quædammodū in simplicibus considerata est affirmatio & negatio, non ex parte subiecti aut prædicati, sed ex parte verbalis copulæ, sic in istis cōpositis sumenda est affirmatio & negatio, non ex partibus, sed ex cōiunctionali copula. Vnde ista est negatiua enuntiativa, Non si animal est homo est, quoniam si coniunctio negatur, quamuis vtraque pars maneat affirmatiua. In partes enim non agit illa negatio, sed in totam ipsam enuntiativam, & immediate in ipsam fertur cōiunctionem. Contra hæc est affirmatiua enuntiativa, Si animal non est, homo non est: eadem tamen vtraque pars sit negatiua, eo quod præcipua copula cōiunctionalis, si, manerit intacta. Ex eo autem quod iam dictum est, solam qualitatem in hypotheticis considerari, non etiā quantitatem, sequitur & alterū, nimirū quod sola oppositio cōtradictoria in eis inueniatur, non autem contraria, subcontraria aut subalterna. Cū enim istæ tres oppositioes subantur secundum diuersam quantitatem, manifeste consequens fit, vbi non est quan

est quæritas, non illic taliū oppositioū aliquā reperiri posse. Cōtradictio verò, ex sola potest qualitate inueniri, quædammodū in propositionibus patet de subiecto singulari: quæ ambæ cū sint eiuſdem quæritatis, opponuntur tamē cōtradictorie. Quod si quis putet ex partium oppositione tali vel tali, ipsam quoque totā hypotheticā sic aut sic opponi, errabit qui id asserere tætuert. Ista enim cōditionalis, Si omnis homo est animal rationale, omnis homo est capax disciplinæ, non est contraria huic, Si nullus homo est animal rationale, nullus homo est capax disciplinæ. Sunt enim ambæ simul veræ. Ista itē copulatiua, Aliquis homo est animal rationale, & aliquis homo est animal irrationale, non est contraria huic, Aliquis homo non est animal rationale, & aliquis homo non est animal irrationale. Ambæ enim sunt simul falsæ, quod est contra naturā subcontrariarum. Ista quoque, Si dies est, non est nox, non est huius cōtradictoria, Si non est dies, est nox. Ambæ enim sunt simul veræ. Similiter de his disiunctiuis dicendum, Vel dies est, vel nox est, vel non est dies, vel non est nox.

CAPVT XX.

De veritate aut falsitate propositionum
hypotheticarum cognoscenda.

Quomodo autem veritas vel falsitas harum enuntiationum cognosci debeat, diligenter est notandum. Ad veritatem enim conditionalis affirmatiuæ requiritur hoc tantum: vt altera rellē sequatur ex altera, consequens videlicet ex antecedente. Vt hæc est vera, Si homo est, animal est, quoniam posterior illa rellē ex priori infertur. Non autem requiritur vllius partis veritas. Ista enim, si lignum est homo, lignum est animal, vera est conditionalis, vtraque tamen eius pars euidentissima est falsitatis. Propter quod vulgo dici solet propositionē cōditionalem nihil ponere, id est, nullā partem vt verā asserere, sed tantum sequalem indicare vnius partis ex altera. Ad veritatē autem conditionalis negatiuæ satis est, non esse bonam illationem consequens ex antecedente. Vt ista est vera, Non si leo animal est, leo est homo. Quæ sic potest explicari, Non est consequens, si leo animal sit, ipsum esse hominem. Vbi nota, in omni conditionali

Que rati-
onalis, &
que cau-
salis.

nionali esse antecedens & consequens. Antecedens est illa propositio, ex qua significatur alia inferri. Consequens vero, illa quæ significatur inferri ex altera. In conditionali illa est antecedens, quæ statim post coniunctionem ponitur, siue præcedat, siue sequatur. Vt cû dico, Si homo est, animal est, & iterum, animal est, si homo est, vtrique homo est dicitur antecedens, altera consequens. Sub conditionali autem propositione, solum comprehendit rationalis & causalis. Rationalis est, cuius partes coniunguntur per coniunctionem rationalem. Vt ista, homo est, ergo animal est. Pater est, igitur filius est. Causalis dicitur, in qua partes per coniunctionem causalem coniunguntur, vt, Quia sol lucet, dies est. Ad veritatè autem rationalis amplius aliquid requiritur, quàm ad veritatè conditionalis. Nam præter bonâ illationè antecedentis ex consequente, requirit insuper vtriusque partis veritatem. Vt ista est vera, Homo est, igitur animal est, quia bona est illatio, & vtraque pars est vera. Ista autè falsa est, Lignum est homo, igitur lignum est animal: quoniam licet bona sit illatio, partes tamen falsæ sunt. Amplius verò ad veritatem causalis, dum proprijsimè accipitur coniunctio, requiritur vltra bonam illationem & vtriusque partis veritatem, quod veritas antecedentis sit causæ veritatis cõsequentis. Vnde ista est falsa, Quia homo risibilis est, ideo & disciplinæ capax est. Est tamen illatio bona alterius ex altera, & ambæ partes veræ sunt, sed quia antecedens non ponit causam veritatis consequentis, ideo tota causalis veritate caret. Ista autè est vera, Quia homo est rationalis, est & capax disciplinæ siue beatitudinis. Hic enim antecedens explicat causam veritatis ipsius consequentis. Ad veritatè autem propositionis copulatiuæ affirmatiuæ requiritur, vtrique partem esse veram: falsa autè erit, si altera partium fuerit falsa. Vt hæc est vera, Deus est bonus, & homo est malus. Similiter & ista, Quidam homo est probus, & quidam homo non est probus, quoniam partes earum ambæ sunt veræ. Ista autè est falsa. Homo est animal, & Deus non est, quoniam altera pars est falsa. Irè & ista, Homo non est animal, & Deus non est bonus, vbi vtraque pars est falsa. Vbi & hoc specialiter notandum est, posse dari copulatiuam impossibilem

ibilem, cuius ambæ partes sunt posibles. Vt omnis copulatiua composita ex propositionibus contrariis aut contradictoriis contingentiibus, cuiusmodi est ista, Omnis homo sedet, & nullus homo sedet, vel aliquis homo non sedet. Ambæ partes sunt posibles, tota tamen est impossibilis. Oportet autè ad possibilitatè totius copulatiuæ, non solum posibles esse ambas: sed etiã compossibiles, ita vt possint ambæ simul esse veræ. Ad veritatè autem copulatiuæ negatiuæ sufficit, altera partem non esse veram. Vt hæc est vera, Non homo est animal, & Deus est mendax. Quæ sic explicatur, Non est vtriusque simul, & hominè esse animalè & Deū esse mendacem. Sub copulatiua autè propositione, solum constitui propositiones temporales & locales, item & illæ quæ aduerbiū habent similitudinis: quæ omnes in propositiones copulatiuas videtur resolui. Vt ista est temporalis, Quando postulat homo, Deus exaudit. Ista est localis, Vbi duo sunt congregati in nomine Domini, illic ipse est in eorum medio. Prior sic resoluitur in copulatiuam, Aliquando homo petit, & tunc Deus exaudit. Posterior sic, Aliubi duo sunt congregati in nomine Domini: & illic ipse adest in eorum medio. Ista autè aduerbium habet similitudinis, Sicut erga proximum se gerit homo, ita erga eum se geret Deus: sicque resoluitur, Homo aliquo modo se habet erga proximum suum, atque hoc modo se habebit Deus erga illum. De disiunctiua autem propositione variè videtur loqui recentiores & antiqui. Ad veritatè disiunctiuæ putant recentiores sufficere si altera sit vera, nec obesse si ambæ sint veræ. Vnde istam dicunt veram disiunctiuam, Homo est animal, vel arbor est substantia. Secundum veteres autem, videtur disiunctiuæ veræ partes, altera veritatem continere, altera verò falsitatem: ita vt si pars altera sit vera, sit altera falsa, & e contrario. Vt ista est propriè disiunctiuam vera, Aut dies est, aut nox est. Petrus est homo, vel Petrus non est homo, est homo vel est brutus. Cui sententiæ fati cõsonat appellatio nominis quo coniunctionem disiunctiuam dicimus ab officio, scilicet disjungendi partes secundum veritatem & falsitatè. Vnde iuxta hanc sententiã, ad veritatem disiunctiuæ requiritur alteram partem tantum esse veram, alteram autem falsam.

Q

Ad

Ad falsitatem autem requiritur, vtraque partem falsam esse, aut vtraque partem veram. Atque hanc sententiam facile videbit ex veterum animo esse, qui formulas argumentationum ab eis traditas, secundum huiusmodi hypotheticas propositiones, diligenter, considerauerit, de quibus & posteriori in libro sequenti tractabitur.

CAPVT XXI.

De propositionibus quæ modales vocantur.

Totum hunc de modalibus tractatum sine graui dāno lector festi nus transilire poterit, ad finem vsque libri.

Intenuntiationem autem & alix quædam enuntiationes simpliciter, ratione certiorū quorundā modorum peculiarem difficultatem habentes, quantum ad oppositiones & æquipollentias, quæ secundum regulas enuntiationū simplicium suprapositas, non possunt examinari. Propter quod earum determinatio in hunc vsque locum, in extremam scilicet libri huius partem, consulto est reseruata. Sunt autem modī isti peculiaris difficultatis auctores quatuor, nempe possibile, cōtingens, impossibile, & necesse. A quibus, modales dicuntur enuntiationes, quæ modorum illorū aliquem in se habent. Assignantur autem interdum aduerbiallyter hoc modo, possibiliter, cōtingenter, impossibilitèr, necessariō. Aliquādo nominaliter, hoc pacto: possibile, contingens, impossibile, necessarium, vel necesse. Acursum, interdum separatim ex altera parte cōstituntur, non intra partes dicti. Vt cum dico, Hominem esse iustum, est possibile vel cōtingens. Interdū verō locūtur intra partes ipsius dicti. Vt cum dico, Hominē possibile esse iustū, Hominem impossibile est volare. Hominem necesse est spirare. Dictum hic appellatur, aggregatum ex accusatiuo & verbo infinitiui modi. In his autē ponunt recentiores talē differentiam, vt eas quæ modum habent aduerbiallyter vel nominalem intra partes dicti cōstituntur, vocentur modales diuissas illas autem quæ partes dicti habent coniunctas, & modū separatim positū, appellētur modales cōpositas. Exēpli gratia, Propositiones istas appellāt modales cōpositas, Hominem esse iustū est possibile, est cōtingens, est impossibile, est necessarium. neque refert si modi præponantur, hoc modo, Possibile est hominem esse iustū. Atque in his modos ita solent explicare, vt possibile idem sit, quod propositio possibilis. Impossi-

ibile idem quod propositio impossibilis: necesse idē quod propositio necessaria. Vnde huius propositionis, hominem esse iustum est possibile, sensum hunc assignant. Hæc enuntiation est possibilis, homo est iustus. Diuise autem modales hæc erūt, Hominem possibile est esse iustum, Hominē impossibile est volare. Similiter cōtinētio videtur ponēda, & inter eas quæ de modo sunt aduerbially. Vt si inter subiectum & prædicatum ille diuidat, faciet diuissam: si verō ab altera parte se tenet, subiectum verō & prædicatum simul coniungantur, cōpositam. Vt hæc sunt modales diuissæ, Homo possibiliter est iustus. Homo impossibilitèr est brutum. Homo necesse est animal. Iste verō cōpositæ, Possibilitèr homo est iustus, Impossibilitèr homo est brutum, necessariō homo est animal.

Neque verō modicam esse arbitrantur hanc differentiam modalium cōpositarum à diuissis, quoniam interdum cōposita contingit esse falsam, diuissa ex eisdem terminis cōposita, existente vera, & ecōtrario. Has enim diuissas, Albū possibile est esse nigrum, Iustum possibile est esse iniustum, apparet esse veras. Significatur enim id, quod modō est album, posse aliquādo habere in se nigredinem, & nigrū denominari: itē, eū qui modō virtutē habet, posse illā perdere, ac vitiofum fieri. Atque ita duobus rebus se habet. Si autē cōmixteris partes, & modū separatim cōstituas, hoc mō, Possibile est album esse nigrū, possibile est iustū esse iniustum: aut vertendo, Albū esse nigrū est possibile. Iustum esse impiū est possibile, falsitas videtur his pronitiatis inesse: quoniam hoc videtur significari, quod possibile aliquādo sit, vt albū sit nigrū, aut iustus sit impius, cum sint hæc impossibilia. Idem videtur dicendū de istis, Possibilitèr albū est nigrū, & albū possibiliter est nigrū: Possibilitèr iustus est impius, & iustus possibiliter est impius. Priores enim falsæ vidētur, posteriores veræ. Hæc autē distinctiōne modalis cōpositæ & diuissæ, alij veteri dictis pertina cius inherentes minime approbant, prorsusque reiiciunt, eō quod nō videatur Aristoteles in hoc tractatu nisi de cōpositis modalibus facere sermonē. Verim hi posteriorum diligentiā nimium mordaciter redarguēt, non omnino iustē id faciunt. Tametsi enim verum, Aristotelem hoc loco nō nisi

de modalium compositarum oppositionibus & equipollētij specialē facere tractatū, eo quod modales diuīſiæ per omnia ſubiaceāt legibus ſupra alijs ſimplicibus enūtiationibus aſſignatis, nō tamen ex hoc cōſequens eſt, fictitiā & vanā omnino eſſe diſtinctionē illā inter cōpoſitas & diuīſas modales. Imō verō quiſquis aures diligētē conſuluerit, & proprietates fermonū exactius perſederit, facile percipiet inter cōpoſitas & diuīſas nōnihil ſecundū ſignificationē eſſe diſtantię, & verā eſſe alterā ſine altera aut falſam deprehēdit. Nō omnino igitur irridēdi vidētur, qui ſe modales ex modō varia cōſtitutio diſtingunt. Sed & hoc fatēdū eſt, in præſenti tractatu de cōpoſitis præcipuē fieri fermonē. In his enim peculiaris latet difficultas, nō diuīſis, que per omnia (vt iā dictū eſt) leges ſequuntur ſimplicij enūtiationum, quas de ineſſe ſolēt appellare. Quibus proinde ſuperſedentes, de compoſitis dicamus.

CAPVT XXI.

De equipollentia modalium compositarum.

ET primū quidē de earum inter ſe equipollentia ſive cōſequentia, poſterius de oppoſitione, videndum. Eſt itaq; aduertendum, vnāquamq; modalē compoſitā quencunq; tādē modum habuerit quatuor modis poſſe eſſerri. Primō quidem, prioris affirmatiuē, ita vt neq; ad verbum dicti neque ad modum ponatur negatio. Vt hominē eſſe iuſtum eſt poſſibile, eſt contingens, eſt impoſſibile, eſt neceſſarium. In omnibus enim his, nulla negatio, neque ad verbum dicti, neque ad modum ponitur. Secundō conſtituendo negationē ad verbum dicti, modo tamen non negato. Vt, hominem non eſſe iuſtū eſt poſſibile, eſt cōtingens, eſt impoſſibile, eſt neceſſariū. Tertio, conſtituendo negationē ad modum tantum, non autē ad verbum dicti, vt, hominē eſſe iuſtum nō eſt poſſibile, non eſt contingens, non eſt impoſſibile, non neceſſe. Quarto, conſtituendo negationē ſimul ad verbum dicti & modum. Vt, hominem nō eſſe iuſtum, non eſt poſſibile, atque ita deinceps. Eſt autem harum propoſitionū talis habitudo adinuicē, vt omnis propoſitio de poſſibili aliquam habeat de cōtingēti cui omnino æquipolleat, & cum qua conuertatur ſecundū conſequentiam aliquam, item de impoſſibili, & aliquā de neceſſario

neceſſario: ac ruruſum, quælibet propoſitio de impoſſibili, aliquā habeat æquipollentem de poſſibili, aliquam de contingenti, & aliquā de neceſſario, atque ita in reliquis. Fit autē hæc æquipollentia propoſitionum diuerſos modos habentium, ſecundum varias negationes aut affirmationes dicti ſue modi. At que hunc manifeſtū eſt, quatuor cōplexiones conſurgere quatuor æquipollentium propoſitionū. Pro quibus debet aſſignandis ſolent poni quatuor regulę, ſecundū quarum vnā quæque vnā inuenitur cōplexio quatuor propoſitionū equipollentium. Prima regula hæc eſt, Cuiuscunq; dicto affirmato attribuitur poſſibile, eidē attribuitur contingens, & ab eodem remouetur impoſſibile, & ab eius contradictorio remouetur neceſſe. Secunda regula, Cuiuscunq; dicto negato attribuitur poſſibile, eidem attribuitur contingens; ab eodem remouetur impoſſibile, & ab eius contradictorio remouetur neceſſe. Tertia regula, A quocunq; dicto affirmato remouetur poſſibile, ab eodem remouetur cōtingens, eidem attribuitur impoſſibile, & eius contradictorio attribuitur neceſſe. Quarta regula, A quocunq; dicto negato remouetur poſſibile, ab eodem remouetur cōtingens, eidem attribuitur impoſſibile, & eius contradictorio attribuitur neceſſe. Iuxta primam regulam, hæc ſunt æquipollentes, Ioannē federe eſt poſſibile, Ioannem federe eſt contingens, Ioannem federe non eſt impoſſibile, Ioannem non federe non eſt neceſſe. Iuxta ſecundā hæc equipollent, Ioannem non federe eſt poſſibile, Ioannem nō federe eſt contingens, Ioannem nō federe nō eſt impoſſibile, Ioannem federe non eſt neceſſe. Iuxta tertiam autē regulam ſe aſſignabis æquipollentes, Ioannē non federe nō eſt poſſibile, Ioannem non federe nō eſt cōtingens, Ioannem non federe eſt impoſſibile, Ioannē federe eſt neceſſe. Ad quas regulas præcipue memoriam tenendas, eſſe dictę ſunt a tractatoribus huius negotij quatuor voces, ſingule quatuor ſyllabas continentes, quæ per ſingularum ſyllabarum vocales literas indicant, quomodo ſecundum affirmationem vel negationem debeant diſponi ſi

ni singulæ propositiones. Hæ sunt, Amabimus, Edentuli, Iliace, Purpurea. Pro quarû vocum intellectu nota per primam syllabam vbique significari propositionem de possibili, quæ sic debet disponi secundum affirmationem vel negationem, quomodo per suam vocalem ipsa indicat. Per secundâ, significatur propositio de contingenti. Per tertiam, illa de impossibili per quartâ, illa de necessitate. Vocalis autem a, significat omnimodâ affirmationem & dicti & modie, significat negationem dicti tantum; i, modi tantum; v, negationem vtriusque.

Exempli gratia, considerando dictionem illam, Amabimus, per hoc quod in duobus prioribus ponitur a, significatur, duas priores de possibili & de contingenti debere assignari sine omni negatione, tam dicti quam modi. Per hoc autem quod in tertia syllaba ponitur vocalis i, significatur, tertiam quæ est de impossibili assignandam esse cum negatione solius modi. Dum verò in quarta ponitur, v, indicatur, illam de necessitate residuam debere assumi cum duplici negatione, quemadmodum ad oculos factû vides in suprapositis exemplis primæ regulæ. Similiter considerandû est in alijs tribus vocabulis, Edentuli, Iliace, & Purpurea, adhibita collatione regularû & exemplorum suprapositorum. Possunt verò prædictæ quatuor regulæ in duas concludi. Quarû prior hæc est, Si aliqua propositio sit possibilis, eadè est contingens, eadem nõ est impossibilis, & eius contradictoriû non est necessariû. Secunda regulæ, Si aliqua propositio non est possibilis, eadè non est contingens, eadem est impossibilis, & eius contradictoriû est necessarium. Sub prima regulæ continentur due superius assignatæ priores; sub secunda, due posteriores.

CAPVT XXIII.

De conditione quadam ad bonam equipollentiam obseruanda.

ET quidem pro assignatione equipollentium modalium de dicto singulari, cuiusmodi iam posite sunt, nihil superest difficultatis. In ijs verò quæ sunt de dicto cõmuni hoc peculiariter obseruandum est, vt postrema semper sit alterius quantitatis, quam tres priores: vt si tres primæ assignentur de dicto particulariter sumpto, quarta sit de dicto sumpto vniuersa

vniuersaliter: & e contrario, si tres primæ sint de dicto sumpto vniuersaliter, quarta erit de dicto sumpto particulariter. Vt verbi gratia hæc equipollent, Aliquod animal esse hominem est possibile, Aliquod animal esse hominem est contingens. Aliquod animal esse hominem nõ est impossibile. Omne animal non esse hominem non est necesse. Similiter & hæc equipollent, Omne animal esse hominem est possibile, Omne animal esse hominem est contingens, Omne animal esse hominem non est impossibile, Aliquod animal non esse hominem non est necesse. Quod autem debeat necessario fieri huiusmodi mutatio quantitatis, manifestè demonstratur, tû ex suprapositis regulis, tum ex vi rationis cogentis. Ex regulis quidem suprapositis id patet. In singulis enim, quarto loco dicebatur, eius contradictoriõ attribuitur necesse, vel ab eius cõtradictoriõ remouetur necesse. In alijs aut tribus prioribus locis, dicebatur eidem attribuitur vel ab eodè remouetur. Manifestum est autem, contradictorias de dicto cõmuni debere esse diuerfas secundam quantitatem. Sunt enim vniuersalis affirmatiua & particularis negatiua, vel vniuersalis negatiua & particularis affirmatiua. Ex ratione autem cogente ita id monstratur: quoniam nisi mutetur quantitas, poterit dari propositio de possibili vera, propositio de necessario in eadem linea siue in eodem angulo existente falsa. Quod licet nõ possit in quibuslibet propositionibus passim monstrari, in duobus tamen casibus clarè id monstratur. Primum quidem in istis, Aliquâ personam in diuinis esse patrem est possibile, Aliquâ personam in diuinis esse patrem est contingens, Aliquam personam in diuinis esse patrem nõ est impossibile, Aliquam personam in diuinis esse patrem non est necesse. Hic manifestû est tres priores esse veras. Quarta aut falsitatem habet. Significat enim, hanc propositionem non esse necessariam aliquam personam in diuinis nõ est pater, quod falsum est. Omnino enim necessarium est, aliquam personam in diuinis non esse patrem. Necesse est enim, semper esse filium, item & spiritum sanctum, quorû neuter est pater, sed sunt distincte personæ. Si autem mutato secundâ quantitatè dicto, sic quarram assignaueris, Omnem personam in diuinis non esse patrem.

Dua: „
regulæ „
p æqui-
pollentia
modaliû.

patrem non est necesse, rectam habebis æquipollentiam. Est enim hæc vera, sicut reliquæ. E contrario, si omnes assignatæ fierent vniuersales, hoc modo, Omnem personam in diuinis esse patrem est possibile, est contingens, non est impossibile: & omnem personam in diuinis non esse patrem nõ est necesse, tres primæ sunt falsæ, sola quarta vera est. Significat enim istam non esse propositionem necessariam. Omnis persona in diuinis non est pater: quod proculdubio est verum. Adeo enim illa non est necessaria, vt etiam non sit possibilis. Si autem quarta fuerit particularis, erit falsa sicut reliquæ. Si enim dixeris, aliquam personam in diuinis non esse patrem non est necesse, falsitatem eloqueris: cum omnino sit necessarium, aliquam personam non esse patrem, videlicet filium, vel spiritum sanctum. Præterea extra terminos huiusmodi in diuinis declarari idẽ poterit, in his propositionibus, Aliquod animal esse hominem est possibile. Aliquod animal esse hominem est contingens, Aliquod animal esse hominem non est impossibile, Aliquod animal non esse hominem non est necesse: supposita opinione Aristotelis, falsa quidẽ illa, sed in naturali ratione probabili, quod ab æterno fuisse mundus sine principio & sine, quodque ab æterno fuissent ac in perpetuum forent singulæ rerum species, & quod necessario fuissent ac forent omnes species vniuersi. Secundum hanc suppositionem tres primæ veritatem habent, quarta sola falsitatem. Significat enim hanc propositionem, Aliquod animal non est homo, non esse necessariam, cũ verè sit illa necessaria, secundum hanc suppositionem. Si enim necesse est equum esse & leonem, quæ nõ possunt esse homines, & necessario sunt animalia, necesse quoque est aliquod animal nõ esse hominẽ. E contrario, si omnes assignaueris vniuersales, tres primæ erunt falsæ, quarta sola vera. Hæ enim falsæ sunt, iuxta prædictam suppositionem, Omne animal esse hominem est possibile. & contingens, nõ est impossibile. Ista est vera, Omne animal non esse hominẽ nõ est necesse. Sensus enim istius est, Hæc non est necessaria, Omne animal non est homo, atque id verum est, Quomodo enim esset necessaria, quæ neque possibilis est: Si autem quartam assignaueris vniuersalem

vniuersalẽ cũ prioribus particularibus, omnes simul habebis veras: si quartam particularẽ cũ primis vniuersalibus, omnes simul habebis falsas, sicque verè æquipollentes habebis. Hoc autem vniuersaliter notandum est in omnibus istis quatuor angulis, illa quæ simplicissima est, id est, illa quæ non habet modum negatum, in suo angulo, siue in sua linea considerari vt præcipuã, vt pote quæ sit intellectui facilior: ceteræ verò se cundum æquipollentiã ad hanc considerantur. Vt in linea, Amamus, propositio de possibili est præcipua, itẽ in linea secunda, Edentuli. In tertia autem, Iliacæ, illa de impossibili præcipua est. In quarta verò, illa de necesse. Possibile autẽ & contingens, capiuntur pro eodẽ. Ideo de vtriusque idẽ est iudicium. Capitur enim hic contingens generaliter, pro omni eo quod sic esse potest, etiã si non possit aliter se habere. Alias verò accipiuntur specialiter, pro eo quod potest esse & non esse: quomodo non conuertitur cum possibili. Nam & necessaria possibiliã sunt, non autem contingentiã, hoc sanè modo.

CAPVT XXIII.

De oppositionibus modalium.

DE modalibus diuisis iam supra diximus, eas per omnia sequi legem propositionum simplicium, quas vocant de inesse. Sunt enim hæc contrariæ, Omnis homo necessario spirat, Omnis homo impossibiliter spirat. Hæ subcontrariæ, Quidam homo possibiliter spirat, Quidam homo possibiliter non spirat. Hæ contradictoriæ, Omnis homo necessario spirat, Quidam homo possibiliter non spirat. Item Omnis homo impossibiliter spirat, Quidam homo possibiliter spirat. Hæ subalternae, Omnis homo necessario spirat, Quidam homo possibiliter spirat, Omnis homo impossibiliter spirat, Quidam homo possibiliter non spirat. Nec est speciale quid obseruandum in huiusmodi oppositionibus: nisi quod in contrarijs caueatur, ne modus ponatur vtrobique particularis: in subcontrarijs, ne vtrobique ponatur modus vniuersalis: in contradictorijs, ne idem modus sit vel vniuersalis vel particularis in vtraque. In subalternis, ne ponatur modus vniuersalis in particulari qui non fuerit positus in vniuersali. Hæ enim non sunt contrariæ, Omnis

homo

homo possibiliter fedet, Omnis homo possibiliter nō fedet quoniā sunt ambæ simul veræ. Hæ non sunt subcontrariæ, Aliquis homo necessariō fedet, Aliquis homo necessariō non fedet. Ambæ enim simul sunt falsæ. Hæ non sunt contradictoriæ, Omnis homo necessariō fedet, Aliquis hō necessariō non fedet, quoniā sunt ambæ simul falsæ. Neq; itē hæ contradicūt, Omnis homo possibiliter fedet, Aliquis homo possibiliter nō fedet: quoniā sunt ambæ simul veræ. Nec hæ sunt subalterne, Omnis homo possibiliter spirat, Aliquis homo necessariō spirat. Est enim vniuersalis vera, particulari existēte falsa. In primis duabus, est idem modus particularis, cū debet vt minimum in altera esse vniuersalis. In secundis est idē modus vniuersalis, cūm debet vt minimum in altera esse particularis. In tertijs, est idem modus vniuersalis, vel idem particularis, cū debet in altera esse vniuersalis, & in altera particularis. In quartis est modus vniuersalis in particulari, qui non est in vniuersali. Et hæc quidem de modalium diuisariū oppositionibus obiter dicta sufficiant. Quātum verō ad cōpositas, quæ hic ex proposito speciali opera tractātur, primū est cognoscendum, quæ lineæ, quibus, quomodo opponantur. Sunt enim lineæ cōtrariæ, illa quæ significatur per vocabulum effectum, Purpurea, cum illa quæ per Iliacæ. Subcontrariæ verō sunt, Amabimus & Edentuli. Contradictoriæ, Purpurea & Edentuli; item, Iliacæ & Amabimus. Subalterne autem, Purpurea & Amabimus; item Iliacæ & Edentuli. Vnde propositiones in Purpurea & Iliacæ adinuicem contrariantur: in Amabimus & edentuli subcontrariantur. In Purpurea & Edentuli, in Iliacæ item & Amabimus contradicunt. In Purpurea & amabimus, item in Iliacæ & Edentuli subalternantur adinuicem. Et quidem in ijs quæ sunt de dicto singulari, specialis nulla occurrit difficultas, nisi quod in suis lineis eo modo quo suprā dictum est constituuntur. Omnes enim quæ in lineis sic vel sic oppositis inueniuntur, sic aut sic erunt oppositæ. Verū in ijs quæ sunt de dicto cōmuni, est difficultas specialis. Non enim indifferenter quælibet in lineis contrarijs positæ contrariantur, neque in subcontrarijs lineis quælibet indifferenter opponuntur subcontrariæ.

trariæ, neque in contradictorijs contradictoriæ: sed in singularis magna cautio est adhibēda, vt debita fiat oppositū alsi gnatio. Pro cuius clariori intellectu notādum est in singularis oppositionibus aliquē modū præcipuū vel modos plures præcipuos inueniri secundū quos consideretur primaria oppositio talis vel talis: & quæ tales modos præcipuos continent propositiones, vt primario sic vel sic oppositæ veniunt considerandæ. Ceteræ verō in eisdem lineis, secundū comparisonem ad hæ præcipuos considerandæ. Videlicet in lineis contrarijs, Purpurea & Iliacæ, præcipuus modus est necesse: ac proinde propositiones modū illum continentes, vt præcipuas inter contrarias oportet considerare. In lineis subcontrarijs Amabimus & Edentuli, propositiones de possibili ambæ principaliter veniunt spectandæ. In lineis contradictorijs, altera de necesse & altera de possibili. In subalternis itē, de necesse altera & altera de possibili. Vt ergo sciatur quarūlibet propositionum in Purpurea & Iliacæ recta cōtrarietas, præcipue oportet cōsiderare illas de modō necesse: quæ si inuentæ fuerint veræ cōtrariæ, & ceteræ æquipollētes cōtrariæ erūt: finaliter nec illæ erunt contrariæ. Ita dicēdū de habitibus modū possibile, quātū ad subcōtrarietate, & ita in ceteris. Ad hoc autem vt propositiones de modo necesse in lineis contrarijs positæ, verè cōtrarietur, cautio est adhibēda, vt dictum non ponatur in vtraque particulariter, sed vt minimum in altera vniuersaliter: quod si, in vtraque, tātō erit fortior contrarietas. Si verō in neutra ponatur, vniuersaliter non solum non erunt contrariæ, verū etiā nullam participabunt oppositionis legem. Vt ista in Purpurea, Omnem hominem spirare est necesse, cōtrariatur huic in Iliacæ, Omnem hominem non spirare est necesse. Imo & istæ contrariantur, Omnem hominem spirare est necesse, Aliquem hominem non spirare est necesse. Legem enim contrariam istæ participant, quoniam simul falsæ inueniri possunt, simul veræ non possunt. Sed nō ita propriè, nec ita fortiter contrariatur, vt priores ambæ de dicto vniuersali. Ista verō non opponūt contrariæ, Aliquem hominem spirare est necesse, Aliquem hominem nō spirare est necesse, cūm denur eiusmodi simul veræ,

veræ, vt (iuxta Aristotelis supradictâ opinionem.) Aliquod animal esse hominem est necesse, Aliquod animal nō esse hominem est necesse. Item illæ, Aliquam personā in diuinis esse patrem est necesse, Aliquam personā in diuinis nō esse patrem est necesse. In cæteris autem propositionibus dispositis in Purpurea & Iliacæ, nempe in ijs de possibili, cōtingenti & impossibili, non est hæc cautio obseruanda, imō non licet in eis dictum vtrouique (sumi) vniuersaliter, sed vt minimum in altera particulariter poni debet: & melius fuerit, si particulariter in vtraque. Cuius ratio ex dictis manifesta est. Si enim tres primæ, de possibili, cōtingenti & impossibili, fuerint de dicto vtrouique vniuersali, quartæ ergo de necesse erunt ambæ de dicto particulari: eo quod in quarta oporteat mutari quantitatem dicti, vt in præcedentibus declaratum est. Non ergo erunt illæ de necesse cōtrariæ, nec prouide reliquæ. Et si tres primæ tam in Purpurea quàm in Iliacæ fuerint de dicto particulari, tanto erit oppositio contraria fortior: quoniam si ambæ de necesse erūt de dicto vniuersali, in quibus diximus esse maximam contrarietatem. Ad hoc egiuot propositiones de dicto cōmuni in Purpurea & Iliacæ verè contrarientur, primæ tres assignentur de dicto particulari, vltimæ duæ de dicto vniuersali: & erit optima contrarietas. Si verò ordine conuerso in vtraque linearum assignatæ fuerint tres primæ vniuersales, & duæ vltimæ particulares, nō habebitur cōtrarietas imō oppositio nulla erit. Ad hoc autē vt veræ sint subcontrariæ in Amabimus & Edētuli propositiones de possibili (quas diximus in oppositione ista esse præcipue spectandas) cautio est adhibēda, ne dictum teneatur in vtraque vniuersaliter, sed vt minimum in altera particulariter, & si in vtraque, melior erit subcontrarietas. Si verò in vtraque dictū ponatur vniuersaliter, non solum non erunt subcontrariæ, sed nullā omnino oppositionis legem participabunt. Vt hæc sunt subcontrariæ, Aliquem hominem federe est possibile, Aliquem hominem non federe est possibile. Item & istæ, Aliquem hominem federe est possibile, Omnem hominem non federe est possibile. Nam & hæc subcontrariarum legem participat, quoniam simul verè esse possunt & sunt, simul autem falsæ esse

esse non possunt. Sed priores videntur melius opponi oppositione subcontraria, eo quod in vtraque dictum particulariter teneatur. Hæc vero non sunt subcontrariæ, Omnem hominem federe est possibile, Omnem hominem non federe est possibile: quoniam similes duæ possunt inueniri simul falsæ, vt hæc, Omne animal esse hominem est possibile. Omne animal non esse hominem est possibile, iuxta supradictam opinionem Aristotelis. Item istæ, Omnem personam diuinam esse patrem est possibile, Omnem personam diuinā non esse patrem est possibile. Non ergo legē participat subcontrariarum. Sed necque contrariarum, quoniam similes duæ dantur simul veræ, nempe istæ, Omne hominem federe est possibile, Omnem hominem non federe est possibile. Multo minus autem participabunt legem contradictoria: ū, quæ nec simul veræ, nec simul falsæ esse possunt. De (sub)alternis verò nulla est apparentia. Nullā ergo legem participat. Ad hoc autem vt oppositiones de necesse & possibili verè contradicant in Purpurea & Edētuli, siue in Iliacæ & Amabimus, necesse est dictum nec in vtraque vniuersaliter, nec in vtraque particulariter poni, sed in altera vniuersaliter, & in altera particulariter. vt, Omne animal esse hominem est necesse, in Purpurea, cōtradicit huic in Edētuli. Quoddam animal non esse hominem est possibile: & ista in Iliacæ, Omne animal non esse hominem est necesse, contrariatur huic in Amabimus. Quoddam animal esse hominem est possibile. Si verò dictum teneatur in vtraque vniuersaliter, vt in his, Omne animal non esse hominem est necesse, Omne animal esse hominem est possibile, non erunt contradictoria: cum simul dentur falsæ. Et hæc in Purpurea & Edētuli ambæ de dicto particulari. Aliquod animal esse hominem est necesse, Aliquod animal non esse hominem est possibile. similiter non contradicunt, tamen in lineis cōtradictorijs, quoniam dantur simul veræ. Non dicimus tamen in hac cautione sicut in prioribus diximus, eas quæ contra cautionem assignantur, nullā omnino legem participare. Nam illæ quæ dictum habent in vtraque vniuersaliter positum, legem contrariarum participat; eo quod simul falsæ possint dari, non simul

R veræ.

veræ. Quæ autem ambæ sunt de dicto particulari, legem participant subcontrariarum: quoniam simul veræ esse possunt, non autem simul falsæ, id quod ex suprapositis exemplis facile patebit consideranti. Postremo, ad hoc vt propositio nes de neceffe & possibili assignatæ in Purpurea & Amabimus, ite in Illiace & Edentuli, veræ sint subalterne, cauendû est, ne dictum teneatur in illa de possibili vniuersaliter, cum in illa de neceffe positum fuerit particulariter. Hæ enim nõ sunt subalterne, Aliquod animal esse hominem est neceffe, Omne animal esse hominem est possibile. Potest enim prior dari vera, quæ est de modo vniuersali, posteriori existete falsa, quæ est de modo particulari: sed itæ subalternantur, Omne animal esse hominem est neceffe, Omne animal esse hominem est possibile: vel aliquod animal esse hominẽ est possibile. Vt ergo in omnibus angulis singulæ propositiones secundum angulorum oppositionem verè opponantur, & opponantur commodissime: assignandæ sunt in omnibus quatuor angulis vbique tres primæ de dicto particulari, & quaræ vbique de dicto vniuersali. Ita enim habebitur perfecta contrarietas, subcontrarietas, contradictio, & subalternatio, nec erit vlla querela. Propter quod, pro clariori omnium intelligentia, coram oculis subiectam figuram proponimus,

CONTRARIÆ.

Purpurea.

Aliquod animal non esse hominem nõ est possibile.
 Aliquod animal non esse hominem nõ est contingens
 Aliquod animal non esse hominẽ est impossibile.
 Omne animal esse hominem est neceffe.

Illiacæ.

Aliquod animal esse hominẽ nõ est possibile.
 Aliquod animal esse hominẽ non est contingens.
 Aliquod animal esse hominẽ est impossibile.
 Omne animal nõ esse hominem est neceffe.

CONTRA

CONTRA

Subalterne.

Subalterne.

DICTORIÆ

DICTORIÆ

Amabimus.

Aliquod animal esse hominem est possibile.
 Aliquod animal esse hominẽ est contingens.
 Aliquod animal esse hominẽ non est impossibile.
 Omne animal non esse hominem nõ est neceffe.

Edentuli.

Aliquod animal non esse hominem nõ est possibile.
 Aliquod animal non esse hominẽ est contingens.
 Aliquod animal nõ esse hominem nõ est impossibile.
 Omne animal esse hominem non est neceffe.

SVBCONTRARIÆ.

R 2

Cap

De conuersionibus modalium.

Superest, ad plenā modalium determinationē paucis eā
 S conuerſionē explicare. Et primū quidem, quātum ad mo-
 dales diuisas, per omnia ſit conuerſio vt ſuprà dictum eſt, de
 ſimpliciu propoſitionū conuerſionibus. Vniuerſalis videli-
 cet affirmatiua cōuertitur in particularem affirmatiuam, per
 accidens. Vt iſta, Omnis homo poſſibiliter eſt animal, con-
 uertitur in hanc, aliquid animal poſſibiliter eſt animal, con-
 uertitur in hanc, aliquid animal poſſibiliter eſt homo. Vni-
 uerſalis negatiua conuertitur ſimpliciter. Vt iſta, Omnis ho-
 mo impoſſibiliter vel non poſſibiliter eſt leo, in hanc, Omnis
 leo impoſſibiliter vel non poſſibiliter eſt homo. Conuerſione
 quoque per accidens, conuertitur eadem in particularem ne-
 gatiuam. Vt iſta, Omnis homo impoſſibiliter eſt leo, conuer-
 titur per accidēs in hanc, aliquid leo impoſſibiliter eſt homo.
 Particularis affirmatiua conuertitur ſimpliciter. Vt iſta, Ali-
 quis homo poſſibiliter eſt animal, in hanc, Aliquid animal
 poſſibiliter eſt homo. Hoc tantū cauendū eſt, vt modus
 vniuerſalis affirmatiuus in conuerſa poſitus, in conuertente
 mutetur in particulare, id eſt, vt pro neceſſario in conuerſa
 affirmatiua, ponatur poſſibiliter in cōuertente, eo modo quo
 ſuprà dictū eſt, ſignum vniuerſale affirmatiuum in conuerſa
 poſitum, nō debere poni in conuertente, ſed pro eo accipien-
 dum eſt ſignū particulare. Quod autem talis debeat muta-
 tio fieri, manifeſtē probatur. Si enim non fiat dabitur conuer-
 ſa vera, cōuertente exiſtente falſa. Iſta enim eſt vera, Creans
 neceſſario eſt deus. Significatur enim ipſum qui eſt creator, &
 creas eſſe neceſſario deū, quod proculdubio ita eſt. Iſta tamē
 falſa eſt, Deus neceſſario eſt creans: quoniam poteſt nō create.
 Debet ergo illi priori pro cōuertente hęc aſſignari, deus poſ-
 ſibiliter eſt creans. De modo autē impoſſibilis, per omnia
 ſicut de ſigno vniuerſali negatiuo dicendū eſt. Vnde ſicut ſi-
 gnū vniuerſale negatiuū ſuprà diximus in conuerſione non
 debere mutari in ſignū particulare, ſed facit conuerſionē ſim-
 pliciter in propoſitione vniuerſali, in particulari nullā niſi per
 contrapoſitionē: ita impoſſibiliter nō opus eſt mutari in cōuer-
 ſione propoſitionis vniuerſalis: in particulari autē nullā fa-
 cit conuert

cit conuerſionem niſi per contrapoſitionē. Non enim ſequi-
 tur, Aliquid animal impoſſibiliter eſt homo, igitur aliqis ho-
 mo impoſſibiliter eſt animal. Sed per contrapoſitionē ſequi-
 tur, Aliquid animal impoſſibiliter eſt hō, ergo aliquid quod
 non eſt homo impoſſibiliter eſt non animal. Quātū verō
 ad modales cōpoſitas, non accipimus conuerſionem niſi ex
 parte dicti. Et quædā quidē conuerti poſſunt, quædā nō poſ-
 ſunt. Illæ quæ habent modum neceſſe non negatum conuerti
 poſſunt ſecundū exigentiam dicti, vt iſta, Nullum hominem
 eſſe leonem eſt neceſſe, cōuertitur in hęc, Nullum leonē eſſe
 hominē eſt neceſſe. Item iſta, Aliquē hominē eſſe animal eſt
 neceſſe, in hanc, Aliquid animal eſſe hominē eſt neceſſe,
 idque conuerſione ſimplici. Iſta, Omnē hominē eſſe animal
 eſt neceſſe, in hanc conuertitur, Aliquid animal eſſe hominē
 eſt neceſſe. cōuerſione per accidens. Et vniuerſaliter, vbi mo-
 dus eſt neceſſe non negatum, ſic dicitur propoſitio conuerti
 vel non conuerti, quomodo eius dictum conuertitur aut nō
 conuertitur. Vnde iſta, Aliquid animal nō eſſe hominē eſt
 neceſſe, conuerti non poteſt niſi per contra poſitionem
 in hanc, Aliquid quod eſt non homo, non eſſe non animal eſt
 neceſſe. Similiter dicendum eſt de modo poſſibili non ne-
 gato, quod ſecundum rationem dicti conuertatur aut non
 conuertatur propoſitio, in qua ille poſitus fuerit. Propo-
 ſitiones autē de impoſſibili affirmato aut de poſſibili negato,
 non poſſunt vniuerſaliter conuerti ſecundū cōuerſionem
 dicti Exempli gratia. Hęc propoſitio, Omne animal eſt ho-
 minē eſt impoſſibile, non poteſt conuerti in hęc per accidēs,
 Aliquam hominē eſſe animal eſt impoſſibile, cū prima ſit vera
 (iuxta ſuppoſitionem frequenter factā) & poſterior falſa.
 Neque iſta, Nullū hominē eſſe animal eſt impoſſibile, rectē
 conuertitur in hanc, Aliquid animal non eſſe hominē eſt im-
 poſſibile, cū prior ſit vera & poſterior falſa. Verumtamen in
 cōuerſione ſimplici poterit ſumi conuerſio ex parte dicti. Vt
 iſta, Nullū hominē eſſe animal eſt impoſſibile, rectē cōuertitur
 in hanc, Nullū animal eſſe hominē eſt impoſſibile. Item
 iſta, Aliquē hominē eſſe leonē eſt impoſſibile, rectē in hęc
 conuertitur, Aliquem leonem eſſe hominem eſt impoſſibile.

Similiter valet in conuersione per contrapositionem, Omne
 nem hominem esse leonem est impossibile: igitur omnem
 non leonem esse non hominem est impossibile. Aliquem ho-
 minem non esse animal est impossibile, ergo aliquod non a-
 nimal non esse non hominem est impossibile. In sola ergo
 conuersione per accidens impossibile affirmatum & possibi-
 le negatum (hæc enim æquipollent) non patiuntur ex par-
 te dicti conuersionem. Ordine tamè contrario propositio de
 impossibili, quæ dictum habet particulare, per accidens con-
 uerti potest in eam, quæ dictum habet vniuersale. Vt ista vale-
 bit conuersio, Aliquod animal esse lapidem est impossibile,
 ergo, Omnem lapidem esse animal est impossibile. Item ista,
 Aliquem hominem non esse animal est impossibile, ergo,
 Nullum animal esse hominem est impossibile. Verum
 hæc cuiquam fortasse futilia & superuacanea videbuntur.
 Qui tamen penitus ea infexerit ac diligenter ea medita-
 tus fuerit, videbit admirabilem profecto horum modorū vir-
 tutem, meritoque hanc talem vel coherentiam vel differen-
 tiam modorū admirabitur. Neque sophistica prorsus & in-
 anis horum modorum consideratio existimanda est, neque
 omnino superuacanea, quæ ad cognoscendū occultas mo-
 dorum horum vires adhibetur inuestigatio. Nunquā
 enim veteres illi Philosophi ingenio acerrimo
 præditi tantam rebus istis peruestigandis
 & pertractandis impendissent ope-
 ram, si vel nihil vel minimum
 utilitatis existimassent in eis
 contineri.

¶ NO semper & vbiq̄ GLORIA.

Libri

LIBRI QVARTI

Considerationis Dialecticæ, qui inscri-
 bitur de Syllogismo,

P R A E F A T I O.



Ræcipuus Dialecticæ finis est, de vnaquā-
 que re proposita posse disputando verita-
 tem inquirere, falsitatem refutare. Hæc te-
 nus autem non nisi, de simplicibus voci-
 bus, aut enuntiationibus, item simplicibus
 tractatus vllus est habitus, quib⁹ illud quod
 est præcipuum Dialecticæ officium præstari nequit. Non
 enim quæstionis dubiæ veritas poterit inueniri, donec tan-
 tum considerationis simplicium vocum aut simplicium enū-
 tiationum intrēdit animus. Verum vbi enuntiationem cœ-
 perit enuntiationi secundum debitum ordinem & modum
 componere, aliāque ex aliā connectendo colligere hoc
 pacto ex dubijs rebus, quid verum, quid falsum, poterit
 diiudicari. Nunc itaque post simplicium vocum & enuntia-
 tionum determinationem figuratim absolutam, restat ar-
 gumentationum formas delineare, modosque describere,
 quibus commodè alterum inferatur ex altero. Sunt autem
 argumentationis formæ siue species quatuor numero, syl-
 logismus, inductio, enthymema, & exemplum: de quibus
 hoc libro erit tractandum: præcipue tamen & omnium ma-
 xime de syllogismo, quæ est omnium specierum argumen-
 tationis præcipua & præstantissima: ad quam & ceteræ quo-
 dammodo, vt solent imperfectiora ad perfecta, reducuntur.
 Et de his igitur suo loco posterius dicendum, prius tamen to-
 ta syllogismorum vis, & omnes secundum formam syllogis-
 ticam concludendi rationes explicandæ.

C A P V T I.

De syllogismorum principijs materialibus.

P Rincipio autem de syllogismorum materia dicendum, a
 deinde quid syllogismus, & quotuplex, & quot figuris
 R 4 ac modis

ac modis fiat, constituendum. Est autem materia syllogismo-
rum, simplices enuntiationes & termini: illa quidem propin-
quior, hæc autem remotior. Ex simplicibus nanque enuntia-
tionibus, tanquam ex partibus suis immediatis, componitur
syllogismus: ex terminis autem, tanquam ex partibus remotiori-
bus, cum ipsæ enuntiationes simplices ex terminis, tanquam
partibus præcipuis & materia proxima componantur. Termi-
num ita definit Aristoteles:

Defini-
tio ter-
mini.

Terminus est, in quem resoluitur propositio
vel prædicatum, vel de quo prædicatur.

Hoc est, terminus est alterum extremum propositionis,
vtpote vel subiectum vel prædicatum, ex quo tanquam ex
parte propositio ipsa componitur. Vt cum dico, Homo est
animal, duo huius propositionis termini sunt, homo & ani-
mal, atque in ipsos propositio illa resoluitur. Dicitur enim
res vnaquæque resoluti in suas partes integrales, ex quibus
componitur, vt domus resoluitur in tectum, parietes, & funda-
mentum, homo in omnia sua membra resoluitur, aut in qua-
tuor elementa ex quibus componitur. Dicuntur autem ter-
mini in propositionibus, secundum similitudinem & com-
parationem ad terminos locorum, vt agrorum aut ditionum. Si-
cut enim in his terminorum alter, alter est principium, alter fi-
nis siue clausula, & medium est spatium, quod vtrunque con-
nectit extremum: sic & in propositione consideratur, alterum
extremum tanquam oppositum alteri, nimirum vt subiectum
prædicato, & e contrario: media autem est verbalis copula: quæ
adinuicem connectit extrema. Vnde liquet verbalem copu-
lam non dicendam esse terminum propositionis, sed potius
ipsius medium: amborumque extremorum copulam. De
propositione autem, materia propinqua syllogismi, quoniã
plene tractatum est libro præcedenti, simul & de omnibus
eius speciebus atque conditionibus impræsentiarum latius
tractare omitterimus.

CAPVT II.

De definitione syllogismi.

Syllogismus ita definit Aristoteles:

Syllogismus

Syllogismus est oratio, in qua quibusdam
positis, aliud quiddam ab his quæ posita sunt
ex necessitate accidit, eo quod hæc sunt.

Defini-
tio syllo-
gismi.

Quæ definitio sic est exponenda, Syllogismus est oratio
hypothetica siue cõposita, in qua pro antecedente quibusdã
positis, id est, præmissis duabus in certo modo & certa figura
dispositis, secũdũ necessariã illatione aliud quiddã, nempe ipsa
cõclusio cõsequitur, eo quod hæc sunt, id est, ex vi præmissã-
rũ illarũ: eo quod illæ sic sunt certo modo & figura dispositæ.
Ex eplã gratia, Hic est syllogismus, Omne animal est sub-
stantia, & omnis homo est animal, igitur omnis homo est sub-
stantia. In hæc enim totali cõposita oratione, duæ propositio-
nes præmittitur in certo modo & figura adinuicẽ dispositæ,
videlicet, Omne animal est substantia, & omnis homo est ani-
ma: ex quibus ita dispositis, virtute talis dispositionis, sequitur
conclusio, Omnis homo est substantia, quoniã neutri præmissarũ est eadẽ,
sed cũ vtraq; partium conuenit partium differt. Conuenit
secundũ vnũ extremũ, differt secũdũ alterũ. Vtriusque enim
premissa alterũ tantũ extremũ habet conclusio. Et quidẽ
signanter dictũ est, aliud quiddã ex necessitate accidit. Alio-
qui hic posset videri syllogismus, Omne animal est substan-
tia, & omnis homo est animal, igitur omne animal est substan-
tia, vel igitur omnis homo est animal. Hic autẽ conclusio nõ
est aliud quiddã ab vtraq; præmissarũ, sed cũ altera eadẽ. Si-
militer neq; iste syllogismus meretur appellationem, Omnis
homo est homo, & omnis homo est animal, ergo omnis
homo est homo. Est enim hic conclusio eadẽ cum vtraq; præ-
missarũ. Propter quod, syllogismus plane fatuus & ridiculus
ille solet nominari. Ex necessitate autem accidere est, ne
cessariõ consequi, siue secundum necessariam consequentiam
inferri, ita vt non possint esse veræ propositiones illæ si præ-
missæ in certa dispositione sua, nisi & conclusio veritate ha-
beat simul. Huius defectu iste non est syllogismus. Omne ani-
mal est substantia, & omnis homo est animal, igitur omnis
homo saluabitur. Non enim conclusio ex præmissis per ne-
cessariam

R 5

cessariam

cessariam consequentiam inferitur. Hac particula excluditur à definitione syllogismi, omnes illi qui in modis sunt inuicibus, de quibus dicitur posterius. Mali enim syllogismi, simpliciter syllogismi non merentur appellari. Postremo adijcitur, eo quòd hæc sunt. Non enim satis est, conclusionem sequi necessariò ex præmissis dispositis, sed oportet conclusionem inferri ex præmissis, ex virtute talis dispositionis, qua adinuicem sunt dispositæ. Vnde hic non est syllogismus, Omne animal est substantia, & omnis homo est animal, igitur omnis homo risibilis. Conclusio quidem sequitur necessariò ex præmissis, quoniam (iuxta communem regulam) necessariò sequitur ad quodlibet vel ex quo libet, sicut ad impossibile vel ex impossibili sequitur quodlibet. Verùm conclusio illa non inferitur ex præmissis, ratione illius certæ dispositionis, qua adinuicem disponuntur in primo modo primæ figuræ, de qua posterius dicitur. Non enim ista conclusio, Omnis homo est risibilis, maiorem habet habitudinem vel proportionem ad præmissas illas, quàm ista conclusio, Omnis homo est asinus, quæ tamen non potest ex illis præmissis inferri. Vnde quod conclusio illa prima sequatur, ex sua necessitate tantum habet. Excluduntur autem ab hac syllogismi definitione tres alæ species argumentationis enthymema, inductio, exemplum: quoniam in eis vel non sunt plures propositiones præmissæ pro antecedente vel si plures sint non sunt in figura & modo dispositæ eo modo quo disponuntur syllogismi, nec conclusio in eis sequitur propter talem dispositionem. In enthymemate quidem, plerumque vna tantum propositio pro antecedente ponitur, & altera subicitur. In exemplo similiter vna tantum. In inductione verò, etsi propositiones plures præmittantur, non tamen in figura & modo adinuicem sunt dispositæ.

CAPVT III.

De syllogismo perfecto & imperfecto.

Dividitur autem syllogismus in syllogismum perfectum, & syllogismum imperfectum, quæ ab Aristotele ita definiuntur:

Syllogismus

Syllogismus perfectus est, qui nullius alterius indiget præter ea quæ sumpta sunt, vt appareat necessarium. Syllogismus imperfectus est, qui vnus aut plurium indiget, quæ sunt quidem necessaria per sumptos terminos, non autem per sumptas propositiones.

Quarum definitio hic est intellectus, Syllogismus perfectus ille est, qui in concludendo tam est euidens ex ipsa præmissarum dispositione, vt nõ indigeat vlla reductione ad alium modum euidentiore, ad ostendendum necessariam illatione conclusionis ex præmissis: neq; opus est adhibere conuersione vnius propositionis, aut præmissarum transpositione, aut reductione per impossibile, ad demonstrandum talis conuenientie necessitatē: sed ex ipsa præmissarum dispositione per se euidens est illatio conclusionis. Syllogismus autē est imperfectus ille est, qui licet bene & necessario inferat cõclusionē, nõ est tamen ex se euidens illatio, sed vt cõstet de bonitate illationis, opus est adhibere vnũ vel plura, vtpote vel conuersione vnus aut plurium propositionũ, aut transpositione præmissarũ, vel simul vtrunq; vel reductione ad impossibile, vt sic reducendo modum minus euidentem ad alium euidentiore & perfectiore appareat ille necessariò concludens. Propter hoc in definitione dicitur: quæ sunt quidem necessaria, id est, quæ vnũ vel plura sunt necessaria ad ostensionē bonitatis syllogismi, vt cõstet de necessaria illatione. Quod autem sequitur, per sumptos terminos, non autem per sumptas propositiones indicat, in reductione syllogismi imperfecti ad perfectum debere quidem seruare eosdem omnino terminos, sed non easdem propositiones: sicut plerumque in huiusmodi reductione vsus sit conuersionis alicuius, aut assumptionis contradictorij, quemadmodum suo loco posterius dicitur, & per singula plenius declarabitur. Nunc autem exemplo vnicò clarum faciamus quod dicitur. Hic syllogismus, Omne animal est substantia, omnis homo animal est, igitur omnis homo est substantia, est perfectus syllogismus: quoniam

quoniã tam est per se evidens tam apparens est, ex ipsa præmissarum tali dispositione, illatio bona conclusionis, vt nemo sanã mentis de ea possit dubitare. Naturæ enim lumen statim docet, illam collectionem esse optimam. Vnde syllogismus ille ad hoc vt appareat necessarius, id est, necessariò cõcludens, nullius indiget, sed per ea quæ sumpta sunt, id est, per assumptas præmissas suas habet euidentiã. Cuius enim bonitas & necessitas per se evidens est, non eget reductione vlla vt appareat: sicuti id quod est per se lucidũ vel luminosum est, non indiget abhibitione alterius luminis, vt ipsius lumen manifestum fiat. At verò hic syllogismus, Omne animal est substantia, & omnis homo est animal, igitur quædã substantia est homo, imperfectus est. Non enim per se evidens est eius bonitas siue necessitas illationis, sed vt appareat illa, opus est syllogismũ istũ reduci ad aliũ alterius modi, per mediũ conuersionis ipsius cõclusionis. Ex illis namque præmissis, immediatè & euidentè sequitur hæc cõclusio, Omnis homo est substantia: ac deinde, quia ad hæc sequitur per cõuersione per accidens ista, Quædã substantia est homo, inde patet, quod rectè & ista illata fuerit ex eisdẽ præmissis. Atque ita manifestè patet quomodo syllogismus iste vt appareat necessariò cõcludens, eget alicuius nempe ad miniculo conuersionis, per quam reducitur ad alium modum perfectum. Quot autẽ sint modi perfecti, & quot imperfecti, quomodo etiam singuli modi imperfecti ad singulos perfectos possint & debeant reduci, posterius suo quodque loco dicetur.

CAPVT IIII.

De principijs regulatis syllogismi.

Vnde autem vin & robur suæ illationis habeat syllogismus, breuib; indicat Aristoteles, cum definit dici de omni, & dici de nullo hoc modo:

Quid dicitur de omni & dici de nullo, Dicitur de omni est, quãdo nihil est sumere subiecti, de quo non dicatur prædicatum. Dicitur de nullo, est quando nihil est sumere subiecti, à quo non remoueat prædicatum.

Quis

Quas definitiones sic intellige. In illa propositione dicitur prædicatum de omni, quæ sic significat prædicatum conuenire subiecto secundum affirmationem, vt nihil possit tum contentum sub subiecto, de quo non dicatur siue dici denotetur prædicatum. In illa autẽ propositione est dici de nullo, quæ sic significat prædicatum negari de subiecto, vt nihil possit sumi sub subiecto illo, de quo non negetur siue negari denotetur prædicatum. In omni, scilicet propositione vniuersali affirmatiua est dici de omni & in omni propositione vniuersali negatiua, est dici de nullo. Conuenitque ipsum dici de omni vel de nullo prædicato talis propositionis, ipsius enim est dici vel prædicari. Non refert autem, siue verè dicatur, siue falsè: verè itè negetur aut falsè. Cum enim dico, Omnis homo est leo, prædicatum de omni dicitur: & cũ dico, Nullus homo est animal, prædicatũ de nullo dicitur. Nõ enim quid sit, sed quod propositiones significet consideratur. In prima enim hoc significatur prædicatum subiecto conuenire, secundũ omnia supposita eius, ita vt nihil subsumi possit sub eo, cui non conueniat prædicatũ. In altera denotatur prædicatum negari de subiecto pro ipsius quolibet supposito, ita vt nihil possit subsumi sub eo de quo nõ negetur prædicatũ.

Ex his autem definitionibus dici de omni & de nullo, solum elicere duas regulas siue maximas, quas vocat principia syllogismorum regulatiua, eò quod syllogismotũ bonitas tota videatur illis inniti & corroborari. Regule autem hæc sunt, Quicquid de subiecto quopiam dicitur de omni, dicitur & de quolibet subsumpro sub eo. Quicquid de subiecto quopiam dicitur, vt de nullo, remouetur à quolibet subsumpro sub eo. Per primam regulantur syllogismi affirmatiui, per secundam negatiui. Et perfecti tantum immediatè his regulantur, imperfecti verò mediatè quidem, quatenus videlicet ad perfectos reducuntur, qui eis immediatè regulantur.

CAPVT V.

De triplici figura syllogismorum.

Sciendum autem in primis, quod omnis syllogismus simplex (de quo in proposito loquimur) tribus tantum terminis constat, & ex tribus propositionibus, conclusione adnumerata

Maxime
syllogi-
" smotũ
" regu-
" latue.

numerata præmissis, quæ semper sunt duæ. Cùm igitur tres propositiones debeat habere syllogismus, & non possit nisi tres habere terminos; oportet vnumquemque, illorum bis sumi, vt terarius habeatur propositio. Num.

Horum autem trium terminorum vnus vocatur medium, alter maior extremitas siue maior extremum, tertius mi-

Quid „ non extremitas vel minus extremum. Medium est ter-
 „ minus, qui bis sumitur ante conclusionem. Maior extre-
 „ maior „ mitas est terminus, qui sumitur cum medio in maiori pro-
 „ extre- „ positione. Minor extremitas est terminus qui sumitur cum
 „ mitas „ medio in minori propositione. Maior propositio illa pro-
 „ & minor priè dicitur, in qua est principale robur syllogismi, & in
 „ qua potissimum virtus fundatur illationis. Minorem ve-
 „ ro illam dicimus, quæ minus videtur habere roboris ad il-
 „ lationem. Exempli gratia, in hoc syllogismo, Omne animal
 „ est substantia, omnis homo est animal, ergo omnis homo
 „ est substantia, terminus animal est medium, quia ante con-
 „ clusionem bis sumitur: substantia est maior extremitas, quit
 „ cum medio sumitur in maiore propositione: homo verò est
 „ minor extremitas, quia eum medio sumitur in minori pro-
 „ positione. Ad discernendum autem, quæ præmissarum
 „ secundum veritatem sit maior, quæ minor, non solum con-
 „ siderandus est localis situs, ita vt illa vniuersaliter existime-
 „ tur maior quæ priori loco ponitur. Sæpe enim quæ primo lo-
 „ co ponitur, in veritate minor est: & quæ secundo loco, ma-
 „ ior. Vt in hoc syllogismo, Quidam homo est animal, & nul-
 „ lus leo est homo, igitur quoddam animal non est leo, prius
 „ præmissa secundum veritatem est minor, secunda maior. Ita
 „ & in alijs plerisque dicendum. Generaliter ergo illa, ex qua
 „ est præcipuum robur, & quæ est vltima basis syllogismi, ma-
 „ ior dicitur: illa autem quæ adjicitur tanquam minus princi-
 „ palis, minor. Et quidè in prima figura, satis facile est hæc con-
 „ siderare. Semper enim illa in qua fit subsumptio dicitur mi-
 „ nor, & altera sub cuius subiecto fit subsumptio, dicitur ma-
 „ ior. In alijs autem figuris & modis, per reductionem ad mo-
 „ dos perfectos primæ figuræ, certissima est discretio. Verum-
 „ tamen in sequentibus ad vitandam confusionem plerunque

maio-
rem

maio-rem appellamus priorem præmissam, minorem autem
 secundam. Difficile enim foret in exercitatis adolefcitum inge-
 nijs statim quolibet proposito syllogismo dignoscere, vtra
 secundum veritatem sit maior aut minor. Et horum autem
 trium terminorum varia dispositione triplex cõsurgit figura syl-
 logisimorum. Figura enim in syllogismis consideratur, secun-
 dum certam ordinationem trium terminorum, secundum subie-
 ctionem & prædicationem: præcipue autem, ex parte medijs.
 Contingit enim interdum medium subiecti in vna præmissa
 fieri, & in altera prædicari. Atque hinc cõsurgit prima figu-
 ra. Interdum in vtraque præmissarum medium prædicatur, &
 hinc secunda nascitur figura. Interdum in vtraque subijcitur,
 & hinc oritur tertia. Exempli primæ figuræ. Omne animal
 est substantia, omnis homo est animal, igitur omnis homo
 est substantia. Hic medium animal, in altera subijcitur, &
 in altera prædicatur. Exemplum secundæ figuræ. Nullus lapis
 est animal, omnis homo est animal, igitur nullus homo est
 lapis. Hic medium animal, vtrobiq; est prædicatum. Exem-
 plum tertiæ figuræ. Omnis homo est substantia, Omnis ho-
 mo est animal, igitur quoddam animal est substantia. Hic ho-
 mo medium, vtrobiq; subijcitur. Præter autem has tres figu-
 ras, non est inuenire aliam quoniã inter tres tantum terminos
 in tribus tantum propositionibus, alius situs à prædictis non
 potest inueniri.

CAPVT VI.

De quinque regulis generalibus o-
 minium syllogismorum.

ANte verò quàm singularum figurarum modos in parti-
 culari describamus, ponendæ sunt & explicandæ regu-
 læ aliquot generales, quæ in omnibus syllogismis, cuiuscun-
 que figuræ aut modi, debent obseruari, ita vt quisquis syl-
 logismus contra aliquam illarum quinque peccare deprehen-
 sus fuerit, propter hoc fit reijciendus. Regulæ autem istæ sic
 habent:

Prima, Ex puris particularibus nihil syl-
 logistice conficitur, Secunda, Ex puris nega-
 tuis

tius nihil item conficitur. Tertia, Si altera præmissarum fuerit particularis, conclusio quoque particularis erit. Quarta, Si altera præmissarum fuerit negatiua, conclusio quoque negatiua erit. Quinta, Medium nunquam ingredi potest conclusionem.

Prima regulæ hic est sensus, Cùm ambe præmissæ fuerint particulares, nulla conclusio, neque vniuersalis, neque etiã particularis, potest ex illis syllogisticè inferri: sed oportet in omni bono syllogismo, vt minimè altera esse vniuersalè. Exèpli gratia, iste syllogismus non est bonus, Aliquod animal est homo, & aliquis equus est animal, ergo equus est homo. Si autem prima fiat vniuersalis, dicendo, Omne animal est homo, erit syllogismus bene concludens. Sub particularibus cõprehenduntur indefinitæ, cùm pro particularibus vsurpantur, vt pote in contingenti materia extra necessaria, atque moralia. Comprehenduntur quoque propositiones singulares, quæ nõ sunt de medio singulari. Vnde nõ valet syllogismus, Comedens volat, homo est comedens, igitur homo volat. Nec iste valet ex singularibus, Plato est Philosophus, & Socrates est Philosophus, igitur Socrates est Plato. Signanter autè dictũ est ex singularibus nihil sequi, cùm fuerit de medio nõ singulari, quoniã ex puris singularibus, cùm mediũ fuerit terminus singularis, rectè conficitur syllogismus, Vt cùm ita collo, Ioannes est animal, & Ioannes est hic homo, igitur hic homo est animal. Cuiusmodi syllogismus communiter vocatur expositiorius. Ita quoque intelligendum est, ex puris particularibus nihil sequi, cũ mediũ fuerit terminus cõmunis. Medio enim existente singulari etiã ex particularibus valet hic syllogismus, Aliqua substantia est Petrus, & aliquod animal est Petrus, igitur aliquod animal est substantia. Ratio autem huius regulæ est, quia nõ est necesse, si aliqua duo in vno tertio communi particulariter cõueniant, ob hoc illa inter se conuenire. Possunt enim à se remota esse & omnino disparata, imò contraria, quæ in vno tertio particulariter cõueniant, vt duæ species immediatè sub vno genere contentæ.

Secunda

cunda regula hunc habet intellectum, Cùm ambe præmissæ fuerint negatiuæ, non potest ex eis fieri syllogismus bonus, sed altera vt minimè præmissarũ oportet esse affirmatiuã. Vnde non valet hic syllogismus, Nullus homo est arbor, & nulla pirus est homo, igitur nulla pirus est arbor. Ambe enim præmissæ sunt veræ, & conclusio falsã. Ratio autè huius regulæ est, quia non est necesse, si aliqua duo extrema ab vno tertio remoueantur (secũdũ negationem, propter hoc illa abinuitè remoueri, Possunt enim illa, quæ adinuicem optimè conueniunt de eodè tertio negari. Tertia regula docet, non esse inferendã conclusionẽ vniuersalem, cùm altera præmissarũ fuerit particularis. Nõ enim valet hic syllogismus, Omne animal est corpus, & aliqua substantia est animal, igitur omnis substantia est corpus. Quarta regula docet, non esse inferendam conclusionem affirmatiuam, cùm altera præmissarũ fuerit negatiua. Vnde non sequitur, Nullum animal est arbor, homo est animal, igitur homo est arbor. Ratio harum duarũ regularum vna est, quia effectus sequitur partè suæ causæ debitorè magisq; malignã. Vnde cõclusio, quæ est quodã modo effectus præmissarũ, quoniã ex præmissis infertur, debet sequi præmissam debitorè & imperfectiorè. Est autè particularis debitor vniuersali, & negatiua ignobilior magisq; maligna quàm affirmatiua. Quinta regula docet, nõ esse ponendum medium in conclusione. Vnde hic non est bonus syllogismus, Omne animal est substantia, omnis hõ est animal, igitur omne animal est substantia. Hic enim conclusio non distinguitur ab vtraque præmissarum, quod est contra definitionẽ syllogismi. Neque hic est syllogismus, Omne animal est substantia, omnis homo est animal, ergo aliquod animal est homo, tamen si conclusio cũ nulla præmissarũ sit eadem. Ratio autem huius regulæ est, quoniam in omni syllogismo quilibet terminus minorum debet bis sumi, & bis dũ taxat. Quando autem medium ponitur in conclusione, oportet alteram extremitatum non nisi semel accipi, & medium necesse est ter poni. Bis enim ante conclusionem debet constitui, quoniam id posset ratio medij. Præterea in omni syllogismo oportet in conclusione alteram extremitatum de altera

Sexta

tera prædicari. Hæc enim est natura syllogismi, vt ex cõiunctiõne certa secundum affirmatiõnem aut negatiõnem extremorũ duorũ cum eodẽ medio in præmissis, ipsa quoq; adinuicẽ coniungantur secundum affirmatiõnem aut negatiõnem in conclusiõne. Medium igitur intra præmissas debet contineri, neque in cõclusiõne se ingerere.

Regulæ
due gene
rales,
Possunt autẽ prædictis adijci alia: due regulæ satis notatæ dignæ, quarũ prior hæc est. In omni syllogismo de medio comunium oportet mediũ saltem in altera præmissarũ poni vniuersaliter. Posterior hæc est, In omni syllogismo cauendũ est, ne vllus terminus ponatur vniuersaliter in conclusiõne, qui non fuerit vniuersaliter positus in altera præmissarũ. In quibus duabus regulis fundatur due suprapositæ, nempe prima & tertia. Ob hoc enim ex puris particularibus nihil sequitur, quoniam cum ambæ præmissæ fuerint particulares & affirmatiuæ, medium in neutra accipitur vniuersaliter, si modò propositiones fuerint de consuetum more loquendi. Vnde si per morem aliquem inconsumtum fiat vt medium in altera præmissarum vniuersaliter teneatur, rectè ex puris particularibus inferretur conclusio. Vt hic est syllogismus bonus. Aliquod animal est leo, & homo omne animal est, igitur homo est leo. Si verò inter præmissas particulares altera fuerit negatiua, ita vt per negatiõnem medium in altera ponatur vniuersaliter, iam contra alteram regulam peccabitur: quoniam a termino non posito vniuersaliter in præmissis, proceditur ad eundem in conclusiõne vniuersaliter positum, quod breuitatis causa recentiores vocant argumentari a termino non distributo ad distributum. Exempli gratia, hic syllogismus ex puris particularibus non valet, Aliqua substantia non est animal, & aliquis homo est animal, ergo aliquis homo non est substantia. Defectus autem eius non est ex eo quod medium in neutra tenetur vniuersaliter, cum in prima medium per vim negatiõnis vniuersaliter positum sit: sed contra posteriorem regulam peccatur, quoniam in conclusiõne maior extremitas animal vniuersaliter ponitur, quæ non sic fuit in præmissis posita. Tertia quoque regula in eadem ratione fundatur quoniam cum ex præmissa particulari inferretur vniuersalis conclusio

conclusio, proceditur a termino non vniuersaliter sumpto in antecedente, ad eundem in conclusiõne vniuersaliter sumptum. Vt in hoc syllogismo malo, ad oculum patet, Omne animal est corpus, aliqua substantia est animal, ergo omnis substantia est corpus: substantia minor extremitas in conclusiõne ponitur vniuersaliter, non autem in præmissis. Vnde si hic defectus per aliquem inconsumtum modum possit vitari, nihil obstat quo minus ex particulari præmissa inferri possit vniuersalis conclusio. Vt si ita fiat syllogismus in tertia figura, Aliquod animal est corpus, & omne animal omnis substantia est, igitur omnis substantia est corpus. Vel ita in secunda figura, Aliqua substantia non est arbor, omnis pirus est arbor, igitur omnis pirus aliqua substantia non est, vel non omnis substantia est. Hi duo syllogismi rectè suas conclusiones inferunt, tamen si vniuersales ex altera præmissarum particulari, propter cautelam ab offensione propositæ regulæ. In priori enim syllogismo per additionem signi vniuersalis curatur, vt etiam in antecedente minor extremitas ponatur vniuersaliter, sicut in consequente. in posteriori autem ne in conclusiõne maior extremitas ponatur vniuersaliter, sicut nec in antecedente: sicque fit vtrobique, vt terminus similiter in antecedente & consequente teneatur vniuersaliter, vel non vniuersaliter. Hos autem syllogismos ex enuntiationibus secundum inconsumtum loquendi modum factis proponimus, non quod eorum magnus sit vsus in disciplinis, sed in hoc tantum, vt ex ipsa radice cognoscatur ratio prædictarũ duarum regularum. Pleraque etiam regulæ speciales singularum figurarũ posterius declarabuntur in algebra harum generalium regularum fundari.

CAPVT VII.

De regulis specialibus prima figura.

Quæ iam statim posite sunt syllogismorum regulæ, omnibus figuris erant generales. Præter has autem alia: due ponuntur speciales: quæ licet non in omnibus syllogismis in ijs tamen qui sunt, in prima figura, debent obleruari.

Sunt autem hæc,

S 2

In omni

Regule
speciales
primæ fi-
guræ.

In omnibus modis primæ figuræ directæ cōcludentibus, minore existente negatiua, non valet syllogismus. In omnibus modis primæ figuræ directæ cōcludentibus maiore existente particulari non valet syllogismus.

Contra primam regulam peccat hic syllogismus, Omne animal est substantia, nulla arbor est animal, ergo nulla arbor est substantia. Contra secundam peccat iste, Aliquod animal est homo, omnis leo est animal, igitur omnis leo est hō. Fundantur autem hæ duę regulæ speciales in duabus illis regulis generalibus, quas posteriori loco adiecit. Cū enim in prima figura directæ conclusio minor fuerit negatiua, proceditur à termino nō posito vniuersaliter in præmissis, ad eundem in conclusione vniuersaliter sumptum. Cū verò maior particularis fuerit, mediū in neutra tenetur vniuersaliter, quæd modū in exemplis suprapositis ad oculū patet. Vnde si pro dum loquendi inconferuē vitentur isti defectus, poterunt boni fieri syllogismi in prima figura, etiā directæ concludendo.

Vnde prædicti mali syllogismi hæc via possunt emendari. Prior quidem sic, Omne animal omnis substantia est, nulla arbor est animal, igitur nulla arbor est substantia. Vel sic, Omne animal est substantia, nulla arbor est animal, igitur nulla arbor omnis substantia est. In illo terminus animal vtroque tenetur vniuersaliter, in hoc nusquam, ideo valet collectio. Posterior sic emendatur, Aliquod animal est homo, omnis leo omne animal est, igitur omnis leo est homo. Signiter quoque dictum est, de syllogismis primæ figuræ directæ concludentibus. In his enim qui concludunt indirectæ, non habent prædictę regulę locum. Pro cuius rei intellectu sciendum est, quid sit concludere directæ, quid concludere indirectæ. Concluditur directæ, quando maior extremitas in conclusione predicatur de minore extremitate: Concluditur autem indirectæ, quando minor extremitas in conclusione predicatur de maiore. Exempli gratia, in hoc syllogismo directæ cōcluditur: Omne animal est substantia, homo est animal, igitur homo est substantia. Maior enim extremitas substantia in conclu-

Quid cō-
cludere
directæ
vel indi-
rectæ.

conclu-

conclusionē predicatur de minore extremitate, homo. Cū enim autem sic colligo, Omne animal est substantia, homo est animal, ergo substantia est homo, indirectæ concluditur: quoniam minor extremitas homo, in conclusione predicatur de maiore extremitate, substantia: quod non est secundum ordinem directū & naturalē, eūdem secundum rectum & naturalem ordinem, maiori extremitati conueniat predicari in conclusione, minori autē subijci in eadē. Quo præmissis, ostendamus exemplo, prædictas regulas duas speciales, in syllogismis primæ figuræ indirectæ concludentibus non habere locum. Hic syllogismus bonus est in Fapelo, Omne animal est substantia, & nulla arbor est animal, igitur aliqua substantia nō est arbor. Minor tamē eius est negatiua. Itē hic est syllogismus bonus in Ferisefom. Aliquod animal est substantia, nulla arbor est animal, igitur aliqua substantia nō est arbor: cū tamē et primam præmissam habeat particulare, & secundam negatiua.

Ratio autē quare indirectæ concludendo ista nihil obstat, est, quia per conclusionem indirectam cauetur, ne procedatur à termino non accepto vniuersaliter in antecedente, ad ipsum vniuersaliter positum in conclusione: & dum minor accipitur negatiua mediū ponitur in altera vniuersaliter. I: a nullus obtingit defectus, qui syllogismo suam auferat bonitatem. Cæterum, vbiunque hæc duo nō cauentur, siue directæ concludatur siue indirectæ, nunquam valet syllogismus.

CAPVT VIII.

*Differuntur modi primæ figuræ
vtilis ab inutilibus.*

Superius dictum est, in syllogismis figuram considerari secundum varium situm trium terminorum, ex quibus syllogismus componitur. Ita nunc dicamus, in vnaquaque figurā varios modos considerari; secundum variā dispositionem trium propositionum, ex quibus immediatē syllogismus optimus componitur. Potissimum verò ex dispositione ipsarum præmissarum adiunctem, quanquam largus etiam ex dispositione conclusionis sumitur varietas modorū vt patet in modis indirectæ concludentibus. Est enim modus, propriē lo-

S 3 quendo

quendo, duarum propositionum adinuicem certa proportio
sue habitudo secundum debitam qualitatem & quantitatem.
Tunc autem est qualitas debita, quando præmissarum vt mi-
nimum altera est affirmatiua. Tunc quantitas debita, quado
vt minimum altera præmissarum est vniuersalis. Atque insu-
per in vnaquoque figuræ vt modus sit bonus, oportet illius figu-
ræ regulas simul obseruari. In vnaquoque aut figura pos-
sunt considerari, sedecim modi, secundum quod toridè mo-
dis contingit præmissis variè adinueniri: quod quibus mo-
dis plures mali sunt & inutilis, alij pauciores boni & viles.
Quod in prima figura ita sit manifestum. Vel enim ambæ præ-
missæ sunt vniuersales aut ambæ particulares, vel maior est
vniuersalis & minor particularis, vel maior particularis & mi-
nor vniuersalis. Singula horum quatuor membrorum quatuor
sub se modos complectuntur. Si enim ambæ præmissæ sunt
vniuersales, vel ambæ sunt vniuersales affirmatiuæ, & est pri-
mus modus vtilis, qui significatur per vocabulum Barbara. Vel
ambæ sunt vniuersales negatiuæ, & est modus prorsus inuti-
lis: quoniâ ex puris negatiuis in nulla figura valet syllogismus.
Vel maior est vniuersalis affirmatiua, & minor vniuersalis
negatiua, & est modus inutilis: quoniâ minore negatiua in pri-
ma figura non valet syllogismus. Vel maior est vniuersalis ne-
gatiua, & minor vniuersalis affirmatiua: & hic est modus vti-
lis secundus, qui significatur per vocabulum Celarent. Pro-
cedendo ad alterum membrum, si ambæ sunt particulares, qua-
tuor id potest fieri modis, similiter vt ostensum est de vniuersa-
libus ambabus. Verum quomodo concipiuntur præmissæ ambæ parti-
culares sumatur, siue ambæ affirmatiuæ, siue ambæ negatiuæ,
siue altera affirmatiua, & altera negatiua, nusquam inuenitur
modus vtilis: quoniâ ex puris particularibus nihil vsquam re-
ctè colligitur, iuxta regulam superius positam. Transse-
ndo autem ad tertium membrum, si maior sit vniuersalis & mi-
nor particularis, quatuor modis similiter id potest conside-
ri. Vel ambæ sunt affirmatiuæ, & est tertius modus vtilis si-
gnificatus per Darij. Vel ambæ sunt negatiuæ, & est modus
inutilis, quia ex puris negatiuis. Vel maior est affirmatiua &
minor negatiua, & rursus modus est inutilis: quoniâ in pri-
ma

ma figura minore negatiua nihil concluditur. Vel maior est
negatiua & minor affirmatiua, hincque modus vtilis nascitur
quartus per Ferio signatus. Postremum autem membrum con-
siderando, vbi maior est particularis & minor vniuersalis,
nullum inuenimus modum vtilem: siue ambæ affirmatiuæ sint,
siue ambæ negatiuæ, siue altera affirmatiua, altera negatiua,
quoniâ maior particulari in prima figura nihil concluditur
directè. Ex omnibus igitur his modis, quibus possunt in pri-
ma figura præmissæ ad directè concludendum disponi, non nisi
quatuor modi viles possunt inueniri. Si tamen simul habitu-
dinè conclusionis cum præmissis considerarem, plures lice-
ret inuenire modos, vt Barbara, Celarent, Verum (vt supra di-
ctum est) secundum præmissas propriè modus consideratur. Su-
pra enim diximus in definitiõe syllogismi præmissas disponi
in modo & figura: atque ex illis sic dispositis sequi conclusionem.
Item si ad conclusionem indirectam aspiceremus, plures modi
viles quam quatuor possunt inueniri, vt patebit in processu.

CAPVT IX.

De modis vtilibus primæ figure & de vocabulis
quibus modi illi aptè signantur.

Quo vero facilius & expeditius adolescentulorum animi
cognoferet, seruenturque; tenacius, vtilis syllo-
gismorum formas siue modos sagaci industria, ij,
qui post Aristotelem in hanc rerum consideratione versati sunt,
vocabula quædam effinxerunt, quibus vniuersulq; modi pro-
positionum simul & conclusionis, tum qualitas, tum quantitas,
commode designarentur, quæ proinde vocabula artis rectè
nominari possunt, quod propter artem hanc syllogisticam
proprius tenendâ à tractatoribus artis sint efficta, quæ ad mo-
dum & in priori libro diximus de vocabulis illis, Amabimus, E-
détuli, Iliace, Purpleure, ad modalium æquipollentiam facilius co-
gnoscendâ inuenitis. Vocabula autem quibus hi quatuor mo-
di viles atque perfecti primæ figuræ nominantur, hæc sunt,
Barbara, Celarent, Darij, Ferio. Significatio verò eorum talis
est. Prima syllaba significat, cuius tum qualitatis tum quantita-
tis debeat esse maior syllogismi: secunda, qualis & quanta in

nor:tertia, qualis & quanta cōclusio. Significatio autem ista, ex vocalibus est quatuor, a, e, i, o. A enim vniuersale affirmatiuam significat, e vniuersalem negatiuam, i particulare affirmatiuam, o particulare negatiuam. Primus igitur modus, qui per Barbara significatur, tunc est, quando in prima figura maior & minor ambæ vniuersales affirmatiuæ, inferunt directè conclusionem similiter vniuersalem affirmatiuam.

Bar Omnis virtus est laudanda.

Exemplum ba Omnis modestia est virtus,
ra Omnis igitur modestia est laudanda.

Secundus modus primæ figuræ, qui per Celarent, significatur, tunc est, quando maior vniuersalis negatiua, & minor vniuersalis affirmatiua directè inferunt conclusionem vniuersalem negatiuam.

Ce Nulla virtus est vituperanda.

Exemplum la Omnis humilitas est virtus,
rēt Nulla igitur humilitas est vituperanda.

Tertius modus, qui per Darij significatur, tunc est: quando in prima figura maior vniuersalis affirmatiua, & minor particularis affirmatiua, directè cōcludunt particulare affirmatiua.

Da Omnis virtus est laude.

Exemplum ri Aliqua taciturnitas est virtus,
j Igitur aliqua taciturnitas est digna laude.

Quartus modus perfectus primæ figuræ, qui p Ferio significatur: tūc est, quādo maior vniuersalis negatiua, & minor particularis affirmatiua directè concludunt particulare negatiua.

Fe Nulla virtus est vituperanda,

Exemplum ri Aliqua taciturnitas est virtus,
o Aliqua igitur taciturnitas nō est vituperanda.

In his modis exercitatissimos se reddāt adolefcentes, vt quibus libet propositis terminis cuiuscunq; tandē prædicamenti. statim in promptu habeant ex eis syllogisimū contextere, secundū terminorū habitudinē adiuuicem. In singulis enim prædicationibus cuiuscunq; prædicabilis fuerint, & ex omnibus termini cuiuscunq; fuerint prædicamenti, syllogisimorum hæ formæ valent, suntq; euentes. A figura enim & modo suū habent virtutem & euentiam, non ab ipsis terminis.

Caput

CAPVT X.

De quinque modis primæ figuræ indirectè concludentibus.

PRÆTER supradictos quatuor modos viles & perfectos primæ figuræ, sunt alij quinque cōcludentes indirectè, qui significantur his dictionibus, Baralipon, Celantes, Dabitis, Fapesimo, Frisemorum. Vbi nota, in duobus vocabulis Baralipon & Frisemorum, syllabas nō nisi tres priores esse necessarias: cæteræ sunt adiectæ, propter cōplementū metri, quo solo lent hæc vocabula propter memoriam contineri, hoc modo, Barbara, Celarent, Darij, Ferio, Baralipon, Celantes, Dabitis, Fapesimo, Frisemorum.

Quintus igitur modus primæ figuræ, primus eorum qui indirectè concludunt, est, quando maior & minor ambæ vniuersales affirmatiuæ, inferunt indirectè conclusionem particularem affirmatiuam.

Ba Omne animal est substantia.

Exemplum ra Omnis homo est animal.

lip Quædam igitur substantia est homo,

Sextus modus est, quando ex maiore vniuersali negatiua & minore vniuersali affirmatiua, indirectè colligitur conclusio vniuersalis negatiua.

Ce Nullum animal est arbor.

Exemplum lan Omnis homo est animal.

tes Nulla igitur arbor est homo.

Septimus modus est, quando ex maiori vniuersali affirmatiua & minore particulari affirmatiua, sequitur indirectè conclusio particularis affirmatiua.

Da Omne animal est substantia.

Exemplum bi- Quidam homo est animal.

tis. Quædam igitur substantia est homo.

Octauus modus est, quando ex maiore vniuersali affirmatiua & minore vniuersali negatiua, indirectè concluditur particularis negatiua.

Fa- Omne animal est substantia.

Exemplum pes Nullus arbor est animal.

mo Igitur quædam substantia non est arbor.

Nonus modus & vltimus primæ figuræ est: quando ex maiore particulari affirmatiua, & minore vniuersali negatiua, sequitur indirectè conclusio particularis negatiua.

Fit Quoddam animal est substantia.

Exemplum se. Nulla arbor est animal.

Item Igitur quædam substantia non est arbor.

¶ Quomodo autem hi imperfecti quinque modi reducântur ad quatuor primos perfectos, dicitur posterius.

CAPVT XI.

De regulis specialibus secundæ figuræ.

Secunda figura (vt supra diximus) rursus est: quando mediû syllogismi in vtraque præmissarum prædicatû locû obtinet. Vt cum ita argumentamur, Omnis homo est animal, & nulla arbor est animal, nulla igitur arbor est homo. Hic mediû animal, in vtraque prædicatur. Pro syllogismis autem huius figuræ tres ista ponuntur regulæ speciales:

In secunda figura, maiore existente particulari non valet syllogismus.

In secunda figura, ex puris affirmatiuis non valet syllogismus.

In secunda figura, semper concludi debet negatiue.

Contra primam regulâ hic peccat syllogismus. Aliquod animal est homo, & nullum brutum est homo, igitur quoddam brutum non est animal. Ratio autem huius regulæ est, quia in huiusmodi syllogismo proceditur à termino non posito vniuersaliter in antecedente ad eundem in conclusione posito. Vnde si per modû aliquè defectus iste impediatur, nõ erit malus syllogismus: vt si ex eisdem præmissis inferatur hæc conclusio, Aliquod brutû nõ omne animal est. Contra secundâ peccat hic syllogismus, Omnis homo & animal, & omne brutû est animal: igitur omne brutum est homo. Ratio huius regulæ est, quia mediû in huiusmodi syllogismo in neutra præmissarû tenetur vniuersaliter. Quod si curetur, valet illatio: vt si mediû in altera præmissarû addatur si

tur signum vniuersale, dicendo, Omnis homo omne animal est: vel secûda, Omne brutû omne animal est. Contra quoque, si altera præmissarû existere negatiua, impediatur tamè mediû, ne sit vniuersaliter, nõ valet syllogismus. Vt si ita quis colligat, Omne animal est corpus, & omnis hõ aliquod corpus nõ est, igitur omnis hõ nõ est animal: vtiotè colligit: ex eo quod mediû nunquã positû sit vniuersaliter. Tertia autem regula ex secûda manifestè consequitur: quoniã iuxta regulâ generalè suprapositam si aliqua præmissarû fuerit negatiua, conclusione oportet esse negatiua. Postea igitur quã in secûda figura necesse sit alteram præmissarum esse negatiua, consequens est, & conclusionem semper esse debere negatiuam.

CAPVT XII.

De modis secundæ figuræ.

¶ Quomodo autem in prima figura sedecim modos descripsimus, ex quibus omnibus admodû paucos, nempe quatuor tantum, vtilis inuenimus: sic & in hac figura per singulos modos discurrendo, inueniuntur quatuor tantum vtilis. Vel enim ambæ præmissæ sunt vniuersales: vel ambæ particularis: vel maior vniuersalis & minor particularis, vel econtrario maior particularis & minor vniuersalis.

Primû membrû quatuor modos continet. Vel ambæ sunt vniuersales affirmatiuæ, estque modus inutilis: quoniam in secunda figura ex puris affirmatiuis nihil sequitur. Vel ambæ vniuersales negatiuæ, & rursus non valet syllogismus: quoniam ex puris negatiuis in nulla figura quicquam sequitur. Vel maior est vniuersalis negatiua & minor vniuersalis affirmatiua, & confurgit primus modus vtilis, qui per vocabulum artis Cesare significatur. Vel maior est vniuersalis affirmatiua, & minor vniuersalis negatiua, & habetur modus secûdus vtilis, qui significatur hoc vocabulo Camefres. Ex secundo membro, nullus modus habetur vtilis: quoniam ex puris particularibus nunquã quequã syllogisticè conficitur. Transcurrendo ad tertium membrum, vel maior est vniuersalis affirmatiua & minor particularis itè affirmatiua, & sic modus est inutilis: quoniam ex puris affirmatiuis in secûda figura nihil concluditur. Vel maior est vniuersalis negatiua & minor itè particularis

particularis negatiua, rursus inutilis modus inuenitur, quoniam ex puris negatiuis nihil sequitur. Vel maior est vniuersalis negatiua, & minor particularis affirmatiua, & habetur tertius modus vtilis, qui signatur per vocabulū Festino. Vel maior est vniuersalis affirmatiua, & minor particularis negatiua, cōsurgit; modus vtilis quartus signatus vocabulo Baroco. Ex quarto autē mēbro, vbi maior est particularis & minor vniuersalis, nullus bonus modus colligi potest: quoniam (iuxta regulā) maiore existete particulari in secūda figura nihil rectē conficitur. Quatuor igitur tantū modi vtilis inueniuntur secūdæ figuræ, ceteri omnes tanquam asyllogisti & inutiles reijciuntur. Est igitur primus modus secūdæ figuræ, quādo ex maiore vniuersali negatiua, & minore vniuersali affirmatiua, sequitur conclusio vniuersalis negatiua.

Ce Nulla arbor est animal.

Exemplum fa- Omnis homo est animal.
re. Nullus ergo homo est arbor.

Secundus modus est, quādo ex maiore vniuersali affirmatiua, & minore vniuersali negatiua, infertur conclusio vniuersalis & negatiua.

Ca Omnis homo est animal.

Exemplum mef- Nulla arbor est animal.
tres Nulla ergo arbor est homo.

Tertius modus est, quā ex maiore vniuersali negatiua, & minore particulari affirmatiua infertur conclusio particularis negatiua.

Fef- Nulla arbor est animal.

Exemplum ti- Aliquis homo est animal.

no. Igitur quidam homo non est arbor.

Quartus modus est, quādo ex minore vniuersali affirmatiua & minore particulari negatiua sequitur conclusio particularis negatiua.

Ba Omnis homo est animal.

Exemplum ro Quaedam arbor non est animal.

co Quaedam ergo arbor non est homo.

Quomodo autem hi modi habeant reduci & perfici per modos primæ figuræ, posterius suo loco dicetur.

Enumerantur quoque hic modi tantum directē concludentes.

dentes. Alioqui, si & indirectē concludentes voluerimus considerare, vt suprà fecimus in prima figura, inueniuntur & alij modi. Hic enim syllogismus? Nulla arbor est animal, & omnis homo est animal, igitur nulla arbor est hōis syllogismus est secundæ figuræ, non est tamen in Cesare, sed potius in Cesare. Sic enim differret syllogismus ille à syllogismus factis in Cesare, sicut in prima figura syllogismi in Celantes à syllogismus factis in Celarent. Iterum hic syllogismus, Omnis homo est animal, & nulla arbor est animal, igitur nullus homo est arbor, nō est in Camestres, sed potius in Camestre: quoniam in reductione eius ad Celarent, nō oportebit conclusionem conuerti simpliciter, sicut in syllogismo factio in Camestres.

A modo autē tertio festino. non potest accipi modus indirectē concludens: quoniam particularis negatiua non cōuertitur, & procederetur à minore extremitate in præmissis non posita vniuersaliter, ad eandē in conclusione vniuersaliter posita. Similiter & de Baroco dicendū. Veruntamē maiore existente particulari posite inueniri modus bonus ad cōcludendū indirectē. Vt sic colligēdo, Aliquod animal est homo, & nullū brutum est homo, igitur aliquod animal nō est brutū. Qui modus sic ferē sumitur in secūda figura contra regulam specialem prohibentem accipere maiorem particularem, quomodo in prima figura vltimus modus Friesomorum accipitur contra ambas regulas speciales primæ figuræ, cum & maiorem habeat particularem & minorem negatiuam.

CAPVT XIII.

De tertia figura.

Tertia figura (vt suprà diximus) est, quādo medium syllogismi in vtraque præmissarum subiecti locum obtinet. Vt autem dispositi secundum hanc figuram syllogismi valeant, præter regulas generales superius datas, alię duę speciales sunt obseruandæ, quę sunt ista:

In tertia figura, minore existente negatiua, non valet syllogismus. In tertia figura, non potest cōcludi vniuersaliter, sed particularem semper oportet inferri conclusionem.

Contra

Contra priorem regulam peccat hic syllogismus, *Omnis homo est substantia: & nullus homo est arbor, igitur quedam arbor non est substantia.* Contra secundum peccat iste, *Omnis homo est animal, & omnishomo est substantia, igitur omnis substantia est animal.* Ratio autem harum regularum ambarum vna est, quoniam in huiusmodi syllogismus proceditur à termino nō postposito vniuersaliter in premisis, ad eundem in cōclusionē vniuersaliter positum. In priore quidē ex parte maioris extremitatis, in posteriori verō, ex parte minoris. Vnde si per modum aliquem incōsuetum loquendo hic de factis caueatur, valebit syllogismus, etiam si videatur in alteram regularum illarum peccare. vt si in priore supraposito syllogismo sic inferatur, *Quaedam arbor non omnis substantia est, vel aliqua substantia non est.*

CAPVT XIII.

De modis tertie figure.

*** **Q**uomodo autem suprā in duabus figuris p̄cedentibus, ex omnibus modis considerauimus qui vtilis & qui inutiles habeantur, sic & in hac proportionabiliter faciendum, vt pateat quot nobis ex hac figura vtilis modi consurgant. Igitur aut ambæ p̄missæ sunt vniuersales, aut ambæ particulares: aut maior vniuersalis, & minor particularis, aut e contrario maior particularis & minor vniuersalis. Sub primo membro quatuor modi considerantur. Cū enim ambæ fuerint vniuersales, vel affirmatiuæ sunt, & est modus vtilis primus, qui significatur vocabulo Darapti. Vel sunt ambæ vniuersales negatiuæ, & est modus inutilis, quoniam ex puris negatiuis nihil sequitur. Vel maior est affirmatiua & minor negatiua, & rursum modus est inutilis: quoniam minore negatiua nihil rectē colligitur in hac figura. Vel maior est negatiua & minor affirmatiua, sicque modus inuenitur vtilis, qui significatur per Felapton. Ex secundo membro, vbi ambæ particulares sunt, constat nihil boni procedere: quoniam ex puris particularibus nusquam quicquam syllogisticē concluditur.

Ex tertio autem membro, duo modi vtilis inueniuntur, & duo inutiles. Vel enim maior est vniuersalis affirmatiua,

& minor

& minor particularis item affirmatiua, estque modus vtilis, qui significatur per Darisi. Vel maior est vniuersalis negatiua, & minor particularis affirmatiua, & iterum alius est modus vtilis, significatus vocabulo Ferison. Vel maior est vniuersalis affirmatiua, & minor particularis negatiua, sicque modus est inutilis: quoniam minore negatiua in hac figura nihil conicitur. Vel ambæ sunt negatiuæ, neque rursum quicquam vtile inuenitur. Sub quarto membro, iterum duo modi vtilis & duo inutilis inueniuntur. Maiore enim existente particulari, & minore vniuersali, vel ambæ sunt affirmatiuæ, & est modus vtilis signatus per Disamis. Vel ambæ negatiuæ, & est modus inutilis. Vel prior affirmatiua & posterior negatiua, rursumque modus est inutilis: quoniam minore negatiua non valet hic syllogismus. Vel denique prior est negatiua, & posterior affirmatiua, qui est modorum vtilium nouissimus signatus per vocabulum Boardo. In summa igitur sex inuenti sunt huius figuræ vtilis modi directē concludentes, de quibus nunc per ordinem est dicendum.

Primus igitur modus tertie figuræ tunc est, quando ex maiore vniuersali affirmatiua, & minore itē vniuersali affirmatiua, inferitur conclusio particularis affirmatiua. Vniuersalem enim hic non licet concludere.

Da Omnis homo est animal.

Exemplum rap Omnis homo est substantia,

ti. Quædam igitur substantia est animal.

Secundus modus tertie figuræ est, quando ex maiore vniuersali negatiua, & minore vniuersali affirmatiua, sequitur conclusio particularis negatiua.

Fe- Nullus homo est arbor.

Exemplum lap Omnis homo est animal.

ton Quoddam ergo animal non est arbor.

Tertius modus est, quando ex maiore particulari affirmatiua, & minore vniuersali affirmatiua, inferitur conclusio particularis affirmatiua.

Disi Quoddam animal est homo.

Exemplum a- Omne animal est substantia.
mis Quædam igitur substantia est homo.

Quartus

Quartus modus est, quando ex maiore vniuersali affirmatiua, & minore particulari item affirmatiua sequitur conclusio particularis affirmatiua.

Da Omnis homo est substantia.

Exemplum tis- Quidam homo est animal.

1. Quoddam animal est substantia.

Quintus modus est, quando ex maiore particulari negatiua, & minore vniuersali affirmatiua, sequitur conclusio particularis negatiua.

Bo Quoddam animal non est homo.

Exemplum car Omne animal est corpus.

do Quoddam igitur corpus non est homo.

Sextus modus est, quando ex maiore vniuersali negatiua, & minore particulari affirmatiua, sequitur conclusio particularis negatiua.

Fe- Nullum animal est arbor.

Exemplum ris- Aliquod animal est homo.

on Quidam igitur homo non est arbor.

Summatim igitur colligendo omnes modos viles hæcenus positos, inuenimus esse numero decem & nouem, quatuor videlicet primæ figuræ perfectos, & quinque imperfectos, quatuor secundæ figuræ, & sex tertiæ, qui vt promptius ab adolecentibus memoria teneantur, in formam metri solent disponi hoc modo:

Barbara, Celarent, Darij, Ferio, Baralipton,
Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisefomorum,
Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti,
Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

CAPVT XV.

De reductione syllogismorum
imperfectorum.

*** Sciendum autem est, omnes modos imperfectos, omnes
scilicet, enumeratos præter quatuor modos primos, pri-
miz

uzæ figuræ, reduci posse ad aliquem modum perfectum, id est, aliquem primorum illorum quatuor. Reducere autem syllogismum in ppositio, intelligimus, bonitatē syllogismi imperfecti ostendere per alium modum perfectum. Fit autem hoc dupliciter, ostensiuè videlicet, aut per impossibile. Ostensiuè reductus syllogismus, quando per medium conuersionis, aut transpositionis præmissarum, aut simul vtriusque, id facimus. Per impossibile verò reducere syllogismum est, eius bonitatē ostendere per hoc, quod negans deducitur ad aliquod impossibile, vt pote cum eum qui negat bonitatem alicuius imperfecti syllogismi cogimus concedere contradictorias esse simul veras, quod est impossibile, aut propositionem aliquam esse falsam, quæ est manifestè vera, aut ab eodem vt vera concessa. Et de hac quidē reductione posteriori. Nunc autē priorem ostensiuā tractemus, quæ (vt iam diximus) vitur conuersione vel transpositione præmissarum, vel simul vtroque. Hæc enim vocantur duo instrumenta reductionis ostensiuæ. Interdum enim sola conuersione opus est ad reducendum, interdum verò non sufficit sola conuersione, nisi fiat & præmissarum transpositio. Et interdum quidē solū vna præmissarum, aut sola conclusio debet conuerti, interdum plures. At rursum, interdum conuersione simpliciter, interdum conuersione per accidens vtendum est. Quæ omnia, quo modo in singulis modis opus sit obseruare, magno artificio illa artis vocabula iā sæpe enume rata demonstrat, vbi plenè eorū significatio cognita fuerit.

Aduertendū igitur est, præter id, quod supradiximus de significatione vocaliū A, E, I, O, inueniri etiā in eis quatuor consonantes, certā significationē habentes, nempe S, P, M, C. Vbi-
cunque enim ponitur S, scito in reductione propositionē illam, quæ per vocalē immediatè præcedentē significatur, debere conuerti simpliciter. Vbi-
cunque P, inuenieris, scito illā propositionem quæ per vocalē immediatè præcedentem significatur, debere conuerti per accidens. Vbi-
cunque M, inuenieris, scito præmissas transponi debere, A verò in medio dictionis significat modum illum non conuerti ostensiuè, sed tantum conuersione siue per impossibile, vt in Baroco & Bocardo. Porro literæ initiales omnium modorum indicant, ad quæ perfe-

Et eorum modorum singuli imperfecti debeant reduci. Vniuersaliter enim modi imperfecti incipientes à B, debent reduci ad Barbara, à C, ad Celarent, à D, ad Darij, ab F, ad Ferio. Alij autem consonantes non habent aliquam proposito negotio aptam significationem.

CAPVT XV.

De reductione ostensa singularum modorum imperfectiorum.

Incipiendo igitur à Baralipon, qui est primus modus imperfectus primæ figuræ, debet ille reduci ad Barbara: quoniam eandem initialem litteram habent B. In reducendo autem, non opus est nisi solus conclusionis cõuersione per accidens, quod indicat littera P, in tertia syllaba post I, posita, Celantes ad Celarent reducitur, per solâ cõuersionẽ conclusionis simpliciter: quod indicatur per litterâ S, in tertia syllaba posita. Dabitur ad Darij, per cõuersionẽ conclusionis simpliciter. Fapesmo ad Ferio, idque per cõuersionẽ maioris per accidens, quod indicat littera P, posita post primâ vocalem, & cõuersionẽ minoris simpliciter quod indicat littera S, post secundâ vocalem E, posita, cõ præmissarũ transpositione, quâ indicat littera M. Fesifom ad Ferio item reducitur, per vtrâque præmissarũ cõuersionem simpliciter, & præmissarũ transpositionem. Cesare primus modus secundæ figuræ reducitur ad Celarent, maiore tantũ conuersa simpliciter. Camestres itẽ ad Celarent, sed minore & conclusionẽ cõuersis simpliciter, ac insuper præmissis transpositis. Fesifom ad Ferio reducitur per cõuersionẽ maioris tantũ simpliciter. Baroco autẽ non potest ostensiuẽ reduci ad vllum modum primæ figuræ, neque per cõuersionem, neque per transpositionẽ præmissarum. Cuius ratio est, quoniã ad mutandum figurã oportet ad minus alteram præmissarum conuerti in reductione. Neutrius autẽ cõuersio est reductioni cõmoda, quoniã maior cõ sit vniuersalis affirmatiua, non cõuertitur nisi per accidens in particulare affirmatiuã. Cũ ergo minor similiter sit particularis, ambæ præmissæ erunt particulares, ex quibus nõ valet syllogismus. Itẽ est maiore particulari in prima figurã nõ valet syllogismus. Per cõuersionẽ minoris itẽ nil potest fieri,

fieri, quoniã particularis negatiua nõ cõuertitur nisi per cõtrapositionẽ, quæ cõuersio reductioni syllogismo nõ fertur, eò quod mutet terminos. In reductione autẽ, omnino idẽ debet esse termini syllogismi qui reducitur, & eius ad quẽ fit reductio. Nullo igitur modo potest ostensiuẽ reduci modus Baroco, sed tantũ syllogismo cõuersiuo siue per impossibile, quod significatur per litterã C, in medio vocabuli posita. Da rapti primus modus tertie figuræ, reducitur ad Darij, conuertendo minorẽ per accidens. Felapton ad Ferio, minorem conuertẽdo per accidens. Disamis ad Darij, per cõuersionẽ maioris & conclusionis simpliciter, & præmissarũ transpositionẽ. Darisi ad Darij itẽ, sed per cõuersionẽ tantum minoris simpliciter. Bocardo autẽ non potest reduci ostensiuẽ, quod potest declarari eo modo quo suprà de Baroco ostensum est. Non enim per cõuersionẽ maioris, quæ est particularis negatiua, & conuerti non potest. Neque per cõuersionem minoris, quæ tantũ in particularem affirmatiuam vertitur. Iam ex partibus particularibus nihil sequitur. Reducitur autem per impossibile ad Barbara. Postremò, Ferison reducitur ad Ferio, per cõuersionem minoris simpliciter. Facile autẽ fuerit, per singulos modos exemplis declarare quod dictum est. Verum nos prolixitatis vitandæ gratia sigillatim ea prosequi omittimus, vno aut altero exẽplo contenti. Hic igitur syllogismus in Cesare, Nulla arbor est animal, & omnis hõ est animal, igitur nullus homo est arbor, sic reducitur ad Celarent, Nullũ animal est arbor, & omnis homo est animal, igitur nullus homo est arbor. Vbi nihil immutatũ est, nisi quod maior simpliciter est conuersa. Hic autẽ syllogismus in Camestres, Omnis homo est animal, nulla arbor est animal, igitur nulla arbor est hõ, nõ ita facili ad Celarent reducitur. Pluribus enim opus est, nempe cõuersione tam minoris quàm conclusionis simpliciter, & insuper præmissarũ transpositione. Sic enim debet reduci, Nullũ animal est arbor, & omnis hõ est animal, igitur nullus homo est arbor. Vides hic positam secũdo loco vniuersalẽ affirmatiuam, quæ in Camestres primũ obtinebat locum, alteram autem præmissam vniuersalem negatiuam conuersam cernis, & insuper loco motam. Conclusionem,

T 2

quodque

quoque nō eandem, sed eius conuertentē vidēs. Simili modo & in singulis modis reducendis, consideratione virtutis literarū, quæ in se cōtinent ista artis vocabula, seie exercet ad olecentium ingenia.

CAPVT XVI.

Quomodo reductioe hac ostensua sit viuendum.

AD cognoscendū autem, quomodo per istam reductio-
nem bonitas syllogisimorum imperfectorum compro-
betur, præsupponenda est maxima vna cui potissimum ista re-
ductio innititur. Est autem hæc regula siue maxima, Quo-
quid sequitur ad consequens bonæ consequentiæ, idem se-
quitur ad antecedens eiusdem. Quia maxima, vt certissima &
per se nota præsupposita, si quis forte neget aut dubitet syl-
logisimum in Cesare esse bonum, aduersus illum sic proced-
detur, Præmissæ in Cesare dispositæ, per bonam consequen-
tiam inferunt præmissas de Celarent. Sunt enim eædem, nisi
quod maior est conuertā simpliciter. Semper autem conuer-
sā propositio in bona consequentia infert eam in quam con-
uertitur. Inferunt igitur secundum bonam consequentiam
præmissæ in Cesare, præmissas in Celarent, ac proinde (iux-
ta maximam) quicquid sequitur ad præmissas in Celarent,
idem sequitur etiam ad præmissas in Cesare. Iam ad præ-
missas in Celarent sequitur conclusio in Celarent, quod ne-
gari non potest, cum sit modus perfectus. Atque hæc est ead-
dem conclusio cum illa in Cesare. Si igitur ex præmissis in
Celarent illa conclusio sequitur, eadem quoque ex præmissis
in Cesare recte sequetur. Iterum, si quis neget syllogisimū
in Camesre factum, esse bonum, operosius quid erit ostend-
dere illius bonitate, propterea quod pluribus opus sit ad eius
reductionem sic tamen ostēdetur. Præmissæ in Camesres in-
ferunt præmissas in Celarent, quoniam eadē sunt, nisi quod al-
tera (nēpe minor) est conuertā simpliciter, & facta est secun-
dū situm transpositio. Conuertens autē recte sequitur ex cō-
uer-
sā, & propositionum tantū secundum locū transpositio ni-
hil ad veritatē aut falsitatē facit. Manifestum est autē præmis-
sas in Celarent inferre conclusionem in Celarent, quæ dein-
de infert suā conuertentē, quæ erat conclusio in Camesres.
Procedendo igitur à primo antecedente ad vltimū cōsequens,
fateri

fateri necesse est, ex præmissis in Camesres recte sequi coti-
clusionē in Camesres. Sic in tertia figura si quis neget mo-
dum Darapti esse bonum, factumque in eo syllogisimum di-
cat non recte concludere, sic agatur aduersus illum. Præmissæ
in Darapti recte inferunt præmissas in Darij, cū prima vtro-
bique sit profus eadē, & secunda in Darij sit conuertens (se-
cundæ in Darapti. Quicquid igitur sequitur ad præmissas in
Darij, sequitur & ad præmissas in Darapti, iuxta præsupposi-
tā maximā. Iam ad præmissas in Darapti citra cōtrouersiam cō-
sequitur conclusio in Darij, quæ eadem est cum conclusionem
in Darapti igitur conclusio in Darapti recte infertur ex præ-
missis in Darapti. Ita proportio nabiliter monstrari posset in
singulis modis imperfectis omnium figurarum. Sed tria hæc
exemplorum loco posita sufficiant.

CAPVT XVI.

De reductioe per impossibile.

ALius est modus reducendi syllogisimos imperfectos ad
perfectos, qui appellatur reductio per impossibile vel
ad impossibile. Hic non vitur prædictis instrumentis: vide-
licet nec conuertioe nec præmissarum transpositione: sed
assumpto contradictorio conclusionis syllogisimi imperfe-
cti, cum altera præmissarum eiusdem syllogisimi, disponit il-
las secundum aliquem modum primæ figuræ perfectum, ex
quibus deinde infert contradictorium vel contrarium præ-
missæ alterius relicte & concessæ, sicque respondens ad im-
possibile deducitur, nimirum ad concedendum contradi-
ctoria vel cōtraria simul esse vera. Exemplo res obscura
clarescat. Tu mihi negas syllogisimū in Baroco istū, Omnis
homo est animal, & aliqua arbor nō est animal, igitur aliqua
arbor nō est homo, bonum esse, modumque vtilē esse negas,
qui per Baroco significatur. Ita aduersus te agā. Si malus est
syllogisimus ille, potest ergo antecedēs dari verū cōclusionem
existente falsa. Quod si admittis, ponamus ita esse, vt sit cō-
clusio falsa. Igitur eius cōtradictoria, Omnis arbor est homo,
erit vera: cum nō possint due cōtradictoria simul esse falsæ.
Assumo igitur maiorē prioris syllogisimi, vñ cū hac, quā mo-
do admittis, cōclusionis contradictoria, ijsque in Barbara rite
dispositis

dispositis, sic colligo, Omnis hō est animal, & omnis arbor est homo, igitur omnis arbor est animal. Hanc syllogizandi formam, cū sit evidens & perfecta, negare nemo potest, & antecedentis utraque pars per te vera admittit, igitur & conclusio vera erit. Atqui hæc ipsa est cōtradictoria alterius præmissæ prioris syllogismi reducendi, quā & ipsam cōfessus es verā esse. Fatearis ergo necesse est, vel duas cōtradictorias esse simul veras, vel syllogismū illum priorē in Baroco factum, bonum esse: nec posse conclusionē esse falsā præmissis existentibus veris. In hoc exēplo ad oculū facile quilibet videt, quæ admodum, negans bonitatem syllogismi imperfecti, eo deducitur, vt cogatur duas cōtradictorias simul veras admittere: idque per assumptionem cōtradictorij conclusionis, cū altera præmissarū syllogismi reducēdi. Sed hoc est in reductionibus istis aduertendū, quod pro figurarū diversitate, aliter & aliter disponi debet conclusionis cōtradictorium. In omnibus enim modis secundæ figuræ, cōtradictoria conclusionis ponēda est pro minore, & eadē est seruanda maior. In tertia, cōtradictoria conclusionis pro maiore est constitutenda, & minor syllogismi reducendi seruatur eadē. Vnde consequenter sequitur, in secunda figura inferri oppositū minoris syllogismi reducendi: in tertia autem oppositū maioris. Illius enim præmissæ oppositū debet cōcludi quæ non assumitur in syllogismo per quē fit reductio. Et quidem in reductione syllogismorū secundæ figuræ, semper cōtradictoriū inferitur propositionis relicte, id est, minoris. In tertia autem non semper cōtradictorium, sed interdū cōtrariū: idque in duobus tantū modis, Darapti & Felapton'. Verū illud in idē redit, cūm æquē sit impossibile cōtraria simul esse vera, vt cōtradictoria: imō ex admisione contrariorū simul verorū, inferuntur cōtradictoria quoque simul vera, vt patuit in legibus oppositionū. In modis autē imperfectis triarū figuræ: cōtradictoriū cōclusionis syllogismi reducendi accipiēdū est pro maiore, ea autē quæ maior erat assumenda est in locū minoris: inferiturque non immediatē oppositū minoris relicte: sed tale quippiā vnde eius oppositū sequatur. Exempla gratia, syllogismus iste in Baraliphton, Omne animal est substantia

& omnia

& omnis homo est animal, igitur quædā substantia est homo, sic reducitur, Nulla substantia est homo, & omne animal est substantia, igitur nullū animal est homo. Hic vides oppositū cōtradictoriū conclusionis poni pro maiore, & prioris syllogismi maiorē pro alterius simul minore cōclusionem autem inferri nō immediatē oppositū minori relicte syllogismi reducendi. Nō enim istę opponūtur, Omnis homo est animal. Nullū animal est homo. Verūtā ad cōclusionē illā, Nullū animal est homo, sequitur ista, Nullus homo est animal: quæ est minori illi verē cōtraria. Similiter in alijs modis considerandū. In reductione tamē Celantes ad Darij peculiare, hoc est, vt cōtradictoriū conclusionis pro minore constituitur, pro maiore autē illa sumatur, quæ erat minor in syllogismo reducendo. Vt syllogismus iste in Celātes, Nullū animal est lapis, & omnis homo est animal, igitur nullus lapis est hō, sic reducitur ad Darij, Omnis homo est animal, & quidā lapis est homo, sequitur quidā lapis est animal. Vides hic pro maiore positā eā quæ erat minor prioris syllogismi, cōtradictoriā aut conclusionis minore, concludi verū nō oppositum cōtradictoriū relicte maioris, sed tale aliquid vnde sequitur cōtradictoriū eius. Per simplicē enim cōuersionem sequitur, Quidam lapis est animal, igitur quoddā animal est lapis, quæ verē est maior illi, Nullū animal est lapis, cōtradictoriē opposita.

CAPVT XVII.

Ad quos modos perfectos singuli imperfecti
sunt reducendi per impossibile.

Ad cognoscendum autem, qui imperfectorum modorū ad quos perfectos debeant reduci, non eadem est habēda consideratio, qua superius vsi sumus in reductione ostensua: Illic enim secundum inuales literas docuimus inuenire modum, ad quem deberet reductio fieri. Verum in hac reductione, id locum non habet. Baraliphton enim non reducitur ad Barbara, sed ad Celarent: Celantes non ad Celarent, sed ad Darij, Celare quoque non ad Celarent. sed ad Ferio, & ita in cæteris serē. Superest igitur ad plenam huius reuocitationem, quod nondum apertū est, & inuestigationis videretur esse

T

4

tur esse

tur esse profundioris, elucidare. Duobus autem modis id docebitur, Primo quidem, vñ quorundam vocum, deinde artis consideratione. Primo (inquam) vocum quorundã vñ hæc res indicatur. Pro quinque modis primæ figuræ serui verbum, Nesciebatis. Pro quatuor modis secundæ figuræ, verbum, Odiebam. Pro sex autẽ modis tertiæ, seruiunt hæc duæ voces, Letare Romanis. Aduerte autem, primum verbũ quod pro quinque primæ figuræ ponitur, quinq; habere syllabas, si cut quodis sunt eius figuræ modi imperfecti: secundũ verbum quatuor habet syllabas, vt iunt quatuor modi secundæ figuræ. Duo alia vocabula simul sumpta, sex habent syllabas, iuxta numerum modorũ tertiæ figuræ. In singulis autẽ syllabis, considera vocalem qualis sit. A enim significat vniuersalem affirmatiuam, E vniuersalẽ negatiuam, I particularem affirmatiuam, O particulare negatiuam. Deinde ordinem cõsidera, quæ syllaba quælibet tenet, vt scias cuius modi debeat ex ea querere reductionem. Quæ duo vbi attenderis, tum deum considera, quis ex quatuor modis primæ figuræ talem conclusionem inferat: qualem & quantã tibi designat vocalis. Et pro certo habe, modum illum imperfectũ qui per syllabam talẽ significatur, ad sillum modum perfectum primæ figuræ vocalis, qui talem habet conclusionem, qualem significat reduci eiusdem syllabæ. Fiat exemplo clarum quod dicitur. In dictione Nesciebatis, prima syllaba nes, locum tenet primi modi imperfecti Baralpton. Habet vocalem E, quæ significat vniuersalem negatiuam. In prima autẽ figura vnus modus talem propositionẽ concludens, est Celarẽt. Hinc deprehendit, Baralpton reduci ad Celarent. Deinde secunda syllaba ci, locũ tenet secundi modi Celãtes, Vocalis I, significat particulare affirmatiuã, quæ concluditur in Darj. Hinc certo colligis Celãtes ad Darj reduci. Tertia syllaba E, locũ tenet tertij modi Dabitis. Propositionẽ significat vniuersalem, negatiuã, quæ concluditur in Celarent. Hinc colligis, ad Celarent Dabitis reducendũ. In quarta syllaba ba, signat quartum modum Fapeiso reducendum ad Barbara, vbi vniuersalis affirmatiua concluditur. Vltima autẽ syllaba Ti, significat modum vltimum Frisefom reduci ad Darj.

rij. Similiter de modis secundæ figuræ dicendum. Huius vocabuli, Odiebam, quatuor sunt syllabæ: O, significat Cesare reduci ad Ferio. Di, signat Camestres reduci ad Darj. E, signat Fesluno reduci ad Celarent. Bam signat Baroco reduci ad Barbara. Sic in tertia figura, per vocabula illa, Letare Romanis, idem significatur. Darapti enim innotuit reduci ad Celarent, Felapton ad Barbara, Disamis ad Celarẽt, Darisi ad Ferio, Bocardo ad Barbara, Ferison ad Darj.

Secundo profundiori consideratione docebitur cognoscere, cuiusmodi modorum reducendorum ad eos per quos debeat reductio fieri, proportionem. Tenendum inprimis firma memoria, quod supra dictũ est, in secunda figura eandem seruari maiorem, & pro minore sumendam esse contradictoriam conclusionis, in tertia autem econtrario, pro maiore, accipi contradictoriã, minorem autem seruari: quæ differẽtia versiculis huius duobus non admodum eruditus, sed ad rẽ apprimẽ commodis, facile memoriæ commendatur, Seruat maiorem, variatque secundã minorem, Tertia maiorem variat, seruatque minorem.

Statim igitur vbi scire voueris, ad quem modum propositum syllogisum imperfectum debeas reducere, considera eius conclusionem, & ipsius contradictoriã, qualis sit & quanta. Deinde hanc compone cum maiore aut minore, quæ pro ratione figuræ erit assumenda pro altera præmissa: & attende diligenter, in quo modo primæ figuræ perfectõ præmissa illæ simul iunctæ sint dispositæ. Hinc certissimẽ colliges modũ, ad quem debet syllogismus reduci.

Exempli gratia, hic syllogismus in Cesare mihi proponitur, Nullus lapis est animal, & omnis homo est animal, igitur nullus homo est lapis. Volo iuxta hanc artẽ dispicere, ad quẽ modum debeam illũ reducere. Video mox conclusionem, quæ est vniuersalis negatiua, cuius prõinde contradictoriũ est particularis affirmatiua. Hęc mihi in syllogismo perfectõ pro maiore esse debet. Maior autẽ, quæ est seruanda ex syllogismo re ducẽdo, vniuersalis est negatiua. Vniuersalẽ autẽ negatiuã maiore & particulare affirmatiuã minore, scio in prima figura præmissas esse in Ferio. Certissimũ igitur mihi erit Cesare

T 5 reduci

reduci ad Ferio. Ita in Camestres considero conclusionē vniuersalem negatiuā. eius proinde contradictoria esse debet particularis affirmatiua, quæ mihi est constituenda minor in reductione cum maiore seruata vniuersali affirmatiua. Vniuersalis autē affirmatiua pro maiore, & particularis affirmatiua pro minore, in Darij sunt præmissæ. Nihil igitur dubiū, quin debeat ad Darij reduci Camestres. Similiter ostēdi posset in singulis modis imperfectis Verum nos vno & altero exemplis propositis reliqua adolescentum ingenijs pro exercitio similiter deducenda relinquimus.

CAPVT XVIII.

De quibusdam apud Aristotelem tractatis,
quæ vocantur præsupposita.

Ponit Aristoteles quædam, quæ vocant præsupposita, quæ in tractatu syllogismorum quasi cognita præsupponuntur, & ex dictis in syllogismis statim innotescent. Quæ nos paucis enumerabimus simul & declarabimus, quantum ad ea, in quibus nondum plena facta est declaratio. Sunt igitur huiusmodi præsupposita quatuor:

Primum præsuppositum, Omnis syllogismus est in aliqua trium figurarum, & omnes syllogismi aliarum figurarum per primam perficiuntur. Secundum, In omni syllogismo, aliquam præmissarum esse affirmatiuam, & aliquam vniuersalem esse necesse. Tertium, Omnis syllogismus ex tribus terminis & non pluribus constat. Quartum, Quædam propositiones diffuciliter syllogizantur, quædam facilius.

Primum præsuppositum ampliori declaratione nõ indiget, cum abundē iam sit ostensum in præcedentibus. Similiter & secundum ex dictis est notum. Circa tertium autem nota, & debet ipsum intelligi de syllogismo simpliciter vno, & non aucto. Interdum enim syllogizando adijctur maiori aut minori alia propositio, velut ipse probatio & confirmatio, antequam ad conclusionem veniatur: & hic notatur syllogismus

logismus auctus, eò quod augeatur termino aliquo vel propositione vltra consuetam syllogismi formam. Ex interdum quidem ex maiore venit augmentum istud, interdum ex minore, interdum ex vtraque. Ex maiore, eum sic colligo. Omnis homo est capax disciplinæ: quia omne animal rationale est capax disciplinæ: & Ioannes est homo, igitur Ioannes est capax disciplinæ. Ex parte minoris tantum. Omnis homo est capax disciplinæ, Ioannes est homo, quia ipse est animal rationale, igitur Ioannes est capax disciplinæ. Ex parte vtriusque, Omnis homo est capax disciplinæ: quia omne animal rationale est capax disciplinæ: & Ioannes est homo, quia est animal rationale, igitur Ioannes est capax disciplinæ. Huiusmodi syllogismi dicuntur syllogismi non simpliciter vni, sed aucti: quoniam plures in se virtute continent syllogismos. In adiectione nanque probationis ad maiorem, syllogismus vnus implicatur: similiter & in adiectione probationis ad minorem. Si igitur plures hic sint secundum virtutem syllogismi & non vnus, nihil mirum, si plures tribus numerentur termini. In syllogismo autem simpliciter vno, nãquã nisi tres inueniuntur. Circa autem quartum præsuppositum nota, quod illam propositionem intelligimus difficulter syllogizabilem, quæ in paucioribus figuris & modis potest per conclusionem inferri, illam autem facilius, quæ in pluribus figuris aut modis inferri potest. Atque hinc patet, quod inter omnes propositiones, vniuersalis affirmatiua omnium difficillimè syllogizatur. Solidum enim in prima figura & in vniuerso modo potest concludi. In secunda enim figura oportet conclusionem esse negatiuam, & in tertia particularem. Vniuersalis autem negatiua syllogizatur in duabus figuris, prima & secunda: in prima quidem vno modo perfecto Celarent: in secunda autem, per duos modos, Celare & Camestres. Est igitur facilius syllogizabilis vniuersali affirmatiua. Particularis affirmatiua cõcluditur in prima & tertia: in prima quidem, vno modo, in tertia autem tribus nempe Darapti, Disamis, Darisi. Non autem in secunda, vbi conclusio semper debet esse negatiua. At verò particularis negatiua, in omnibus figuris syllogizatur: in prima quidem vno modo: in secunda

Quatuor
præsup-
posita.

secunda duobus. Festino & Baroco in tertia autem tribus. *Fe* lapton. *Bocardo*, *Ferifon*. Omnium igitur facillimè syllogizatur particulari negatiua, sicut omnium difficillimè vniuersali affirmatiua. Medio autè modo se habent vniuersalis negatiua & particularis affirmatiua. Sicut autè vniuersalè affirmatiua construere est difficillimū, & particularè negatiuam construere facillimū: ita econtrario vniuersalem affirmatiuam destruere, est facillimum: difficillimum autem, destruere particularem negatiuam. Construere autem aliquam propositionem in proposito est, eam probare veram. Destruere autem, falsam ostendere, aut oppositum eius inferre. Illa enim destruitur facilius, cuius falsitas potest pluribus modis siue per plura ostendi: & illa difficilior, cuius falsitas per pauciora potest monstrari. Vniuersalis autè affirmatiua destruitur, & per vniuersalem negatiua sibi contrariam, quæ in duabus figuris syllogizatur: & per particularem negatiuam cōtradictoriam, quæ in omnibus. Particularis autè negatiua, non destruitur nisi per vniuersalè affirmatiua, quæ vnica figura & vnico modo potest cōcludi. Illa igitur facillimè destruitur, hæc difficillimè. Vniuersalis autè negatiua & particularis affirmatiua medio modo se habent. Vniuersalis enim negatiua destruitur per vniuersalem affirmatiua contraria, quæ tantū vnico modo concluditur: & per particularè affirmatiuam, quæ in duabus figuris & in tribus modis concluditur. Particularis autè affirmatiua destruitur tantū per vniuersalem negatiuam, quæ concluditur in vno modo primæ figuræ, & in duobus secundæ. Huius autè præsuppositi declarationem Aristoteles verbo notatu digno cōclusit dicens, Omnino nō latere oportet, vniuersalia per particularia destrui, & particularia per vniuersalia, & nō cōstrui vniuersalia per particularia, quāuis econtrario. Insuper manifestū est, quoniam destruere facilius est quā cōstruere. Priorè huius notabilis dicti partem pulchrè & particulatim leges explicant propositionū cōtradictoriarū & subalternarū. Contradictoriæ enim sunt, vniuersalis & particularis oppositæ qualitatis. Destruunt igitur vniuersalia per particularia, & econtrario. Vniuersalis autè & particularis eiusdem qualitatis, subalternæ sunt: quarum illa

hanc

hanc infert & probat, non autem econtrario. Secunda autem pars ex hoc manifesta est, quoniam ad declarandā veritatem pluribus opus est. Si enim vel vnū aliquid defuerit, statim falsitas argui potest. Vnde quædamodū de bono & malo dici solet, bonum esse ex integra causa, malum autem ex particulariibus defectibus. (Vnius enim solius circumstantiæ defectū fit malum) ita de veritate & falsitate dici similiter potest, veritatem ex integra causa consistere, falsitatem ex particularibus defectibus. Vnde hæc propositio, Omnis homo est risibilis, falsa probaretur, si vel vnum ex omnibus posset inueniri hominibus, cui non prædicatum conueniret.

CAPVT XII.
De arte inueniendi mediū.

Docet quoque certis regulis Aristoteles quomodo ad vnamquamque conclusionē probandam commodum mediū inuenire valeamus. Aliter enim, & aliter sumendū est mediū, pro qualitate cōclusionis quā probare intendimus. Non enim eodem modo querendū est mediū ad cōcludendū vniuersalem affirmatiua, quo ad vniuersalem negatiua: nec similiter ad vniuersalè & ad particularè. Ponit autè probatius rei notitia ille quatuor regulas, in hunc modum:

Prima regula, Concludere volentibus vniuersalem affirmatiuam, sumendum est consequens subiecti, & antecedens prædicati. Secunda, Ad concludendum particularem affirmatiuam, antecedens ad vtrunque extremorum sumendum est. Tertia, Ad concludendum vniuersalem negatiuam, sumetur consequens subiecti & extraneum ad prædicatum, vel consequens prædicati & extraneum subiecti. Quarta, Ad concludendum particularem negatiuam, sumendum est antecedens subiecti & extraneum prædicati.

Pro

Quæ sequuntur vique ad cap. 27. festinus lector sine graui dano poterit trāsire. Quatuor regulæ, p. inuētiōe medij.

Notabile dictū
Aristot.

Pro quarū regularū intellectu, prius quid sit subiectū, qd consequens, quid extraneum dicendū. Per consequens subiectū aut predicatū, intelligit terminum qui inferitur ex alio, sicut genus ex specie, species ex indiuiduo, & omne magis cōmune ex minus communi. Antecedens autē dicitur, terminus ex quo inferitur alius, vt species est antecedēs generis, & omne minus cōmune est antecedens magis cōmunis. In terminis autem conuertibilibus, vterque ad alterū dici videtur, & antecedens & consequens quoniam vicissim se inferunt, & inferuntur ex se inuicem. Extraneum autē subiectū aut predicatū, intelligit terminū disparatum, qui scilicet vniuersaliter possit de illo negari, vt homo est extraneū bruto, & lapis homini. Quo premisso, sic intellige primam regulā, Si conclusio quam probare intendis sit vniuersalis affirmatiua, pro medio ad illam conclusionē probandam, sumendus erit tibi aliquis talis terminus, qui sit consequens subiectū conclusionis, & predicatū eius antecedens. Sit, exempli gratia, ista tibi probanda. Omnis hō est sensibilis, pro medio accipies terminum animal, qui est genus, & consequens subiectū homo, & antecedens predicatū sensibilis, eō quod sequatur sic habile ad animal. Sic igitur argumentare, Omne animal est sensibile, & omnia homo est animal, igitur omnis homo est sensibilis. Et seruit hæc regula tantū pro prima figura. Secundæ autem regulæ sensus est, Si velis probare conclusionē aliquā particulare affirmatiuam, pro medio ad hoc cōmodo considera terminū aliquem, qui inferat ex se tam subiectum quā predicatum cōclusionis. Per huiusmodi enim terminum propriissime effectus propositum. Sit, exempli gratia, ista probanda, Aliqua substantia est incorruptibilis. Accipe terminum spiritus, qui est antecedens ad vtrunque extremū conclusionis: sicque argumentare, Spiritus est incorruptibilis, & omnis spiritus est substantia, quædam igitur substantia est incorruptibilis. Seruit autem hæc regula maximē pro tertia figura, ex qua propriissime probatur particularis affirmatiua. In prima enim figura cō inferitur particularis affirmatiua mediū quod accipitur, nō debet esse antecedēs ad vtrūq; extremū. Sufficit enim quod sit antecedens ad predicatum, ad subiectum autem

non

non debet esse antecedens. Tertiæ regulæ hic est sensus, Si probare volueris propositionem aliquam vniuersalem negatiuam, vide quæras pro medio terminum, qui inferat subiectum conclusionis, & negetur omnino de predicato, aut econtrario qui inferat predicatum, & omnino de subiecto negetur. Sit exempli gratia, hæc probanda, Nullus homo est asinus. Pro medio cape terminum animal rationale: qui inferitur ex subiecto homo tanquā cōuertibile ex conuertibilis est autem extraneus ad predicatum asinus, quoniam nulli asino cōuenit, atque hoc medio sic procede, Nullum animal rationale est asinus, & omnis homo est animal rationale, igitur nullus homo est asinus. Vel ad eandem conclusionē probandam accipe pro medio brutum, qui terminus est cōsequens predicatū asinus, nimirum ipsius genus est autem extraneus ad subiectum homo: sicque syllogismum confice in secunda figura in Camestres, Omnis asinus est brutū, & nullus homo est brutum, igitur nullus homo est asinus. Vnde patet hanc regulam seruire primæ figuræ & secundæ, illi quædē ex parte priori, huic autē ex parte posteriori. Quartæ regulæ hic est sensus, Cūm volueris syllogisticē probare propositionē aliquā particulare & negatiuam, tale aliquod mediū dispice, quod sit ad subiectum cōclusionis antecedēs, & ad predicatū extraneus: ex hoc enim rectē conficies propositū. Exempli gratia: probanda mihi sit ista, Aliquod animal non est homo, pro medio accipiam terminum brutum, qui est antecedens ad animal, & extraneū ad hominem. Hocque medio ita syllogizabo in tertia figura, Nullum brutum est homo, & omne brutum est animal, igitur aliquod animal nō est homo, idque in Felapton. Vel in Bocardo, per maiore particularem sic, Aliquod brutum non est homo, & omne brutum est animal, igitur aliquod animal non est homo. Vel in secunda figura in Festino, per idem medium sic, Nullus homo est brutum, & quoddam animal est brutum, ergo quoddam animal non est homo. In prima quoque figura per idem medium sic, Nullum brutum est homo, & aliquod animal est brutum, igitur aliquod animal non est homo. Hinc patet, quod regula ista pro omnibus figuris seruiat,

eō quod

eò quòd particularis negatiua sola ubiq; concludatur.

CAPVT XX.

De syllogismorum potestatibus.

Sex potestates syllogismorum

Primapotes-
testas.

Onit quoque Aristoteles aliquot syllogismorum potestates, id est, peculiaria quædam, quæ per syllogismos possunt fieri. Sunt autem numero sex, quæ sic enumerantur. Potestas plura concludendi, potestas verum ex falsis syllogizandi, potestas circulariter syllogizandi, potestas conuertitue syllogizandi, potestas ad impossibile syllogizandi, & potestas syllogizandi ex oppositis. Quantum ad primam potestatem plura concludendi, nota, quod pluribus modis intelligi potest, syllogismum aliqua plura concludere. Primo ex parte conclusionis, ubi qua consequenter inferri potest ipsius conuertens. Vnde præmissæ in Barbara inferunt conclusionem suâ, & per illâ ipsius conuertent. Nâ, vt supra dictum est, quicquid sequitur ad consequens bonæ consequentiæ, idem sequitur & ad antecedens eiusdem. Ita omnes syllogismi vniuersales, id est, qui vniuersaliter concludunt plura syllogizant. Omnis enim conclusio vniuersalis conuertitur affirmatiua per accidens, negatiua autem simpliciter. His omnes syllogismi concludentes particularem affirmatiuam similiter plura possunt concludere: quoniam & ipsa simpliciter conuertitur. Qui autem particularem negatiuam concludunt, hæc ex parte non habent potestatem concludendi plura: quoniã illa non conuertitur conuersio syllogismis accommodata. Insuper, ex parte conclusionis & aliter contingit plura concludere, quoniam si vniuersalis fuerit conclusio, insert ex se particularem sibi subalternam iuxta legem subalternarum. Si autem particularis fuerit conclusio, hæc ex parte non potest concludere plura: quoniam ex particulari non sequitur vniuersalis. Secundo accipimus hanc potestatem plura concludendi per nouâ subsumptionem, idque rursus dupliciter. Vel per subsumptionem plurium minorum extrematum sub medio: vel per subsumptionem sub subiecto conclusionis. Exemplum primi modi, Omne animal est substantia, & omnis homo est animal, igitur omnis homo est substantia: item

tia: item omnis equus est animal, igitur omnis equus est substantia, ite omnis leo, ite omnis asinus, & ita in omnibus speciebus. Verum hoc modo satis improprie dicitur syllogismus aliquis plura concludere, quoniã altera semper præmissarû, nepe minor, variatur. Dicitur tamẽ syllogismus aliquo modo vnus, ratione præcipue partis, nepe maioris, vnde est præcipua vis illationis, quæ eadẽ manet & inuariata. Ex parte autẽ conclusionis, per subsumptionem sic concluduntur plura, Omne animal est substantia, & omnis homo est animal, igitur omnis homo est substantia, & Petrus est homo, igitur Petrus est substantia. Ita in cæteris indiuiduis. Hoc autẽ modo non possunt concludere plura syllogismi concludentes particulariter: quoniã fieret subsumptio sub medio non accepto vniuersaliter, procederet quẽ maiore particulari in prima figura.

CAPVT XXI.

De potestate verum ex falsis concludendi.

Quantum ad secundam potestatem, qua est, verum syllogizandi ex falsis, sciendum est, nõ hoc esse peculiare syllogismo, sicut nec præcedens potestas syllogismo est propria: sed etiam alijs conuenit argumentationum formis. Est enim regula & maximẽ infallibilis, ex veris nunquã posse nisi verũ inferri, in quacunq; argumentatione bona. Ex falsis autẽ inferri verũ, nihil prohibet. Exempli gratia, hic est syllogismus bonus in Barbara, Omne animal est arbor, & omnis pirus est animal, igitur omnis pirus est arbor. Formam argumentandi certissimã atq; perfectam vides, qua non possit esse euidentior. Ambæ autẽ præmissæ manifestã habent falsitatem, imò impossibilitatem: conclusio tamen nihil est verum cũ prædicetur genus de specie. Hoc tamen sciendum, quòd conclusio nunquã potest esse vera, propter præmissarum falsitatem, neq; potest inferri conclusio vera ex præmissis falsis, tamquam ex causa siue veritatis. Impossibile enim est, vt falsitas sit causa veritatis, nec potest veritas inniti falsitati.

CAPVT XXII.

De syllogismo circulari.

Circulariter syllogizare Aristoteles ita definit: per conclusionem & conuertentem alterius præmissarum in potestas

V ferro

ferre reliquam præmissarum syllogismi prioris. Idem appellat ex inuicem ostendere, id est, ostendere vicissim per conclusionem præmissam, sicut ipsa ostendit conclusionem. Exempli gratia, hoc syllogismo proposito, Omne animal rationale est risibile, & omnis homo est animal rationale, ergo omnis homo est risibilis, maior sic syllogizabitur circulariter, Omnis homo est risibilis, & omne animal rationale est homo, ergo omne animal rationale est risibile. Minor autem sic, Omne risibile est animal rationale, & omnis homo est risibilis, igitur omnis homo est animal rationale. Vides in syllogismo posteriori ex conclusione prioris syllogismi accepta pro maiore vel pro minore, & conuertente alterius præmissarum, inserti reliquam præmissarum prioris syllogismi. Oportet autem huiusmodi circulares syllogismos fieri in terminis conuertibilibus, cuiusmodi sunt termini propositi, animal rationale, risibile, homo. Alioqui enim non valeret conuersio vniuersalis affirmatiua: in vniuersalem affirmatiuam, cuius effectus in hac syllogizatione, Nunquam enim talis conuersio valet, nisi gratia materiæ in terminis conuertibilibus.

DE SYLLOGISMO CAPVT XXIII.

De syllogismo conuersiuo.

Quarta
potestas.

Conuersiue syllogizare (iuxta Aristotelis definitionem) est, ex opposito aut contrario conclusionis cui altera præmissarum interimere reliquam. Docet quoque id fieri duobus modis. Maiorem enim primæ figuræ dicit interimi per tertiam, ex eadem minore & opposito, vel contrario conclusionis pro maiore, minorem autem per secundam ex eadem maiore. Exempli gratia, huius syllogismi in Barbara, Omne animal est substantia, & omnis homo est animal, igitur omnis homo est substantia. maior sic interimitur per syllogismum conuersiuum, Nullus homo est substantia, & omnis homo est animal, igitur aliquod animal non est substantia. Hic sumitur contrarium conclusionis. Sufficeret tamen sumere contradictorium, ad eandem conclusionem inferendam in Bocardo. Minor autem sic interimitur per syllogismum conuersiuum, Omne animal est substantia, & aliquis homo non est substantia, igitur aliquis homo non est animal.

animal. Secundæ autem figuræ maior interimitur per tertiam, minore prioris syllogismi posita pro maiori alterius, & conclusionis opposito pro minore posito. Minor autem per primam, manente eadē maiore. Exempli gratia, huius syllogismi in Cesare, Nullus lapis est animal, & omnis homo est animal, igitur nullus homo est lapis, maior sic interimitur, Omnis homo est animal, & aliquis homo est lapis, igitur aliquis lapis est animal. Minor autem sic, Nullus lapis est animal, & aliquis homo est lapis, igitur aliquis homo non est animal. Tertiæ autem figuræ maior, per primā interimitur, manente eadē minore; & minor per secundā, sumpta maiore pro minore. Vt huius syllogismi, Omnis homo est animal, & omnis homo est substantia, igitur quædam substantia est animal, maior sic interimitur, Nulla substantia est animal, & omnis homo est substantia, igitur nullus homo est animal, vel quidam homo non est animal. Minor autem sic, Nulla substantia est animal, & omnis homo est animal, igitur quidam homo non est substantia, vel nullus homo est substantia.

CAPVT XXIIII.

De syllogismo per impossibile.

Per impossibile syllogizatur, quando propositione aliqua vera negata, procedit ex eius contradictorio, cum alia propositione manifeste vera ad inferendū manifeste falsū: ex cuius interemptione consequenter fit regressus, ad intermendū contradictorii propositionis veræ negatæ, ac deinde ex consequenti, ad astruendā veritatē illius, quæ à principio fuit negata. Vt si quis neget hanc propositionem, Omnis homo est risibilis, ita contra ipsum procedetur, Omne animal rationale est risibile, & aliquis homo non est risibilis, igitur aliquis homo non est animal rationale. Conclusio est manifeste falsa, & non maior quæ est manifeste vera, ergo minor, quæ est contradictoria, propositio negata. Quod si hæc est falsa, erat igitur illa ab initio negata vera, cui non possint contradictoriae ambæ simul esse falsæ. Differt autem hic syllogismus per impossibile à syllogismo conuersiuo, quoniam conuersiuus semper præsupponit alium syllogismum, syllogismus autem per

Quinta
potestas.

per impossibile nõ. Sufficit enim, propositione aliqua esse negatam, siue in syllogismo, siue extra syllogismum id fuerit.

CAPVT XXV.

De syllogismo ex oppositis.

Syllogismus dicitur ex oppositis, in quo ex præmissis contrarijs vel contradictorijs inferitur conclusio, in qua negatur idem de seipso. Vt in hoc syllogismo, Omnis homo est substantia, & nullus homo est substantia, igitur nullus homo est homo. Ex contradictorijs sic, Omnis homo est substantia, & aliquis homo est substantia, igitur aliquis homo non est homo. Interdum vero proceditur ex præmissis formaliter contrarijs vel contradictorijs, ad illatione conclusionis, in qua formaliter & expressè idè negatur de seipso, vt in exemplis iam propofitis. Interdum vero ex præmissis tantum æquivalenter contrarijs, vel contradictorijs ad conclusionem, in qua æquivalenter idè de seipso negatur. Æquivalenter autè oppositas dicimus præmissas, quando ex se possunt per bonã consequentiã inferre formaliter oppositas. Vt cum sic arguuntur, Omne animal est substantia, & aliquis homo non est substantia, igitur aliquis homo non est animal. Præmissæ non sunt contradictoriae, quoniam non participant viroque termino. Inferunt tamen verè contradictoriae, quoniam secunda illa, Aliquis homo non est substantia, rectè inferunt hanc, Aliquod animal non est substantia, quæ est formaliter priori contraria. Item in conclusione, cum dicitur, Aliquis homo non est animal: negatur æquivalenter idè de seipso, quoniã ex illa rectè inferuntur ista, Aliquis homo non est homo, in qua formaliter idè negatur de seipso. Valet autè hic syllogismus ex oppositis, contra eos qui fortè, vel per inadvertentiã, vel per proteritiam admitterent, duas propositiones sic oppositas formaliter, vel æquivalenter. Per illatione namque talem, in qua idè negatur de seipso, manifestissimè conuincitur; quoniam sicut non est propositio apparentioris & certioris veritatis, quam affirmatiua illa in qua idè affirmatur de seipso: ita non est vlla propositio magis falsa aut magis apparèter falsa, illa in qua idè negatur de seipso. Denique, & hoc est aduertendum, non

possit

posse hunc syllogismum fieri ex quibuslibet oppositis. Nam ex (subcontrarijs non valeret. Ambæ enim sunt particulares. Ex puris autem particularibus, nihil syllogisticè sequitur. Ex contrarijs autem & contradictorijs valet.

CAPVT XXVI.

De tribus defectibus syllogismorum.

Vbiungit quoque prædictis Aristoteles tres syllogismorum defectus: quos, qua non ita multum videtur ad propositum facere, breuissimis tantum perstringemus. Primus defectus est, petere principium, quod tunc ait fieri, quando in syllogismo aliquo nõ ostenditur propositum, vt potècũ per ignota proceditur, vel æquè ignota. Vt quando idè per idem probatur, & vniuersaliter quandoquicquæ præmissæ non possunt probare conclusionem. Vt in hoc syllogismo est petito principij, Omnis homo est homo, & omnis homo est homo, ergo omnis homo est homo. Item in isto, Omnis homo est capax disciplinae, & omne animal rationale est homo, igitur omne animal rationale est capax disciplinae. Conclusio enim est notior, præmissa maiore. Secundus syllogismorum defectus appellatur nõ propter hoc accidere falsum, quod tunc contingere dicit Aristoteles, quando syllogizandi falsitas conclusionis illate imputatur alicui propositioni in antecedente, quæ verè non est causa falsitatis conclusionis. Fitque hoc in syllogismis illis, in quibus est aliqua præmissa superflua. Vt sic procedendo, Sol lucet, & omne animal est homo, & omne brutum est animal, igitur omne brutum est homo, conclusio est falsa, igitur aliqua propositio antecedentis: non autè minor illa, Omne brutum est animal, igitur prima illa, Sol lucet. Hic manifestum est falsitatem conclusionis imputari illi, quæ nõ est causa: quoniã superflua est, & ea ablata æquè sequeretur conclusio. Perinde autè est, siue propositio superflua cõueniat cum altera præmissarum in aliquo termino, siue nõ. Tertium defectum nominat Aristoteles, fallaciã contrariæ opinionis: quæ tunc contingit, quando aliquis fallitur, concedendo ambas præmissas duorum syllogismorum: ex quibus sequuntur duæ propositiones contrariæ vel contradictoriae. Fit autem hoc, quã

V s

do admittit

Sexta
pote-
stas,

Primus
defectus.

Secundus
defectus.

Tertius
defectus.

do admittit quis duo prædicata verè & vniuersaliter prædicari de vno aliquo subiecto, ac deinde aliud prædicatū de altero duorum priorū verè & vniuersaliter prædicari, de altero autè negari. Vt si (exempli gratia) admittat quis de homine prædicari vniuersaliter duo hæc prædicata, animal & risibile: cõcedatq; has duas veras esse, Omnis homo est animal, Omnis homo est risibilis: admittat quoq; simul, terminū sensibile prædicari de animali vniuersaliter, negari autè de risibili, vt concedat etiam has duas, Omne animal est sensibile, Nullū risibile est sensibile, ex hac admisione coegetur per vim syllogismorum ad concedendū contraria, hoc modo, Acceptis namq; duabus illis propositionibus concessis, Omne animal est sensibile, Omnis homo est animal, per syllogismum in Barbara, infero hanc conclusionem, Omnis homo est sensibilis. Acceptis alijs duabus, Nullum risibile est sensibile, Omnis homo est risibilis, in Celarent hanc infero, Nullus homo est sensibilis: quæ sunt duæ conclusiones manifestè contrariæ.

CAPVT XXVII.

De syllogismis ex obliquo.

Hætenus autem syllogismos tantum eiusmodi tractauimus, in quibus omnes termini casu recto ponebantur. Nunc autè & de ijs dicendū, qui terminū aliquem vel terminos plures habent in obliquo casu positos, quomodo possint debeatq; concludere. Sciendū ergo est, quòd aliquando mediū in obliquo ponitur, aliquando altera extremitatum. Quòd altera extremitatū in obliquo ponitur in præmissis, similiter poni eadem debet & in cõclusionem. Vt, Omne iumentū est hominis, & omnis asinus est iumentum, igitur omnis asinus est hominis. Hic maior extremitas vt obiq; in obliquo ponitur. Cū autè ita syllogizo, Omnis asinus est animal, & Petri est asinus, igitur Petri est animal, minor extremitas vt obiq; similiter ponitur. Cū verò mediū in obliquo ponitur, tunc maior est adhibenda cautio, vt rectè concludatur. Interdum enim mediū in maiore tantum ponitur obliquè, interdū in minore tantum, interdū vtrobique. Exemplum primi modi, Omnis hominis est asinus, & Petrus est homo, igitur Petri est asinus. Exemplum secūdi, Omnis homo est animal, & asinus est

hinc est hominis, igitur asinus est animalis. Exemplum tertij, Nullus leo est hominis, & omnis asinus est hominis, igitur nullus asinus est. Fiant quoq; syllogismi in omnibus obliquis in genitio sic, Omnis entis est scientia, & homo est ens, igitur hominis est scientia. In dativo, Omni homini conuenit sensum ratione moderari, adolecens est homo, igitur adolecens est sensum ratione moderari. In accusatiuo, Omnes homines iudicabit altissimus, & reges homines sunt, igitur & reges iudicabit altissimus. In ablatiuo, In omni loco est deus, locus desertus est locus, igitur & in loco deserto est deus. Ab omni peccato diligentissimè est cauendum, & superbia est peccatum, igitur à superbia est diligentissimè cauetendum. De omni verbo otioso reddenda est ratio, & hoc est verbum otiosum, igitur de hoc est reddenda ratio.

Ad rectè autem concludendum potius consulenda est vis intellectus, & acumen rationis magis attendendum, quàm regularum multarum traditio. Non fuerit tamen inutile, vnam aut alteram regulam ad certè concludendum hic constituere. Sit igitur prima regula ista. In omnibus modis affirmatiuis cuiuscunq; figuræ, si altera præmissarum sit de obliquo, conclusio quoque esse debet de obliquo. Et de extremitatibus quidem iam supra diximus, si earum altera in præmissis posita fuerit in obliquo, debere eam poni similiter in conclusione. Cū verò medium in altera ponitur in obliquo, hoc est obseruandum, vt extremitas illa quæ in præmissis cum medio ponitur in recto, in conclusione non ponatur in recto, sed in obliquo: contra verò, ea quæ in præmissis cum medio in obliquo ponebatur, in conclusione ponatur in recto, & non in obliquo. Exempli gratia, ex his præmissis, Quilibet homo est animal, & omnis asinus est hominis, sequitur hæc conclusio, Omnis asinus est animalis. Vbi maior extremitas ponitur in genitio in conclusione, quæ in præmissa maiore fuit posita cū medio recto: contra aut, minor extremitas ponitur in recto, quæ in minore cum medio obliquo posita fuerat. Non autem potest ex dictis præmissis talis inferri conclusio, Omnis asini est animal, Ex istis autem præmissis, Cuiuscunq; hominis est asinus, & Petrus est homo

,, Prima
,, regula,,
,,
,,
,,
,,
,,
,,

Secunda
regula.

inferri debet hæc conclusio, Petri est asinus: nõ ista, Petrus est asinus. Quod autem non possit inferri ex prædictis præmissis cõclusio pœnitus de recto, manifestũ est. Secunda regula, In modis negatiuis, quãdo syllogizatur ex altera de recto & altera de obliquo, si negatiua fuerit de obliquo, sequitur conclusio de obliquo. Si uero affirmatiua fuerit de obliquo, & negatiua de recto, non similiter fiet syllogismus. Prima pars declaratur hoc exemplo, Nullus animalis est æternitas, & omnis hõ est animal, igitur nullus hominis est æternitas. Syllogismus iste nihil habet uitij. In secunda item figura recte sequitur, Intellectus non est brutus, & simia est brutus, igitur simia non est intellectus. In tertia quoque figura ualeat, Nullus brutus est intellectus, & omne brutum est animal, igitur alicuius animalis non est intellectus. Secunda autem pars regulæ declaratur, quoniã syllogismus iste nõ concludit, Nullus homo est deus, & omne iumentum est hominis, igitur nullum iumentum est dei. Posset tamen ex illis præmissis recte inferri hæc conclusio, Omne iumentum est alicuius, quod non est deus. Nec iste ualeat in secunda figura, Omne iumentum est hominis, & deus non est homo, igitur dei nõ est iumentum. Sequitur tamen, Igitur alicuius quod nõ est deus, est iumentum. Nec ista tertia, Homo non est deus, & cuiuslibet hominis est asinus, igitur asinus nõ est dei. Sequitur tamen, Igitur asinus est alicuius quod non est deus. Funt quoque & aliter syllogismi ex obliquis, in propositionibus æquiualeter hypotheticis siue cõditionalibus: cũ uidebunt pro maiore assumitur aliquod propositio æquiualens uni hypotheticæ siue cõditionalibus: quomodo est ista, Cuiuscunq; est anima, illius est uita. Aequiualeat enim huic cõditionali, Si alicuius est anima, illius est uita. Ex hac itaque pro maiore posita, sic syllogizatur, Cuiuscunq; est anima, illius est uita: omnis plantæ est anima, igitur omnis plantæ est uita. Negatiue sic, Cuiuscunq; nõ est anima, illius non est uita: auri nõ est anima, igitur auri nõ est uita. Debet enim cõclusio disponi secundum exigentiã maioris. Interdum enim inferitur conclusio de obliquo, ut in explorata dato. Interdum in recto, ut sic procededo, Cuiuscunq; est anima illud uiuit: Plantæ est anima, igitur planta uiuit.

Veritas

Verum hi syllogismi potius uidentur formã sequi hypotheticorum, quã simplicium syllogismorum. Vnde congruè uidetur, ut hoc ex loco à syllogismis categoricis, de quibus hæctenus susceper pro nostro instituto (ut arbitror) tractatum est, ad syllogismos hypotheticos siue conditionales transeamus. E

CAPUT XXVIII.

De syllogismis hypotheticis.

Syllogismi hypothetici sunt, argumentationes quæ una principali hypothetica propositione procedunt. Secundum autem quod supra diximus esse diuersas species propositionum coniuñctarum, quas hypotheticas communi nomine uocant, sic & species diuersas esse syllogismorum hypotheticorum est consequens. Inter omnes tamen præcipui sunt illi, qui fiunt ex propositione conditionali: sunt tamen & alij, qui fiunt ex propositionibus copulatiuis & disiunctiuis. Ponemus autem hypotheticorum huiusmodi syllogismorum aliquot modos, eos præcipue qui maxime uidebuntur utiles. Primus modus est, quando proceditur à tota conditionali, cum propositione antecedenti, ad positionem consequentis. Sic enim ualeat semper illatio. Ut cum ita procedo, Si homo est, animal est: sed homo est, igitur animal est. Contra uero, à positione consequentis non ualeat processus. Vt non sequitur, Si homo est, animal est: animal est: ar animal est, igitur homo est. Huius ratio est, quoniam conditionalis significat consequens sequi necessariò ex antecedente, non autem antecedens ex consequenti. Vnde oportet antecedente posito consequens poni, non autem e contrario. Idem autem est, si ambe partes conditionalis fuerint negatiuæ. Ut sic procedendo, Si animal non est, homo non est: & animal non est, igitur homo non est. Aut si altera partium fuerit affirmatiua altera negatiua, hoc pacto, Si est homo, non est leo, est autem homo, igitur non est leo. Dicimur autem antecedens ponere, quando ipsum extra conditionalem locando tanquam uerum assumimus. Nam (ut supra diximus) propositio conditionalis ipsa per se nihil ponit, neque antecedens neque consequens, sed tantum significat illationem necessariam consequentis ex antecedente. In conditionalibus ergo antecedens non ponitur

De syllogismis hypotheticis.

„ Primus
„ modus.

V 5

neque

neque consequens: sed quando extra conditionale sine con-
iunctionali nota alterū eorū simpliciter proponitur, ita ponit
dicitur. Secundus modus, est, quando proceditur à tota condi-
tionali, cū destructione consequentis, ad destructionē ante-
cedentis. Sic enim imper valet illatio. Non tamē valet à des-
tructione antecedentis ad destructionē consequentis. Dici-
mus autē consequens destrui, quando oppositum contrarium
vel contradictoriū eius assumitur, & tanquam verum asse-
ritur extra conditionalem propositionem. Vt in hac argumē-
tatione, Si est homo, est animal, & nō est animal, igitur nō est
homo. Hic proceditur à tota conditionali, cū destructione cō-
sequentis, ad destructionem antecedentis. E contrario autem
non valet processus, Si homo est, animal est: & nō est homo,
igitur non est animal. Ratio huius dependet ex priori: quon-
iā si ad positionem antecedentis necessario sequatur positio
consequentis, igitur vicissim ad consequentis destructionem
debet sequi antecedentis destructio. Non enim potest oppo-
sitū cōsequentis stare cū antecede. Et si nō necessario sequi-
tur positio antecedentis ad positionē consequentis, neq; igitur
destructio consequentis ad destructionem antecedentis.
Potesit enim consequens stare cum opposito antecedentis.

Tertius Tertius modus est ex copulatiuis: quando à tota copula
modus. tertia ad alteram eius partem proceditur. Vt deus est immor-
talis, & homo est mortalis, igitur deus est immortalis. Copu-
latiua enim vtranque partem affirmat, neque constat totius
ipsius veritas, nisi veræ sint omnes partes ex quibus compo-
nuntur.

Quartus Quartus modus est ex copulatiuis negatiuis, quando
modus. à copulatiua negatiua, cum positione alterius partis,
proceditur ad destructionem alterius. Vt, Non dies est, &
nox est: sed dies est, igitur nox non est: nox est, igitur dies
non est. Significatur enim in tali negatiua, nō esse ambas ca-
tegoricas simul veras. Vnde si altera ponatur vera, oportet
alteram esse falsam. Non valebit tamen processus, à nega-
tione vnius ad positionem alterius. Modo enim sequitur,
Non homo est leo, & asinus est leo, & homo non est leo, igitur
asinus est leo. Ratio est, quoniam in copulatiua negatiua
tantum significatur quod non sint ambe veræ: sicut per
contrariū

contrariū, affirmatiua significat ambas partes esse veras.
Vnde ad veritatem negatiuæ sufficit, quod non sint ambe
veræ. Manifestum est autem, vbi neutra est vera, nō esse am-
bas veras. Non potest igitur cōuenienter ex vnius destructio
ne inferri alterius positio, sed e contrario ex positione vnius,
destructio inferri potest alterius. Quintus modus est, pro-
cedendo à propositione disiunctiua affirmatiua, cōpositione
partis vnius, ad destructionem alterius. Vt, Vel dies est, vel
nox est: & dies est, igitur nox non est: nox est, igitur dies nō
est. Sextus modus est, quādo à propositione disiunctiua af-
firmatiua proceditur cum destructione vnius partis ad posi-
tionem alterius. Vt, Dies est aut nox est, & dies non est, igitur
nox est. Aut homo iste est sanus aut ægrotat, & nō est sanus,
igitur ægrotat: non ægrotat, igitur est sanus. Aut mundus fal-
situr, aut falsā docuit Christus, Fieri autem non potest vt fal-
sā docuerit Christus, veritas prima: Errat igitur & fallitur
mundus, alter viuens quā ille docuerit. Ratio horū duo-
rum modorū est, quoniam (vt supra diximus libro tertio, in
tractatu de propositionibus hypotheticis) secundum vnum
annuquorū & magis probatorum auctorum positio quæ
proprie disiunctiua fuerit, sic ponit alteram partem, vt alte-
ram negat, & sic alteram negat, vt alteram ponat, nec admit-
tit simul vtriusque veritatē, aut simul vtriusque falsitatē. Vn-
de ab vnius partis positione, rectē inferitur alterius destru-
ctio, & e contrario. Accipiendo autē propositionē disiuncti-
uā vt recentiores eā solent accipere, dicentes, ad eius verita-
tē sufficere alterius partis veritatem, nec opus esse pugnan-
tia partū, nō valeret modus argumentandi in disiunctiuis, nisi
à destructione vnius partis, ad positionē alterius: nō autē eō
trario, à positione ad destructionē. Ponitur verō & alios quorū-
dā modis hypotheticorū huiusmodi syllogismorū: sed qui iā
enumerati sunt, magis certi magisq; in vtu prompti sunt.

CAPVT XXIX.

De diuisione syllogismi in demonstratiuum
Dialecticum & litigiosum.

PRius verō quam ad alias tres argumentationis species
transeamus, tractanda nobis est paucis illa syllogismi di-
uisio,

uifio, quam in initio primi Topicorum libri Aristoteles constituit, syllogismum diuidens in demonstratiuū, dialecticum, & sophisticum, ac horum singulis singulas definitiones assignans. Et primum quidem syllogismum demonstratiuum siue demonstrationem definit hoc modo:

Definitio demonstratiui syllogismi. Demonstratio est, quando ex primis & veris syllogismus erit, aut ex talibus, quæ per aliqua prima & vera eius, quæ circa ipsa est cognitionis principium sumperunt.

Quam definitionem ita intellige, Syllogismus illi dicitur demonstratiuus, qui conclusionem tuam probat ex præmissis talibus quæ sunt propositiones primæ & veræ, vel primò veræ: ita videlicet vt non sint illis aliæ priores vel notiores, per quas ipsæ possent probari siue demonstrari. Vel qui suam conclusionem probat ex talibus præmissis quæ per propositiones alias primò veras sunt demonstrata.

Primæ partis sit hoc exemplū, Omne animal rationale est capax disciplinæ, & omnis homo est animal rationale, igitur omnis homo est capax disciplinæ. Hic enim syllogismus conclusionem tuam infert ex propositionibus primis & veris, siue primò veris, vt pote quibus aliæ non sunt priores in veritate aut notiores per quas probari possent. Qui enim hæc propositionem, Omne animal rationale est capax disciplinæ, tenuerit demonstrare per aliam aliquā notiore frustra profusus laborabit: eū inuenire aliam priorem aut notioiorem possit nullam, per quam id fiat. Idem est de illa propositione, Omnis homo est animal rationale. Ad intelligendā nanque veritatem harum duarum præmissarum suppositi syllogismi, non alia re est opus nisi cognitione terminorū & equali experientia de re, quæ est homo. Mox enim ipsæ fæueritatis certitudinem absque priori demonstratione homini manifestat revententi, vt vocabulorū vim intelligat, & rerum habeat experientiam. Secundæ partis exemplum est hic syllogismus, Omne animal est nutritibile, & omnis homo est animal, igitur omnis homo est nutritibilis. Procedit nanque hic syllogismus, & conclusionem probat, non quidem ex propo-

tionibus

tionibus primis & veris, cum sint aliæ priores & notiores per quas possint demonstrari, vt statim patebit. Procedit tamen ex ijs quæ per aliqua prima, & vera probari & demonstrari possunt. Maior enim prædicti syllogismi (nempe, Omne animal est nutritibile) sic potest probari, Omne corpus animatum est nutritibile, & omne animal est corpus animatū, ergo omne animal est nutritibile. Imò & huius syllogismi maior adhuc per alias priores potest demonstrari, hoc pacto, Omne corpus quod habet animā vegetatiuam est nutritibile, & omne corpus animatum est corpus quod habet animā vegetatiuam, ergo omne corpus animatū est nutritibile. Inter hanc duplicem demonstrationem talis assignatur differentia, vt prior vocetur demonstratio propter quod, altera demonstratio quia est. Nam licet in vtraque præmissæ probent sufficienter conclusionem, eiusque fidem certam & indubitatā efficiant, illæ tamē quæ sub priore definitionis huius parte comprehenduntur, cum hoc etiam totam causam reddunt ipsius conclusionis, & quare ita se res habeat, vt per conclusionem significatur, manifeste explanant. Propter quod appellantur demonstrationes propter quid, quasi præter conclusionis probationē simul etiam veram & propriam causam assignantes, quare prædictā subiecto cōueniat, ipsamque conclusionē sic prorsus absoluant, vt nihil super sit, quod de ea interroges. Causa enim rei cognita & perfecta, nihil est quod ultra possit queri. Demonstrationes autem alteræ quæ sub posteriori definitionis particula clauduntur, appellantur demonstrationes quia est, eò quod rem quidem probent ita esse & verā esse conclusionem demonstrant, sed non propter quid ita sit manifestant: nec proinde rem penitus absolunt, causam nondū assignantes veritatis ipsius conclusionis. Vnde postquam per eiusmodi conclusionem probatum fuerit rem ita habere & veram esse conclusionem, questio adhuc superest propter quid res ita habeat. Quo verò facilius adulescentes intelligant demonstrationum differentiam pluribus exemplis id nobis visum est demonstrare. Hæc demonstratio est propter quid, Omnis substantia corporea est mobilis secundum locum, & omne corpus est substantia corporea, igitur omne corpus est mobile

mobile secundum locum. Hæc autem est demonstratio quia est . Omne corpus est mobile , & omne corpus animatum est corpus, igitur omne corpus animatum est mobile. Hæc item est demonstratio propter quid, Omne corpus quod est susceptivum quatuor primarum qualitarum agentium adinuicem & abinuicem patietivum est corruptibile, & omne corpus elementare est huiusmodi, igitur omne corpus elementare est corruptibile . Similiter & ista, Omne corpus quod non potest suscipere in se qualitates primas activas & passivas est incorruptibile , corpus caeleste est huiusmodi, igitur est incorruptibile. Hæc autem sunt demonstrationes quia est, Omne corpus elementare est corruptibile, & omne corpus mistum est elementare : igitur omne corpus mistum est corruptibile, Omne corpus caeleste est incorruptibile, & cælum lunæ est corpus caeleste, igitur est incorruptibile. Item hæc sunt demonstrationes propter quid in qualitatibus, Omnis habitus per se bonus est laudabilis , & omnis virtus est habitus per se bonus, ergo omnis virtus est laudabilis: omnis habitus per se malus est vituperabilis, & omne vitium est habitus per se malus, igitur omne vitium est vituperabile. Istæ autem sunt demonstrationes quia est, Omnis virtus est laudabilis siue prosequenda, humilitas est virtus, igitur humilitas est laudabilis & prosequenda. Omne vitium est vituperabile, superbia est vitium, igitur superbia est vituperabilis & fugienda. In quâ tate hæc sunt demonstrationes propter quid, Omnis quantitas cuius partes copulantur per aliquem terminum communem est diuisibilis in partes positionem vel successivam adinuicem habentes: omnis quantitas cõtinua est quantitas, cuius partes copulantur & cetera. igitur omnis quantitas cõtinua est diuisibilis in partes positionem vel successivam habentes adinuicem. Itẽ omnis quantitas continua quæ habet partes per tempus præsens siue instantis præsens coniunctas, est ex sua natura labilis & tempore fugiens ; tempus autem est huiusmodi quantitas continua, igitur tempus est ex sua natura labile inconstans semper & præterites . Istæ sunt demonstrationes quia est, Omnis quantitas continua, ex partibus constat successivam vel positionem adinuicem habentibus, & omnis h

neæ est

neæ est quantitas continua, igitur omnis linea est huiusmodi. Item omne tempus ex sua natura est labile, & omnis hora est tempus igitur & cetera. Ad hunc modum in alijs quoque rebus possunt fieri demonstrationes propter quid, & qua est.

CAPVT XXX.

Quæ dicuntur prima & vera.

AD intellectum definitionis supraposita syllogismi demonstrationi definit Aristoteles, quæ sint prima & vera, in hunc modum:

Prima & vera sunt, quæ non per alia, sed per seipsa fidem habent.

Quam definitionem sic intellige, Propositiones illæ dicuntur primæ & veræ, siue (quod idem est) primo veræ, quarum veritas certa cognoscitur non per alias aliquas propositiones priores & notiores, per quas in demonstratione propter quid possent demonstrari, sed ex seipsis manifestæ sunt tantum habita notitia significationis terminorum, & in quibusdam simul experientia quælibet rerum significatarum.

Et quidem inter hæc prima & vera quædam inveniuntur ita per se manifesta, vt non opus sit nisi sola terminorum notitia: cuiusmodi sunt ista. Quodlibet totum est qualibet sua parte maius. Si ab æqualibus æqualia demas, remanentia erunt æqualia. Quodlibet est vel non est. De quolibet est affirmatio vel negatio, de nullo autem simul. Contradictoria non possunt simul esse veræ, & alia huiusmodi. In his enim non opus est aliqua experientia, ad percipiendum eorum veritatem. Statim vbi vim verborum intellexeris videbis manifestam veritatem. Quædam verò sunt prima & vera, quæ non sic ex sola terminorum cognitione claram habent veritatem, sed experientia insuper est opus. Huiusmodi sunt ista, Omne animal rationale est risibile & flebile aut sermocinabile, vt ita loquamur, Omne quod habet gravitatem est mobile deorsum, Omne quod habet leuitatẽ est mobile sursum. Unde patet, quod prima & vera nihil prohibet aliquo modo, quasi per inductionem (quæ experientia sumitur) vel etiam per aliqua communia dialecticè probari. Non tamẽ possunt per

Et

Definitio
primi
mori &
verori.

etiam
dicitur
quod
est

per aliqua priora simpliciter, & notiora in demonstratione propter quid demonstrari, atque ideo prima & vera dicuntur, quia indemonstrabilia, quæ etiam immediata ab Aristotele in posterioribus appellantur.

CAPVT XXXI.

De alijs definitionibus demonstrationis.

EXijs autem quæ in principio primi libri posteriorum habet Aristoteles, accipiuntur alie due definitiones demonstrationis, quæ breuiter hic assignare & explicare libet. Prior hæc est:

Demonstratio est syllogismus scientificus.

Hoc est, syllogismus qui facit scire, siue (vt ipsius vtar ver bis Aristotelis) secundum quem aut per quem ipsum habendo scimus. Ad cuius definitionis intellectum opus est cognoscere quid sit scire. Non enim indifferenter quodlibet cognoscere dicitur scire, secundum proprietatem loquutionis. Definitur autem scire ab Aristotele, hoc pacto:

Scire est causam rei cognoscere, propter quæ res est, quoniam illius est causa, & quoniam non est contingere hoc aliter se habere.

Cuius definitionis hic est intellectus, Scire est alicui conclusioni firmiter sine formidine assentiri, ex vi & probatione præmissarum, importantium causam veritatis ipsius conclusionis, cognoscendo quod veritas præmissarum est indubitata causa probationis conclusionis, & quod necessaria sit conclusionis veritas per necessariam veritatem præmissarum: ita vt sicut præmissæ falsificari non possunt, sic neque conclusio possit vnquam aliter se habere. Manifestum est autem hanc definitionem non conuenire nisi demonstrationi propter quid. Nam demonstratio quia est, non est syllogismus scientificus, quoniam non facit cognoscere causam propter quam res est, sed tantum quid res sit cognoscere facit.

Secunda definitio quam innuit Aristoteles, hæc est:

Altera
definitio
demon-
strationis.

Demonstratio est syllogismus ex veris & primis & immediatis & notioribus & prioribus causisq; conclusionis.

Quæ

Quæ definitio, sicut & præcedens, solum demonstrationi propter quid conuenit. In qua primum innuitur demonstrationem debere ex veris procedere, non ex falsis: neque ex quibuslibet veris, sed ex primis & immediatis (quæ idem sunt & explicant se inuicem) id est ex talibus propositionibus, quæ per alias priores non possunt demonstrari. Item ex notioribus debet procedere demonstratio: quoniam nisi notiores essent præmissæ probanda conclusione, non solum non esset demonstratio, sed neque probatiuus syllogismus. Item & ex prioribus: quoniam causa prior est effectu. Quod nouissime additur, causisque conclusionis, demonstrationem quia est excludit, quæ non est ex causis conclusionis. Sciendum autem est, ea quæ hic dicuntur prima & vera & immediata, aliter etiam principia nominari: quoniam videlicet ab illis initium sumunt suæ cognitionis conclusiones, quæ elicuntur ex eis.

Quorum principiorum quædam sunt cõmunia, quædam propria. Communia principia illa dicuntur, quæ non peculiariter ad vnã aliquam scientiam faciunt, sed ad plures adduci possunt. Vt hæc principia, Omne totum est maius sua parte, Si ab æqualibus æqualia demas, remanentia erunt æqualia, cõmunia siue generalia principia sunt, quæ applicari possunt diuersis scientijs, vt potè numeris in Arithmetica, & lineis alijsq; magnitudinibus in Geometria, hoc modo, Si ab æqualibus numeris æqualia demas, remanentes numeri erunt æquales. Si ab æqualibus lineis æqualia demas, remanentes æquales erunt. Itè omnis numerus totalis maior est sua parte. Omnis magnitudo totalis est sua parte maior. Alio vero sunt principia propria, quæ non pluribus, sed vni tantum scientiæ possunt applicari. Vt hoc principium, Omne animal rationale est capax disciplinæ, est principium proprium in scientia de homine. Hoc principium, Omne corpus quod non est corruptibile, est principium qualitatum actiuarum, est incorruptibile, est principium proprium scientiæ de corpore cælesti, atq; ita in cæteris vnus cuiusq; disciplina proprijs principijs. Habet enim vnæquæque disciplina siue scientia sua propria principia, quæ non possunt per alia eiusdem scientiæ demonstrari: sed in ea præsupponuntur tanquam certæ & notæ veritatis, ex sola

X

termino

terminorum notitia, vel cum adiuncta experientia rerum. Alioquin processus esset in infinitum, nec posset vlla haberi determinata scientia, cum ab infinitis penderet, quæ simul capere non potest ratio hominis. De hac autem demonstratione & ijs quæ ad ipsam pertinent, Aristoteles prolixè tractat in libris, quibus titulum posuit posteriorum resolutionum. Verum quia pleraque eorum quæ illic dicuntur, mathematicarum disciplinarum cognitionem præsupponunt, quibus imbuti solebant esse Philosophorum veterum discipuli, priusquam ad Dialecticam admitterentur (cui rei indicio est, quod de Platone legimus, scripsisse illum in introitu scholarum suarum. Nemo huc ingreditur expertus Geometriæ) nostra autem tempestate vix vsquam eam obseruari videmus consuetudinem. Hæc potissimum de causa nobis visum est Aristotelis illum de demonstratione tractatum non per singula prosequi, sed his paucis contenti pro qualicumque introductione adulescentium, de reliquis tractare impræsentiarum supersedemus.

CAPVT XXXII.

De syllogismo dialectico.

Definitio syllogismi Dialectici. Dialecticum syllogismum definit Aristoteles his verbis: Dialecticus syllogismus est, qui ex probabilibus est syllogizatus.

In qua definitione, syllogizatus idè valet quod collectus, & dispositus secundum formam syllogisticam. Vult itaque definitio illum dici syllogismum dialecticum, qui procedit ex præmissis, non quidem necessarijs aut primis & veris, sed probabilibus siue verisimilibus, quarum veritas licet non sit certa necessaria & infallibilis, est tamen admodum verisimilis & apparens. Quæ autè intelligi debeant probabilia, propria descriptione Aristoteles declarat, dum ait:

Quæ pro probabilibus. Probabilia sunt, quæ videntur omnibus, aut pluribus, aut sapientibus, & his aut omnibus, aut pluribus, vel maxime probatis.

In qua definitione inuadunt multiplicia probabilia. Quædam enim maxime sunt probabilia, ita vt videantur omnibus ratione

ratione vtentibus & iudicio sanis, non sapientibus modo, sed etiam rudioribus infimæ plebis. Vt omnis mater diligit filium. Beneficentibus est beneficendum. Homines diligit diligentes se, & benefaciens sibi. Quædam non omnino omnibus videntur, pluribus tamen etiã ex vulgo: vt quod melius sit communitatem regi ab vno quã a multis: quod pluralitas principum sit mala. Alia à sapientibus tantum, & altius studio discipline prouectis verisimilia apparent. Atque inter hæc quædam omnibus sapientibus videtur, vt Sol maior est tota terra. Quædam pluribus sapientum, vt anima rationalis est immortalis. Quædam maxime probata, vt mundus initium habet suæ creationis. Generaliter autem sub probabilibus continentur omnes propositiones veræ, quarum est contingens & non necessaria veritas. Signanter dictum est omnes propositiones veræ quoniam falsæ propositiones non proprie dicuntur probabiles, nisi sophisticè secundum apparentiam. Vnde omnes illi syllogismi qui sunt ex propositionibus contingentibus, veris, & aliquo modo conclusionem probantibus, dicuntur Dialectici. Vt isti, Omnis mater diligit filium, & hæc est mater, ergo diligit filium. Omne animal mouetur, & omnis homo est animal, igitur omnis homo mouetur.

In hoc autem differunt syllogismus demonstratiuus & syllogismus Dialecticus, quod ille generat scientiam, hic opinionem. Est autem opinio assensus alicuius propositionis, sed absque certitudine & omnimoda firmitate cum qualicumque formidine de opposito. Cuiusmodi assensum indicat verbum, videntur, cum in definitione supra posita dictum fuit, illa esse probabilia, quæ videntur. Prima enim & vera non videntur, sed sciuntur: probabilia autè videntur, non sciuntur. Vnde sicut supra definitus est syllogismus demonstratiuus ab Aristotele, qui est scientificus, aut scientiæ generans, ita posset definiti syllogismus dialecticus, qui est generatiuus opinionis. Talis namque assensus cum formidine de opposito (teste Aristotele in posterioribus resolutionibus) vocatur opinio.

CAPVT XXXIII.

De definitione syllogismi litigiosi.

Syllogismus autem litigiosus ab Aristotele definitur, hoc modo:

X 2 Litigiosus

Defini-
tio syllo-
gismi liti-
giosi.

Litigiosus est syllogismus, ex his quæ vi-
dentur probabilia, non sunt autem, & qui ex
probabilibus, aut ex his quæ videntur proba-
bilis, est apparens.

Hæc definitio sicut tria habet mēbra, ita triplicē indicat
litigiosum syllogismū. Est enim quidā litigiosus syllogismus,
qui plerunq; vocatur peccans in materia, qui sub prima parte
cōmetur, qua dicitur. Litigiosus syllogismus est, qui ex his est
quod videtur probabilia, nō sunt autē. Hoc est, secundū formā
quidē syllogisticam rectē factus est, & bene procedit sine vi-
tio formæ, sed in materia est defectus: quoniam assumit propo-
sitiones quæ falsæ sine sophisticæ videntur esse probabiles,
cum in veritate non sint probabiles. Huiusmodi enim multa
sunt, quæ prima facie videntur esse probabilia & verisimilia,
cum in veritate non sunt eiusmodi. Quod si ex aperte falsis
procedatur, litigiosus aut sophisticus non dicitur syllo-
gismus, cum nemo per illum falli posse videatur.

Est quoque syllogismus litigiosus peccans in forma tan-
tum, qui per secundam partem definitionis innuitur, his ver-
bis, Litigiosus syllogismus est, qui ex probabilibus est ap-
parens. Hoc est, qui procedit quidem ex præmissis verē pro-
babilibus, & ita in materia non habet defectum, sed ex illis
præmissis non verē colligit, neque rectē insert conclusionem,
sed tantum apparenter. Interdum enim assumuntur
propositiones veræ & probabiles in antecedente, ad proban-
dam aliquam conclusionem, sed non disponuntur secundum
debitam formam syllogisticam: quod quoties fit, dicitur syllo-
gismus litigiosus peccans in forma. Sub tertia autē parte
definitionis continetur syllogismus litigiosus peccans in ma-
teria simul & forma, cum dicitur, Qui ex his quæ videntur
probabilia, est apparens. Hoc est, qui apparenter & non bene
concludit, idque ex præmissis non verē, sed apparētē tantum
probabilibus. Exempla dantur, quantum ad membra singula
definitionis. Hic est syllogismus litigiosus peccans in materia.
Nulla opposita sunt simul vera, subcontraria sunt opposita,
igitur non sunt simul vera. Maior enim videtur esse probabi-
lis, eō

lis, eō quod multa opposita, utpote cōtraria & cōtrādictoria,
non possunt esse simul vera. Verē autem non est probabilis,
sed falsa. Iste autem est syllogismus peccans in forma, Aliqua
opposita sunt simul vera, cōtrādictoria sunt opposita, igitur
contrādictoria sunt simul vera. Præmissæ enim veræ sunt &
probabiles, sed est defectus in forma syllogistica: quoniam ex
puris particularibus proceditur. Hic in materia simul & for-
ma peccat. Nulla opposita sunt simul vera, quædam subcon-
traria sunt opposita, igitur nulla subcontraria sunt simul ve-
ra. Hic & in materia peccatum est: quoniam maior licet ap-
pareat, non tamen verē est probabilis. In forma autem, quo-
niam altera præmissarum existente particulari, insertur conclu-
sio vniuersalis, quod est contra regulam syllogismorum.

Inter hos autem syllogismos litigiosos, ex Aristotelis
etiā sententiā talis ponitur differentia, ut syllogismi pec-
cantes in materia tantum dicantur, & sint verē syllogismi, se-
cundum definitionē positam in principio libri. Non autē syl-
logismi, qui in forma peccant. Non enim ad veritatem aut bo-
nitatem syllogismi queritur ex qua materia sit contextus, ve-
ra aut falsa: sed hoc queritur, an rectē colligat, an forma il-
lationis sit bona, an debita sit & syllogistica conclusionis ex
præmissis illatio. Vnde patet non valere hanc consequentiā,
Hic est litigiosus aut sophisticus syllogismus, igitur est syllo-
gismus: quemadmodum non valet consequentia, Est homo
pictus, igitur homo. Litigiosus enim cum ad formam respi-
cit, determinatio diminuens est, & facit dictum secundum
quid. Addit Aristoteles prædictis syllogismum falsigra-
phum, qui sub litigioso videtur comprehendi. Et colligitur
ex illius verbis hæc eius definitio:

Syllogismus falsigraphus est, qui procedit ex Defini-
propris principijs disciplinarum malè intel-
lectis. lectis. tio syllo-
gismi fal-
sigraphi.

Hoc est, qui litigiosus est & deficit, propterea quod as-
sumperit principium proprium alicuius discipline, secun-
dum intellectum non verum. Vt si quis ita argumentetur,
Omnes lineæ ductæ ab eodem puncto ad idem punctum
X 3 sunt

sunt æquales, linea recta & linea curva tendunt ab eodem puncto in idem, igitur sunt æquales. Hic syllogismus falsigraphus appellatur, quoniam vitur principio discipline Geometricæ secūdum malum intellectum. Verum enim est illud principium, intelligendo de lineis ab eodem puncto in idem ductis per idē spatium. Applicatur autem in illo syllogismo litigioso etiam lineis ductis per idem spatium.

CAPVT XXXIIII.

De enthymemate.

Prius autem quā huius libri finē imponamus, iuxta promissum in exordio, nonnulla dicenda sunt, & de alijs tribus speciebus argumentationis, de enthymemate videlicet, inductione, & exemplo. Appellatur autē enthymema, argumentatio, in qua vnica tantū præmissa expressa & altera suppressa, inferitur conclusio. Vt hæc argumentatio, Petrus est homo, igitur Petrus est animal, vnā tantū præmissam exprimit ex qua inferitur conclusio: in mēte tamē alia tenetur atq; supprimitur, Omnis hō est animal. Propter quod solet enthymema syllogismus imperfectus nominari, cui videlicet altera desit præmissarū: quæ si fuerit adiecta, integer erit syllogismus. Ob hoc etiā Græca appellatione enthymema dicitur talis argumentatio, quod in mēte siue cogitatione alterā præmissarū occultet vna tantū expressa: idque plerūque ob festinationē, & quia supponitur verū esse ac notū quod tacetur, vt ipsum pro ferri non sit opus. Vnde à Boetio ita definitur enthymema:

Enthymema est oratio, in qua non omnibus præmissis antepositis, festinata inferitur conclusio.

Aristoteles verō ita ipsum definit:

Enthymema est syllogismus ex icotibus & signis.

Pro cuius definitionis intellectu sciendū est, quid sit icos, & quid signum in proposito. Icos Græco vocabulo appellat propositionem in se probabilem & cōsentaneam veritati, siue verisimilem: quæ nimirum vt plurimum solet habere veritatem, soletq; ferē ita euenire vt ipsa significat, tamen si non
profus

profus ita sit necessaria, vt nunquam aliter possit contingere. Vt hæc propositiones, Homines diligunt beneficiēs sibi, Homines odiunt malefacientes sibi, Omnis mater diligit filium, Filij diligunt patres, & huiusmodi. Plerūq; enim hæc ita eueniunt, tamen si non omnino perpetuam habent & vniuersalem veritatem, cum aliter interdum euenire videamus. Signum verō appellat propositionem demonstratūā aut necessario illatūā alterius siue ipsa in se sit probabilis siue necessaria. Vnde icos siue probabile in se consideratur, signum verō per cōparationem ad illud quod inferitur ex ipso secundum necessaria cōsequentiā. Vt lac habere in mammillis, signum est cōmissionis cū viro. Ex ista enim, Mulier habet lac in māmillis, necessario sequitur mulierem viro fuisse coniunctam. Cū igitur Aristoteles definiendo enthymema, ipsum dicit esse quod ex icotibus consistet & signis materiā indicat vnde fiunt enthymemata, nec ex propositionibus in se probabilibus & ex propositionibus cōclusionē necessario inferentibus atq; probantibus. Eademque definitio rectē dicitur icos & signū: icos quidē quatenus in se probabilis, signum verō, quatenus necessario inferit conclusionem. Atque vt profus generalis & omnimodis sufficiens inueniatur definitio, videtur icos dicēda etiam proposito probabiliter inferens conclusionem qualiscunq; in se fuerit. Sciendum autem est, omne enthymema posse reduci ad perfectam integramque syllogismum, per additionem propositionis, quæ subintelligitur, cum ea quæ exprimitur. In enthymemate etiā sunt tres termini, sicut in syllogismo, quorum primus solū est in antecedente & conclusionem non ingreditur: & hic mediū locum habet, atque in reductione enthymematis ad syllogismum accipiendus ille est pro medio. Reliqui autem duo termini sunt maior extremitas, & minor extremitas: quorum alter tantum semel ponitur, nempe in conclusione tantum, alter verō bis. Propositio autē supplenda debet componi ex medio & termino illo qui semel tantum in enthymemate ponitur: ac iuxta exigentiam huius propositionis supplenda cum altera expressa, fiat syllogismus in modo & figura ad quem fiat reductio. Vt exempli gratia) ad complendum

Dux definitiones
enthymematis

plendū hoc enthymema, Petrus est homo, igitur Petrus est animal. hanc accipio propositionem, Omnis homo est animal, quæ componitur ex medio homo & termino animal, qui semel tantum in enthymematis conclusione ponebatur, præmissisque dispositis in Darij fit integer syllogismus, hoc modo, Omnis homo est animal, & Petrus est homo, igitur Petrus est animal. Fit autem reductio enthymematis interdum ad primam figuram, interdum ad secundam, interdum ad tertiam, secundum variam habitudinem propositionis sup-
 plendæ & propositionis expressæ adiuciem. De prima figura, iam exemplo ostensum est. Per secundam figuram, hoc enthymema, Ista mulier non est pallida, ergo non peperit, sic reducitur, Omnis mulier quæ peperit est pallida, ista mulier non est pallida, igitur non peperit. Istud verò enthymema, Homo est rationalis, igitur animal est rationale, reducitur per tertiam figuram, hoc modo, Homo est rationalis, & omnis homo est animal, igitur animal est rationale. Vniuersaliter autem, quando subiectum conclusionis est subiectum antecedentis enthymematis, tunc in reductione supplenda est maior: quando autem prædicatum conclusionis est etiam prædicatum antecedentis, tunc deest minor. Patet hoc manifestè in exemplis propositis. Interdum verò inveniuntur enthymemata, quæ ex quatuor terminis componuntur diuersis. Verum hæc non sunt simplicia enthymemata, sed virtute sunt plura, quoniam in plura resoluntur, ac deinde per plures syllogismos reducantur. Vt cum ita argumentamur, Homo currit, igitur animal mouetur, enthymema istud in duo resoluitur: quorum primum est, Homo currit, igitur animal currit: secundum verò, Animal currit, igitur animal mouetur. Primum sic reducitur, Homo currit, & omnis homo est animal, igitur animal currit. Secundū sic, Omne quod currit mouetur, animal currit, igitur animal mouetur. Vniuersaliter autē cognoscitur enthymematis bonitas vel defectus, ex hac reductione. Si enim ad syllogismum bonum reduci potest enthymema, bonum erit (si autem malus fuerit syllogismus ad quem reducitur) malum quoque fuisse enthymema deprehenditur.

Caput

Tertia species argumentationis est inductio, quæ ita folet definirī:

Inductio est à singularibus ad vniuersale progressio.

Hoc est talis aliqua argumentatio, in qua à singularibus siue minus cōmibus sufficienter enumeratis, proceditur ad vniuersale siue magis cōmune, ipsum sumēdo vniuersaliter. Vt hæc est inductio, Iste ignis est calidus, & ille ignis est calidus, atque ita in cæteris omnibus singularibus ignibus, igitur omnis ignis est calidus. Negatiuè sic, Iste ignis nō est frigidus, & ille ignis nō est frigidus, atque ita in cæteris omnibus, igitur nullus ignis est frigidus. Non est autē opus semper accipere singularia indiuidua. Potest enim fieri inductio à minus cōmibus ad magis cōmune, vtpote à speciebus ad genus, hoc modo, Omnis homo sentit, & omnis leo sentit, atque ita in cæteris omnibus speciebus animalis, igitur omne animal sentit.

Hoc autem diligentissimè semper obseruandū est in inductione, vt singularia siue minus communia sufficienter enumerentur: hoc est, vt omnia enumerentur, vel vt minimū implicite, quod fit per hanc particulam, & ita de omnibus alijs, vel aliā æquivalentē, in qua omnia enumerentur implicite, quæ propter suā infinitatē vel multitudinē nimiam non possunt enumerari sigillatim. Species enim licet utiq; possint enumerari, quanquam & hoc interdū cū magno labore, indiuidua tamen nunquam possunt, vtpote infinita, quæ certo numero nequeunt comprehendi. A singularibus autem non sufficienter enumeratis nequaquā valeret inductio. Non enim sequitur, Iste homo est stultus, & ille est stultus, atque ita in alijs plurimis, igitur omnis homo est stultus. Nō enim ad illationē eius quæ simpliciter est vniuersalis, sufficit pluri-
 ma inducere singularia, sed omnia oportet adducere. Quādo autem à speciebus ad genus, siue à minus communibus ad magis cōmune proceditur, non sufficienter omnes species enumerare particulariter, sed vniuersaliter enumerari eas oportet.

X s tebit.

tebit. Non enim valet hæc inductio, Aliquis homo quiescit, Aliquis equus quiescit, atque ita in omnibus speciebus animalis, semper aliquid eius inductum quiescit, igitur omne animal quiescit. sed ita procedendum est, Omnis homo quiescit, & omnis equus quiescit, atque in cæteris speciebus singulari omnia indiuidua quiescunt: igitur omne animal quiescit.

Veruntamen ubi terminus ad quem fit inductio ponetur vniuersaliter non complete, sufficeret omnes species particulariter enumerare. Pro cuius intellectui sciendum est, signum vniuersale additum termino generico, interdem ipsum distribuere pro vniuersis indiuiduis sub se & omnibus suis speciebus contentis. Atque ita cõmuniter solent intelligi propositiones vniuersales. Interdum autem, sed rarius, signum vniuersale additum termino generico facit ipsum accipi vniuersaliter, tantum pro singulis speciebus: ita vt non opus est ad talis propositionis veritatem, singula omnium specierum indiuidua prædicato verè subijci, sed tantum ipsas species particulariter sumptas, Vt in hac propositione. Omne animal fuit in arca Noe, cuius sensus est, Quælibet species animalis fuit in arca Noe. Ita huius negatiuæ. Nullum animal defuit in arca Noe, sensus est, Nulla species animalis defuit in ea. Ita cum dicimus, In hac mæsa est omne vinum, In hac sylua inueniuntur omnes feras. Hæc regio omnia producit animalia. Omnia quæ apponuntur fidelibus, mæducantur ab eis. In his atque huiusmodi propositionibus in complete vniuersalibus, non fit pro singulis indiuiduis distributio, sed pro speciebus seu minus cõmunibus tantum. Vnde ad eas inferendas per inductionem, nõ est opus singula indiuidua adducere, nec explicitè nec implicite, sed omnes species sufficit particulariter enumerare. De hac quoque specie argumentationis peculiariter nota Aristoteles, quod per eam cõuenienter possunt probari principia demonstrationum, quæ aliter demonstrari siue probari nõ possunt. Vt istud principium, Omne totum est maius sua parte, ita per inductionem fit notum. Istud totum est maius sua parte, & illud totum est sua parte maius, atque ita in alijs, nisi quæ videtur totum aliquid quod non fit sua parte maius, igitur omne totum est maius sua parte. Item ista, Omne animal rationale est disciplinæ capax, per indu-

tionem

tionem optime probatur, hoc modo, Illud animal rationale disciplinam capit, & item illud, atque ita in cæteris, igitur omne animal rationale est capax disciplinæ. Rursum hoc principium cõmune. Nullæ cõtradictoriæ possunt simul esse veræ, aut simul falsæ, nõ aliter nisi per inductionem potest ostendi. Quod autem per inductionem ostendi possint principia demonstrabilia, inde est, quia inductio à singularibus procedit quæ sunt nota cõmune. Intellectus autem iudicium præsupponit iudicium sensus & eõ adiuuat. Vnde quæuis per syllogismum, qui est intellectus, nõ possint probari: per inductionem tamen, quæ subministrat sensus, vtique possunt. Docet quoque Aristot. inductionem posse reduci ad syllogismum. Quod hoc modo fiet, Accipiendum est disiunctum est ex omnibus singularibus pro medio, & terminus ille ad quem fit inductio pro minore extremitate, prædicatum autem erit, maior extremitas, vt hæc inductio. Iste ignis est calidus, & ille ignis est calidus, atque ita in alijs, igitur omnis ignis est calidus, sic reductur, Omne quod est iste ignis vel ille ignis, &c. est calidus: & omnis ignis est iste, ignis, vel ille ignis, vel alius, igitur omnis ignis est calidus. Negatiua inductio sic reductur, Nihil quod est iste ignis, vel ille ignis vel alius quispian est frigidum, & omnis ignis est iste ignis vel ille ignis vel alius quispian, igitur nullus ignis est frigidus.

CAPVT XXVI.

De exemplo.

Quarta argumentationis species est exempli, que sic ferè se habet ad inductionem, sicut enthymema ad syllogismum. Quemadmodum enim enthymema dicitur syllogismus quidem imperfectus, & ad syllogismum reductur: sic exemplum dicitur quædam imperfecta inductio, & ad inductionem quodammodo reductur. Definitur autem sic:

Exemplum est, quando vnum particulare probatur per aliud, propter aliquid simile in ambobus inuentum.

Hoc est, exemplum est argumentatio talis, in qua proceditur ab vno singulari vel particulari, ad probandum aliud particulare, itè vel singulare, extraneum alicuius similitudinis inter ambo

Definitio exempli

ambo illa inuenit. Vt cum sic colligimus, Niniuitis licet peccatoribus pepercit deus: quoniam egerunt poenitentiam, igitur & nobis parcat deus si egerimus poenitentiam. Sodomitae male perierunt, quia peccatores erant, & nō egerūt poenitentiam: igitur & nos male peribimus, si nō agamus poenitentiam peccatorū. Corinthij facile à pseudapostolis corrūpebātur, propter rerū omnīū ob portū maris cōmodū abundantia: igitur & Antuerpienses facile corrūpi poterunt ab hereticis, quod & ipsi similiter omnīū rerū ex cōmodo portū affluentia lasciuant. Hoc modo argumentamur, à similibus, à maiori, & minori de quibus postertus suo loco dicitur. Estq; hic modus argumentandi in moralibus vtilissimus, & ad mouendum atq; persuadendum efficacissimus. Nusquā enim melius homo excitatur aut prouocatur, quā aliorū egregijs exemplis propositis: neq; melius à noxijs deterretur quā aliorū periculis ante oculos expositis, quā per explarē argumentationē pulchre fieri, ex paucis his exemplis est manifestū. Obseruandū est autem potissimū in hac argumentatione, vt similitudo illa quae adducitur ad rē pertineat, id est, causa sit quare predicatū antecedētis subiecto cōueniat. Non enim ad exemplarem argumentationem sufficit quaelibet similitudo, quoniam non sequitur, Iudas male perijt, igitur & Petrus male perijt: quoniam ambo fuerunt homines, aut ambo Apostoli, aut ambo peccatores. Siquidem hęc similitudo nihil ad rem facit, causa non est cōuenientia inter subiectū & predicatum antecedētis. Non enim ideo perijt Iudas, quia homo, neque quia Apostolus, imō neque quia peccator fuerat: sed quia post proditorem magistrī, desperans de misericordia, factus est sui perditor. Hac autē similitudo in Petro non inuenitur, qui bonam egit poenitentiam, sperauitq; in dei misericordia. Si autem sic colligas, Iudas male perijt, igitur & Pilatus & ceteri Iudei male perierunt: quoniam sicut ille, ita & isti dominum perdidērunt, & non egerunt dignam poenitentiam, ita bonam habebis argumentationem exemplarem. Hic enim similitudo inuenitur in vtroque particulari, quae ad rē faciat maximē. Docet autem Aristoteles exemplum reducere, partim ad inductionē, partim ad syllogismū. Accipit de enim

do enim primū particulare, infertur ex illo per inductionem imperfectā, ppositio vniuersalis, ac deinde ex vniuersali, peccatur ad aliud particulare, quod infertur in cōclusiōe exempli. Vt hoc exemplū, Iudas male perijt, igitur & Pilatus, sic reducitur, Iudas male perijt, quia mortis domini author fuit, nec egit dignā poenitentiam, igitur omnis q; mortis domini author fuerit, nec poenitentiam egit, male perijt. Deinde sub hac vniuersali ita subsumitur, Pilatus author fuit mortis domini nec egit poenitentiam, ac postremo infertur alterum particulare, igitur Pilatus male perijt. His autem quatuor argumentationum speciebus ita vtunq; declaratis, quarti libri Dialecticæ considerationis finem hic faciamus, atque ad locos dialecticos transeamus.

Deo semper & vbique gloria.

LIBER QUINTVS

CONSIDERATIONIS DIALECTICÆ, qui de locis dialecticis inscribitur,

P R A E F A T I O.



Dialectica omnis, Marco Tullio & Seuerino Boetio testibus, iudicio & inuentione constat. Cū itaq; ars iudicandi, Graecis *κατακρίσις* dicta, Latinis iudicialis, quantum ad formas attinet argumentationū, precedenti libro vtrūq; sit absoluta, superest altera quae Graecis *τοπιική*, Latinis localis dicitur, praesenti hoc libro tractanda. In quo hoc potissimū elaborandū est, vt ordine congruo locos quosdā designemus, & quibus ad vnamquamque propositā quaestionem facile depromi possit conueniens argumentū. Enimvero (iuxta Marci Tullij testimonium) sicut earum rerum quae absconditae sunt, demonstrato & notato loco facilis est inuentio: sic cum peruestigare argumentam aliquod volumus, locos nosse debemus. Id quod & Quintilianus libro quinto Oratoriarum institutionum pulchre testatur, Non omne, inquires, argumentum vndique venit: id eoque

ideoque non passim querendum est. Multus enim alioqui error est, exhaustoque labore, quod non ratione scrutabimur, non poterimus inuenire nisi casu. At si sciremus ubi quicquam nascatur, cum ad locum ventum erit, facile quid in eo erit, perire debimus. Hæc ille. Non immerito proinde reprehendendam ex usu mauius Tullius Stoicorum negligentiam, qui iudicandi vias diligenter persequuti, inueniendi artem, & usum potiore, & natura priorum, totam reliquerunt, Aristoteles vero diligentiam ex aduerso censuit commendandam, ut ipse qui utramque copiose tractauerit. Quem ut artis huius principem, nos quoque pro virili insequentes, dialecticos locos fideliter aperimus: ordinem tamè qui apud illum confusior & minus digestus apparet, ab eius Commentatoribus Themitio atque Boetio (qui in eadem hæc arte diligentissimè laborauerunt, accipiemus. Ab his enim in certiore quemdam ordinem redacti sunt loci illi, qui ab Aristotele confusius sparsi fuerant: ut ferè solet primi rerum inuentores minus ordinatè res singulas locis suis constituere, quod à posteriorum est diligentia præstolandum. Ut enim res ipsas primum inuenire est difficillimum, ita post inuentorem non ita magni est negotij in ordinem inuenire digere. Prius autem quàm ad notandos locos transeamus, quid locus sit, & quomodo diuidatur, explicemus.

CAPVT I.

*Quid sit locus, quid item locus maxima,
& differentia maxima.*

Definitio loci. **L**ocus à Boetio ita definitur, Locus est sedes argumenti, vel id à quo ad propositam quaestionem conueniens trahitur argumentum. Pro cuius definitionis intellectu primum sciendum est, quid sit argumentum. Appellamus autem argumentum rationem, quæ rei dubiæ faciat fidem, id est propositionem aliquam, quæ adhiberi potest ad propositionem aliam probandam, cuius est dubia veritas, & de qua habetur quaestio. In quo manifesta est differentia argumentationis ab argumentatione. Argumentatio enim complectitur argumentum probans, cum conclusione quæ probat, estque argumentum tantum pars altera argumentationis. Vnde argumentatio à Boetio sic definitur, Argumentatio est argumenti per orationem explicatio.

Tota

Tota enim argumentatio, vim explicat ipsius argumenti, dum ipsum assumit tanquam probans, atque ex ipso conclusionem colligit dubiam ad eius veritatem demonstrandam. Dicitur autem argumentum, ab arguendo. Arguere enim, in vna significatione idem valet quod probare siue ostendere. Vnde argumentum dicitur id per quod aliquid arguitur, probatur, siue ostenditur quale sit, verum ne an falsum. Duplex quoque impræsentiarum ab authoribus locus distinguitur, nempe locus maxima & locus qui est differentia maxima. Locus maxima in proposito appellatur generalis aliqua propositio per se nota, ex qua desuntur argumentum, & argumentatio ipsa vim suam habet, quæ & confirmatur. Ut argumentatio ista, Animal rationale est capax disciplinæ, igitur homo est capax disciplinæ: innuitur huic maximæ, Cuiusque conuenit definitio, eidem & definitum conuenire necesse est. Hæc quoque argumentatio, Petrus est iustus, igitur non est iniustus: in hac maxima propositio solidatur, Cuiusque conuenit vnum contrarium, ab eodem negabitur alterum. Hæc duæ propositiones alicuius harum similes, loci appellantur, eò quod ab eis sumantur argumenta: quemadmodum locus materialis alicuius rei dicitur, vnde ipsa accipitur atque deprimitur. Quod pulchrè explicat Boetius, ita inquires, Ideo autem vniuersales & maximæ propositiones loci sunt dictæ, quoniam ipsæ sunt quæ continent cæteras propositiones, & per eas fit consequens & rata conclusio. Ac sicut locus in se corporis continet quantitatem, ita hæc propositiones quæ sunt maximæ, intra se omnem vim posteriorum atque ipsius conclusionis consequentiam tenent. Hæc ille. Appellatur autem propositiones istæ maximæ ad eam ferè modum quo in syllogismo dicimus propositionem maiorem atque minorem.

Quemadmodum enim maior propositio illic dicitur, in qua est robur præcipuum totius argumentationis, & in qua ut generaliori minor vel includitur atque conclusio: ita hic dicitur propositio maxima, ex qua plurima deprimi possunt ad diuersas conclusiones argumenta: quæ omnia quodammodo intra suum ambitum continent, atque intra latitudinem

» Quid
» sit lo-
» cus ma-
» xima.

dinem suam complectitur. Præterea, non habet maxime istę alias vllas propositiones se priores aut notiores, per quas cõmodè possent probari, sed ex ipso terminorũ intellectu, manifesta apparet ipsarum veritas. Propter hoc, & maximæ propositiones dicuntur secundum expositionem negatiuam, quibus alię non sunt maiores, priores scilicet, aut notiores, per quas possent probari. Hi ergo loci maxime appellantur. Alio verò modo (vt idem Boetius attestatur) loci vocantur, maximarum differentię propositionũ illi videlicet, quibus maximæ diuersę abinuicè differunt. Vt (exempli gratia) maximæ illę duę suprapositę, abinuicè differunt, per terminos diuersos. In altera enim ponitur definitio & definitum, in altera verò contrarium & suũ oppositum. Definitio igitur & definitum, contrarium & suum oppositum, sunt differentię maximarum illarũ. qui etiã loci appellantur, eo quòd ab horum consideratione sumantur argumenta, ex ipsis maximis.

Huiusmodi autem loci, pauciores sunt numero prioribus. Interdum enim plures maximæ propositiones sub vno loco differentia maximæ comprehenduntur. Exempli gratia, duę hæc maximæ, Cuicumque conuenit definitio, eidem & definitum. A quocunq; remouetur definitio, ab eodem remouetur & definitum, sub vno continentur loco differentia maximę, nempe suo loco qui appellatur à definitione ad definitũ, vel simpliciter à definitione. Sic enim in assignando locũ, qui est differentia maximę, accipimus vocabulum significans id ad quod sumitur argumentũ atq; probatio, cum præpositione, ad vt locus à definitione, à descriptione, à genere, à specie, à causis, à contrario, atque ita in cæteris. Et quidem interdũ sic solum terminum inferentem exprimitur, interdum verò cum præpositione ad terminum quoque illatũ adijcimus. Vt locus à definitione ad definitũ, à specie ad genus, à contrario ad contrarium, à causa ad effectum. Rursum loco differentię maximę interdum appellamus, ipsam habitudinem, quę est inter terminum inferentem & terminũ illatum, vt inter definitionem & definitum, causam & effectum. Interdum verò ipsam oratione per quam talis habitudo exprimitur. Ex quibus satis patet definitio loci. Manifestum enim euadit ex his quo

modo

modo tam locus maxima, quã locus differentia maximę, dicitur sedes argumenti, & quomodo ab vtroque trahantur comoda argumenti ad propositas quæstiones. Manifestũ ite relinquitur, quid intersit inter locum maximã & loci differentiam maximã. Et licet nonnulli prædictam definitionem ita distinguant, vt partem priorem peculiariter accommodent maximis, posteriorem solis maximarum differentijs; nobis tamen cõmodius videtur, vtraque partem ad vtrumque locum referre, ac partem posteriorem quodammodo declaratione prioris esse, atque ob id à Boetio posterius adiectam, ad elucidandam Ciceronis definitionem, qui locum generaliter definiens, hoc tantum dixit, locum esse sedem argumenti.

CAPVT II.

De loco intrinseco, extrinseco, & medio.

Assignantur autem loci diuersi, secundum diuersam habitudinem termini inferentis & termini illati, siue argumenti & conclusionis quę probanda proponitur. Vnde locus diuiditur in locũ intrinsecum, extrinsecum, & medium. Quarum specierum differentię ex ipsis earum definitionibus cognoscuntur, quę sunt hæc, Locus intrinsecus est, quando sumitur argumentum ab his quę sunt de substantia rei de qua quæritur. Locus extrinsecus est, quando sumitur argumentum ab his quę sunt omnino separata à substantia rei de qua quæritur. Locus medius est, quando sumitur argumentum ab his quę partim conueniunt, & partim differunt. Pro quarum definitionum intellectu aduerte propo-
 sita quæstione aliqua dubitabili, ad eam probandam adferri interdum argumentum ab aliquo quod ad substantiam pertineat rei de qua fit quæstio. Vt si proponatur quæstio, Num omnis homo sit capax disciplinæ; ad hanc quæstionem determinandam adfero argumentum ab ipsa hominis definitione, quę proculdubio ad ipsius substantiam siue essentiã spectat, & talem conficio argumentationem. Omne animal rationale est capax disciplinæ, igitur omnis homo est capax disciplinæ. Locus proinde tam maxima, quã differentia maximæ. Vnde hoc argumentum de promptũ est, locus vocatur intrinsecus. Interdum verò argumentum sumitur ab eo

Quid
loc^o in
trinse-
cus, ex-
trinse-
cus &
medi^o.

Y

quod

quod prorsus est extra substantiâ eius, de quo quaeritur, esse omnino illi extraneû. Vt si proponatur hæc questio, Num hu milias vitii sit? adhibebitur argumentû a contrario, hoc pacto argumentando. Humilitas est virtus, non est igitur vitii. Hic manifestè cernis, argumentû duci à virtute ad vitii, que penitus sunt adinucè aliena. Interdû verò argumentum ducitur ab eo quod partim conuenit cû eo de quo fit questio, & partim differt. Vt si quaeratur, nû iustitia sit bona? ad questionis dissolutionè adfero argumentû, Qui iustus est, bonus est igitur iustitia est bona. Hic à iusto ad iustitiâ argumentû ducitur. Inter autè iustitiâ & iustû, est aliquid differentie, & aliquid conuenientiæ. Differt enim in finali terminatione, atque in minus principali significato. Conueniunt autè in significatione præcipua. Vnâ enim eadè que rein cõcretû & abstractû ex significato principali important, quemadmodû in principio libri secundi, capite de denominatiuis, meminimus declarari. Solet quoque locus intrinsecus subdividû, in locû à substantia & à cõcomitantibus substantiâ. Locus à substantiâ dicitur, quâdo sumitur argumentû ab his que sunt de substantia rei de qua queritur. Cuiusmodi propriè solû est locus à definitione, qui pro argumentô sumit totâ ipsam essentia sine substantiâ rei de qua queritur. Adiunguntur tamè illi duo alij, à descriptione, & nominis interpretatione. Ille quidè eo quod definitionis loco plerûq; vt solemus à descriptione, propter imbecillè nostri ingenij captû. Vnde, vt veras & intimas rerû differentias pernoocere nõ valentes, proprijs & accidentibus eas cogamur distinguere. Hic verò propter cognationem & similitudinem; & quia quodammodo ipsa nominis interpretatio videtur includi in nomine ad eû modû, quo substantiâ rei intra ipsam includitur. Locus autè à concomitantibus substantiâ dicitur, quando nõ sumitur quidè argumentû ab ipsa rei de qua queritur substantia, sed ab aliquo quod substantiâ concomitatur. Vt pote à partibus eius, siue essentialibus siue integralibus, que nõ sunt tota ipsa rei substantia: vel ab accidentibus aliquibus re concomitantibus, cuiusmodi sunt generatio, corruptio, vsus, & cõmuniter accidentia, vel quæ aliquo modo intrinseca sunt & vicina, siue spectantia ad esse

rei, vt

rei, vt sunt causa, materialis, formalis, efficiens, finalis, locus item & tempus. Ac proinde ab his omnibus cû argumenta sumuntur, ex locis dicuntur erui, qui à concomitantibus substantiam nominantur. Quor autem sint, & qui loci intrinseci, extrinseci, & medij, in consequentibus suo ordine aperiemus.

CAPVT III.

De loco à finitione.

Acta generali locorum diuisione, restat de vnoquoque sigillatim pertractare, atque ex singulis quomodo argumenta ducantur, cõmodis exemplis ostendere. Quâ cõsideratione ingredientibus, primus se offert locus à definitione, qui vnus propriè locus à substantia meretur appellari. Definitur autè sic, Locus à definitione est, habitudo definitionis ad definitû. In qua definitione, manifestû est, per locû intelligi ipsam habitudine quæ est inter definitum & terminum qui definitur, tâquâ inter terminû inferentè & terminû illatû: ex cuius habitudinis vi, argumenta secundû hunc locû sumuntur: que quidè habitudo signatur hac oratione, locus à definitione ad definitû. Atque ad hunc modû in sequentibus licebit singulas loci species definire. Vt (exempli gratia) locus à toto est habitudo totius ad partes, locus à causa est habitudo causæ ad effectû: atq; ita in cæteris. Definitio autè sic solet describi, Definitio est oratio indicans quid est esse rei, per essentialia. Hoc est, que mõstrat siue declarat quidnâ sit res illa que proponitur, idque per substantialia siue essentialia, vt sunt genus & differentia: quæ sola dicuntur rei essentialia, sunt que tota ipsius essentia. Genus enim & differentia vt ex prædicabilibus patet: tota sunt speciei essentia. Vt animal rationale, est definitio hominis: corpus animatum sensibile, est definitio animalis: substantia corporea, est definitio corporis: substantia incorporea, spiritus: habitus bonus, virtutis: habitus malus, vitij. Ab hoc autem loco sunt argumenta quatuor modis, nimirum affirmatiuè duobus, & negatiuè itè duobus. Primo affirmatiuè, ex parte subiecti. Sit questio, Num omnis hõ sit æternæ beatitudinis capax? ita terminabitur questio, Omne rationale animal est æternæ beatitudinis capax: igitur omnis homo est eiufmodi. Sit questio, Num virtus sit expetenda, &

Locus à definitione.

Definitio quid sit.

Y 2

vitiu

Locus à substantiâ

Locus à concomitantibus substantiâ

virtutum fugiendum? sic terminabitur. Habitus bonus semper est expetendus, igitur & virtus. Habitus autem malus semper fugiendus, igitur & vitium. Maxima harum argumentationum confirmatiua hæc est, Quicquid prædicatur de definitio-
ne, prædicatur ite de definito. Secundo affirmatiue fit argumentatio, ex parte prædicati. Sit questio, Num concha sit animal? (quod dubium videri potest, ex eo quod non ita multis sensibus vigere conspicitur vt cætera animalia, nec similem habere motum) Ad hæc questionem terminandam sic argumentabimur, Concha est corpus animarum sensibile (habet enim sensum tactus, quod monstrat experientia) igitur est animal. Sit questio, Num humilitas sit virtus? ita terminabitur. Humilitas est habitus bonus, igitur est virtus: superbia vero, est habitus malus, igitur vitium. Maxima huiusmodi argumentationum roboratiua, hæc est, De quocunq; prædicatur definitio, de eodẽ & definito. Negatiue ite diximus duobus modis fieri argumentatione. Primo, ex parte subiecti. Sit questio, Num vllũ brutorum sit capax disciplinæ? ita terminabitur, Nullum animal irrationale est capax disciplinæ, igitur nullum brutum. Sit rursum questio, Num vlla virtus vilescere faciat habentẽ, aut vllũ vitium exornare habentem? ita terminabitur, Nullus habitus bonus potest vilem reddere possessorem, nullus ite habitus malus exornare, igitur nulla virtus potest vilescere habentẽ, & nullũ vitium exornare. Maxima vnde sumuntur hæc argumenta, est, Quicquid negatur de definitione, & de definito negatur. Ex parte autem prædicati sic argumentemur. Sit questio, Num simia sit homo? ita terminatur, Simia nõ est animal rationale, igitur nõ est homo. Sit questio, Num scientia sit virtus? ita terminatur, Scientia non est habitus bonus, igitur nõ est virtus. Quæritur de paupertate, num ipsa sit vitium? dicimus nõ esse, quia ipsa nõ est habitus malus. Maxima vnde huiusmodi argumentationes robur accipiunt, hæc est, De quocunq; negatur definitio & definitum. Possent tamẽ quatuor hæc maxima in duas istas cõcludi, Cum quo cõuenit definitio: cũ illo & definito cõueniet. Cum quo nõ cõuenit definitio, cum illo nec definitum cõueniet. Dux siquidẽ priores in prima includuntur, posteriores dux in secunda.

Caput

CAPVT IIII.

De loco à definito ad definitionem.

Quemadmodum autem nũc à definitione ad definitum processum est, ita cõuerso ordine procedere licebit à definito ad definitione, appellabitur que locus à definito. Tot autẽ modis argumentari hinc licebit, quorũ modis supra in loco à definitione assignauimus. Et quidẽ interdũ probatiua factis erit hæc argumentationes, cũ videlicet aliquid notius cõuenit definito quã definitioni, aut cũ notius alicui cõuenit definito quã definito. Vt si quis dubitet, Num morio, (cui nihil inest actiua visus rationis) animal sit rationale, sic terminabitur questio, Morio est homo, est igitur animal rationale. Antecedens enim est notissima veritatis, ac proinde cõsequens recte probat, quod alicui possit dubium videri, ex eo quod ratione nõ videatur vti moriones. Rursum, si quis forsitan de elephanto aut simia dubitauerit, nõ sint animalia rationalia, eo quod videatur aliquo modo ratione vti in quibusdam, quibus admodum appropinquant modo agendi hominum, ita terminabitur questio, Elephantus & simia non est homo, neque igitur animal rationale. Prædicatur autẽ argumentationis hæc sunt maxime. De quocunq; prædicatur definitum, de eodem & definito. De quocunq; negatur definitum, de eodẽ & definito. Rursum fit questio, Nũ aliquid inueniri possit rationale animal, quod nõquã vratur ratione? ita terminabitur, Perique homines nunquã ratione vtuntur, igitur quædã animalia rationalia nunquã vruntur ratione. Sit questio, Num aliqua animalia irrationalia possint doceri? sic terminabitur, Quædã bruta possunt doceri, vt canes & elephãti, & alia pleraque, igitur quædã irrationalia animalia doceri possunt. Maxime, Quicquid prædicatur de definito, prædicatur & de definitione. Quicquid negatur de definito, negatur & de definitione. Est autẽ generaliter hoc sciendũ, quod propriæ passionis notius & clarius cõueniunt ipsi definitioni quã definito, eo quod definitio explicet substantia siue essentiam, ex qua proprietas naturaliter effluit. Ob hoc, dum propriũ ostenditur inesse definito per definitionem, probatiua est argumentatio. Cũ verò proprium ostenditur inesse defini-

Y 3

tionĩ

tioni per definitum, nō probatua erit. At verò accidentia, potissimum singularia siue peculiaria notius conueniunt definito, quam definitioni, eo quod ab essentia quam explicat definitio, non effluunt, sed rei conueniunt potius ratione singularitatis vel materiae. Ob hoc, dum accidens aliquid monstramus conuenire definitioni ex definito, probatiuè satis proceditur dum autem e contrario, non probatiuè.

CAPVT V.

De locis a descriptione, & nominis interpretatione.

Descriptio est oratio indicans esse rei per accidentalia, id est per propria, vel accidentia, quibus a cæteris discerni possit, vt animal risibile, est descriptio hominis. Animal rudibile, asinus. Habitus laudabilis, descriptio est virtutis, habitus vituperabilis vitij. Ex accidentibus, Vt animal habens liberū actum suorum arbitrium, est descriptio hominis. Illud verò neutiquā prætereundū est, quod admonet Rodolphus Agricola, & ante eū Boetius propter verarum definitionum maximā penuriā, plerunquē loco definitionū dari descriptiones. Cū enim tam imbecille sit humanum ingenium vt vix vlla rū differentiarū præter vnā rationale aut alias pauculas, possit habere notitiā, sit vt neq; veras definitiones, quæ ex verò genere & vera differentia debent cōponi, præter vnā, aut alterā habeat. Exēplo sunt philosophorū definitiones, quæ ferè omnes nil aliud quā descriptiones sunt, ex accidentibus rerū constat. Parum autē refert quærenti verū fructū horū locorum, si non semper verissimū genus & verū propriū habeat. Sufficit enim, horū loco aliquid esse quā fieri potest, viciū inuenire. Quod si verū propriū inueniri facile nō potest, ex multis accidentibus in vniū constatis, longiori verborum ambitu, descriptionē licebit constare. Vt verbi gratia, asinus verò genere & verò proprio sic potest breuissimè describi, Asinus est animal rudere natū siue rudibile. Per accidentia verò, si eū velis describere, inuenies in asino solidos pedes, numero quatuor, aures lōgas, & fœcunditatē partus. Quibus in vniū collectis accidentibus, ita licebit asinum describere, Asinus est animal quadrupes, solidis pedibus, auritū, & fœcundū. Ad eūdem modū licebit singularis naturis rerū diligenter inuestigatis, siue

tis, siue per proprias passionēs, siue per accidētia propria quilibet rem depingendo describere. Quā differentia, ipsa quoq; nomina definitio & descriptio per se indicant. Est enim definire, tē tota sua essentia finire, & velut terminare. Describere verò solā deformationē crassam & figurālē delineationē importat. Quia tamē (vt dictū est) ratæ admodū sunt veræ definitiones, cogimur plerunquē descriptionibus huiusmodi accidentalibus illatū loco vti. Propter quod, Cicero & Themistius hos duos locos in vniū cōcluserūt. Distinxerūt verò Boetius, & post eū Agricola, cæteriq; Boetio posteriores. Nominis verò interpretationē nemo authorū neglexit, quippe cuius est ad plurima vsus accommodatissimus, ijs præsertim qui vtrāq; linguā, aut etiā plures probè callēt: id quod aperte Martullus testatur, dices, notationē (sic enim ille appellat interpretationē) multa in disputatōe elici ex verbo. Sit exēpli gratia, quæstio, Nō dialecticē sit impendenda opera, & a nominis interpretatione ita licet argumētari. Dialectica ars est differendi, huic studendū nemo dubitat, est igitur studendū dialecticæ, & ita de alijs scientiarū nominibus, Grammaticæ, Rhetoricæ, Arithmeticæ, Geometricæ, Astronomicæ, quarū sunt hæc interpretationes. Grammatica est ars literaria. Rhetorica, ars rectè eloquendi. Arithmetica, ars rectè supputandi. Geometrica, ars terras mensurandi. Astronomia, ars astrorū normam tradens. Est autē interpretatio, non rei definitio: sed nominis etymologica explanatio siue explicatio, quam logici definitionē nō misisvocāt, atque ita definiunt, Interpretatio est nominis minus notū per aliud magis notū explicatio. In hoc enim differt a definitione & descriptio: quod hæc iē ipsam, siue per essentialia, siue per accidentalia determinat: illa vero tantū nominis rationē & significationē declarat. Græci quod nos interpretationē dicimus, Boetium insequentes, etymologiam appellant, quod Cicero verbum ex verbo interpretatur veriloquium. Siquidē ἑτυμολογία Græci significat verū, logos orationem. Cicero autē in libris Topicis fugere se dicens vocabulū huius nouerat rem, quod ipse non satis aptū iudicabat, notationem maluit dicere, quod verba sint rerum notæ. Aristotelem verò rei notam dicit symbolum appellasse. Fiant autem

De nominis interpretatione.

ab his duobus locis argumentationes ita per omnem modum, ut supra ostendimus, in loco à definitione, affirmatiue scilicet atque negatiue, subiiciendo & predicado. A descriptione quæ sit argumentabimur, Nullus habet⁹ laudabilis uilescere facit habet⁹, nulla igitur virtus. Cõtra uero, gl'iber habitus laudabilis ex ornate possessore igitur quelibet uer⁹ id facit. Mâsuetudo est habitus laudabilis, est igitur virtus. Sciẽtia nõ est habitus laudabilis (sciẽtia enim nemine per se laudabilis efficit) non est igitur virtus. Maxima harũ argumentationũ roboratiõ, hæc sunt, Quicquid prædicatur de descriptione, prædicatur itẽ de descripto. Idẽ quocũq; prædicatur de descriptione, de eodẽ & descripto. Quicquid negatur de descriptione, & de descripto negatur. De quocũq; negatur descriptio, descriptũ de eodẽ negabitur. Ab interpretatione quoque tot modis argumentari possumus. Sic quæstio, Nũ Iesus peccatorum debuit suscipere, atque cũ eis conuersari ita terminabitur, Saluator atque sanatore animatum decebat peccatorum suscipere, ergo Iesum id decebat. Queratur, Num aduersus Christũ, Iudæi iuste blasphemias conijciebant: respondendum, nõ iuste id factum ab illis, quoniã in uisũ domini nequaquã phas erat cõ uita iacere. Ita ostendimus euangelio credendũ esse, atque euangelizantibus esse administranda necessaria, quoniã bono nuntio caelestis regni toto corde erat acquiescendum, & eiusmodi nuntij gratissimis annuntiatoribus omni iure erãt subministranda corporis necessaria. Ita ostendimus monacho nõ conuenire discursum superuacaneũ per vicos ac ciuitates, quoniã solitario id minime conuenit. Sic uerũ philosophum docemus nõ debere auarũ esse aut ambitiosum, quoniã uerus amator sapientiæ huiusmodi esse nõ debet. Ita clericũ ostendimus nõ debere se ingerere secularibus negotijs: quoniam in sortem dei segregatũ id minime decet. Maxima uerõ harũ argumentationũ loci ex prædictis relinquuntur nota. Cũ quocunq; enim conuenit interpretatio, cũ eodẽ & interpretatum: & cum quocunq; illa non conuenit, nec istud conuenit. Quomodo autem dicimus locum signari posse à definito, distinctum à loco, qui dicitur à definitione, sic & alij duo loci signari possunt, à descripto & interpretato. Ex quibus,

bus, tamen si non multũ accipi posse uideantur argumenta in se probatiua, si cui tamẽ cõtingat descriptũ notius esse descriptio: aut interpretatũ interpretatione, huic probatiuũ erit eiusmodi argumentũ, quod ita à descripto vel interpretato sumetur. Sub his autem tribus locis tres alij comprehenduntur. Sub loco enim à definitione cõprehenditur locus à differentia, propter ea quod differentia fit bona pars definitionis. Ut Concha est sensibilibus, igitur est animal. Afinus nõ est rationalis, igitur nec hõ. Maxime, Cũ quocunq; cõuenit differentia, cũ eodẽ conuenit & id cuius est differentia. Et à quocunq; remouetur differentia, ab eodẽ remouetur & id cuius est differentia. Sub loco à descriptione, continetur locus à proprio uel ab aliquo obtinẽte locũ ueri propriũ, eodẽ quod ex huiusmodi cõficiatur descriptio. Ut, Egestas nõ est per se laudabilis, non est igitur virtus. Modestia est per se laudabilis, igitur est virtus. Maxima, De quocunq; negatur proprium, de eodẽ negatur & id cuius est proprium. Et de quocunq; prædicatur proprium, etiã id cuius est proprium. Sub loco ab interpretatione, cõtinetur locus à synonymis. Ut, Hoc est ensis, igitur est gladius. Maxima, De quocunq; prædicatur vnum synonymorum, de eodem & reliquum.

CAPVT VI.

De loco à toto uniuersali.

INter locos à concomitatibus substantiã, primus est locus à toto: qui diuiditur in quatuor locos, in locũ uidelicet à toto uniuersali, à toto integrali, à toto in quãtitate, & à toto in modo. Quibus additur loci à toto in loco, & à toto in tẽpore. Totũ uniuersale idẽ est quod superius uel uniuersale, ut quodlibet genus respectu suarũ specierũ, & quælibet species respectu suorũ individuorũ. Ut animal respectu hominis, homo respectu Ioãnis. Dicitur autẽ totũ uniuersale, quod propter suã cõmunitatẽ suas species in se includat, quædammodũ totũ suas partes ex quo, dum fit diuisio, uelut ex toto partes eruntur. Partes autẽ subiectiua nominantur, quia subiunguntur toti secundi ordinatã prædicationẽ & prædicamentatõ disputatiõẽ uel coordinatiõẽ. Fit autẽ argumentatiõ ex hoc loco, tã affirmatiue quã negatiue, ex parte subiecti atque

Totũ u
ni
uersale,Modi ar
gumen
tandi.

Y 5 ex parte

ex parte prædicati. Neq; magnificandum est, quod quidam dicunt, a toto vniuersali affirmatiue non valere argumentatione, nisi ponatur cõstantia partis ad quam est procedendũ. Item a parte ad totũ non valere negatiue, nisi cõstantia partis posita. Si quid est cõstantia (quã vocant) in huiusmodi argumentationibus subintelligitur, taciteque semper includitur, etiã si nõ exprimitur in propositione illa que tenetur in mente, dum enthymema cõficiunt. Cõstantiã autẽ poni dicunt ali cuius, quãdõ ipsum esse asserunt. Vt si talem cõficiã argumentationẽ, Omne animal sentit, homo est, igitur homo sentit. Hic in secunda propositione dicunt cõstantiam poni hominis. Verũ illam satis putamus intelligi in ea, que in mente tenetur, homo est animal, aut conclusionẽ sub cõditione intelligimus. Igitur homo si est, sentit. Faciamus igitur a toto vniuersali argumentationes affirmatiue ex parte subiecti, hoc modo. Sit questio, Num iustitia sit res vtilis & expectanda: dicemus ita habere: quoniã omnis virtus est res vtilis & expectanda. Valet & negatiue. Vt si queratur, Num furtum sit vtile: ita licebit ex hoc loco argumentari, Nullũ vitium est vile, furtum est vitium, igitur furtum nõ est vile. Maximã horũ argumentorum, sunt iste. Cum quo conuenit genus, cũ eodẽ conuenit & species. Cum quo nõ conuenit genus, nec etiam species. Similiter ex parte prædicati licebit argumentari, ad hunc modũ, Hoc animal habet omnẽ sensum, igitur habet olfactũ. Nichomo omnẽ habet virtutẽ, igitur & pietatẽ. Negatiue, hoc corpus nõ habet sensum, igitur nõ habet olfactũ. Fit quoque toridem modis argumentatio ex specie ad genus, siue a parte subiectiua ad totũ vniuersale. Affirmatiue quidẽ subiectiẽdo. Concha habet vel vnicũ vel duos tantũ sensus, igitur ali quod animal vnicũ sensum vel duos, tantũ habet. Veritas apud improbos odiũ parit, igitur quodã virtus apud improbos odiũ parit, negatiue subiectiẽdo, ita argumẽtamur, Concha nõ habet omnes sensus, igitur aliquod animal nõ habet omnes sensus. Affirmatiue prædicãdo, Habet tantũ, igitur habet sensum. Negatiue prædicãdo, Non habet visum, igitur non omnẽ sensum habet, vel aliquẽ sensum non habet. Non habet charitatẽ, non igitur omne habet virtutẽ. Maxime, Cum quo conuenit

conuenit pars subiectiua, cũ eodem & totum. Cum quo non conuenit pars, nec totum. Hoc autẽ est in huiusmodi argumentationibus obseruandũ, vt cũ a toto vniuersali proceditur, semper ipsum accipiatur vniuersaliter. Nam ab ipso tantũ particulariter sumpro, nõ valet ad partem argumentatio. Vt non sequitur, Aliquod animal habet omnẽ sensum, igitur concha habet omnẽ sensum. Nisi fortẽ in consequẽte omnes partes acceptas distinetiue, hoc modo, Aliquod animal habet omnẽ sensum, igitur homo vel brutũ habet omnẽ sensum. Cõtravero, cũ a parte ad totũ proceditur, ad totum particulariter sumptum procedi debet. Non enim sequitur, Concha tantum vnũ sensum habet, vel duos, igitur omne animal tantum vnũ vel duos sensus habet. Neq; si auis alas habet, consequẽs est, omne animal habere alas. Ab omnibus tamẽ partibus copulatiue sumptis, per modũ inductionis valet argumentatio. Et quoniã circa singulos penẽ locos solent plures adduci malẽ argumentationes, potissimũ enthymematicæ, aliquo defectu laborãtes, aduersus omnes huiusmodi generalis potest vna responsio adhiberi, dicendo eatenus valere argumentationẽ enthymematicam ex his locis desumptam, quatenus ex propositione explicata cũ ea quã tenetur in mente, bonus potest confici syllogismus, vel categoricus, vel vt minum hypotheticus, secundũ modũ aliquẽ rite dispositum. Vbi verò id fieri poterit, non valebit enthymema. Exempli gratia, hæc argumentatio sumpta a specie non valet, Auis volat, igitur omne animal volat, quoniã suppleta propositione que subintelligitur, hic habetur syllogismus, Auis volat, & auis vel omnis auis est animal, igitur omne animal volat. Qui syllogismus quoniã nõ valet (In tertia enim figura vniuersaliter concluditur, & proceditur a termino in antecedente non posito vniuersaliter, ad eundem in conclusione vniuersaliter positi) ideo nec enthymema prius factum valebat. Similiter istud enthymema, Animal currit, igitur homo currit, non valet quia syllogismus ad quem reducitur, nõ valet iste videlicet, Animal currit, & hõ vel omnis hõ est animal, igitur hõ currit. Maiore enim particulari in prima figura, nihil sequitur. Itẽ nõ sequitur, Tantum animal est homo, igitur tantum animal

animal est substantia: eo quod iste syllogismus est malus, Omnis homo est substantia, tantum animal est homo, igitur tantum animal est substantia. Est enim in prima figura minor virtualiter negativa, & proceditur à termino substantia antecedente non posito vniuersaliter ad eundem terminum in conclusione vniuersaliter positum. Nam signum tantum, hanc habet virtutem, vt terminum mediatur sequente vniuersaliter accipi cogat termino immediate sequenti, non ita posito. Ad hanc formam examinabitur quilibet argumentatio sophistica, que in debita forma peccabit.

CAPVT VII.

De loco à toto integrali.

Secundus locus à toto est, locus à toto integrali. Totum integrale est, quod resultat ex partibus quantitate habentibus, Pars integralis est, quæ cum alijs partibus reddit quantitatem totius. Partes integrales illa sunt, quæ certo ordine adinuicem coniunctæ constituunt magnitudinem seu quantitatem totius. Vt ex capite coniuncto collo, & illo cum humeris, & ijs rursum cum brachijs & ventre, atque ita deinceps, integratur hominis quantitas. Quemadmodum ex coniunctione fundamenti cum parietibus, & parietum cum tectis, integratur aut magna, aut parua, aut ampla, aut stricta domus: & ite in alijs. Inter has autem partes integrales, quædam principales & præcipuæ nominantur, sine quibus totum nequaquam potest subsistere. Vt hominis præcipuæ partes sunt, caput, cor, intestina, & aliæ eius modi partes. Cæterum manibus & pedes sunt partes minus principales, quia sine ipsis nihil prohibet rem subsistere. Integrales tamen partes sunt, quia ex ipsis est tota integritas. Non enim dicitur homo integer, perfectus, & omnibus suis partibus absolutus, si aliquo decentium membrorum sit mutilatus: quæ admodum domus imperfecta dicitur, si nullam fenestram habeat, aut focum non habeat: aut aliquid eorum quæ solent domus habere. Si verò tectum non habeat, ne domus quidem nomine appellabitur: adeo est tectum præcipua pars domus. Cum ergo dicimus in proposito, argumentationem fieri à toto integrali ad partem, vel à parte ad totum, non loquimur nisi de parte principali. Fiunt autem argumentationes à toto ad singulas partes, tantum affirmatiue. Vt si hoc est domus, igitur & tectum habet

& parietes

& parietes & fundamentum. Si homo est, igitur caput habet & collum & ventrem, cor & intestina, cæteraque membra vitæ necessaria. Maxima. Posito toto integrali, poni necesse est, & quilibet parte eius. Ad partes autem minus principales, non valet argumentatio. Domus est, igitur focum habet, aut fenestras, aut alia huiusmodi non simpliciter necessaria ad simplicem existentiã domus. Nec sequitur, Homo est, igitur duas aures habet, aut quinque digitos, aut duas manus. Veruntamen à perfectione totius, posset procedi etiã ad minus principales partes. hoc modo, Si hæc omnino perfecta est domus, igitur & fenestras & focum habet & penu atque cubiculum. Si homo omnino integer & perfectus est: igitur duas aures habet, & quinque digitos in singulis manibus, Nam si aliquo horum careat, muti latus aut truncatus homo dicitur: & domus aliquo eorum quæ in perfectis domibus inueniri solent carens, recte imperfecta dicitur. Negatiue autem non valet argumentatio à toto ad singulas partes, Domus non est, igitur non habet fundamentum. Sæpe enim domo diruta manent fundamenta & parietes aliqui. Et tugurium parietes quidem habet & tectum, cum non sit domus, ob fundamenti defectum. Si tamen ad omnes partes simul sumptas, sub disunctione procedatur, ita valet. Si enim domus non est, igitur vel fundamentum vel tectum vel parietes non habet. Si homo non est, igitur vel caput vel collum vel cor non habet. Maxima, Si totum non est, aliquam eius partem non esse necesse est. De loco verò qui est à parte integrante ad totum integrum, contrario modo est determinandus. Valet enim argumentatio à negatione singularum partium, ad negationem totius. Vt si idolum cor non habeat, non erit homo, si tugurium fundamentum non habet, domus non est: si dirutum ædificium tectum non habet, non est domus. Maxima. Ablata parte aliqua principali, totum esse non potest. In partibus autem minus principalibus non valet argumentatio, nisi arguatur ad perfectionem totius. Si enim hoc ædificium focum non habet, aut fenestram, aut cubiculum, domus perfecta non est. Affirmatiue à singulis partibus nequaquam valet argumentatio. Non enim sequitur, Habet fundamentum, igitur est domus, aut tectum habet, igitur

igitur est domus. Ab omnibus tamen simul & coniunctim sumptis, valebit. Si enim fundamentum parietes & tectum habet, est domus. Maxima, Positus omnibus partibus, necessario ponitur totum. Est autem huius loci à toto integro ad partem, & atque alterius item qui à parte sumitur ad totum magna vilitas, ijs qui in eo bene exercitati fuerint: cui videlicet considerantes quæ & quanta ad integritatem vniuersiuisque rei pertinet ex eorum consideratione de re ipsa que ex illis integratur iudicamus: vel e contrario de partibus ex ipso toto. Ad hunc modum, Boetius colligit res humanas prouidentia regi, ex consideratione totius. Mundus, inquit, prouidentia regitur, & res humane sunt pars mundi, igitur res humane prouidentia reguntur. Rursum, ex consideratione omnium partium ostendit medicinam esse vtilem. Morbos, inquit, depellit, salutem seruat, mederi que vulneribus, vtile est, igitur medicina est vtilis. Ex his enim constat & integratur medicina. Sic arguimus aliquem esse legis impletorem, quoniam deum diligit & proximum. Ex his enim duobus integratur impletio legis quoniam iuxta verbum domini in his duobus tota lex pendet, & Propheta. Contra vero à negatione vnius partis, ostendimus aliquem non esse impletorem legis quoniam vel deum non diligit, vel proximum. Sic pietatem habere quempiam colligimus, si & deum, & parentes & preceptores, maiores tamen atque minores, affectu debito colat. Ex his enim integratur vera pietas. Si autem horum omnium vel vnum defuerit, colligimus non habere illum pietatem. Ita colligimus iustum quempiam esse, qui & deo reddit que sua sunt, & hominibus tamen vnicuique quæ sua sunt. Alteri autem si desit, in fratrem quoque negamus illi adesse. Sic liberalis probamus, qui & illic dat, vbi dandum ratio dicitur, & vbi dandum non est, à dando absint. Alteri si desit, liberalitatem destruiamus. Ita in singulis virtutibus, quantum vnaqueque ad sui integritatem requirit, diligenter cõtemplandum. Similiter & in scientijs argumentari possumus, grammatici esse, quoniam rectè dicere & rectè scribere nouit alterum si desit, grammaticus esse negamus, Dialecticũ esse: si & promptè inuenire nouit ad questionem propositam argumeta, inuenta que disponere Rhetorem esse, si & rectè inuenire nouit, & disponere, & eloqui, memorari

memorari quoque & pronuntiare, atque ita in ceteris Grammatica enim constat in rectè loquendo, & rectè scribendo. Dialectica in rectè inueniendo, & disponendo siue diuidendo inuenta. Rhetorica constat quinque partibus, inuentione, dispositione, eloquutione, memoria, & pronuntiatione. Ita in ceteris scientijs considerandũ, ex quibus sit vniuersiuisque integritas. Ex hoc quoque loco colligimus artem quamlibet esse vtilem vel inutilem: si videlicet aliqua eius pars sit prohibita vel inutilis. Vt (exempli gratia) magicam artem ostendimus malam & illicitam esse, quoniam consultatio demonum, & quæ cum ipsis habetur conuentio mala est & illicita. Est enim hæc pars magicæ artis. Itè gnatonicam esse assentatoriam artem damnamus quoniam etiã falsum dicentibus assentiri (quod est bona pars eius) malum est. Sic lenonũ & meretricũ artem damnamus, quoniam inescare adolescentes (quod est pars artis illorum) pessimum est, ita in ceteris. Vehementer autem poterit ex hoc loco affectus commoueri, si ex eo accipiamus. Rhetoricæ eloquutione, per explicationem singularum partium eius rei de qua loquimur. Veluti si Christi domini nostri miseriam quã in passione sensit, ita proponã, Ecce deus & homo Christus, qui singula corporis sui membra hominum obsequijs dedit cauerat, cuius caput, os, guttur, lingua, edentis ignorantiibus plurimum laborauerunt, cuius aures nemine respuerunt, cuius oculi multa semper miseratione pauperes respexerunt, cuius manus plurimos sanauerunt, cuius pedes terram decedendi gratia multo labore itineris perambulauerunt, cuius genua in oratione pro nobis sæpe, multũ & diu terre affixa hæserunt, cuius cor multa pro nobis solitudine frequenter angustiatum fuit, cuius intestina omnia pro nobis subinde exhausta fuerunt laboribus, denique qui totũ sese quantum quantus erat, hominum obsequijs dedicauerat, ecce hic modo ab ingratis suis hominibus, à capite ad pedes vsque affligitur, & leproso asimitur: caput corona spinea pungitur, & arundine ceditur: cerebrũ & oculi vigilijs deficiunt: aures cum barba vellicantur crudeliter, humeri ligno graui onerantur, manus diris stringuntur vinculis, palmæ & volæ horridis perforantur clauis, lingua felle vexatur & aceto, denique membra vniuersa flagellis ceduntur,

cedunt, & roseo perfusa sanguine madent. Quis tãtam nõ exhorreat miseriam, tantam nõ excretur ingrãtitudinem?

Sic hominis possimus vitilitatem ostendere, ex singularum consideratione partium. Quãso te quid homine secundum corpus vilis: quid capitis vertex, nisi testa quãdam fãcilis: quid cerebrum intus reconditum, nisi lactea quãdã coagulatione: quid oculi, nisi congelatus humor: quid nares, nisi meatus immundã putredinis: quid aures, & ipse suas profundentes fordes: quid denique venter & intestina omnia, denique totus ipse homo, nisi vas quoddam fãcile, & faccus stercoraceus, sordibus & foetore plenissimus? Quid igitur superbis, terra & cinis, impurum sterquilinũ, imò stercus ipsum & filius stercoris? Ad hunc modum licebit & singularum virtutum præcellentiam, ex partium ipsãs integritatum commendatione, item & scientiarum atque artium vitilitatem ostentare.

CAVTVIII.

De loco à toto in quantitate.

PRæter hos duos, sunt alij quatuor modi totius. Invenitur enim in quantitate quoddam totum, & quãdã pars. Item in modo, in loco, & in tempore. Totum in quantitate est, quodlibet vniuersale vniuersaliter sumptum, id est, quilibet terminus communis cum signo vniuersali acceptus. Nam (vt Boetius ait) cum omnia dicimus, in quantitate totũ dicimus. Si verò aliquod quantitatis excerptum, quantitatis ponimus partẽ. Quia enim multitudo quantitas est, quando per signũ vniuersale significamus totã multitudinẽ eorũ de quibus loquimur esse aut talẽ, aut talẽ, non immerito in quantitate totum nominabimus vel vniuersum. Vt qui dicit, omnẽ hominem habere sensum, dicit vniuersũ hominũ quãtitatẽ suã multitudinem habere sensum. Cũ verò partem aliquã excerptimus, solũ vnã aut alteram ponentes, rectẽ in quantitate vel multitudine partẽ dicimus. Vt cũ dicitur Petrum, aut Ioannem habere sensum, iam solũ pars illius multitudinis prioris dicitur habere sensum. Est autẽ differentia inter totum vniuersale, & totum in quãtitate. Hęc sola, quia nõ dicitur totum in quantitate, nisi fiat cum signo vniuersali. totum vniuersale autem dicitur, etiã sine signo vniuersali.

sal. Propter quod à toto vniuersali & à toto in quantitate omnino eadem sunt argumentationes. Non enim valet (vt supra diximus) à toto vniuersali ad partem argumentatio, nisi ipsum ponatur vniuersaliter, quod cũ sit, totum in quantitate habetur. Eo numero autem non similiter proceditur. Nam ab vna parte subiectiua ad totum vniuersale non vniuersaliter positum, valet argumentatio. Ad totum in quantitate debet procedi ab omnibus partibus simul sumptis, ad eum modum quo supra ostendimus fieri inductiones. Vnde omnis inductio quomodocunq; fiat, siue ex parte subiecti, siue ex parte prædicati, ad hunc locum pertinet, qui dicitur à partibus in quantitate ad totum. Quare breuitatĩ studentes, ijs quã sufficienter ante dicta sunt repetendis super sedemus.

CAVTVIX.

De loco à toto in modo.

IN modo etiam inuenitur totum & pars. Cũ enim vocabulũ nulla determinatione restrictum simpliciter, & per se profertur, in modo totũ dicitur, quasi nõ distractũ aut diuisum, aut restrictũ aliquo modo, sed absq; modo integrũ manẽs. Cũ verò terminus per se prius sumptus, adiecta determinatione, per modũ aliquẽ specialẽ determinatur, merito pars in modo vocatur: quia per additum modũ, quasi per partem lam quandã, discretum atque contractum est. Vt cum homo, dico, quasi omni modo liberum, totũ nominatur in modo: cũ verò, homo albus, v el rudis, determinatio vel modus qui adiicitur, partem efficit. Fiunt autem hic argumentationes sic per omnem modum, vt supra ostendimus in loco à toto vniuersali: videlicet affirmatiuẽ & negatiuẽ, ex parte subiecti & ex parte prædicati: & omnino similiter fiunt maximã. Sit exempli gratia quæstio, Num rudes homines sint capaces disciplinæ: sic à toto argumentatur, Omnes homines sunt capaces disciplinæ, rudes autem homines etiã homines sunt, igitur & ipsi capaces sunt disciplinæ. Sit itẽ quæstio, Num malos & ingratos homines dilgat deus: dicimus ita esse, quoniam omnes simpliciter homines, vt suas facturas diligit. Negatiuẽ argumentatur deum malos homines non odire, quoniam nullos homines deus odit. Item colligi-

Z mus

mus deum non irascendo mutari, quoniam omnino non mouetur aut mutatur. Maxime sunt, Cum quocunque conuenit totum in modo, & pars. Cum quocunque autem non conuenit totum, nec pars. A parte uero ad totum ex opposito sunt argumenta, sicut a parte subiectiua ad totum uniuersale, affirmatiue scilicet, & negatiue ex parte subiecti & ex parte predicati. Sic quaestio, Nō anima mouetur: ita terminabitur, Anima mouetur irascendo, igitur mouetur. Angelus mutatur intelligendo atque uolendo, igitur mutatur. Homines impij dānabūtur, igitur aliqui homines dānabūtur. Homines impij nō saluabūtur, alij qui igitur homines nō saluabūtur. Maxime patet. Est autem cautē hic aduertendum, ne pro parte in modo sumatur dictum secundum quid, ut philosophus, sumatur aliqua nō restringens, ut pote diminutis, ampliās, aut alia distrahēs. Sola enim determinatio restringens, facit partē in modo. Ceterum determinationes aliae omnes faciunt dictū secundū quid & argumenta sophistica. Est autē determinatio restringens, quādo terminus sine determinatione predicatur uniuersaliter de aggregato ex determinabili & determinatiōe. Ut omnis homo albus est hō: omne quod mouetur, irascendo, mouetur. Omne currens uelociter, currit. Quando uero terminus simpliciter sumptus non uerē predicatur de toto aggregato ex determinatione & determinabili, nō est pars in modo, sed dictū secundū quid, & determinatio adiecta nō est restringens, sed uel distrahens, uel diminutis, uel ampliās. Excoli gratia, Homo praeteritus, non uerē est homo. Nequiter humilis, nō est humilis: sicut sanctus nō est sanctus. Itē nō omne albū dēribus simpliciter albū dicendū est, ut Aethiops: nec omne quod mortuum animal est, simpliciter animal: nec omne quod depictus homo est, simpliciter homo dicitur. Ideo hęc non sunt partes in modo: sed dicta secundū quid: quae faciunt locū sophisticum, quem admodum in elenchis sophisticis latius dicitur.

CAPVT X.

De loco à toto in loco & tempore.

IN loco totum nominatur, aduerbium uniuersaliter omnem locum significans, ut ubique, nusquam, nullibi.

Pars

Pars uero in loco dicitur, quae particulariter aliquē tantū locum significat, ut hic, illic, istuc, in domo, in tēplo, in hoc aut illo loco. Similiter in tēpore totum uocatur, aduerbiū omne tēpus significans uniuersaliter; ut nūquā semper. Pars uero in tempore, est dictio significans aliquod tēpus particulariter, ut nunc, hodie, heri. Sumuntur autē argumenta per hos locos affirmatiue & negatiue. Affirmatiue à toto in loco, Deus ubiq; adest, igitur & in cubiculo quilibet secreto adest. Vbiq; dominatur deus, igitur & in abyssis maris & in infimo baratri. A toto in tempore, Sēper fuit beata Diuinitas, igitur & tunc beata fuit cum nondum uilla esset facta creatura. Semper uera dixit Christus, igitur & tunc uerū dixit, quando ait de omni uerbo otioso esse reddendā rationē. Negatiue à toto in loco, Nusquam desunt mali, igitur neque in desertis, neque in monachorū conuentibus mali desunt. Nusquam abscondi potest homo à conspectu dei, igitur neque in abditiſsimis terrae latibulis. A toto in tēpore, Nunquā mentita est ueritas, neque tunc igitur mentita est, cum dixit, difficile esse diuitem intrare in regnū caelorum. A parte quoque in loco ad totum ualeat negatiue tantū, hoc modo, In caelo non sunt mala, igitur nō ubique sunt mala. Romae nō est usus potus frumētarij) quē cereuisā uocamus) igitur nō ubique eius est usus. Nō fuerūt homines tunc, cum mundus nondū subsisteret, igitur nō semper fuerūt homines. Dū prandetur, uoce orandū non est, non semper igitur uoce orandū est. Harum autem argumentationū confirmatiue maxime haec sunt, Cū quo conuenit totū in loco aut tēpore, cū eo & pars. Cum quo conuenit pars, cum eo & totum. Cum quo autem totum non conuenit, nec pars. Cum quo pars non conuenit, nec totum.

Affirmatiue autem, ab una parte non ualeat. Nō enim sequitur, Hic est, igitur ubiq; est. Modō uera loquitur, igitur semper uera loquitur. Ab omnibus autē partibus simul sumptis ualebit, ut, si Deus est in caelo, & in inferno, & in mari, & in terra, & in aere Deus ubiq; est.

CAPVT XI.

De loco à causis.

Post absolutos locos totius, restant ij loci, qui à causis & ab earum effectis sumuntur. Ponunt autem physica

Z 2

quatuor

Quid restringens determinatio.

Totū in loco & tēpore.

quator genera causarū, de quibus plenē à nobis tractatū est in libris quos de consideratione rerū naturalū edidimus. Per totū librū secundū quid & à causis ritū habet inscriptionē. Pauca tamen & hic dicenda sunt, quantum necessitas postulat, & propositū deposcit. Causarū itaque à lia est materialis, alia formalis, alia efficiens, alia finalis. Definitur autem sic causa, Causa, est, ad cuius esse sequitur alud.

Hoc est, illud est causa, cuius virtute quoquo pacto aliquid efficitur. Id enim omne, quod aliquo modo est ratio cur aliterum existat, causa nominatur. Vt, domus causā sunt, faber qui construit eam, lapides & ligna ex quibus componitur, forma quoque & figura eius, ac postremo quieta inhabitatio. Sequitur autem effectus causam, non quidē tempore. Nam simul & sol exoritur & dies fit. Neque logica consequentia. Sunt enim nonnullae, causae voluntariae, quae pro suo arbitrio liberē possunt, vel agere, vel non agere, vt homines, sequitur autem natura seu ordine naturali. Ordine enim naturae id quod efficit vel aliquo modo facit ad esse alterius, prius seu dignius est eo quod ab ipso esse accipit. Sic pater naturae ordine semper filio prior manet, ad quantumuis etiam magis dignitates euecto: quemadmodum narrat Gellius in noctibus atticis. Honestissimam concertationem inter patrem & filium, vter vtri cederet loco, quod hic dignitate praeriret patrem: pater verò naturae ordine filio esset praefectus.

Prima autem causae species est, causae efficiens, quae fit definitur, Causa efficiens est, à qua primò fit motus, vt aliquid fiat. Nam quod praestat in agendo principium motus, quodque primum operi velut manum admolitur, hoc nimirum efficiens est. Vt qui domum struit, & fundamenta iacit, ac pariter superstruit, deinde tecto ad discium complet, aut qui ad huiusmodi ministrat, effecisse domū dicitur. Sic ignis facere ignem dicitur, & in summa, qui libet artifex sui operis efficiens est, & quodlibet naturale agens suum opus vel operatio nē efficit. Verum non in omnibus, nec semper eodem modo, sumitur argumentū. Sunt enim causarū quaedam necessariae, id est, sine quibus effectus certus fieri nequit, vt dies non nisi ex ortu solis causatur. Nox solum ex aduentu tenebrarum per

per solis ablationē à nostro hemisphario. Eclipsis solis, non nisi ex interpositione lunae inter solem & aspectum nostrū. Eclipsis lunae, non nisi ex interpositione terrae inter solē & lunā. In his causis, sunt argumenta tā affirmatiua quā negatiua, tā à causis quā ab effectibus. Vt sequitur, Sol exoritur, igitur dies est, vel dies fit. Sol abcedit à nobis, adueperat igitur, iam sol totus occidit, tenebrae adueniunt, nox igitur est. Sol nondū exortus erat cū Troia deuastraretur, non est igitur interdu Troia deuastrata. Non erit hoc anno interpositio lunae inter solem & aspectū nostrū, igitur non erit solis eclipsis. Erat hodie interpositio terrae inter solem & lunā, igitur hodie lunae eclipsis erit. Ab effectu, vt dies fit, igitur sol oritur. Iam plenus dies est, igitur sol totus nobis ortus est. Luna eclipsatur, necesse est igitur terrā interpositā esse inter solē & lunā. Nō eclipsabitur hoc anno luna, neque igitur erit interpositio terrae. Maximae hae sunt, Posita causa efficiente, ponitur effectus eius. Ablata causa efficiente, necessario aufertur & effectus. Posito effectu, ponitur & causa ad talem effectum necessaria. Ablato effectu, aufertur & causa. Quaedam verò causae sufficientes tantum sunt, non etiam necessariae, vt iugulatio causa sufficiens est mortis, non necessaria tamen. Potest enim mors pluribus alijs modis accidere, quemadmodum Boetius in suo libro de Consolatu Philosophico dicit. Quos saepe, inquit, de hominibus, muscularum moribus, aut vermiculorum in secreta quae quae naturae repantiū necat introitus. Ab his causis valet solum argumentum affirmatiuē sumptum, & ab effectu negatiuē. Vt sequitur: si hic iugulatus est, necessario ipsum interisse: & si non interijt, neque iugulatus esse. At non consequitur: si interijt, iugulatum esse. Neque oportet, si non fit iugulatus, non interijt se. Sunt enim hae duo argumenta sophistica.

CAPVT XII.

De vulgarijs vsu horum locorum à causis.

Solent autem vulgo rectiores in omnibus his locis à causis, atque ita ab effectibus, non aliter argumentari, quam vel in propositionibus quas vocant de est secundo adiacente, id est, à positione vnius ad positionem alterius, vel à destru-

atione ad destructionem: aut eū prædicatis bonū & malum à bonitate causæ ad effectū, vel e contrario. Neq; modos illos argumentadi nos dānamus, cū recte valeant. Verū posterius ostendemus & alii longè meliorè & generalior horū locorū vsum omnibus disciplinis artibusq; nō mediocriter eōmodū. Prius tam̄ per singula causarū genera discurrerent, paucis indicabimus modos illos argumentadi valgiore, ne vel fastidire vetera, vel vtiliū quicquā negligere merito arguamur. Ita; ab efficiēte causa, ita vt supra ostensum est, argumetur à positione causæ ad effectū, & e contrario item & ab abnegatione. Vbi & hoc est adiectiū: quādo in terminis significantibus potentiam vel habitum assignatur causa, tunc in consequente inferri debere non actualem effectus existentiam, sed possibilem. Exempli gratia, si domificator est, domus esse potest: si adest pistor, panis haberi potest: si scriptor, scriptura haberi potest. Ad actualem autem existentiam non valebit argumentatio. Pistor est, igitur panis est. Domificator est, igitur domus est. Nam etiā si nullus actū sit panis, pistor tamen verè dicitur is, qui artem vsūmq; habet coquendi panem: & scriptor dicitur, nulla actuali existente scriptura. Denique & si actuali vocabulo exprimator causa, non tamen esse, sed fore aut fieri, aut incipere effectum colligemus. Non enim sequitur, Domificans est, igitur domus est. Quādiu enim in faciendo domum artifex occupatur, nondum illa subsistit in esse, sed tantum est in fieri. Sic igitur licebit argumentari, Est qui domificat, igitur domus incipit esse, aut fit, aut in fieri est, aut erit, subaudi, si pergat artifex. Ab esse autem effectus ad esse causæ, siue actualis siue potentialis, nō valet argumentatio. Non enim sequitur, Domus est, igitur domificans aut domificator est. Domus enim subsistit, etiam tunc quando multos annos is qui eam struxit, quiescit in cinere. Sed vel esse vel fuisse alicquādo causam, inferunt ab existentia effectus. Item à fieri effectus ad existētiā causæ proceditur. Si enim domus sit, necesse est quāpiā sit qui ædificet eā. Circa locū autē à causa materiali distinguitur duplex materia: quæ dā permanens, quæ dā transiens. Materia permanēs dicitur quæ in re postquā effectus est permanet in sua natura. Vt lapides & ligna & calx, sunt materia permanens domus. Postquā enim domus extructa fuerit, lignū manet lignū, & lapides permanent lapides. Transiens autē materia est, quæ secūdū suā substantiā nō manet in re effecta, sed mutatur & formā accipit aliā. Vt farina & aqua sunt materia panis, sed transiens: quoniam postquam panis coctus est, nec farinam vitra videmus, nec aquam. Similiter filix est materia vitri transiens: quoniam cum vitru factū est, nunquā filix apparet, sed transiit. Secundum diuersitatem autem huiusmodi duplicis materiæ aliter & aliter huius argumentationes à materia. Verumtamen affirmatiuè argumentatio nihil refert. Similiter enim proceditur à positione materiæ ad possibilitatē effectū hoc modo, Ferrū est, igitur culter ferreus, aut arma ferrea possunt esse. Aqua & farina sunt, igitur panis haberi potest. Ligna & lapides & calx adiunt, pot igitur haberi domus. Maxima, Posita causa materiali, possibile est effectum poni. In argumentando autē negatiuè, aliter proceditur. A materia permanente auferimus effectum, si non actu subsistat causa materialis hoc modo, Non est ferrum, non igitur sunt arma ferrea. Non sunt lapides, neque ligna, non igitur domus. Maxima, Remota causa materiali permanenti, remouetur effectus. In materia autem transiente, ex actuali negatione materiæ non valet negatio effectus. Non enim sequitur, Non est farina, igitur non est panis. Nō est filix, nō igitur vitrum. Sed vt valeat, oportet ita procedere. Non fuit filix, igitur non est vitrum. Non fuit farina, igitur non est panis. Valebit tamen ad fieri effectus, hoc modo. Non est ferrum, nō possunt igitur fieri arma ferrea. Non est farina, nō fit igitur panis, neque fieri potest: subaudi, quādiu non est materia. Ab effectū causæ materialis permanentis sic proceditur, Arma ferrea sunt, igitur ferrum est. Domus lapidea est, igitur lapides & ligna sunt. In materia autem transiente sic, Vitrum est, igitur filix fuit. Panis est, igitur farina fuit. Maxima, Posito effectū causæ materialis permanentis, ponitur simul & causa. Posito effectū causæ materialis transiens, necesse est materiam ipsam præfuisse. Negatiuè autē non valet à negatione actualis existentie in neu

A causa efficiēte. Ita; ab efficiēte causa, ita vt supra ostensum est, argumetur à positione causæ ad effectū, & e contrario item & ab abnegatione. Vbi & hoc est adiectiū: quādo in terminis significantibus potentiam vel habitum assignatur causa, tunc in consequente inferri debere non actualem effectus existentiam, sed possibilem. Exempli gratia, si domificator est, domus esse potest: si adest pistor, panis haberi potest: si scriptor, scriptura haberi potest. Ad actualem autem existentiam non valebit argumentatio. Pistor est, igitur panis est. Domificator est, igitur domus est. Nam etiā si nullus actū sit panis, pistor tamen verè dicitur is, qui artem vsūmq; habet coquendi panem: & scriptor dicitur, nulla actuali existente scriptura. Denique & si actuali vocabulo exprimator causa, non tamen esse, sed fore aut fieri, aut incipere effectum colligemus. Non enim sequitur, Domificans est, igitur domus est. Quādiu enim in faciendo domum artifex occupatur, nondum illa subsistit in esse, sed tantum est in fieri. Sic igitur licebit argumentari, Est qui domificat, igitur domus incipit esse, aut fit, aut in fieri est, aut erit, subaudi, si pergat artifex. Ab esse autem effectus ad esse causæ, siue actualis siue potentialis, nō valet argumentatio. Non enim sequitur, Domus est, igitur domificans aut domificator est. Domus enim subsistit, etiam tunc quando multos annos is qui eam struxit, quiescit in cinere. Sed vel esse vel fuisse alicquādo causam, inferunt ab existentia effectus. Item à fieri effectus ad existētiā causæ proceditur. Si enim domus sit, necesse est quāpiā sit qui ædificet eā. Circa locū autē à causa materiali distinguitur duplex materia: quæ dā permanens, quæ dā transiens. Materia permanēs dicitur quæ in re postquā effectus est permanet in sua natura. Vt lapides & ligna & calx, sunt materia permanens domus. Postquā enim domus extructa fuerit, lignū manet lignū, & lapides permanent lapides. Transiens autē materia est, quæ secūdū suā substantiā nō manet in re effecta, sed mutatur & formā accipit aliā. Vt farina & aqua sunt materia panis, sed transiens: quoniam postquam panis coctus est, nec farinam vitra videmus, nec aquam. Similiter filix est materia vitri transiens: quoniam cum vitru factū est, nunquā filix apparet, sed transiit. Secundum diuersitatem autem huiusmodi duplicis materiæ aliter & aliter huius argumentationes à materia. Verumtamen affirmatiuè argumentatio nihil refert. Similiter enim proceditur à positione materiæ ad possibilitatē effectū hoc modo, Ferrū est, igitur culter ferreus, aut arma ferrea possunt esse. Aqua & farina sunt, igitur panis haberi potest. Ligna & lapides & calx adiunt, pot igitur haberi domus. Maxima, Posita causa materiali, possibile est effectum poni. In argumentando autē negatiuè, aliter proceditur. A materia permanente auferimus effectum, si non actu subsistat causa materialis hoc modo, Non est ferrum, non igitur sunt arma ferrea. Non sunt lapides, neque ligna, non igitur domus. Maxima, Remota causa materiali permanenti, remouetur effectus. In materia autem transiente, ex actuali negatione materiæ non valet negatio effectus. Non enim sequitur, Non est farina, igitur non est panis. Nō est filix, nō igitur vitrum. Sed vt valeat, oportet ita procedere. Non fuit filix, igitur non est vitrum. Non fuit farina, igitur non est panis. Valebit tamen ad fieri effectus, hoc modo. Non est ferrum, nō possunt igitur fieri arma ferrea. Non est farina, nō fit igitur panis, neque fieri potest: subaudi, quādiu non est materia. Ab effectū causæ materialis permanentis sic proceditur, Arma ferrea sunt, igitur ferrum est. Domus lapidea est, igitur lapides & ligna sunt. In materia autem transiente sic, Vitrum est, igitur filix fuit. Panis est, igitur farina fuit. Maxima, Posito effectū causæ materialis permanentis, ponitur simul & causa. Posito effectū causæ materialis transiens, necesse est materiam ipsam præfuisse. Negatiuè autē non valet à negatione actualis existentie in neu

permanet in sua natura. Vt lapides & ligna & calx, sunt materia permanens domus. Postquā enim domus extructa fuerit, lignū manet lignū, & lapides permanent lapides. Transiens autē materia est, quæ secūdū suā substantiā nō manet in re effecta, sed mutatur & formā accipit aliā. Vt farina & aqua sunt materia panis, sed transiens: quoniam postquam panis coctus est, nec farinam vitra videmus, nec aquam. Similiter filix est materia vitri transiens: quoniam cum vitru factū est, nunquā filix apparet, sed transiit. Secundum diuersitatem autem huiusmodi duplicis materiæ aliter & aliter huius argumentationes à materia. Verumtamen affirmatiuè argumentatio nihil refert. Similiter enim proceditur à positione materiæ ad possibilitatē effectū hoc modo, Ferrū est, igitur culter ferreus, aut arma ferrea possunt esse. Aqua & farina sunt, igitur panis haberi potest. Ligna & lapides & calx adiunt, pot igitur haberi domus. Maxima, Posita causa materiali, possibile est effectum poni. In argumentando autē negatiuè, aliter proceditur. A materia permanente auferimus effectum, si non actu subsistat causa materialis hoc modo, Non est ferrum, non igitur sunt arma ferrea. Non sunt lapides, neque ligna, non igitur domus. Maxima, Remota causa materiali permanenti, remouetur effectus. In materia autem transiente, ex actuali negatione materiæ non valet negatio effectus. Non enim sequitur, Non est farina, igitur non est panis. Nō est filix, nō igitur vitrum. Sed vt valeat, oportet ita procedere. Non fuit filix, igitur non est vitrum. Non fuit farina, igitur non est panis. Valebit tamen ad fieri effectus, hoc modo. Non est ferrum, nō possunt igitur fieri arma ferrea. Non est farina, nō fit igitur panis, neque fieri potest: subaudi, quādiu non est materia. Ab effectū causæ materialis permanentis sic proceditur, Arma ferrea sunt, igitur ferrum est. Domus lapidea est, igitur lapides & ligna sunt. In materia autem transiente sic, Vitrum est, igitur filix fuit. Panis est, igitur farina fuit. Maxima, Posito effectū causæ materialis permanentis, ponitur simul & causa. Posito effectū causæ materialis transiens, necesse est materiam ipsam præfuisse. Negatiuè autē non valet à negatione actualis existentie in neu

tra materia. Non enim sequitur, Domus non est, igitur ligna & lapides non sunt. Vitrū nō est, igitur filix nō est. Valet tamen, si negetur possibilitas effectus, hoc modo. Panis nō potest esse, igitur farina & aqua nō sunt. Pessimum quoque argumentari in prædicatis, bonū & malū hoc modo, Farina fuit bōa ex qua panis iste pīstus est, igitur panis bonus est. Farina mala fuit, igitur panis nō est bonus Ferrū bonū est vnde hæc arma facta sunt, igitur ipsa arma bona sunt. Si autē ferrū nō est bonū, nec quæ ex illo facta sunt. Maxime. Si causa materialis bona est, ipse quoque effectus bonus est. Si causa materialis mala est, effectus malus erit. Vbi tamē aduerte, eū affirmatiuē bonitas esse dicitur ex bonitate causæ colligitur, intelligendū esse consequens, non secundū omnimodā effectus bonitatem, sed quantum ex ratione materię. Potest enim esse panis malus, etiā ex optima farina coct⁹, nimirū si pīstet malē coxerit, aut nimīū fermenti iniecerit, aut aquæ nimīū, aut si alius aliquis defectus aliunde contigerit. Sic potest domus esse mala & ruinosa, etiā quæ ex optimis lapidibus & calce præstantissima fuerit ædificata à malo artifice. Ab effectū quoque valet econuerso. Si enim effectus bonus est, & causa materialis bona sit necesse est: si autem ille malus (intelligit ex vitio quod ad materiam attineat) & ipsa causa materialis mala erit. A causa autē formali sic argumentatur affirmatiuē, Albedo est, igitur albū est. Scientia est, igitur sciens est. Anima bruti est, igitur brutū. Negatiuē, Si non est albedo, nō est albū. Maxime. Posita causa formali, ponitur effectus. Remota causa formali, remouetur & effectus. Econtrario idē ab effectu valet affirmatiuē, Si albū est, albedo est: si homo est, animal rationale est: si lapis est, forma lapidis est. Negatiuē, Si nō est album, nō est albedo: si nō est brutum, nō est anima bruti.

Vbi nota, duplices esse formas substantiales, & accidentales: ac rursum quædam dici naturales, quæsi à artificibus. Quæ distinctionē plenius in Physicis declarauimus, libro secundo. In omnibus autē formis, siue accidentibus, siue substantiibus, siue naturalibus, siue artificialibus similiter valet argumentatio. In forma tamen humana, hoc specialiter est obseruandum, vt non solū ab esse eius procedatur, sed ab inesse. Non enim

enim sequitur, Anima rationalis est, igitur homo est. Sequitur tamen, Anima rationalis inest corpori, igitur hō est. Quod aut in sola anima rationali hoc fit speciale, indest, quia ipsa sola potest esse, quando nō inest materia, quod de nulla alia forma habet veritatem: eū ipsarum omnīū esse sit inesse, nec possint vnquæ extra materiā subsistere, vt in Physicis plenius me declaratum est, libro primo & octauo. Sub hoc autem loco à causa formali, concludēdus videtur locus ille qui apud Aristotelem signatur, ab inexistētia formæ: ad subiectū ab ea denominationē: qui cōmuniter breuitatis gratia appellari solet, locus ab inesse ad denominare. A quo ita argumentatur, Parieti inest albedo, igitur ipse est albus. Animæ inest scientia, igitur anima est sciens. Itē in formis substantialibus, Huic cōposito naturali inest rationalis anima, igitur est homo. Maxima, Vnū quodque subiectum à forma inexistente denominari debet. A causa denique finali argumēta fiunt, in prædicatis, bonū & malū. Vt si beatitudo est bona, igitur virtus est bona. Virtus enim ordinatur ad beatitudinē consequendam, tanquam ad proprium suum finem. Sanitas bona est, igitur amaræ potionis sumptio bona est, sanibulatio quoque post eam: & alia huiusmodi que ad deambulationē tanquā ad optatum finem ordinantur. Item speciei conseruatio bona est, igitur generationi intendere bonum est. Ordinatur enim naturaliter generatio ad speciei conseruationem, sicut nutritio ad indiuidui sustentationem. Maxime, Cuius causa finalis bona est, ipsum quoque bonum est. Cuius finis malus est, ipsum quoque malum est. Fit etiā ab effectu causæ finalis argumentū ad causam. Virtus est bona, igitur beatitudo bona erit. Peccatū est malum, igitur dānatio mala erit. Effectum autē causæ finalis appellamus id, quod ad aliquid ordinatur tanquam ad finem, estque velut medium quo per se finis attingitur. Vt virtus ad beatitudinem ordinatur, & peccatum ad damnationem, medicinalis potio ad sanitatem.

CAPVT XIII.

De vsu generali locorum à causis.

Præter autem formas & modos vulgatiore istos, quibus vulgo solent ab his causis duci argumēta, alij sunt longè præcellen

Totum præcellentiores, generaliores, & viliores. Quibus omnis ars, istud ca omnis vti possit disciplina, & de re qualibet aptissimè disputari. Est enim locorum istorum à causis facta fecunditas, tantùmque subministrant argumentorū copiam, vt non videam pede cū certam aliquā argumentandi ex eis formā posse præscribi. Id quod & Senennum Boetium in Cōmentarijs super Topica Marci Tullii arbitror sensisse, qui loco à causis maximā nō aliquā prioribus similem assignauit, specialem videlicet & paucis argumentis commoda, sed generalissimā & maximè vniuersalē, dicēs, Vnamquāq; re ex causis inspectari debere, ad est, de vnaquaque re ex causis iudicandū esse ac differendū.

In his ergo locis exercitatusimos se reddere studeant, qui artis huius verū vsum & fructū quærent. Nec enim alius est locus, è quo fructum ampliorē referat exercitatio. Vt nō temere præcepisse videatur. Satyricus, Dilecte (inquiens) ó miser, & causas cognoscite rerū Nec sine causa dixisse videtur ille Poetarū princeps Virgilius, Felix, qui potuit rerū cognoscere causas. Nos vero, vt viā quandā indicemus rudibus & inexercitatis, diuersarū rerū diuersarūque professionū variā exēpla proponemus. Et primū quod è causis efficiētibz ducamus argumēta. Querat politicus, Nū infirmita ciuilis, quæ noxentes cogit etiā extreme male ferre supplicia, naturalis sit, an fortē cōtra naturā per tyrannidē potentū intrusa sita quæ sitio terminabitur considerata efficiēte causa. Congregatio hominū est naturalis: quoniā natura homo animal ciuile est atque domesticū, quod ad cohabitandū pariter cū alijs sui generis naturali inclinationē fertur. hæc autē congregatio & cohabitatio hominū, à principio sustiniam istam induxit, Non enim poterat pacificus haberi conuictus, nisi penes aliquē esset potestas & vitæ & mortis, qui noxios puniret, innocentes defenderet. Igitur iustitia illa naturalis est. Querat Philosophus aut medicus, nū somnus sit naturalis sita argumētabitur.

Post fatigationem ex longa vigilia & continua operatione in sensibus contracta, ab operatione sensitiua aliquantulum requiescere ad restaurandum sensibus vigorem est naturale. Hoc autem somnium efficit, igitur somnus est naturalis & necessarius. Querat deinde ethicus, Num etiā somnolentia sit naturalis vt somnus: respondebimus nō, quoniā pigritia & vitiosa assuetudo amplius quā oportet, & quādo non oportet dormiendi: somnolentia efficit, non ipsa natura. Non est igitur somnolentia naturalis aut necessaria, sed inaturalis & fugienda. Sic Physicus probat, homini esse naturale cibo nutrire: quoniam calor ille qui humidum radicalem consumit ipsoque pascitur, naturalis est, quæ ipse efficit nutritionis causa efficiens. Querat Theologus, Num mors ab initio homini conueniat secundum naturam? Dicimus non: quoniam peccatum extra naturam est, & diaboli temeritate extra hominis naturam est. hæc autem efficiens causa sunt mortis. Inuidia enim diaboli (vt ait Sapiens) mors intravit in orbem terrarum, & (iuxta Apostolum) per peccatum vnus primi hominis in omnes homines mors pertransiit. Non igitur secundum naturam à principio mors homini conuenit. Querat rursus, Num post corruptam naturam hominis per peccatum mors sit naturalis? Dicimus ita habere: quoniam calor naturalis post hanc inductam corruptionem naturaliter semper aliquid consumit humidi radicalis: nec fit per nutritionem tanti boni humidi reparatio vt antè, sed deficit semper à primaria bonitate, atque ita post lignum vitæ praelusum, dum non potest fieri omnimoda reparatio, tandem necessarium est penitus calorem deficere ac hominem mori.

Ad hunc locum pertinet, quod in Euangelio Christus dominus peruersis Phariseis ait, Progenies viperarum, quomodo potestis bona loqui, cum sitis mali? Ex affectu enim peruerso, vt causa, prauum sermonem vt effectum causæ ad similitudinem colligit. Id quod & confirmat dicens, Ex abundantia cordis os loquitur. Bonus homo de bono thesauru probat bona, malus similiter mala. Hoc est, iuxta causæ efficiētis qualitatem, effectus consequitur. Ad idem pertinet quod dicit, Omnis arbor bona fructum bonum facit, mala autē malum. Si enim arbor quæ est causa efficiens & producens fructus, bona est, erunt & fructus boni: contra autem mali, si arbor mala fuerit. Cilm autem à fructibus docet arborem cognoscere, ab effectibus ad causam docet procedere. Rursus hoc loco ab efficiēte causa & alibi vitari cū probat, ex quæ

Matt. 12

Matt. 7

intrant