

distinctas notiones rerum non habet, aut cui voces his exprimendis non suppetunt; res quidem concipere potest, exponere aliis non potest. Idcirco qui hoc vitio laborant, omnium, quæ discunt, notiones distinctas, ac *facundiam presentem* comparare sibi studeant, ut audientibus ritè sensa depromant. Vide infra art. 300.

54 IV. Inania quædam vocabula, atque ex phantasie nostræ penu deprompta, quin ullum verum sensum includant, studiosè fugere debemus. Sanè defectu verborum, aut quia rem clarius manifestare nobis videmur, quædam conungi solent vocabula inania, quandoque etiam absurda, quibus nulla justa notio respondet. Rem exemplo *bilinei rectilinei* illustrat Jacquierus, quo nomine siquis spatium duabus lineis comprehensum velit explicare, rem quidem facile ab aliis intelligendam, absurdam tamen, atque omni notione vacuam inducet. Opiniones etiam nonnullæ extiterunt, quarum materia meliori philosophiæ luce inanis detecta est; attamen vacuæ significatione nomina ab nonnullis proferri audies, quæ in bibliothecis veluti antiqua monumenta in quorundam libris asservantur: a quibus indicandis supersedere decrevi, quemadmodum & a pluribus aliis, quæ tacito nomine indigito, ne offensivam incurram eorum, qui turpe putant parera minoribus, & quæ imberbes didicere, senes perdenda fateri.

55 V. Demum ne rem longius protrahamus, plura sunt in philosophiâ, ne dicam in omnibus aliis scientiis, barbara nomina, quæ usu communi recepta, egregiam præstant operam tradenti philosophiâ, ob majorem perspicuitatem, ac breviter explicandi res, quæ majore verborum circuitione exponi deberent, si ad latini sermonis puritatem loquutio exigenda foret. Exemplo sit vocabulum *impossibile*, quod quidem ut vitaret Tullius, aut quia ejus ætate inventum non erat, continua circuitione utitur, ut notionem huic voci subjectam exponat. Idem dicendum foret de vocibus *objectum*, *subjectum*, sexcentisque aliis, quas invenire docuit *latini sermonis* egestas, ac novarum rerum inventio. Sane permolestum est tertio quoque verbo, *ἀνάσσειν* repetere, quando & ab Apuleio, & apud eos etiam auctores delicatioris palatî, *impossibile* scriptum reperiamus: „Dura quædam (ait *Quintilianus* Inst. lib. 8. c. 3.) admodum videntur, ut *ens*, & *essentia*, quæ cur tantopere aspernemur, non video; nisi quod iniqui iudices adversus nos sumus, ideoque paupertate sermonis laboramus. „ Plura in Marci Tullii libris philosophicis invenies ab ipso inducta verba, atque alios ut nova cudant hortantis; quæ quidem omnibus danda est venia, dummodo sit *sumpta prudenter*.

DISSERTATIONIS II.

PARS PRIMA.

DE DEFINITIONE, AC DIVISIONE.

CAPUT PRIMUM.

De Definitione.

§. I.

Definitionis notio.

56 *Definitio* est oratio explicans clarius id, quod simplici rei nomine confusè significabatur. Et quidem quum & nomina etiam seu vocabula sæpius explicentur, ut eorum significatio declaretur; definitio & *nominis*, & *rei* esse potest. Nominum definitionibus referta sunt lexica linguarum, quæ ab academiis evulgata sunt, ut patrii sermonis puritatem posteris veluti tabulis resignatis conservent. Rei definitio illius naturam debet explicare, cujus est definitio; propterea quod & *definitum* apud dialecticos vocari consuevit. In vulgata hominis definitione *Animal rationale* definitum est homo, cujus naturæ explicatur.

57 Schol. Plerumque apud auctores controversiarum, aut dissertationum initio status, ut ajunt, quaestiois poni solet, in quo nomina, & acceptiones *terminorum*, sive quo sensu ab auctore accipiuntur, lectori declaratur. In re arbitraria, uti sunt vocabula, frustra litem intendendi circa nominum usurpationem. Iniquius verò ages, si alio detorqueas sensum verborum, ut facultatem impugnandi inde arripas: hoc enim & subdoli, & pervicacis ingenii est, ne dicam maligni, & calumniantis. Plura exempla dabit lectio auctorum, maxime in his quaestionibus, quæ de *schola* vocantur; ac nuper in Dissertatione, quam de opinione probabili typis romanis emisit eruditus theologus Gaspar Segovia, olim vigente Societate Jesu in Romano Collegio primarius theologiæ professor, luculen-

ter demonstrat, quam sæpe impugnandi libido transversos agat auctores.

58 Definitio naturam rei exponens aut est *descriptiva*, aut *essentialis*: prima omnes characteres potest continere, quæ rem ab alia sufficienter distinguunt. Descriptiones tum præsertim adhibemus, quum notæ internæ non ad eam nobis innotescunt, ut definitionem *essentialem* exhibere possimus. Hæc enim notas, sive perfectiones rei ad essentiam pertinentes tantum exponere debet, & hæc quidem juxta præcepta statim exponenda; unde *oratio explicans essentiam rei* dici solet.

§. II.

Definitionis leges.

59 I. Lex: *Definitio debet esse clarior re definita*. Ad hoc enim instituta est definitio, ut res non bene simplici nomine percipiendæ, per alias clariores notiones menti innotescat. Triangulum male definiret, qui *figuram, cuius anguli aquantur duobus restis*, diceret. Hanc etiam legem transgrediuntur, qui verbis obscuris, synonymis, metaphoricis, inusitatis ad definiendum utuntur.

60 II. Lex: *Definitum ingredi definitionem non debet*. Clarius: notio ipsa rei definiendæ non debet esse pars definitionis. Nam ex præced. definitio clarior definito esse debet; quod obtineri non potest, si notionem rei exponendæ iterum in explicationem intrudas. Hoc enim, ut ajunt, esset *idem per idem explicare*: quemadmodum qui quadratum definiret, ipsum *figuram quadratam* appellans, ideam exprimeret, quam explanare contendit.

61 III. Lex: *Definitio omni & soli definito conveniat*. Quomodo enim exponere essentiam rei poteris (58), notiones aliis rebus communes exhibendo? Serio an joco hominem definiat Plato, *animal implume bipes*, non constat: vitiosam tamen esse eam definitionem satis indicat gallus gallinaceus in ejus scholam inductus avulsis plumis, quem *Platonis hominem* appellabat, qui ejusdem auditoribus spectaculum irrisorium voluit præbere. Et quidem aliis a *definito* conveniebat talis definitio: hæc autem *animal loquens* non omni homini conveniret, quum muti, homines quidem sint, loquentes non sint.

62 IV. Lex: *Definitio essentialis, & notionem genericam, seu aliis communem, & propriam sive specificam continere debet*. Brevius: *constare debet genere proximo, & ultima differentia* (18.). Corollarium præcedentis canonis est lex, quam exponimus: neque ea definitio omni, & soli definito convenire poterit, nisi genus proximum, ac ultimam dif-

differentiam comprehendat. En duas definitiones, in quas aut remotius genus, aut differentia latior vitium contra stabilitam legem inducit: *substantia rationalis: animal erectum incedens*. Prima enim hominem cum angelo confundit; altera proprietatem simiis communem adhibet.

63 Schol. Alii inter regulas definitionis hanc etiam enumerant, *ut sit brevis*. Mihi quidem hæc lex superflua videtur; quum brevitatis necessario adesse debeat, si per genus proximum, atque ultimam differentiam rei natura explicetur. Libentius aliorum methodo subscriberem, qui eandem legem sic exponunt: *Definitio ne sit redundans*: hoc enim luculentius superfluitatem verborum in definitionibus resecandam opportune monet. Brevis siquidem hæc esset: *animal rationale loquens*, & tamen redundaret. Quapropter si hanc libuerit, inter leges numerare, quintam hanc dicito.

64 VI. Lex: *Attributa in definiendo adhibita, positiva sunt; nisi defectus notionum attributis negativis uti cogat*: Brevius alii sic efferunt hanc legem: *Definitio ne sit negativa*. Sane rei naturam explicare per id, quod ipsi non convenit, citius est, quid non sit, quam quid sit dicere. Nonnumquam tamen negativæ differentia, aut necessario adhibendæ sunt, eo quod positivæ non suppetant; aut congruentius per easdem attributum positivum indicatur. Vulgata definitio belluarum, *animal irrationale*, apprime notionem brutorum animantium nobis exponit, quam frustra aliis verbis exprimere luculentius tentaveris. Aliqui etiam animas brutorum definiunt, *substantias immateriales* vocant, eo quod perfectio, quæ verbis negativis exprimitur, re attributum positivum indicat.

65 Schol. Ultimam definitionis legem prætermittimus, quæ nimirum ab nonnullis inter definitionis regulas recensetur: eam sic efferunt: *Definitio debet esse reciproca cum definito; aut definitio, et definitum mutuo convertuntur*. Equidem si *omni, & soli definito* conveniat definitio, non possunt non reciprocari. Cum enim *convenit definitio, convenire debet definitum; & versa vice*, cui definitum convenit, conveniat definitio necesse est: quemadmodum si alterutrum repugnat cum altero, & alterum cum ipso pugnatum iri, quis non videt?

CAPUT SECUNDUM.

De Divisione.

§. I.

Divisionis notio.

66 *Divisio* est oratio rem, sive totum, in suas partes distribuens. Maxima sane divisionis utilitas in eo sita est, ut *facilius per pariter in cognitionem totius inducamur*. Illud autem, quod dividitur, *divisum* appellatur; partes vero, in quas dividitur, *membra dividenda*, aut divisionis, dicuntur.

67 Schol. Aliquas notiones metaphysicas hic præmittere oportet, ut quæ de divisione dicenda sunt, rectius comprehendantur, atque applicentur. Totum, aut partes suas actualiter distinctas habet; aut quamvis distinctæ actu non sint, in eo distingui possunt. Primum vocatur totum *actuale*, alterum *potentiale*: quæ denominatio etiam ad utriusque partes extenditur, ita ut *actuale* partes *actuales*, *potentiale* *potentiales* partes habeat. Rursus *totum* triplex distinguitur: *metaphysicum*, quod partes metaphysicas, sive attributa, quæ in ipso concipimus, continet, ut *vivens*, *substantia*, *ens*: *physicum*, partes actu distinctas, & ad essentiam, sive naturam physicam pertinentes; ut anima, & corpus: *logicum* seu *potentiale*, quod de pluribus prædicari potest, sicuti esse *animal* de omni sentiente verè enunciat.

68 Juxta præcedentes notiones plures divisionis species distingui possunt. *Metaphysica*, quæ totum dividit in attributa ad essentiam metaphysicam spectantia: *Physica* partes distinctas rem componentes exprimit; quæ quidem si non ad essentiam physicam, verum ad integritatem tantum pertineant, *integralis* vocabitur. Demum *Logica* divisio est ea, quæ partes totius potentialis designat: num. 18. exemplum habes hujusce divisionis. Innumeræ aliæ species addi possent, puta *accidentales*, *modales* &c. quæ aut a rebus tractatis nomen accipiunt, aut sunt voces inducæ, quibus nulla vera notio responderet, uti suis locis ostendetur.

§. II.

Divisionis Leges.

69 I. Lex: *Membra dividenda exhaustire debent totum divisum*. Duplex vitium in dividendo committere possumus: omittentes scilicet aliquod membrum, seu partem divisi: vel id tribuendo, quod ad ipsum non pertineat: orbem dividentes in Asiam, Europam, & Africam veteres geographi, mutilam divisionem reliquerunt posteritati perficiendam, quum *oceanus vincula rerum laxavit*, & *ingens paruit tellus*, *Tiphysque novum detexit orbem*. Quod si ceteris jam enumeratis, præter Americam etiam adjungeres Aerem, redundantem divisionem faceres; quum aer, quamvis globum complectatur, extra ipsum situs sit.

70 II. Lex: *Membrum in membro contineri non debet*. Bis enim idem membrum recenseret, qui & implicitum in alio, & postea segregatum exponeret. Male partitionem Americæ perageres, si eam in septentrionalem, meridionalem, & in insulas divideres: insulæ enim in utroque membro continentur.

71 III. Lex: *Divisio sit immediata*: membra scilicet majora, aut generaliora accipiantur, quæ postea in alia minora, aut restrictiora, si opus sit, distribuuntur. Semper enim majora clarius, & distinctius percipiuntur in toto, quam minuscula, quæ involutiora sunt, & obscuriora. Regna naturæ, ut ajunt, dividens quis in ea, quæ *viciis deserviunt*, & *nutrimento inepta sunt*, contra hanc legem peccaret. Nam genera immediate huic notioni subiecta, *animale*, *vegetabile*, & *minerale* prius deberet exponere; deinde ad species sub his contentas procedere, quæ magis notioni tradendæ consentanea sunt: ex. g. animalia in *terrestria*, & *aquatilia* dividendo &c.

72. IV. Lex: *Divisio nimis proluxa non sit*. Nam quæ in minusculas partes concisa sunt, ac veluti in pulverem secta, confusionem pariunt citius, quam idearum distinctionem; quod scopus præcipuus est divisionis. Ad hoc enim vel maxime inventio definitionis, ac divisionis instituta fuit, scientiarum, & artium summo emolumento; ut rerum etiam reconditarum ideæ, quam fieri potest luculentissime, tradantur.

quæ ex his sequuntur, scientia, opinio, fides, dubium, suspicio, gradum faciamus: ab his enim judicia nostra varias denominationes recipiunt, prout ab his efficiuntur; sive a diversitate, qua notionibus objecta percipimus. Si enim omnia æquè comprehensibilia forent, atque ita a mente conciperentur, diversitas nulla in judiciis appareret.

80 *Veritas* igitur logica est conformitas, aut convenientia notionis cum objecto: *falsitas* autem, ab eo discrepantia. Judicium itaque verum, aut falsum erit, prout objecto conforme, aut dissentiens fuerit. Plura alia vide artic. 138.

81 *Certitudo*, aut *incertitudo* status mentis quidam est, eamque citius attingunt motiva, quam judicia. Nimirum quum indicia veritatis ita manifesta sunt, ut omnimodam nobis securitatem de cognitionis veritate pariant, tum certitudinem habere dicimur; secus incertitudinem. Planum igitur est, certitudinem a veritate; incertitudinem a falsitate toto calo abesse. Nostra judicia vera esse possunt, quin certi simus de eorundem veritate: incerti plerumque sumus, quin falso judicemus. *Certitudo* autem falsitatem omnino respuit: incertitudo & falsitati, & veritati sociari potest. Facile ex dictis, quod *judicium certum*, quod *incertum* appelleretur, dignosces. Cave tamen incertitudinem cum dubio confundas; quod pluribus erroribus occasionem dare solet. Vide infra n. 95.

82 *Certitudo* in *Metaphysicam*, *Physicam*, & *Moralem* tribuitur. *Metaphysica* omnem securitatem inducit, rem aliter se habere non posse: quemadmodum est illa principiorum: *totum est majus sua parte: non potest res simul esse, et non esse etc.* *Physicam* certitudinem pariunt ea omnia, quæ juxta naturæ leges fiunt. *Moralis* denique certitudo humanæ prudentiæ legibus tantum nititur; quæ tamen eam securitatem in animum quandoque introducit, ut nullam majorem vel metaphysicam pariat. Romanos orbis olim dominos, aut Sinenses existere, æque nobis certum est, ac bis tria sex componere.

83 Schol. 1. *Moralem* certitudinem diversos gradus subire posse, nemo non videt. Humanæ quidem prudentiæ leges postulant, firmiter me assentire rebus ab universa antiquitate testatis, quam his, quæ in quadam Provincia, aut Regno ab incolis in veris habentur.

84 Schol. 2. Minime inficiandum, certitudinem quamdam apparentem dari, quæ plures transversos agit, atque in falsitatem allidit. Qui hostiam consecratam inter alias temere confusam videret, apparentem certitudinem haberet, inibi substantiam panis adesse, quæ fide docente, per consecrationem destructa est. Plura alia sunt, quæ in

evom-

exemplum adduci possent, atque ab imbecillitate humana conditionis repetenda sunt; ac fusiore calamo cap. 2. Dissert. quartæ exponentur.

85 *Evidentia* illa appellamus, quæ ita clarè nobis apparet, ac si oculis intueremur. Judicium itaque evidens eam claritatem, ac distinctionem notarum habere oportet, ac si nobis dilucidè, perspicuè, atque *instintivè* id quod affirmamus, presentaretur. *Evidentia* igitur veritatem secum importat: *evidentia* tamen a veritate plerumque abest: quod non in mysteriis fidei tantum, verum in arcanis etiam naturæ secretis manifestum est. Ex his, quid *judicium obscurum* sit, sine ulteriore explicatione concipies.

86 *Divisionem evidentiam* in *metaphysicam*, *physicam*, & *moralem*, ex his, quæ de certitudine diximus (82) deduces. *Evidentiam metaphysicam* de his rebus geometricis, aliisque demonstratis: *physicam* de his, quæ legibus naturæ manifestè fieri constat: *moralem* demum ab hominum testimoniis repetimus.

87 Schol. Quod jam de certitudine (84) præmonitum fuit, ad evidentiam apparentem hic transferre oportet. Hujusmodi exempla Pyrrhonem Eleatem in eum scopulum impeerunt, ut de omnibus dubitaret, suum ipsum dubium in dubium revocans. Elleboro melius sanandos, quam argumentis convincendos pyrrhonicos philosophos, quidam auctor monet, cujus opinioni non illibenter me subscribo. Fusius hæc Dissert. 4. jam citata tractanda venient.

§. III.

Scientia, Fides, Opinio, cetera.

88 Si ad nostrum intellectum nomen *scientiæ* referatur, est cognitio certa, ac evidens per demonstrationem acquisita: & hæc quidem *actualis* nuncupatur. *Habitus* verò asserta demonstrandi, aut nexus veritatum in mente permanentium, *scientia habitualis* vulgè audit; eo quod facilitatem pariat ad ea, quæ ad scientiam exponendam pertinent; id enim nomine *habitus* intelligunt philosophi, dispositionem quamdam animi, quæ actu iteratione acquiritur ad rem expeditius, ac facilius exequendam. Quod si vox *scientia* ad veritates referatur; series quædam cognitionum evidentium peculiare objectum respicientium, veluti Geometria, Philosophia &c. *scientia* vocitatur.

89 *Scientiam* actualem non incongrue in *metaphysicam*, *physicam*, & *moralem* partiri possumus, quarum notionem ex supra dictis (82) de certitudine hauriendæ sunt, ne sæpius eadem repetamus. Solent etiam hæc nomina scientiis

Tom. II.

C

tis

tiis metaphysicis, physicis & moralibus applicari, quod ex modo loquendi facile dignoscitur.

90 *Opinio* est assensus mentis cum formidine. Hæc mirum insignis est differentia scientiam inter, atque opinionem; illa omnem formidinem excludit; hæc quantumvis intellectum versus alteram partem inclinet, non ita securum reddit, ut certitudinem suis notionibus subesse existimet.

91 *Corollaria*. Objectum igitur scientiæ est verum, & certum; opinionis probabile, & incertum: scientia in veritatem intendit, opinio circa probabilitates versatur. Plura sunt, quæ opinando cognoscimus, quam quæ per certitudinem manifestantur. Qui veritatem assequi non potest, is opinionem sequatur, necesse est, ubi mentis iudicium ferendum occurrit. Hoc enim erit prudens, si adsint motiva sufficientia, ut iudicium proferatur. Quamvis enim sufficientia non sint, ut tamquam certum affirmetur objectum; sufficere possunt, ut de illo opinemur.

92 *Fides* est assensus mentis propter loquentis auctoritatem. Quod si loquens neque errare, nec in errorem inducere possit, quod uni Deo summe sapienti, & veraci convenit, fides divina dicitur. Qui verò ignorantia obnoxius est, & decipiendi copiam habet, *humanam fidem* exigere tantum potest: cuius firmitatis gradus postea dabimus.

93 *Dubium* est suspensio assensus mentis, quæ ex duplici capite oriri potest. 1. Pluries assensum suspendimus, eo quod nulla suppetant momenta rationum ad iudicandum, quod dubium *negativum* vocitant. Stellas esse pares, aut impares numero, ille tantum definiet, qui numerare stellas potest: dubium igitur nostrum circa astrorum numerum erit negativum. Cui vero rationum pondera ex utraque parte ita representantur, ut lancem in nullam partem inclinent, dubium subest *positivum*. Affinitas quædam inter dubium, & suspensionem interest. Suspensio enim est quædam inclinatio mentis ad iudicandum, quin sententiam proferat, eo quod non habeat momenta sufficientia ad assensum exhibendum.

94 *Schol.* Ex dictis non ægrè deduces, quando sit propositio *scientifica*, *probabilis*, *de fide*, *ac dubia*. Scientifica ad scientias pertinet. Probabilis, quæ ob unam, vel plures rationes videtur esse vera: intellectum tamen non omni metu liberat, ne subsit iudicio falsitas. Propositio enim probabilis est opiniosis enunciatio. Propositio dubia est, cui assentiri, aut dissentiri propter motivorum defectum, aut æquilibrium non possumus.

CAPUT SECUNDUM.

Suppositio terminorum in propositione.

95 **A**d hunc locum reservavimus, quæ num. 26. exponi debebant circa suppositionem terminorum, ut tironibus ad manum sint, usui in sequentibus capitibus futura. *Suppositio* igitur est acceptio terminali in propositione secundum significationem, quæ in ea usurpatur. Quum verò multimodis & significare & accipi voces possint juxta linguæ cujusque naturam, scientiarum, aut artium usum, arbitriamque applicationem scriptionis, aut loquentis, plures *suppositiones* sive acceptiones terminorum distinguere oportet.

96 1. *Suppositio materialis* est usurpatio vocis, quatenus est sonus articulatus. Hanc acceptionem passim adhibent grammatici. *Formalis* est significatio ipsa termini eo sensu, qui ab inventore linguæ inductus est.

97 2. *Formalem* suppositionem iterum dividunt in *logicam* (quam *simplicem* alii vocant), & *personalem*. *Logica* est acceptio termini in eo statu, quem in mente tantum habere potest: *homo est species*, id solum significare potest, quod juxta modum nostrum concipiendi, hæc vox *homo* significat (18). *Personalis*, ut ipsa vox indicat, ad rem in statu physico existentem refertur: ex. gratia *Christus est homo*.

98 3. Rursus *personalis* subdividitur in *singularem*, *distributivam*, *collectivam*, *disjunctivam*, ac *disjunctam*. *Singularis* est, quæ rei individua applicatur: ex. g. *Alexander Darium vicit*: distributiva ea dicitur, in qua terminus universalis singulis individuis applicari debet eo modo, quo enunciatum affirmando, vel negando: *omne animal est sensitivum*, *nullus lapis sentit*, distributivam suppositionem continent, quæ sic exponi, aut intelligi debet: *homo*, *leo*, *cetera sunt sensitiva*: *marmor*, *jaspis*, *adamas* &c. non sentiunt.

99 *Distributivam* suppositionem iterum in *completam*, & *incompletam* parti oportet. *Completa* exemplum supra habes, ubi terminus *sensitivum* convenit *singulis individuis generum*. *Incompleta* est illa, in qua terminus pro *singulis generibus*, non pro *singulis generum*, ut ajunt, accipitur, quemadmodum est enunciatio: *omne animal fuit in Arca Noë*: quæ tantum applicari potest animalium speciebus, non earumdem individuis. Ad hanc reduci potest illa propositio: *omnes in Adam peccaverunt*; quæ eo sensu accepta, ut *omnes contraxerint peccatum originale*,

Beatissimæ Virgini applicare nefas esset: quare in sensu tantum *exceptivo* hæc distributio enuncianda est.

100 *Suppositio collectiva* est acceptio termini pro omnibus individuis sub illo contentis: ut *omnes Mexici incolentes excedunt decem myriades*, quod cuilibet incolæ convenire non potest; & significat, collectionem individuum hunc numerum facile superare.

101 *Disjunctiva* suppositio, ut quæ & *determinata* dicitur, indicat aliquem ex individuis, cui terminus convenire debet, aliis exclusis: ex. g. *aliquis Consul Romanus fuit eloquentissimus*: quam sic efferes, a Bruto omnes enumerando, donec ad Ciceronem devenias, cui solum convenire novimus. Et hæc quidem enumeratio per particulam disjunctivam fieri oportet, ut vera sit propositio; cujus tamen prædicatum, reliquis exclusis, uni demum applicari potest.

102 *Disjuncta* verò, quam *vagam* etiam vocant, eodem modo enunciat per particulam disjunctivam; his tamen convenire debet sensu, ut ajunt, *indeterminato*, de quibus prædicatur: *aliquis liber requiritur ad condiscendam Philosophiam*, æquè omnes philosophicarum institutionum libros editos comprehendit, quin aliquem determinatum designet.

103 Schol. *Suppositionem* subjecti, & prædicati facile diagnoses, dummodo, quæ hæctenus dicta sunt, ritè perciperis. Nam 1. Si subjectum est universale, prædicatum verò conveniat singulis sub eo contentis, suppositio erit distributiva: ut *omne sensibile vitam habet*. Quod si non singulis, sed omnibus simul sit applicabile, supponet collectivè: ex. g. *omnes horæ diei sunt 24*, collectivam suppositionem includit. 2. Prædicatum propositionis affirmativæ supponit disjunctivè; negantis verò distributivè: *Cæsar est Romanus*, nimirum aut hic Cæsar est, aut ille, aut alter ex individuis romana civitate gaudentibus, exponi debet. *Lapis non est vivens*, idem significat, ac si diceret, *nec est planta, nec animal, nec homo* &c. Hinc tritum proverbium: *negatio est malignantis nature*.

CAPUT TERTIUM.

De materiali propositionum differentia.

§. I.

Propositio universalis, particularis, singularis.

104 *Quantitatem*, & *qualitatem* propositionum vulgò distinguunt dialectici. *Quantitatem* dicunt majorem, aut mi-

minorem extensionem subjecti; eo quod pluribus, aut paucioribus sit congrua. *Qualitatem* affirmationem, aut negationem, veritatem, falsitatem &c. Prima materialem, altera formalem diversitatem enunciationibus tribuit. Nimirum dividendi prolixitas confusionem inducere solet (72): adeoque ne tironum mentes obruamus, utiliores propositionum species seligemus. Plures ex dictis a numero 79 propositionum species deduci possunt; quas repetere, esset crambem eandem recoquere: aliæ etiam art. 94 explicatae sunt.

105 *Propositio* igitur, si ejus materiam consideremus, *universalis, particularis, singularis* esse potest: *universalis* dicitur ea, cujus subjectum est terminus, qui distributivè (98) convenit omnibus sub eo nomine comprehensis: ut *homo est mortalis: nulla scientia sine labore discitur*.

106 *Corol. Propositiones collectivæ* nullo modo inter universales recipi debere ex definitione nuper data facile deduces: ex. g. *duodecim signa zodiacum componunt*, quæ collectivæ est (100), subjectum enunciat, quod moraliter, sive per modum collectionis unum est, quemadmodum exercitus, civitas &c. quod distributivè singulis individuis sub eo comprehensibus applicari non potest.

107 *Particularis* propositio erit, si subjectum conveniat alicui *indeterminatè* ex his, qui sub eo nomine comprehenduntur: ut *aliquod triangulum est æquilaterum*. Demum *singularis* singulare subjectum continet, cui uni individualiter talis vox applicari potest: uti *Uranus est recentissimè detectus*, in qua Uranus planetam nuper ab astronomis stellis errantibus additum significat.

108 *Indefinitas* propositiones eas vocant, in quibus ita enunciat subjectum, ut disertè non percipiatur, an de omnibus sub eo contentis verificetur prædicatum: hujusmodi sunt omnes illæ sententiæ generalioribus dictis expressæ, quas vulgò *qualificationes* appellant: ex. g. *Torride zona incola suboscuro colore insignes sunt*: qua quidem, si prædicatum contingenter subjecto conveniens, uti prædicta, includat, ad particulares est referenda: sin verò necessarium subjecti attributum indicat, *universalis* censeri debet.

109 Schol. *Propositionem singularem* plerumque ad universalem, aut particularem adducunt auctores; ita ut quælibet propositio singularis converti possit, aut sensum referat universali, aut particulari respondentem: ex. g. *Cæsar everit rempublicam*, in hanc transferri potest: *Quidam homo Cæsar dictus: aut quicumque everit rempublicam, Cæsar fuit*. Hanc propositionem transmutationem, conversionem, atque *equipollentiam* vocant, de qua nonnulla tradere oportet, quippe quæ ad materiam propositionum non incongruè traduci potest.

§. II.

Conversio Propositionum.

110 Omnis enunciatio aut est universaliter affirmans, aut universaliter negans: vel particulariter affirmans, aut negans. Singulares enim ad particulares reduci supra monuimus. Has affectiones quatuor litteris vocalibus A, E, I, O designant dialectici, ac sequentibus versiculis comprehendunt, subindè ad artificiosam methodum propositiones convertendi usui futuris:

Asserit A, negat E: verum generaliter ambo.

Asserit I, negat O: sed particulariter ambo.

A universalem affirmativam, E negativam demonstrat: I particularem affirmantem, O negantem pariter indigitat.

111 Enunciationis asserentis, ac negantis natura probe est discernenda. Meminisse oportet, quæ num. 36. de comprehensione, atque extensione idearum animadvertimus; hic enim necessaria sunt, ut quæ de affirmativis propositionibus dicenda erunt, intelligantur. Prædicati comprehensio est id, quod in ejus notione includitur: *extensio* verò individua, quibus convenit. En binas leges ad dignoscendam comprehensionem, ac extensionem affirmantium, aut negantium enunciationum.

112 Prima Lex: In propositione affirmativa prædicatum enunciatur de subiecto, quoad omnem suam comprehensionem, non verò quoad omnem extensionem: ex. g. *homo est animal*, declarat omnes animalis perfectiones homini convenire: nullatenus verò de ipso affirmat, esse omne animal. Alii brevius sic explicant: in propositione affirmativa de subiecto enunciatur totum quod est, non omne quod est prædicatum.

113 II. Lex: *Propositio negativa removet prædicatum a subiecto quoad omnem extensionem, non verò quoad totam comprehensionem*: quod insistendo breviori illi declarationi sic diceret: *negat omne, quod est; non totum, quod est*: ex. g. *homo non est brutum*, negat quidem inter belluas hominem computari, verumtamen sensationem belluas convenientem ipsi convenire non negat.

114 Corol. Attributum igitur in propositionibus affirmativis sumitur particulariter: in negativis autem universaliter. Nam extensio denotat universalitatem.

115 Propositionis conversio est terminorum transpositio, quum nempe subiectum fit prædicatum, & versa vice: quod quidem sensum illius invertere non potest. Idcirco

ex

ex veritate, aut falsitate unius, alterius pariter veritas; aut falsitas deducitur: ex gr. si falsa est hæc enunciatio: *nullus planeta per curvam circumagitur*; falsa itidem erit illius conversa: *quod per curvam circumagitur, non est planeta*.

116 Conversio triplex distinguitur: *simplex*, per *accidens*, & per *contrapositionem*. Simplex ille est, in qua tantum sedes terminorum mutatur, ut in præcedenti exemplo, ita ut quod erat subiectum, fiat prædicatum, ac versa vice: en aliud exemplum: *aliquis homo est animal*; sic convertes: *aliquod animal est homo*. Conversio per *accidens* non inducit omnimodam transpositionem prædicati, sive, ut ajunt, mutatur quantitas, ita ut universalis fiat particularis: ex. g. *omnis cometes est verus planeta*; per *accidens* in hanc transformatur: *aliquis verus planeta est cometes*. In *contrapositione* termini ex finitis vi negationum fiunt infiniti, aded ut *atrum desinat in piscem mulier formosa superne*: quis enim ferat hanc enunciationem: *Venus propria luce non fulget*, in hanc converti: *aliquid propria luce non fulgens, non est non Venus?* quapropter tenebris sepultam hanc formulam relinquemus; quippe inter omnes convenit, parum usui esse, ad ea, quæ in scientiis traduntur, addiscenda.

117 Conversionis regulas his versibus complectuntur Dialectici:

E, I simpliciter convertitur. E, A per accid.

O, A per contra, sic fit conversio tota.

Quorum sensus ab aliis (109) jam relatis pendet. E, I denotant universalem negativam, & particularem affirmativam simpliciter: E, A sive universales affirmativa & negativam per *accidens*, modo supra explanato converti posse.

118 Schol. Quum attributum in propositione negante removeatur a subiecto secundum amplitudinem, quam habet (112), potest simpliciter converti; atque etiam per *accidens*. In propositione verò affirmativa prædicatum particulariter sumitur (113), adeoque simpliciter converti non potest. En exempla: *anima brutorum non est materialis*; bene convertes: *omne materiale non est anima brutorum*. Male autem deduceres: *brutum habet animam immaterialem*: ergo *habens animam immaterialem est brutum*. Omnes enim substantiæ spirituales sunt etiam immateriales: optime autem eandem propositionem per *accidens* convertendo diceret: *aliquid habens animam immaterialem est brutum*.

119 *Equipollentia* propositionum est substitutio alterius enun-

C 4

enun-

enunciationis eandem cum altera significationem habentis. Manifestum est, alteram alteri substitui non posse, nisi servata eadem *quantitate*, & *qualitate*; alterutra enim variata, idem significari non posse, nemo non videt. Quotidianus fert usus eandem rem diversis notionibus, idem tamen significantibus, explicari: quod aliud nihil est, quam *equipollentiam* in vulgarem usum traducere: *luna illuminat noctem; nox illuminatur a luna; splendor lune noctem illustrat*, atque alia sexcenta, propositiones equipollentes sunt, quæ fere natura dictante proferuntur. Equipollentiam plerumque adhibent ad propositiones oppositas ad eandem significationem traducendas, vi particulæ negantis, ut infra innuemus. Quid verò propositionum oppositarum nomine veniat, docebit sequens

§. III.

Oppositio propositionum.

120 Quum ex duabus propositionibus altera affirmat, quod altera negat, oppositæ vocantur. Oppositionis tamen non una est species. *Contradictoria* illa dicitur, quæ inter duas enunciations versatur, quarum prima id affirmat, aut negat, quod *simpliciter* requiritur ad falsitatem alterius. En duæ propositiones contradictoriæ: *Omne triangulum est æquilaterum: aliquod triangulum non est æquilaterum*: aut etiam *luna est habitata: luna non est habitata*.

121 Corol. 1. In propositionibus contradictoriis idem ponitur esse, & non esse; quod necessario importat alterutrius falsitatem. Demonstrata igitur unius veritate, alterius falsitas ostenditur: viceversa, ostensa falsitate alterius, veritas contradicti in demonstratis habetur. 2. Propositionis universalis affirmativæ contradictoria est particularis negativa: universalis autem negativa particularis affirmativa. *Nullus cometes per zodiacum circumvolvitur, contradictoria est, aliquis cometes per zodiacum circumvolvitur*. Huic autem *omnis planeta est habitabilis, contradicit hæc: aliquis planeta non est habitabilis*. 4. Copulativæ disjunctivæ; hujus verò copulativæ est contradictoria (harum propositionum explicationem vide infra art. 131.) ex. g. *Omnis dives aut iniquus est, aut iniqui heres*: quod agebat D. Hieronymus, contradicit hæc: *aliquis dives neque iniquus est, neque iniqui heres*. 4. In propositionibus complicatis, in quibus plura enunciantur, at aliqua non eodem modo, ac cetera conveniunt; perdifficile est contradictorias dilucidè assignare, ita ut nullus sit disputationis locus: ex hoc fonte tot cavillationes in jure nascuntur, quarum ope lites in sæcula prætrahuntur.

122 *Oppositio contraria* est duarum propositionum universalium de eodem objecto oppositio, sive affirmatio, & negatio. *Nullus homo est Americanus; omnis homo est Americanus*, propositiones sunt contrariæ.

123 Corol. 1. Propositiones contrariæ possunt esse simul falsæ: simul autem veræ esse non possunt. Exemplum præcedens satis ostendit, simul falsas esse enunciations propositiones: quod autem veritas in ambabus reperiri non possit, facile percipies, si animadvertas, idem omnino in prima negari, quod in secunda affirmatur: adeoque si veræ essent, idem simul esset, & non esset, quod ex natura lumine pugnancia involvit. 2. Falsitas simultanea in propositionibus contrariis in materia contingente tantum evenire potest. Ratio est: quia in materia necessaria, sive quando prædicatum necessario convenit subjecto, non potest uni ex inferioribus convenire, quin alteri etiam congruat: secus autem in materia contingente, ubi plerumque, quod de uno verum, de altero falsum est: hinc falsitas harum, ac similibus propositionum: *Omnis philosophus disputat; nullus philosophus disputat*.

124 *Oppositio subcontraria* dicitur ea, quæ inter duas enunciations particulares affirmantem, & negantem intercedit: quemadmodum sunt istæ: *Aliquis logicus disputat instar furiosi: aliquis logicus non disputat more fureniium*. Veras esse posse hujusmodi enunciations satis novit, qui inconditos aliquorum in disputando clamores audiverit.

125 Demum oppositionem *subalternam* eam vocitant nonnulli, quæ inter duas propositiones universalem, ac particularem intercedit ob diversam quantitatis extensionem: quamvis utraque sit aut affirmativa, aut negativa: ex. g. *Omnis planeta circumvolvitur; aliquis planeta circumvolvitur*.

126 Corol. In subalternis enunciationibus, 1. Si universalis est vera, particularis vera sit, oportet; quum in illa contineatur. 2. Si particularis est falsa, secum trahit alterius falsitatem. 3. In materia contingente universalis potest esse falsa, & particularis vera. Quæ quidem sine exemplis satis intelliguntur.

127 Schol. Recentiores dialectici plerumque subcontrariam, ac subalternam oppositionem exsibilant, eo quod, re perpensa, nullam contrarietatem includant. Nam subalternæ, nemine negante, oppositionem non habent. Quam enim contrarietatis speciem præsefert, quod *omnis stella fixa propria luce fulgeat, ac Sirius propria luce splendeat*? In negantibus tantum aliquam contrarietatis umbram conspiciere possumus: veluti si dicas: *Nullus homo est justus: aliquis homo non est justus*. Subcontrariæ quidem si utrius-

utriusque subjectum sit idemmet individuum, contradictionem includunt: attamen hæc jam ad superiorem contradictionum classem sunt relegandæ. Quod si diversitas in subjecto interveniat, oppositio nulla erit. Ad æquipollentiam quod attinet propositionum oppositarum, paucis hæc accipe. Particula *non* ad æquipollentiam reducit propositiones contradictorias, si alterius subjecto præponatur: contrarias si postponatur: ex. g. *Omnis homo est justus*, æquipollebit huic: *aliquis homo non est justus* hoc modo; *non omnis homo est justus*: hoc autem modo, *omnis homo est non justus*, æquivalet ejus contrariæ, *nullus homo est justus*.

CAPUT QUARTUM.

De formali Enunciationum diversitate.

§. I.

Classes Propositionum.

Ratione qualitatis propositiones tribuuntur, 1. in affirmativas, & negativas, quæ satis cognitæ sunt. Cavendum tamen, ne temere negationem cum propositione negativa confundamus. Ut hæc talis sit, negatio verbum, sive ut ajunt, *copulam* afficere debet. Specie tenus negativa est hæc: *beneficia non rependere ingrati animi est*: in qua quum negatio *copulam*, seu *verbum est* non afficiat, in affirmativis haberi debet.

129 2. Dividuntur etiam in *veras*, & *falsas*, de quibus §. sequenti. Et quidem duæ hæc divisiones genericae sunt, quæ omnem propositionem complectuntur; necesse enim est, quamlibet enunciationem, cujuscumque demum speciei sit, affirmare, aut negare; veram aut falsam esse. Neque modos grammaticales verborum, puta *imperativum*, *optativum*, aut *infinitivum* in propositionibus annumerare licet; quum nihil affirmant, aut negent; nam affirmare, vel negare enunciationis proprium est; modum indicativum semper præferentis. Quod si litem intendas, illos modos saltem tacite enunciare aliquid; ut quum impero, *fac hoc*, idem sit ac asserere; *ego tibi hoc faciendum impero*; de lana caprina quæstionem moves, in qua tempus consumere tantum possunt, qui *toti sunt in meditandis nugis*; per me hoc sensu propositiones appelles licet.

130 3. Aliæ sunt *simplices*, *aliæ compositæ*, seu *complexæ*. Simplex subjectum, & prædicatum unicum habet: uti *Deus est immortalis*: composita plura: ex. g. *rectum, & tenacem propositi virum, non ardor civium præva jubentium*,

rum, non vultus instantis tyranni mente quatit solida, neque auster dux inquieti turbidus Adria, nec fulminantis magna Jovis manus.

131 Schol. Propositionem compositam esse conglobationem plurium simplicium manifestè patebit, si ejusdem partes in propositiones simplices resolvantur: ex. g. *vir bonus est qui consulta patrum, qui leges juraque servat: quo responso, & quo causa teste tenentur*; in has resolves: *vir bonus est qui consulta patrum servat: vir bonus est qui leges servat &c.*

132 4. Complexarum propositionum insigniores sunt *copulativa*, *disjunctiva*, *hypothetica*. Copulativa propositionis membra particulis conjunctivis, disjunctivæ verò particulis *aut*, *vel*, *seu* &c. copulantur: exempla passim occurrunt. *Hypothetica*, quæ & *conditionalis* dicitur, prædicatum de subjecto absolute non affirmat, aut negat, sed tantum conditione quadam seu hypothesi asserit convenire, aut disconvenire: *Cui peccare pudet, Cynthia, tuta sat est*; non asserit omnes tutos esse a peccato, sed tantum *cui peccare pudet*.

133 Corol. Ad veritatem igitur propositionis copulativæ requiritur, ut omnia membra per particulam conjunctivam asserita subjecto conveniant, si sit affirmativa: aut simul in uno non inveniatur, si sit negativa. Sane non assentior auctori cuidam asserenti, omnem propositionem conjunctivam esse negativam in suo attributo duo incompatibilia continentem: quod enim asserit exemplum: *Christianus Deo, & mundo servire nequit*, est singulare propositionis negativæ, in qua nemo dubitat conjunctionem negari, adeoque si vera est, incompatibilia debet includere. Nullus vero umquam inficias ibit, hanc esse copulativam, seu conjunctivam: *Christianus & Religionem, & patriam diligere simul potest*. Nisi si aliam classem huic propositioni assignes, quod vocalem litem infert. Et quidem hoc proprium est disjunctionibus, ut ait Tullius (De natura Deor. 1.) *Idem facit contra Dialecticos, a quibus quum traditum sit, in omnibus disjunctionibus, in quibus aut etiam, aut non poneretur, alterutrum verum esse non posse: quod ad omnem disjunctionem, ubi nullum datur medium, extendi debere manifestum est: ita ut si unum membrum sit, alterum esse non possit, sive esse incompatibilia.*

134 5. Distingui etiam solent propositiones *causales*, *exclusiva*, *exceptiva*, *reduplicativa*. *Causalis* enunciatur particulis *quia*, *propter* &c. ex. g. *Qui propter nos homines, & propter nostram salutem descendit de caelis*. *Exclusiva* subjecto asserit convenire prædicatum, aliis exclusis: *Unus est bonus Deus*, essentialem bonitatem, aliis exclusis, soli Deo tribuit. *Exceptiva* prædicatum convenire subjecto

affir-

affirmat, quibusdam exceptis: *Sapiens est sanus, nisi quum p̄sura molesta est. Reduplicativa*, quæ ad causales referri potest, ad aliquem peculiarem sensum limitat convenientiam prædicati cum subiecto: *Christus quatenus homo passus est.*

135 6. Nonnumquam propositioni aliquid inseritur quasi per transennam; veluti *Filius Æsopi detrahitur ex aure Metelle, scilicet ut decies solidum exorberet, aceto diluit insignem baccam*: in qua pretium unionis interseritur: hæc propositio *incidens* vocatur; illa vero, in qua inseritur, principalis. Non raro autem falsa est *incidens*, ac vera *principalis*; quemadmodum hæc potest falsa esse, altera vera manente. Si pretium unionis assertum supra ab Horatio verum non fuisset, incidens falsa esset: si pretium verum, falsum tamen assertum, principalis falsitatem includeret, altera vera manente.

136 Schol. Quum aliqua propositio falsa interseritur principali, *falso supponere* dicimus, aut esse *de subiecto non supponente*. In huiusmodi enunciatis, ut moneamus disputantem, insertam esse falsitatem, *suppositum* negare oportet: quod quidem non aded frequenter fieri debet, ut solent nonnulli; sed tum quum nulla superest via propositionis elucidandæ. Quod si falsa sit propositio principalis, etsi falso supponat, consultius est propositionem negare, quam disputantem *negatione suppositi* pungere.

137 7. Demum ne nimium trorum memoriam oneremus; si prædicatum necessario subiecto conveniat, enunciatio dicitur in materia *necessaria*: si eidem repugnet, de materia *impossibili*: quod si & convenire, & non convenire possit, de materia *contingente* appellatur. En tres enunciationes in exemplum: *Deus existit*: materia est *necessaria*. In caput altu suum labantur ab aquore retro *flumina*; materia naturaliter *impossibilis*: *Nox erat, & celo fulgebat luna sereno*: materia *contingens*.

138 Schol. Notiones propositionis *evidentis, certæ, insertæ, probabilis, improbabilis* &c. ex dictis a numero 81. usque ad 64. facile deduces. Animadvertendum tamen, *probabiliter veram* eam propositionem dici, pro cuius veritate gravia adsunt momenta rationum, suadentia illam posse veram esse. *Possibiliter veram* illam vocant, quæ & si non præferat sufficientem rationem, ut ejus veritas asseratur; nulla in ejus verificatione ostenditur contradictio. Proximo anno futurum iudicium universale, *possibiliter verum* est: nemo tamen id probabiliter affirmaverit, si mentis compos haberi velit.

§. II.

Veritas, & falsitas Propositionum.

139 Tritum est in Scholis proverbium: *Ab eo quod res est, vel non est, propositio dicitur vera, vel falsa.* Veritas igitur logica definiri potest: *convenientia iudicii cum suo obiecto*: falsitas autem: *ejusdem disconvenientia*. Quare si propositio enunciet, aliquid convenire, aut disconvenire subiecto, quod re ipsa congruit, aut ab eo alienum est; propositio invenitur vera: secus falsa semper erit.

140 Corol. Quum omnis enunciatio ad quatuor ex his classibus reduci debeat (108), nempe ad universales affirmativas, aut negativas: particulares itidem asserentes, aut negantes; in quibus aut enuncietur absolute de subiecto, aut aliqua conditio imponatur: generaliores leges veritatis sunt sequentes. 1. Si quod asseritur universaliter, eodem modo existit; aut non existit universaliter, si eodem modo negatur. 2. Si particulariter existit, aut singulariter, quod in casu particulari vel singulari affirmatur: & versa vice, si propositio negativa sit. 3. Si absolute existit, quod eodem modo asseritur: aut si absolute non existat. 4. Quod si adjunctam habeat conditionem, sub eadem conditione existere debet: aut non existere, si negationem includit propositio. 5. Si quod generaliter inficiamur, universaliter esse nequeat. Ejusmodi leges ad falsitatem sensu contrario traduci debent, eas applicando ad casus singulos, modo enumeratos.

141 Corol. 2. Ad perpendendum igitur, quandobam iudicium cum obiecto conformetur, aut ab eo dissentiat, opus est non *qualitatis* tantum, verum *quantitatis* etiam propositionis rationem habere. Non enim solum falsa est, si id affumerur, quod negari debet; aut vicissim inficiando, quæ affirmari deberent: plerumque etiam falsitas irreperit, eo quod plus asseratur, aut inficietur, quam oportet; aut conditiones necessariae ad assertionis, aut negationis veritatem non existant.

142 Schol. 1. Permoestum esset quasque propositionum species recensere, ut ea explanarentur, quæ singillatim ad veritatem, aut falsitatem illarum requirantur. Pauca tamen circa aliquarum propositionum veritatem scitu utiliora præmonere, non minus opportunum iudicamus. Breviusculis id legibus comprehendemus, quæ ad sequentes reducuntur.

143 Lex prima: Genus de specie, species de individuo affirmari possunt: Individuum verò de specie, aut hæc de genere non possunt. Verum est: *homo est animal*: *Darius est*

est homo: falsum tamen dialecticè habetur: *animal est homo: homo est Darius*. Universalis enim affirmativa simpliciter converti non potest (116): redoleret quippe hunc sensum: *quidquid animal est, homo est: quidquid homo est, Darius est*. 2. Concretum de abstracto (24) aut vice versa affirmare non licet. Falsò enim diceret: *humanitas est homo: album est albedo*. 3. Abstractum de abstracto, nisi metaphysicum sit (25), non est affirmandum: primum est evidens, quum abstracta logica, aut physica distincta sint: metaphysica verò sunt perfectiones, quæ nullam inter se habent distinctionem; uti facultas sentiendi, & intelligendi in homine; quam *animalitatem*, & *rationalitatem* vulgò in scholis appellant; quamobrem bene diceret: *rationalitas est animalitas: male vero; albedo est rubedo*.

§. III.

Pecillares propositiones methodi scientificæ.

144 In methodo scientifica propositiones *indemonstrabiles* illæ nuncupari solent, quarum evidentia primo mentis intuitu adeò manifesta apparet, ut sine ulteriori inquisitione ipsis asentiamur. Has enunciationes *per se notas* vocare etiam solent dialectici. Tales sunt istæ: *Totum est majus sua parte: Idem nequit esse simul, & non esse: Totum æquale est suis partibus*. Quòd si vir alloquin mathematicæ scientiæ peritissimus hanc postremam propositionem demonstrare conatus est; id magis ingenii sui vires exercendi gratia, quam ut rem seriò demonstrabilem crederet, fecisse censendus est. *Demonstrabiles* illæ sunt, quarum veritas ex aliis evidentibus certissimè deducitur; ut ea, quæ in Mathesi purâ traduntur.

145 Inter veritates indemonstrabiles recensentur *axiomata*, & *postulatum*. *Axiomata* est veritas lûminæ naturæ nota; quam obscuriorem reddit demonstratio, aut explicatio, quales sunt illæ superius traditæ. *Postulatum* est veritas indemonstrabilis ad praxim dirigens. Omnibus persuasum est *circulum posse describi, aut lineam a puncto ad punctum duci*.

146 *Demonstrabiles* propositiones aliæ *theoreticæ*, aliæ *præctice* sunt. *Theorema* est propositio speculativa, quæ aliquam veritatem ostendit; quin aliquid peragendum doceat. *Problema* rem ad praxim deducendam, modumque, quo id fieri debeat, ostendens, enunciati rectitudinem postea demonstrat.

147 Theoreticis veritatibus accenseri debet *Lemma*, atque, ut aliis placet, *Porisma*. Discrimen inter utrumque illud

assignant, quod porisma sit theorema præmissum ex eadem scientiâ, non pro re nata, ut solent geometræ veritatem aliam ex aliâ deducere; sed longè petitum, ut facilius veritatem alius problematis, aut theorematibus demonstrant: Lemma verò dicitur, si ab aliis scientiis mutuatum fuerit. Sæpius hanc diversitatem porisma inter, & lemma scrupulosè ab auctoribus non observari, sed omnia generali lemmatis nomine comprehendere, facile animadvertet; qui libros mathematicos vel parum evolverit.

148 *Corollaria* sunt quædam consecutaria, sive deductiones, ex demonstratis veluti emanantia, quæ aut simpliciter enunciantur, quum deductio est manifesta, aut breviuscula inserta demonstratione magis elucidantur.

149 *Scholia* demum notationes quædam sunt, quibus nonnulla, quæ juxta methodi leges interseri non possent, eo quod neque in theorematibus, neque in consecutariis sedem habeant, singillatim quasi res extraneæ, utiles tamen, lectori indicantur.