

---

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google™ books

<http://books.google.com>





April 1844

Brill  
Amherst  
1843

28

K'791



Q. The middle term is predicate of both the premises;  
and here if major must be universal & one of the premises together with conclusion must be negative.

Q. The middle term is subject of both the premises,  
and here if minor must be affirmative & conclusion always particular

Polar propositions are contained in univer  
sals & particulars —  
but otherwise vice versa —

In universal propositions, if subject is universal:  
In particular, particular —

In affirmatives, if predicate has no greater  
extension than if subject;

In negatives, it is universal —

The middle term must not be taken twice  
particularly; but once at least universally.

The terms in of conclusion must never be taken  
more universally than they are in of premises.  
A negative conclusion cannot be proved by two  
affirmative premises.

If one of the premises be negative, if conclusion  
must be negative.

If either of the premises be negative, if conclusion  
must be particular,  
or if conclusion always follows if neither part of the  
premises —

From two negative premises nothing can be  
concluded  
From two polar premises nothing can be  
concluded —

As to the figures;

In the first, the middle term is if subject of the  
major proposition & predicate of the minor;  
and in this if major proposition must also be  
universal, & if minor affirmative.







## ARISTOTELES.

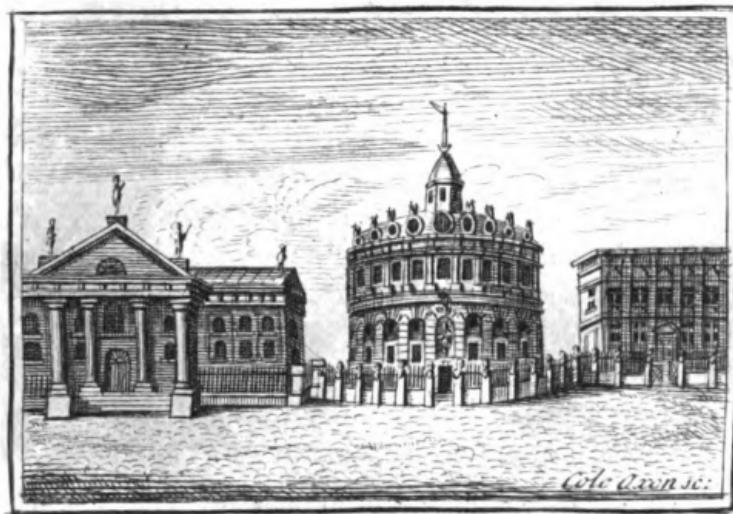
*Apud Fulvium Ursinum in Marmore.*

---



# ARTIS LOGICÆ COMPENDIUM.

---



---

E THEATRO SHELDONIANO,  
*An. Dom. MDCCL.*  
Impensis J. FLETCHER, Bibliop.

70. C. D.

**Imprimatur,**

***GUIL. DELAUNE.***

**Vice-Can. OXON.**

*Dec. 1. 1703.*

---

---

## PRÆFATIO.

§. 1. **D**AMUS Tibi, Lector benevole; Artis Logicæ Compendium; quod ut in lucem publicam prodiret, quotidiano pene amicorum meorum convitio flagitatum est: quippe annis abhinc compluribus in gratiam desideratissimi juvenis *F. C. Howard*, discipuli olim mei, inchoatum, illoque migrante, tertio in capite est abruptum: & fuisset (quod fortasse merebatur) æterna nocte damnatum, nisi boni quidam juvenes, & nimium amantes mei, exscriptu dignum judicassem; quorum ut labori parceretur, pauca pro eorum numero exemplaria, nec aliis destinata, sunt impressa. Sed cum horum voluntati eatenus essem obsecutus, tam propensam erga me benevolentiam ampliore quadam gratia demereri, haud absurdum censui: præsertim, cum id sibi gratum fore indicasset, magnum Ædis nostræ ornamentum, *Carolus Boyle*; cuius singulari bonarum literarum studio prodesse, magnopere quidem volui, deesse certe non debui. Itaque relictum opus ad incudem denuo revocavi; & suscepti olim oneris quod supererat absolvi. Utilissimum autem arbitratus sum, pauca quædam, de *Antiquæ Logicæ historia*, hunc in modum præfari.

§. 2. **Q**Uæ vocatur hodie *Philosophia*, dicta olim *Sagientia* est; eamque professi,  
a fastuoso

## P R A E F A T I O.

fastuoso nomine οὐφοι. In his, circa Cyri initia, Græci septem, præter cæteros, communi Antiquorum coniensu, Sapientes habiti sunt, & nominati. Quorum antiquissimus, & princeps *Thales*, Miletii natus est Ol. 35<sup>a</sup>; mortuus 51<sup>a</sup>; anno primo; quo & *Cræsus* dicitur flumen Halym illius opera trajecisse.

*Tbaletem* senem, Miletii convenisse dicitur *Pythagoras*: magnus vir, magnoque Providentiæ dono genitus, in quo toras vires suas Natura experiretur. Cujus de patria, nihil certi; præceptore usum *Pherecyde*, satis constat. Hic, cum universum pene orbem discendi studio peragrasset, in Italiam venit regnante *Superbo*; & *Crotone* Scholam aperuit: οὐφοι, prius qui se φιλοσοφοι appellari maluit; tanta verecundiæ autoritate, ut deinceps cæteri idem nomen usurantes, sapientiam sequi præ se ferrent, consecutos esse non jaçtarent.

A *Tbalete* & *Pythagora* institutæ sunt Philosophorum Sectæ Capitales duæ. Nam *Ionicam* *Thales* *Ion* instituit; *Italicam*, qui in Italia docuit, *Pythagoras*. Hæc *Ionica* paulo erat recentior, & multo minus diurna, interiit enim circa tempus *Aristotelis*; saltem si illius auditori credamus *Aristoxeno*, qui apud *Laertium*, *Pythagoreorum* ultimos se vidisse testatur. Successorem habuit *Pythagoras* *Telaugem* filium; quem audivit notus ille *Empedocles*, *Rheticus* *Artis* inventor. Hujus condiscipulo *Xenophanus* successit *Parmenides*; illi, *Zeno Eleates*: qui cum ratione & via differere primus instituerit, autorem eum *Artis Dialecticæ* statuimus, *Aristotelem* secuti.

§. 3. Quam

## P R A E F A T I O.

§. 3. **Q**uam invenit artem, tribus partibus constabat: prima, de *Consequentiis*; secunda, de *Colloquio*; tertia, de *Contentione*. De priori, obscura quædam extant, apud *Platonem* in *Parmenide*, ex ipso ut videtur *Zenonis* libro descripta; quorum mentem quando *Socrates* se negat intelligere, ego libenter ignoro; nec, si possem divinare, operæ pretium puto: sufficere arbitror, quod hæc novæ artis pars, vivente etiam *Zenone*, *inutilis quædam & importuna garrulitas* habita est, & nominata; post *Zenonem* vero, a nemine, quod sciamus, exculta.

Pars altera de *Colloquiis*, sive *Dialogis*, adeo avide ab omnibus est arrepta, ut antiquum, & ad illa usque tempora receptum, tradendæ *carmine Philosophiæ* morem deseruerint. Colloquendi autem ea erat ratio, ut qui vellet aliquid probare, non (quod nos facimus) *Syllogismos* totos proponeret, verum alteram solummodo præmissam: quippe, arbitratu suo colloquentem secum interrogabat; &, accepto ad singulas quæstiones responso, per concessa perveniebat ad propositum. Quæ quidem differendi ratio cum a plerisque pene sola probaretur, factum inde est *Argumentationi* nomen ἀργονομίας; quique *Argumentum* proponeret ἀργονομία λόγος dicebatur; & οὐαργονομία πώλε idem prorsus valebat quod nobis hodie *disputare*. Plura dicere nihil attinet, quando extant *Platonis Dialogi*, quosque, illum imitatus, *Cicero* tanta arte contexuit, ut non desideremus præcepta, quæ de hac re *Zeno* conscripsit.

Pars tertia, quæ & Ars ἀριστη dicta est, ad literam tota erat comparata; ejusque scopus, non

## P R A E F A T I O.

tam adversarium convincere, quam impedire: proposita scilicet interrogatione, ad quam es-  
set difficile sine incommodo respondere; ut  
qui temere respondisset, sua se concessione tan-  
quam laqueo sentiret implicitum. Respondenti  
igitur summa cautione opus erat, ut paratas sibi  
insidias præsentire posset & effugere: unde te-  
nui hac velitatione, qua nihil videtur otiosius,  
magnum tamen ingenii acumen cum ostendi,  
tum etiam comparari posse *Zeno* censebat.

§. 4. *Zenonem* quadragenarium, cum ad-  
esset una *Parmenides* annos quinque  
& sexaginta natus, juvenem admodum *Socra-  
tem* convenisse, tradit *Plato*. Erat autem *Socra-  
tes* ex Ionica secta, *Archelai Physici* discipulus,  
Sectæ suæ magister post *Thaletem* quintus: Sub  
finem Ol. 77<sup>a</sup> natus; sub initium 95<sup>a</sup> mortuus.  
Relicto Physicæ studio, cui propemodum foli  
decessores ejus incubuerant, Ethicam præser-  
tim excoluit: nam in cæteris artibus & sci-  
entiis ita est versatus, ut hanc non ante præpon-  
neret quam illis esset imbutissimus; adeo ut  
Rheticam oppugnans, causam vicerit elo-  
quentia. Omnia doctissimus, nihil scripsit:  
Philosophiæ parens, nusquam scholam ape-  
rruit: nihil se scire nisi id ipsum dixit; quem  
sapientissimum omnium *Apollo* judicavit, spe-  
cata quantum nusquam alias Oraculi fide.

Ex illius consuetudine mirum quot prodie-  
rint Philosophi, quamque præter cæteros illu-  
stres: magna encomio materia, si id fineret in-  
stituti ratio: nunc tribus contenti sumus, sectar-  
rum trium conditoribus, *Platone*, *Antisthene*,  
*Euclide*.

## P R A E F A T I O.

Plato Athenis, non sine miraculo, si *Lactium* audimus, natus est, Ol. 88<sup>a</sup>. Vir (si virum appellare fas est) omni Philosophiæ, Mathe-sœs, Eloquentiæ, Virtutis laude cumulatus. Scholam habuit Athenis in suburbano *Acadēmiam*; fuerat enim Herois *Acadēmi*, vel (ut alii) *Ecadēmi*, unde *Ecadēmia* primo dicta est. Sectam instituit *Academiam*. Aristotele discipulo clarior, quam Ille *Alexandro*. Anno uno & octogesimo scribens mortuus est.

Partem Logicæ nuper inventæ secundam præter cæteras excoluit; conscriptis tanta arte dialogis, quanta sese explicare potuit consummata scientia, cum divina quadam dicendi facultate conjuncta. Quod si pauca excipias præcepta quæ dialogis obiter intexuit, ad instaurandam *Artem Logicæ* nihil amplius contulisse videtur. Ne voluisse quidem verisimile est, si recte Cicero, factam esse ab aliquis differendi artem quam Socrates minime probabat. Fuere tamen qui universam qua nos utimur Logicam, perspectam Illi esse contenderent; quia nempe sic disputat, ut quæ affert argumenta in omne genus Syllogismos converti possint: quasi id non sit in communi etiam sermone necessarium, si quis velit cohærenter loqui.

§. 5. **E**uclides Megarensis (alius a Megarenſe illo Geometriæ Magistro) sectam instituit quæ initio *Megarica*, post, a Dialecticæ studio, dicta est *Dialectica*. Tantus in eo Philosophiæ amor, ut cum vitæ discrimine *Socratem* quotidie conveniret: erat enim Megarensibus illo tempore capitale si Athenis de-

## P R A E F A T I O.

prehenderentur. Itaque noctu, obvelato capite, amictu muliebri, per viginti & amplius milliaria, & pedibus, & tamen venit.

Placuit Illi præter cæteras, pars tertia Logicæ Zenonis; ut Illi multa tribuenda sint quibus Stoici deinceps claruere: puta *Mentiens*, *Obvelatus*, *Acervalis*, *Cornutus* &c. Sophismatum formulæ quæ veteribus multum faceſſebant negotii; quanquam *Achillem*, & fortasse plures, ipſe *Zeno* invenit. Horum exempla, & quam inepta fint, vide libro hujus Compendii secundo, capite secundo.

§. 6. **P**Rope portas Urbis in Gymnasio Cynosarge scholam habuit *Antisthenes Cynicorum* pater; de quo præclarum extat *Xenopontis* in Symposio testimonium. Successorem habuit *Diogenem Canem*; hic *Cratetem* Thebanum, abjectis in mare opibus illustrem; cuius discipulus *Zeno Cittensis Stoicorum* sectam condidit. Nam cum doceret in rūmā quadam, nempe Pisianactea, inde sectæ nomen. Clarus Ol. 120, cum durasset annos exinde 40, senex admodum deceſſit.

Fertur *Antisthenes* librum unum scripſisse ἐπει τὸ Αγαλίκας: successores ejus ejusdem argumenti infinita pene volumina, quæ magno rei literariæ bono periere. Sed hoc recte Stoici, quod Rheticam statuerent partem esse Dialecticæ; quas pariter differre *Zeno* censuit atque contracta manus ab expansa. De Rheticâ itaque scripſere, *Cicerone* judice, satis infeliciter: De Logica nihil melius. Dandum tamen est illorum celebritati ut quid profecerint videamus.

Or-

## P R A E F A T I O.

Ordiuntur a *Voce*; cujus gratia, ipsa Grammaticæ elementa repetunt & vexant; Quot sint *Literæ*, Quid sit *Nomen*, intellige proprium; Quid *Appellatio*, h. e. nomen appellativum; Quid *Verbum*; Quid *Coniunctio*; Quid *Articulus*; quinque partes orationis, exquisite docent: Quid sit porro *Dialectus*; Quæ orationis *Virtutes*; Quæ contra *Vitia*; Quid denique *Poëma*; aliaque ejus generis infinita: Tum de *Definitione*, *Divisione*, *Genere*, *Specie*, *Ambiguis*, magna moliuntur.

Posthæc de *Rebus significatis*, quas in animo esse docent, multiplici sensuum ministerio impressas. Quæ in τῷ ἡγεμονῷ Intellectu scilicet fit impressio, φαντοῖς dici volunt; (nam *phantasma* non vocant præter ea quæ furentibus videntur, aut somniantibus) atque hanc, si clara & distincta sit, *comprehensivam καταληπτικῶν* appellant; & normam veritatis esse statuunt, utpote imaginem rei veræ riteque perceptæ.

Hanc, cum effertur sive verbo, sive oratione, λέξιν dictum appellant. Unde dictum aliud *imperfectum*, quem nos *Terminum simplicem* diceremus: & perfecti species duæ, *Axioma* & *Syllogismus*. *Axioma* est, quod nobis *Propositio*; eodemque fere quo apud nos modo definitur & dividitur: *Syllogismum*, præter *Hypotheticum*, non videntur agnoscisse. Quo deteriorius factum est, quod cum hæc non initio docerent, sed post inventam & perfectam ab *Aristotele* Artem Logicam, ab eo tamen merito repudiata retinerent, quasi repertis frugibus, glande vescerentur.

## P. R. E F A T I Q.

Sed illud pessimum, quod Sophismatis supra modum indulgerent, nugisque illis nugacissimis pene toti incumberent; quodque nec vere negare, nec sine magno humanæ mentis probrio confiteri possumus. Sectæ propemodum omnes in eandem insaniam sunt prolapsæ: unde nova quædam *Sophistarum* hæresis est exorta, qua nec importunior ulla, nec (quod pudet dicere) numerosior.

§.7. **N**atus est Stagyrae *Aristoteles* Macedonius oppido, Ol. 99<sup>a</sup>; anno primo; quo & Romæ *M. Manlius Capitolinus* e Tarpeia rupe dejectus est. Statura erat mediocri, voce balba, parvis oculis, cruribus exilibus, ingenio supra humanam fortè admirabili; sed præcone alio non indiget quem <sup>†</sup> Noster, *Plato* appellavit. Pretiosa veste (Curiæ ut videtur obsecutus) annulisque utebatur; seque tondebat, contra quam solerent Philosophi.

Athenas venit anno ætatis suæ 18<sup>o</sup>, seque in *Platonis* disciplinam tradidit, quem viginti annis audivit. Hoc defuncto, ad *Hermiam* Atarnensium Tyrannum commigravit; ejusque filiam in matrimonium duxit. Hoc itidem mortuo, post biennium, Mitylenen concessit; & rursus post biennium ad *Philipum Macedonem* venit; filiumque ejus *Alexandrum* per octennium instituit. Post *Philippi* mortem Athenas rediit, & in *Lycei Peripato* Scholam aperuit; quam cum 13 annis tenuisset Eubœæ *Chalcidem* profectus, anno tertio Ol. 114 ætatis suæ climacterico, morbo decessit. Sunt qui eodem anno *Demosthenem* quoque mortuum volunt.

A *Pla-*

## P R A E F A T I O.

A Platone descivisse *Aristotelem*, Sectamque propriam condidisse, notum est : quæ exinde *Peripatetica* vocabatur ; quod & Ipse, &c., ipsius exemplo, successores ejus deambulantes disputarent. Dum in Afia maneret, cum erudit o quodam Judæo versatum, ab illo multa haufisse, idque se ( si bene memini ) audiente confessum, discipulus ejus insignis *Clearchus* prodidit. Hinc tanta illius Philosophiæ cum sacris literis consensio.

Sed ut cætera mittamus quæ non sunt hujus instituti, " Primus mortalium *Aristoteles* certum Logicæ finem constituit ; præcepta in ordinem redegit ; singulari artificio integræ artis methodum contexuit ; uno verbo, quam invenit Logicam, tam feliciter perfecit, ut in hunc usque diem, per annos circiter bis mille, perpetuis clarissimorum virorum studiis exulta, nihil profus acceperit incrementi.

§.8. **S**Uccessorem *Tyrtamum* designavit *Aristoteles*, quem a divina illa qua pollebat eloquentia, *Theophrastum* nominavit. Post hunc alii, quorum nomina recensere nihil attinet, longo ordine subsecuti. Undecimus ab ipso *Aristotele* *Andronicus Rhodius* Magistri sui opera, in eum quo habentur ordinem digessit : eodem fere tempore quo Athenis *Cratippum* Ciceronis Filius audivit. Circa annum Christi 140 Interpretum princeps *Galenus* floruit, Εξηγητὸς sive *Expositor* καὶ ἐξοχὴ dictus. A. D. 325. Claruit *Porphyrius*, cuius superest, præter alia nonnulla, *Eἰσαγωγὴ* ad Categorias, quæ plerumque *Aristotelis* operibus præfigi solet.  
An.

## P R A E F A T I O.

An. Dom. 525. occisus est *Boetius*; qui primus *Aristotelis Logicam* latine convertit.

Post aliquot annos, ingruentibus Barbaris, literatura pene omnis est oppressa: ut nihil mirere, si in tantis Reipublicæ fluctibus, rari admodum Philosophi, velut in gurgite vasto nantes apparuerint. In his fuere, sub annum Christi 800, *Joannes Damascenus*; sub 1000, *Eustathius & Eustratius*; sub 1100, *Michael Ephesius, & Michael Psellus*; sub 1200, *Georgius Pachymerius*: singuli suo tempore, commentariis, cum in alia *Aristotelis* opera, tum in *Organum* (hoc est Logicam) præsertim editis, illustres.

§. 9. PER eadem fere tempora claruere *Arabes*, qui, Græcorum scriptis in sermonem patrium conversis, totam pene Philosophiam ab interitu vindicabant. Horum princeps, si ipsos audimus Arabes, *Alfarabius*; nobis autem notiores *Avicenna* atque *Averroës*; Hic præsertim, qui *Aristotelis* opera egregie præter cæteros illustrando, *Commentatoris* nomen fecit suum. Dictu autem incredibile est, quam sit apta ad tradendam Philosophiam lingua Arabum; in qua, quæ latine dicere (sine summa saltem barbarie) non possumus, non accurate solum eloqui, verum etiam eleganter licet. Horum beneficio, cum Hispania *Mauri* potirentur, *Aristoteles Arabs* eodem commigravit: cumque, ex arabico latine versus, Occidenti innotescere coepisset, tantæ omnibus admirationi fuit, ut post aliquot annos, autoritate publica cautum esset, ne quis *Aristoteli* contradiceret.

Hinc

## P RÆFATI O.

Hinc omne deinceps studium explicando *Aristotelis* insumtum est; in hoc, Schola omnis versabatur, huic qui incumberent, dicti sunt *Scholastici*; quorum historiam, non meis, sed *Sandersoni* verbis accipe.

§. 10. **I**Nsecutum est (inquit) brevi, *Seculum Scholasticum*, in quo Logica & Philosophia Peripatetica a plurimis fuit illustrata; stylo quidem ineleganti, nec elaborato, sed quem abunde compensavit admirabilis judicij profunditas, & in rebus perscrutandis omnino felix subtilitas. Post *Alexandrum ab Alex* Anglium, (qui Pater Scholasticorum habetur) Logicalia scripserunt *Albertus Magnus*, *Thomus*, *Scotus*, *Burlaeus*, *Occam* &c. Qui hos secuti, in varias postea Sectas sunt divisi: dum alii *Scotistæ*, alii *Thomistæ*, *Nominales* alii, alii *Reales* dici voluerunt. Sed Scholasticis, illis præferunt vetustioribus (degeneres enim illi qui in *Summulis* & *Sophistria* omne ævum ineptierunt, indigni sunt qui locum inter *Logicos* fortiantur) tantum debet Logica, quantum fere aliis hominibus nullis. Sane illud optandum fuisset, ut non heterogenea sæpius infarsissent; & *Quæstiones Theologicas*, *Physicas*, *Metaphysicas* in Logica determinandas proposuissent.

Scholasticorum plerisque, qui reconditioris subtilitatis aut judicij habebantur, cognomina quædam indita sunt a discipulis suis: quæ quoniam celebria sunt in scholis, facturi videbamur rem non ingratam si hic attexeremus; et si non sint omnes Logici.

I *Alexander*

## P R A E F A T I O.

1 Alexander ab Ales	1 Irrefragabilis. ob. 1245.
2 S. Thomas Aquinas	2 Angelicus. ob. 1274.
3 Johan. Duns Scorus	3 Subtilis ob. 1308.
4 S. Bonaventura	4 Seraphicus. ob. 1274.
5 Henr. de Gandavo	5 Solennis. ob. 1293.
6 Gualterus Burlæus	6 Planus. ob. 1337.
7 Guilielmus Occam	7 Invincibilis. ob. 1347.
8 Ægidius Romanus	8 Fundatissimus. ob. 1316.
9 Tho. Bradwardinus	9 Profundus. ob. 1349.
10 Joannes de Bacone	10 Resolutus. ob. 1346.
11 Francisc. Mayronis	11 Illuminatus. fl. 1320.
12 Adamus de Marisco	12 Illustris. fl. 1260.
13 Petrus Aureoli.	13 Facundus. fl. 1317.
14 Joannes Bassolie	14 Ornatisimus. fl. 1466.
15 Alexander Saxo	15 Illeatus. ---
16 Gerardus Odonis	16 Moralis fl. 1330.
17 Antonius Sireetus	17 Formalitatem. ed. 1541.
18 Petrus Lombardus	18 Seminiarium. ob. 1164.
19 Petrus Comestor	19 Historiarum. ob. 1179.
20 Petrus Hispanus	20 Summularum. fl. 1290.
21 Averroës	21 Commentator. fl. 1150.
22 Petrus de Abano	22 Conciliator. ob. 1316.
23 Suicetus	23 Calculas. fl. 1350.

§.II. **C**apta tandem a Turcis Constantino-poli die Maii 29. A.D. 1453, migrantes incolæ quas habebant Græcorum veterum reliquias, secum in Occidentem transtulere. Ex illo itaque tempore, incredibili literarum bono, *Platonem*, *Aristotelem*, cæterosque non alieno Interpretum sermone balbos, sed suis verbis quasi nobiscum colloquentes, audimus.

Hactenus de Historia Logica. Nunc ad Artem ipsam veniamus, ex mente *Aristotelis* trandendam.

**ARTIS**

---



---

# *ARTIS LOGICÆ*

## COMPENDIUM.

**A**RTEM Logicam duobus Libris ita scribere institui, ut, quæ in ea scitu sunt necessaria, brevi & perspicuo opere complectar. Quare, sequar licet Aristotelem, eandem quam Scholastici solent viam non insisto; sed quibusdam prætermisso, ita explicō cætera, ut cum præceptis una eorum quoque ratio demonstretur: eaque utor Methodo quæ mihi videtur commodissima ut totius Logicæ scopus, quoque ad eum modo partes singulæ colliment, a juvenibus facile percipiatur.

---

### LIB. I. CAP. I.

#### *De Terminis Simplicibus.*

§. I. **M**ENTIS operationes in universum tres sunt. 1. *Simplex Apprehensio.* 2. *Judicium.* 3. *Discursus.*

**A** **I.** *Sim-*

1. *Simplex Apprehensio* est nudus rei conceptus intellectivus, similis quodammodo perceptioni sensitivæ; sicut enim *Imago rei* est in oculo, ita *Idea* in animo: estque *Incomplexa* vel *Complexa*.

*Apprehensio simplex Incomplexa*, est unius objecti, ut *calami*, vel etiam plurium, confuse; ut *calami, manus, &c.* *Complexa* plurium, sed cum ordine quodam & respectu; ut *calami in manu*.

2. *Judicium* est, quo mens non solum percipit duo objecta, sed, quasi pro tribunali sedens, expresse apud se pronuntiat, illa inter se convenire aut dissidere.

Est enim *Judicium* aliud *Affirmativum*, quod vocatur etiam *Compositio*; aliud *Negativum*, quod & *Divisio*.

Porro, tam particula *Est*, quæ affirmando convenientiam exprimit, quam *Non-Est*, quæ negando Dissidium, appellatur *Copula*: (sicut & Grammatica *Conjunctio*nes *Disjunctivas* habet;) atque hanc sub determinatione cognoscendo differt *Judicium* ab *Apprehensione complexa*.

3. *Discursus* est motus sive progressus mentis ab uno *Judicio* ad aliud; quod & *Ratiocinium* dicitur; & significatur *Copula Illativa*, qualis est *Ergo aut alia similis*.

v. g.

v. g. *Qui est extra fortuna potestatem est beatus. Sapiens est extra fortuna potestatem Ergo Sapiens est beatus.*

Singulis operationibus sui accidentunt defectus. Apprehensioni, *Indistinctio*; JUDICIO, *Falsitas*; Discursui, *Mendoza Collectio*. Quæ cum Sapientes animadverterent, & opportuna illis remedia excogitassent, præcepta sua in unum compiegere; eorumque Scientiam dixerunt *Logicam*, sive *Artem Rationis*.

Est igitur *Logica*, Ars instrumentalis dirigens mentem in cognitione rerum: ejusque partes tres sunt, pro operationibus mentis quas dirigit. 1. *De Simplici Apprehensione*. 2. *De JUDICIO*. 3. *De Discursu*.

§. 2. **Q**UONIAM vero, inter docendum & disputandum, neque res aliqua, neque conceptus cui subjaceret commode in medium afferri potest; necesse est vicaria utriusque signa substituere, quorum usum idoneum docendo, Logica mentem una ad bene operandum instruit.

Hujusmodi signa apud homines recepta, sunt *Voces*: Nam *Vox* est signum rei vel conceptus ex instituto vicarium: & in

A 2 signi-

significando, primo quidem *declarat* conceptum, deinde *supponit* pro re. Dico autem *ex instituto*, quia soni inarticulati, vocesque quas Natura sponte suggerit, extra artem censentur.

Jam, quæ simplicem Apprehensionem exprimit, *Vox Simplex* est; quæ Judicium, *Complexa*; quæ Discursum, *Decomplexa*. Nam argumentum omne resolvitur in tres *Propositiones*, sive sententias, & propositio omnis complectitur voces, non semper numero, sed sensu semper tres; 1. *Subiectum*, sive de quo aliud dicitur. 2. *Prædicatum*, sive id quod dicitur. 3. *Copulam*, quæ utrisque media intercedit. Nam Subiectum & Prædicatum, quoad sensum semper extrema sunt, & vocantur ideo *Termini Propositionis*.

Atque hinc adeo vulgo dicitur Pars prima Logicæ versari circa *Terminos simplices*, i. e. voces simplices, Apprehensionem simplicem exprimentes: secunda circa *Propositionem*, sive Vocem complexam, quæ Judicium exprimit: tertia vero circa *Syllogismum*, sive Vocem decomplexam, qua Argumentatio sive Discursus exprimitur.

### §. 3. Prima

§. 3. PRIMA igitur pars Logicæ, versatur circa *Terminos Simplices*; i. e. ejusmodi voces, quæ solitariæ in propositione prædicari vel subjici possunt; & vocantur ideo *Categorematica*, ut *homo*, *lapis*. Quædam etiam Vocabula sunt tantum *Syn-categoremata*, sive partes Subjecti aut Prædicati, ut *omnis*, *nullus*; Quædam etiam mixta, ut *semper*, i. e. omni tempore; *Nemo*, i. e. nullus homo; *Currit*, i. e. est currens; quo etiam modo verbum omne Grammaticum resolvi potest.

*Verbum* igitur *Logicum*, (nempe *parum*) præter Copulam nullum est: cætera ex participio & copula coalescunt.

*Nomen Logicum* est *Terminus simplex* sine tempore significatus. Nam ex antedictis, *Terminus simplex* idem valet atque *Vox articulata & recta*, & ex instituto *Significans*: siquidem exclusæ sunt voces inarticulatæ, quasque natura sponte suggerit; voces autem obliquæ sunt *Syncategoremata*.

Multæ sunt Nominis Divisiones; quarum tres sufficiunt hujus loci instituto; sed ob multiplicem earum usum, quinque alias adjungam.

i. *Nomen singulare* est, quod rem unam  
A 3 &c

## 6 ARTIS LOGICÆ

& solam significat, ut *Socrates*: *Commune* quod plura, & eorum singula significare potest, ut *homo*.

2. “*Transcendens*, quod solis omnibus-  
“ que veris Entibus convenit, ut *ens*, *res*,  
“ *aliquid*, *unum*, *verum*, *bonum*: *Supertrans-*  
“ *cendens*, quod omnibus etiam fictis, ut  
“ *imaginabile*, *cogitabile*: *Non-trascendens*  
“ omne aliud nomen.

3. “*Finitum* est, cui abest particula *non*:  
“ *Infinitum*, cui præfigitur, ut *non homo*,  
“ i. e. omnia præter hominem: unde par-  
“ ticula *non*, dicitur *infinitans*.

4. “*Positivum* est, quod significat rem  
“ quasi præsentem: *Privativum*, quod di-  
“ cit absentiam rei a subiecto capaci: *Ne-*  
“ *gativum*, quod ab incapaci. Sic *homo* est  
“ *vox positiva*; *videns* dicitur de homine  
“ *positive*; *cacus* de homine *privative*; *ca-*  
“ *cus*, seu potius *non videns*, de lapide ne-  
“ *gative*.

5. *Univocum* est, cuius una significatio  
æque convenit multis, ut *homo*: *Æquivoco-*  
“ *rum*, cuius diversæ, ut *Gallus*: *Analogum*,  
cuius una inæqualiter, ut *pes*: Vox ipsa  
dicitur *Univocum Univocans*: res significata  
*Univocum Univocatum*, & sic de cæteris.

6. “*Absolutum* est, cuius tota significatio  
“ spectat

prout fore sunt metaphorico, aliave figurata vocu-  
laciones Wal.

# C O M P E N D I U M.

7.

" spectat rem per se sumptam, ut Justitia:  
 " Connotativum, quod eandem quasi alteri  
 " nexam, ut Justus. Concretum, quod rem  
 " quasi sua natura liberam, sed jam im-  
 " plicitam subjecto, ut Justus: Abstractum,  
 " quod rem quasi sua natura nexam, sed  
 " jam subjecto exemptam, ut Justitia. De-  
 " nique, si Concretum sola terminatione  
 " diversum sit ab Abstracto, ut justus a ju-  
 " stitia, hoc Denominans dicitur, illud De-  
 " nominativum, Subjectum vero Denomi-  
 " natum.

" Denominativis accensentur aliquando  
 " Derivativa illa, quæ vel solam nomi-  
 " nis Analogiam, vel solam rei vim, e.g. vis  
 " non utramque retinent, ut Studiosus ~~pro~~ <sup>+</sup> studii & virtutis. Sed ista verius Con-  
 " jugata sunt.

" Connotativum quoque dicitur de no-  
 " minibus quorum conceptus se mu-  
 " tuo ingrediuntur, ut Pater & Filius:  
 " nam & illa opponuntur absolutis;  
 " sed vocantur proprio nomine Rela-  
 " tiva.

7. " Convenientia sunt quæ possunt de  
 " eodem simul dici, ut dexter & pius:  
 " Repugnantia, sive Opposita, quæ non  
 " possunt, ut album & nigrum.

A 4

" Op-

"Opposito *incomplexa*, sive terminorum  
 "simplicium est omnino quadruplex:  
 "1. *Relativa* inter terminos relativos,  
 "ut Patrem & Filium. 2. *Contraria*  
 "inter *contrarios*, i. e. absolutos se mu-  
 "tuo pellentes ex subiecto alterutrius  
 "capaci, ut album & nigrum. 3. *Pri-*  
 "*vativa* inter privativum & positivum,  
 "ut videntem & cæcum. 4. *Contra-*  
 "*dictoria* inter positivum & negativum,  
 "intellige finitum & infinitum, ut ho-  
 "minem & non-hominem. Hæc est  
 "oppositionum maxima, quia nullum  
 "admittit medium; neque *Participa-*  
 "*tionis*, quale est fuscum respectu albi  
 "& nigri; neque *Abnegationis*, quale  
 "est lapis inter videntem & cæcum.  
 "Relativa contra, omnium minima;  
 "nam Relata non sunt opposita nisi  
 "ad idem sumantur.

8. Nomen *Prima Intentionis*, est Vox in  
 communi usu posita. *Secunda*, Vox artis,  
 quam ex communi sermone sumptam, Phi-  
 losophia recudit denuo & moderatur.

§. 4. **V**OX Singularis dicitur alio nomi-  
 ne *Individuum*; ejusque significa-  
 tum *Unum numeru*: neque enim singulare  
 est

est quicquid Unum dici potest; sed multa quæ sunt invicem similia, eatenus Unum consentur. Vocantur enim uno eodemque nomine; quod ipsa Vocis definitio non patitur, nisi in illis reipsa sit, vel saltem concipi possit, una aliqua eademque Natura quæ huic nomini respondeat.

Talem reperit intellectus, dum plura contemplando abstrahit ab eorum differentiis; i. e. spectat in rebus ea tantum quæ conveniunt, neglectis omnibus quibus dissident; adeoque fundamentum omne discriminis, præter numerum, eximit. Quare naturam sic abstractam, cum sit omni singulorum differentiæ superstes, concipi par est non ut in singulis diversam, sed ut in omnibus eandem; adeoque *Universale* quidam sive *Ens unum in multis*: ejusque signum idoneum erit, Nomen *commune*, *Univocum*, *Secunda intentionis*, uno verbo, *Prædicabile*, sive *Vox apta prædicari*, i. e. *Univoce* dici de multis.

§. 5. PRædicabilium capita constitui & definiri possunt ad hunc modum. Quicquid in multis reperiri potest, vel est tota eorum essentia, vel ejus pars, vel cum essentia conjunctum. Quare *Uuiersalia* vel

## IO ARTIS LOGICÆ

vel (quod eodem redit) Prædicabilia sunt quinque, & non plura; videlicet, *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Proprium*, *Accidens*.

Nam 1. *Genus*, est quod prædicatur de pluribus ut eorum essentiæ pars materialis sive communis; ut *animal*. 2. *Differentia*, quæ ut essentiæ pars formalis sive descriptiva; ut *rationale*. 3. *Species*, quæ ut tota essentia; ut *homo*. 4. *Proprium*, quod ut essentiæ junctum necessario; ut *risibile*. 5. *Accidens*, quod ut essentiæ junctum contingenter; ut *album*, *nigrum*, *sedere*.

Patet hinc 1°. De iis dici *Prædicabile* quibus inest *Universale*. *Genus*que adeo quod est plurium essentiarum vel specierum pars communis, de *specie differentibus*, h. e. de diversis speciebus quas ingreditur, dici; ut *animal* de *homine* & *bruto*. *Speciem* vero de *numero differentibus*, h. e. de diversis individuis, quorum singula habent essentiam speciei vocabulo significatam; sic *homo* de *Socrate* & *Platone* dicitur, & de omnibus quibus natura inest humana. Reliqua vero *Prædicabilia* (prout inferius patebit) eadem de causa tam de *specie* quam *numero differentibus* dicuntur.

Et N.B. ex recepto more loquendi, *Genus* & *Speciem* *predicari* in (i.e. respondere quæ-

quæstioni factæ per) *Quid*; Differentiam in *Qualequid*; Proprium & Accidens in *Quale*. Unde facile est conficere vulgatas Prædicabilium definitiones. Nam *Genus* definitur, *Prædicabile quod prædicatur de pluribus specie differentibus in Quid*. *Differentia*, quod de pluribus specie vel numero differentibus in *Qualequid &c.*

Patet 2º. *Genus* esse *Totum* quiddam, nempe *Logicum*, sive in modo loquendi; quatenus continet (i. e. prædicationis ambitu complectitur) species tanquam partes sui *subjectivas*. *Speciem quoque Totum* esse, nempe *Metaphysicum*, sive in modo concipiendi; quatenus continet (i. e. ad perfectionem sui postulat) *Genus* tanquam partem sui *essentialis*. Unde *Differentia Generi accedens*, dicitur *Genus ipsum dividere*, quatenus ejus significata distinguit, & *speciem constitutere*, quatenus ejus *essentiam completer*.

§. 6. **G**enus aliud *Summum*, aliud *Subalternum* est: *Species quoque in Subalternam & Infimam* distinguitur. *Genus summum* est quod nulli, *Species infima* quæ omni *cognato Generi* subjicitur: *Genus vel Species subalterna* quæ & *cognato*

nato Generi subjicitur, & de cognata Specie prædicatur. Voco autem *Cognata*, quæ ex iisdem Individuis perpetua abstractive colliguntur; ut *Homo*, *Animal*, *Vivens*, *Corpus*, *Substantia*: quæ ex *Socrate*, *Platone* &c. expurgatis continue differentiis oriuntur.

Quare 1. *Differentia* est vel *Generica*, quæ constituit Speciem Subalternam; vel *Specifica*, quæ infimam: hæc est quæ de numero differentibus, illa quæ de specie differentibus prædicatur. Exempla *Sensible* & *Rationale*.

2. *Proprium* quoque vel *Genericum* est, quod necessario comitatur essentiam Generis summi vel subalterni; atque ex illa adeo fluere atque oriri dicitur: vel *Specificum*, quod fluit ab essentia speciei infimæ: Illud itaque de pluribus speciebus, hoc de una specie & pluribus Individuis prædicatur. Exempla *Mobile* & *Risibile*.

Proprium tamen aliunde quadrifariam dicitur.

1. Quod convenit soli sed non omni; scil. soli Speciei sed non omni ejus Individuo; ut *homini esse Grammaticum*.
2. Quod omni sed non soli; ut *homini esse bipedem*.
3. Quod omni & soli sed non semper; ut *homini canescere*.
4. Quod omni,

omni, soli, & semper ; ut *homini risibilitas*.  
Hujusmodi Proprium est quod constituit  
Quartum Prædicabile.

*Accidens*, cum essentiæ junctum sit con-  
tingenter, aesse igitur vel abesse potest,  
salva interim essentia subjecti ; cui tamen  
aliquando tam tenaciter inhæret, ut cogi-  
tatione sola divelli atque separari possit ;  
ut *Mantuanum esse, a Virgilio*. Quare vo-  
catur *Inseparabile*. Quod autem actu sive  
reipsa separari potest, ut albedo a pariete,  
dicitur *Separabile*.

§. 7. **Q**uemadmodum Vox Singularis  
dicitur *Individuum*, ita & Com-  
munis *Dividua* dici potest. Eam enim per  
Metaphoram dividere dicitur, qui plura  
ejus significata recenset, nam in uno multa  
distinguit. Ita qui *animal* dicit *esse* (i. e.  
vocabulum *animal significare*) *hominem &*  
*brutum*, dicitur *animal in hominem brutum-*  
*que dividere*.

Quare *Divisio*, est distincta enumeratio  
plurium quæ communi nomine signifi-  
cantur. Estque analoga distributioni totius in  
partes. Unde & nomen ipsum *Commune*  
dicitur *Totum Divisum*, & distincta ejus  
significata, *Partes sive membra dividentia*,  
B &

& bene dividendi leges statuuntur tres.

1. Dvidentia sigillatim minus contineant (i. e. arctius significant) quam Divisum. Nam Totum est majus partibus singulis.
2. Dvidentia conjunctim plus minusve ne contineant quam Divisum. Nam Totum est æquale partibus universis.
3. Membra Divisionis sint opposita (i. e. in se invicem ne contineantur) nam sine distinctione frustra est partitio.

§. 8. **D**ivisionem excipit (quæ per Metaphoram quoque dicitur) *Definitio*; cuius est, assignare conceptus & voces, quibus, ea quæ ab invicem distincta volumus, velut agrorum fines, ex limitibus suis dignoscantur. Quæ cum definitis notiora esse debeant magisque obvia, *Definitio* vulgo dicitur *Oratio explicativa definiti*. *Oratio* (inquam) ut a nomine distinguatur; *Explicativa* quoque, nam & nomen exprimit.

*Definitio* alia *Nominalis* est, quæ vocis significationem aperit; alia *realis*, quæ rei naturam. *Realis* iterum vel *Accidentalis*, sive *Descriptio*, quæ definito accidentia (puta causas, effectus, proprietates aliaque id genus) assignat; vel *Essentialis*, quæ

is *Item* 30 me, to cloath in myste, partes  
to represent, what we see in, off und state.

partes essentiæ constitutivas. *Essentialis* denique, vel *Metaphysica* sive *Logica*, quæ Genus & Differentiam; vel *Physica*, quæ partes Essentiæ physicas, i. e. realiter distinctas: nam Genus & Differentia sola mente distinguuntur.

E. g. Definitur homo *Nominaliter*, qui ex humo. *Accidentaliter*, Animal bipes implume. *Metaphysice*, Animal rationale. *Physice*, Ens naturale constans corpore organico & anima rationali.

Bonæ Definitionis leges potissimum tres sunt.

1. Definitio sit adæquata definito: alias non explicat definitum. Quæ enim angustior est, explicat tantum partem, cum definitum sit totum; quæ laxior, explicat totum, cum definitum sit tantum pars.
2. Ut per se clarior sit & notior definito: alias non explicat omnino. *Dico* tamen per se, quia per accidens potest minus intelligi quod notius est sua natura.
3. Ut justo vocum propriarum numero absolvatur: nam ex Metaphoris oritur ambiguitas, ex nimia brevitate obscuritas, ex prolixitate confusio.

## LIB. I. CAP. II.

*De Propositione Categorica pura.*

§. 1. **S**ecunda Pars Logicæ agit de *Propositione* sive *Enuntiatione*; quod est signum secundæ operationis Intellectus, sive Judicium verbis expressum.

Quare, ad Propositionem legitimam requiritur

1. Quoad vocem, ut sit *Oratio affirmans vel negans*, quæ est ejus *essentia*.

2. Quoad sensum, ut *verum vel falsum significet* ( id scil. quod res est, vel secus, dicat) quod essentiæ necessario nexum, & proinde *proprietas* est. Unde &

3. Non est ambigua; sic enim orationes esset. Nec 4. Solœca vel mutila; sic enim nihil significaret.

Quare, ea demum Propositio legitima censembitur, quæ, juxta definitionem vulgariam, est *Oratio Indicativa, congrua & perfecta, verum vel falsum significans, sine ambiguitate*.

§. 2. **E**Jus Divisiones variæ sunt;

1. *Categorica* est, quæ enuntiat absolute; ut, *Homo est risibilis. Hypothetica*

*tica, quæ sub conditione; ut, si homo est rationalis est risibilis. Vel dies est vel nox.*

Quod Categorica dicit, nihilo nexum est; quasi per se subsistens: quod Hypothetica, conditioni substans. Unde & hæc Divisio peti dicitur a *Substantia Propositionis*; & per ejus membra respondetur interroganti *Qua est Propositionis?*

Categorica rursus dividitur in *Puram & Modalem*. Hypothetica in *Conditionalem, Disjunctivam &c.* Categorica pura, sive *Propositio de inesse*, est, quæ pure affirmat vel negat; i. e. simpliciter dicit Prædicatum inesse, vel non inesse, subjecto; ut, *Homo est animal. Homo non est lapis.* Modalis, quæ cum *modo*, h. e. vocabulo exprimente quomodo Prædicatum insit subjecto; ut, *Necesse est hominem esse animal. Impossibile est hominem esse lapidem.* De Categorica pura, & quidem sola, impræsentiarum loquor; de cæteris alibi dicturus.

2. *Affirmativa* est, cujus Copula affirmativa est: ut, *Homo est animal. Non progredi est regredi.* *Negativa*, cujus negat; ut, *Homo non est lapis. Nullus avarus est dives.* *Vera*, quæ quod res est dicit, ut, *Homo est animal. Falsa*, quæ secus; ut, *Homo est lapis.* Et cum per hasce species

bene respondeatur interroganti, *Qualis est Propositio?* (respondent enim per Differentiā & Proprium quæ in quale prædicantur) dicuntur hæ duæ divisiones peti a *Qualitate Propositionis*. Prior a *Qualitate Voci*, sive *Essentiali*; Posterior a *Qualitate Rei*, sive *Accidentaria*.

3. *Universalis est*, quæ subjicit terminum communem (cum signo universali, *omnis*, *nullus*, &c. adeoque) pro universis suis significatis distributive sumptum. *Particularis*, quæ terminum communem (cum signo particulari *aliquis*, *quidam*, &c. adeoque) ex parte tantum significantem. *Singularis*, quæ vocem (vel sponte, vel ex signo saltem) Individuum; ut, *Socrates legit*, *Hic homo est doctus*; *Indefinita*, quæ (terminum communem sine signo, & proinde) ancipitem: nam manente formula, vim recipit diversam; ut, *Homo est animal*, nempe *omnis*: *Homo est doctus*, *aliquis* scil.

Petitur hæc Divisio a *Quantitate Propositionis*; nempe numero eorum pro quibus subiectum supponit: unde & per has species bene respondetur interroganti *Quanta sit Propositio*; Hanc doctrinam Scholastici hujusmodi carmine sunt complexi;

*Qua?*

Quæ? Ca. vel Hyp. Qualis? Ne. vel Aff.  
Quanta? Uni. Par. In. Sing.

§. 3. **P**ropositio Singularis in Syllogismo æque potest Universali. Nam Subjectum ejus supponit pro omni suo significato. *Socrates est homo* Universalis est, quia omnis ille Socrates tantum unus est. Indefinitæ quantitas judicatur ex materia Propositionis, sive habitudine connexionis extremorum, quæ triplex est; 1. *Necessaria*, quando extrema essentialiter convenient; 2. *Contingens*, quando accidentaliter tantum; 3. *Impossibilis*, quando essentialiter differunt. Unde Propositio Indefinita pro Universali habetur, in materia impossibili & necessaria; pro Particulari vero, in contingentia.

Quare, Quantitas Propositionis, quantum ad Syllogismum facit, est duplex: *Universalis* & *Particularis*. Et nota, quod Universalis affirmans symbolum habet A; negans E: Particularis affirmans symbolum I, negans O.

*Afferit A; negat E: Universaliter amba.*  
*Afferit I; negat O: sed Particulariter ambo.*

## 20 ARTIS LOGICÆ

In Universali, signum affirmans distribuit tantum Subiectum: Negans, etiam Prædicatum. Nam ut verum sit *Omne a est b*, sufficit aliquod *b* convenire omni *a*: sed falsum est *nullum a esse b*, si vel aliquod *b* conveniat alicui *a*. Eodem argumento, ut sit verum *Aliquod a est b*, sufficit si vel aliquod *b* conveniat alicui *a*: sed falsum est quod *aliquid a non est b*, nisi illud *a* differat a quovis *b*. Et proinde

In particulari, nullas terminus distribuitur, præter negantis prædicatum, quod semper distribuitur.

Quanquam igitur fieri potest ut prædicatum distribuatur in affirmante, tamen non est necessarium; sed *per accidens* sit, & *virtute significati*, non *virtute signi*. In statuendis autem Propositionum legibus, spectandum est id tantum quod structura postulat, non quidquid sensus admittit: cum illud essentiale, & perpetuum sit; hoc mutabile, & incertum.

Hæc igitur regula generalis esto, quod in Propositione A, subiectum tantum distribuitur; in O, tantum Prædicatum; in I, neutrum; in E, utrumque.

§. 4. Pro-

according to its quality is either affirmative or negative.

## COMPENDIUM. 21

§. 4. PROPOSITIONIBUS ACCIDENT *Oppositiō* & *Conversiō*, *Opponi* DICUNTUR DUÆ, QUÆ, CUM SUBJECTA HABEANT & PRÆDICATA OMNINO EADEM, <sup>\*</sup>QUANTITATE TAMEN, VEL QUALITATE VOCIS, VEL UTRAQUE PUGNANT.

Oppositionis doctrina tota colligitur & demonstratur ex apposito Schema-te, in quo, A. E.

I. O. sunt quatu-or Propositiones quantitate sua & qualitate signatae: quæ sunt *v. f.* (*hoc est, vera vel falsa*) pro mate-ria *n.i.c.* (*hoc est, necessaria, impossibili, contingente.*) quod ex ipsa materiæ de-finitione satis patet. De *necessaria*; quia Propositionis extema in ea essentialiter conveniunt: de *impossibili*; quia in ea es-sentialiter differunt: de *contingenti*; quia secus non esset materia contingens. Inspec-tio igitur hoc Schemate facile est

1. Oppositionis species numerare; quæ sunt vulgo quatuor: *Contradic̄toria*, *Con-traria*, *Subcontraria*, *Subalterna*.

2. Sin-

	n. v.	f. n.
i. f. A. Contrariæ	E. v. i.	
c. f.		f. c.
Subalterna	Contradic̄toria	Subalterna
	n. v.	f. n.
i. f. I Subcontrariæ	O. v. i.	
c. v.		v. c.

2. Singularum definitiones conficere. V. g. *Oppositorum Contradictoria*, est inter (A. O. vel E. I. hoc est) duas Categoricas quantitate pariter & qualitate pugnantes. *Contraria*, inter (A. E. h. e.) duas universales qualitate pugnantes &c.

3. Oppositarum Canones quatuor eruere & demonstrare hunc in modum.

1. Contradictoriæ A. O. vel E. I. sunt in nulla materia simul veræ; in nulla simul falsæ; sed in quacunque una vera, falsa altera.

Sed notandum est, ad Contradictionem requiri quatuor: nempe loqui de eodem 1. *eodem modo*. 2. *secundum idem*. 3. *ad idem*. 4. *in eodem tempore*; quarum conditionum si defuerit aliqua, possunt *Est* & *Non est* inter se bene convenire. E. g. 1. Cadaver hominis *est* & *non est* homo: *Est* enim homo mortuus; *Non est* homo vivus. 2. Zoilus *est* & *non est* niger: *Est* enim Crine ruber, niger ore. 3. Socrates *est* & *non est* comatus: nempe *est*, ad Scipionem, *non est* ad Xenophontem comparatus. 4. Nestor *est* & *non est* senex: *Est* enim, si de tertia ejus ætate, *non est*, si de prima loqueris.

2. Contrariæ A. E. in nulla simul veræ; in

in Contingenti, simul falsæ; in cæteris, una vera, falsa altera; nempe in Necessaria, vera A, falsa E; in Impossibili, vera E, falsa A.

3. Subcontrariæ I. O. in Contingenti, simul veræ; in nulla simul falsæ; in Necessaria, vera I. falsa O; in impossibili, vera O. falsa I.

4. Subalternæ A. I. vel E. O. & simul veræ, & simul falsæ, & una vera, falsa altera esse possunt. Nam in Necessaria, simul veræ sunt A. I.; in Impossibili, simul veræ E. O.; in eadem, simul falsæ, A. I. & in Necessaria, simul falsæ E. O. in Contingenti, (propter A. E. falsas, I. O. veras) A. I. vel E. O. sunt una vera, falsa altera.

" Possunt etiam aliter hi Canones Op-  
" positarum, cum pluribus aliis, tum hoc  
" quoque modo demonstrari.

" 1. Contradictoriæ A. O. vel E. I. nec  
" simul vera nec simul falsa esse possunt:  
" Quod enim una negat, idem altera de-  
" sodore, secundum idem, affirmat: Id  
" vero fieri nec natura patitur, nec sensus  
" ipse communis. Quare,

" a. Si Universalis vera sit, particularis  
" quæ sub ea continetur vera est. Et

" b. Si particularis falsa sit, Universalis  
" quæ

“ quæ eam continet falsa est : Quoniam  
 “ enim Subiectum in Universali distribui-  
 “ tur, sit, ut in ea, & in Particulari, idem,  
 “ de eodem, secundum idem, dicatur :  
 “ vere igitur & falso simul dici, (hoc est,  
 “ affirmari simul & negari) nequit.

“ 2. Contrariæ A. E. non possunt esse  
 “ simul vera : sed in materia contingentia  
 “ sunt simul falsæ. Nam 1º. Exponatur  
 “ Universalis vera ; Ergo particularis vera  
 “ per 1. & ; Ergo quæ particulari contra-  
 “ dicit falsa per 1. Sed hæc est Expositæ  
 “ contraria.

“ 2º. Exponatur Universalis de materia  
 “ contingentia ; Ergo & hæc falsa est, &  
 “ Particularis vera, vi materiae : Ergo quæ  
 “ particulari contradicit falsa per 1. Sed  
 “ hæc est Expositæ Universali contraria.

“ 3. Subcontrariæ I. O. simul falsa esse  
 “ non possunt : sed simul vera, vel una ve-  
 “ ra, falsa altera, esse possunt. Sunt enim  
 “ duæ duarum Contrariarum Contradicto-  
 “ riæ, ut in Schemate patet, cum contrariis  
 “ decussatim comparandæ. Quare, (per 1.  
 “ & 2.) Subcontrariæ sunt in nulla materia  
 “ simul falsa ; quia contrariæ in nulla si-  
 “ mul vera, Subcontrariæ in contingentia  
 “ simul veræ ; quia Contrariæ in eadem  
 “ simul

" simul falsæ. In Impossibili vero, & Ne-  
cessaria, eadem utrisque lex est, ut sit  
una vera, falsa altera.

" 4. Subalternæ A. I. vel E. O. & *simul*  
" *vera*, & *simul falsa*, & *una vera, falsa al-*  
*terá*, esse possunt. Nam 1°. Si subalter-  
nans (nempe Universalis) vera sit, Sub-  
alternata (sive Particularis) vera est (per  
1. a.) 2°. Si Subalternata falsa, Ergo Sub-  
alternans falsa (per 1. b.) 3°. Si Subalter-  
nans falsa, Ergo quæ illi contradicit vera  
(per 1.) Ergo hujus Subcontraria, quæ  
est Expositæ subalternata, vera vel falsa  
esse potest (per 3.) 4°. Si Subalternata  
vera, Ergo quæ illi contradicit falsa  
(per 1.) Ergo hujus Contraria, quæ est  
expositæ Subalternans, vera vel falsa esse  
potest (per 2.)

§. 5. **C**onverti dicitur Propositio, cuius  
extrema transponuntur. Variis <sup>subjector</sup> <sub>Predicato</sub>  
id modis fieri potest, sed præsertim duo-  
bus: 1. *Simpliciter*, quando tam quantitas,  
quam utraque qualitas servatur. 2. *Per acci-*  
*dens*, quando servata qualitate, quantitas  
mutatur.

*f Ec I Simpliciter convertitur Ev A per Acci*  
*& conversio utrobique illativa est.*

C

Nam

Nam 1. sit vera E, puta *Nullum A est B*: Ergo (cum uterque terminus distribuatur,) quodvis A differt a quovis B. Ergo vicissim: Ergo *Nullum B est A*. 2. Sit vera I: Ergo falsa est ejus Contradictoria E: Ergo & contradictoriæ simpliciter conversa: Ergo quæ conversæ contradicit, (i.e. expositæ simpliciter conversa) est vera. 3. Sit vera E. Ergo & ejus simpliciter conversa: Ergo & conversæ subalternata: quæ est expositæ conversa per accidens. 4. Sit vera A; Ergo & ejus subalternata: Ergo & subalternatæ simplicitur conversa: quæ est expositæ per Accidens.

Cæteræ Conversiones, cum sint partim ambiguæ, partim falsæ, partim ad præcepta Syllogismorum inutiles, in Logica negliguntur.

### L I B . I . C A P . III .

#### *De Syllogismo Categorico puro.*

**S. I.** **T**ertia pars Logicæ agit de Argumento sive *Syllogismo*, quod est signum tertiae operationis intellectus; nempe *Discursus*, vel *Ratiocinium* Propositionibus expressum.

*See tratis partibus 3<sup>o</sup> Sectione I.* Quare

Quare, cum Discursus sit progressus mentis ab uno judicio ad aliud, perspicuum est in eo requiri 1. Aliquid unde discursus ordinatur. 2. Aliud quo perveniat. 3. Ea sic ab invicem pendere, ut unum ex alio, & aliū vi innoteſcat; ſecus enim, unum post aliud cognoscere, eſt tantum ſæpe judicare.

Jam, ex quo aliud cognoscendum eſt, iſum certe præcognosci debet; & proinde quaſi ſine diſcurſu notum, *antecedere, poni, præmitti*; & ex eo reliquum *concludi, colligi, inferri & sequi* dicitur. Eſt autem duplex *consequentia*

1. *Materialis*; quando ex *Antecedente Consequens* infertur, ſola vi *Terminorum*, quæ eſt *Argumenti materia*: ut, *homo eſt animal* Ergo *eſt vivens*.

2. *Formalis*; quando infertur propter iſum colligendi modum, quæ eſt *argumenti forma*; ut, *B eſt A. C eſt B. Ergo C eſt A.* Mutatis terminis & ſervata eorum dispositione, *Materialis* plerumque fallit, *Formalis* ſemper obtinet: & proinde hæc ſolum in *Logica* ſpectatur, illa, tanquam mutabilis & lubrica, negligitur.

Hifce intellectis, opinor ſatis conſtare quo ſenu definiatur *Syllogismus, Oratio in qua poſitis quibusdam atque confeſſis, ne-*

*cette est aliud evenire prater & propter ea quæ posita sunt atque concessa.*

§. 2. **M**Ultæ sunt ejus species; sed una tantum præsentis instituti; nempe *Categoricus simplex*, i. e. qui constat tribus Propositionibus de inesse. E quibus duæ priores sunt *Antecedens*, *tertia Consequens*; quæ extra Syllogismum spectata (scil. quamdiu hæret in incerto) *Problema*, & *Quæstio* dicitur; in Syllogismo autem (nempe post fidem factam) *Conclusio*. Quæstionis duo sunt *extrema*, *Subiectum* & *Prædicatum*; quorum de Convenientia vel Dissidio inquiritur, ope termini aliquujus tertii; idque propter Canones sequentes, in quibus vis omnis Syllogistica fundatur.

1. Quæ conveniunt in uno aliquo eodemque tertio, ea conveniunt inter se.

2. Quorum unum convenit, alterum differt uni & eidem tertio, ea differunt inter se.

3. Quæ non conveniunt in uno aliquo eodemque tertio, ea non conveniunt inter se.

Sunto enim A & C, nec assignari possit ejusmodi tertium, Ergo nihil habent commune;

inune; Ergo non conveniunt inter se.

4. Quorum neutri inest quod non sit in alio, ea non differunt inter se.

5. Quæ non probantur convenire in uno aliquo eodemque tertio, ea non probantur convenire inter se. Dubitari enim potest utrum detur ejusmodi tertium, & dubitatio ista non tollitur.

6. De quibus non probatur, convenire unum eidem alicui tertio cui alterum differt, ea non probantur differre inter se. Dubitari enim potest utrum detur ejusmodi tertium, h. e. utrum alterutri insit quod non est in reliquo; & dubitatio ista non tollitur.

### §. 3. EX sex hisce Principiis Syllogismi structura sic deducitur.

1. In omni Syllogismo sunt tres, & tres tantum, termini. Nam Syllogismus omnis, probat aliquam conclusionem: Et in illa sunt duo tantum extrema: Et illa neque convenire, neque differre probatur, sine uno, unoque tantum, tertio.

Jam, Prædicatum Quæstionis, dici solet *majus extreum, major terminus*; Subiectum Quæstionis, *minor*; Terminus vero tertius cui quæstionis extrema comparantur,

tur, Aristoteli *Argumentum*, vulgo *Medium*: Nam Prædicatum Quæstionis plerumque amplius est Medio; hoc minori.

2. In omni Syllogismo sunt tres, & tres tantum, propositiones. Duæ præmissæ, in quibus Medium cum extremis seorsim conferatur (nempe *Major*, in qua cum majori; *Minor* in qua cum minori;) una *Conclusio*, in qua extrema invicem committantur.

N.B. 1. Quod Major dici solet simpli-citer *Propositio*; Minor, *Assumptio*. 2. Quod Medium non ingreditur conclusionem, alias idem per idem probaretur; adeoque non essent tres termini.

3. Ancipiti medio nihil conficitur. Ne-que enim affertur in hoc casu unum ali-quod idemque tertium vel in quo extrema conveniant, vel cui unum conveniat, alte-rum differat.

*Rule of Watts* 4. Medium non distributum est anceps. Esto enim B terminus communis in b &  $\beta$  divisibilis; Ergo b &  $\beta$  sunt opposita: & tamen vere dicitur Aliquod B est b & Aliquod B est  $\beta$ . Quare aliquod B est Me-dium anceps.

5. Quare Medium in præmissis semel ad minimum distribui debet; sufficit ta-men

*2d Rule of ditto*

men si, vel semel distribuatur. Nam 1. ad probandum A est C, conveniat C alicui B, & A omni; Ergo eidem alicui B: Ergo affertur unum aliquod idemque tertium &c. 2. ad probandum A non est C, conveniat C alicui B, & A differat omni; Ergo eidem alicui B: Ergo affertur &c.

4. Processus ab extremo non distributo in præmissis, ad idem distributum in conclusione, vitiosus est. Nam ex *aliquo* non sequitur *omne*. Esto enim verum quod aliquod; Ergo potest esse verum quod aliquod non; (nam Subcontrariæ possunt esse simul veræ:) Ergo de aliquo potest affirmari quod non de omni. Esto rursus verum quod aliquod non: Ergo potest esse verum quod aliquod: Ergo de aliquo potest negari quod non de omni.

7. Præmissis negantibus nihil probatur. *Rule 6th*  
Affertur enim tertium cui utrumque extreum differt; non autem cui vel utrumque conveniat, vel unum conveniat alterum differat.

8. Si præmissarum altera sit negativa, *Rule 4th*  
erit etiam Conclusio. Nam præmissarum reliqua est affirmativa: Ergo extreborum unum differt medio, alterum convenit:

C 4

Ergo

Ergo extrema differunt inter se: Ergo conclusio est negativa.

9. Contra, si Conclusio sit negativa, erit etiam altera præmissarum. Nam extrema differunt inter se: Ergo eorum unum convenit medio, alterum differt: Ergo præmissarum altera affirmat, reliqua negat.

*Analepsis* 10. Præmissis particularibus nihil probatur. Nam præmissarum altera affirmat: Ergo in illa medium non distribuitur: Ergo distribui debet in reliqua: Ergo illa est negativa in qua medium prædicatur. Ergo conclusio negativa: Ergo prædicatum ejus distribuitur, quod in præmissis non est distributum; Fuit enim vel affirmativæ terminus alter, vel subjectum negativæ; horum vero nullus distribuitur.

11. Si præmissarum altera particularis sit, conclusio quoque particularis est. Sit enim 1. Præmissarum altera particularis affirmativa: Ergo in illa nec extremum suum nec medium distribuitur: Ergo medium distribuitur in reliqua, quæ etiam Universalis est, sitque 1. Affirmativa: Ergo in illa medium subjicitur, & extremum medio attributum non distribuitur: Ergo neutrum extreborum distribuitur in præmissis: Ergo neutrum in conclusione: Ergo conclusio

clusio particularis affirmativa est. Sit 2. Negativa: Ergo conclusio negativa: sed debet habere extreum non distributum: Ergo particularis negativa est.

Sit 2. Præmissarum altera particularis negativa: Ergo Reliqua Universalis affirmativa: Ergo in præmissis duo tantum termini distribuuntur: Ergo Conclusio habet extreum non distributum: Ergo cum negativa sit, erit etiam particularis.

12. Quod si Conclusio particularis sit, non necesse est præmissarum alteram particularem esse. Fieri enim potest ut instituto meo sufficiat subalternata, quando subalternans potuit inferri. Et cum illæ sint simul veræ, liberum est utramvis inferre. Quanquam stricto loquendo, Argumentatio non est accurata; nam Subalternæ veritas non immediate deducitur ex præmissis, sed ex subalternante.

Syllogismi generales regulas complectitur hoc Tetrastichon.

Distribuas medium; nec quartus terminus adsit.

Utraque nec præmissa negans, nec particularis.

Sectetur partem Conclusio deteriorem.

Et non distribuat, nisi cum præmissa, negetve.

§. 4. Su-

§. 4. **S**uperest per hasce regulas inquirere  
quot modis componi possunt tres  
Propositiones de inesse, ut Syllogismum  
confiant. Qua in inquisitione duo spe-  
ctanda sunt.

1. *Modus*, sive legitima determinatio  
Propositionum secundum Quantitatem &  
Qualitatem.

2. *Figura*, sive legitima dispositio Me-  
dii cum partibus Quæstionis.

Modi sunt in universum 64. Nam, ut  
supra ostensum est, ad Syllogismum faciunt  
Propositiones tantum quatuor A. E. I. O.  
Quare concipi potest Quadruplex tantum  
Major in Syllogismo; cuilibet vero Ma-  
jori quadruplex tantum Minor adjungi;  
unde 16. paria præmissarum: & singulis  
præmissis quadruplex tantum Conclusio;  
unde 64. Modi Syllogismorum.

AAA. AAE. AAI. AAO. \*AEA. AEE.  
AEI. AEO. \*AIA. AIE. AII. AIO. \*AOA.  
AOE. AOI. AOO.

EAA. EAE. EAI. EAO. \*EEA. EEE.  
EEI. EEO. \*EIA. EIE. EII. EIO. \*EOA.  
EOE. EOI. EOO.

IAA. IAE. IAI. IAO. \*IEA. IEE. IEI.  
IEO. \*IIA. IIE. III. IIO. \*IOA. IOE.  
IOI. IOO.

OAA.

OAA. OAE. OAI. OAO. \*OEA. OEE.  
OEI. OEO. \*OIA. OIE. OII. OIO. \*OOA.  
OOE. OOI. OOO.

Ex his excluduntur sedecim per Regu-  
lam 7, propter præmissas negantes, viz.  
EEA. EEE. EEI. EEO. \*EOA. EOE.  
EOI. EOO. \*OEA. OEE. OEI. OEO.  
\*OOA. OOE. OOI. OOO. Duodecim  
per Reg. 10. propter præmissas particula-  
res, viz. IIA. IIE. III. IIO. \*IOA. IOE.  
IOI. IOO. \*OIA. OIE. OII. OIO. Duo-  
decim per Reg. 8. quia præmissarum al-  
tera negat, sed non Conclusio, viz. AEA.  
AEI. AOA. AOI. \*EAA. EAI. EIA. EII.  
\*IEA. IEI. \*OAA. OAI. Octo per Reg. 11.  
quia præmissarum altera particularis est,  
sed non Conclusio, viz. AIA. AIE. AOE.  
\*EIE. \*IAA. IAE. IEE. \*OAE. Deni-  
que quatuor per Reg. 9. quia Conclusio  
negativa est sed neutra præmissarum; viz.  
AAE. AAO. AIO. \*IAO.

Excluduntur igitur in universum Modi  
 $52 = 16 + 12 + 12 + 8 + 4$ . e quibus  
multi contra plures regulas peccant, quam-  
vis una tantum noretur.

Superfunt ( $64 - 52 =$ ) 12 Modi ad  
Syllogismum utiles, viz. AAA. AAI. AEE.  
AEO.

AEO. AII. AOO. \* EAE. EAO. EIO.  
\* IAI. IEO. \* OAO.

§. 5. **F**iguræ Syllogismorum sunt 4. Nam Medium quod cum utroque extremo comparatur, vel 1. subjicitur majori & tribuitur minori, & fit *figura prima*; vel 2. tribuitur utriusque, & fit *secunda*; vel 3. subjicitur utriusque, & fit *tertia*; vel 4. tribuitur majori & subjicitur minori, & fit *quarta*. Quæ omnia sequenti Schemate declarantur.

*Dispositio trium terminorum, scil. majoris  
A. medii B. minoris C. in Figura*

1.	2.	3.	4.
B. A.	A. B.	B. A.	A. B.
C. B.	C. B.	B. C.	B. C.
C. A.	C. A.	C. A.	C. A.

Quare quælibet Figura excludit adhuc sex modos. Nempe

1. Propter Medium non distributum. Prima duos IAI. OAO. Secunda quatuor AAA. AAI. AII. IAI. Quarta duos AII. AOO.

2. Propter processum majoris illicitum. Prima quatuor AEE. AEO. AOO. IEO. Secunda duos IEO. OAO. Tertia quatuor AEE.

# COMPENDIUM. 37

AEE. AEO. AOO. IEO. Quarta duos  
IEO. OAO.

3. Propter processum minoris illicitum.  
Tertia duos AAA. EAE. Quarta duos  
AAA. EAE.

Supersunt Modi certo & necessario con-  
cludentes 24. sex in qualibet Figura.

## I.

<i>bAr</i>	Omne	B	est	A
<i>bA</i>	Omne	C	est	B: Ergo
<i>rA</i>	Omne	C	est	A.
<i>cE</i>	Nullum	B	est	A
<i>IA</i>	Omne	C	est	B: Ergo
<i>rEnt</i>	Nullum	C	est	A.
<i>dA</i>	Omne	B	est	A
<i>rI</i>	Aliquod	C	est	B: Ergo
<i>I</i>	Aliquod	C	est	A.
<i>fE</i>	Nullum	B	est	A
<i>rI</i>	Aliquod	C	est	B: Ergo
<i>O</i>	Aliquod	C	non est	A.
<i>A</i>	Omne	B	est	A
<i>A</i>	Omne	C	est	B: Ergo
<i>I</i>	Aliquod	C	est	A.
<i>E</i>	Nullum	B	est	A
<i>A</i>	Omne	C	est	B: Ergo
<i>O</i>	Aliquod	C	non est	A.

## D

## II. cEf

38 ARTIS LOGICÆ

II.

<i>cEf</i>	Nullum A	est	B
A	Omne C	est	B: Ergo
<i>rE</i>	Nullum C	est	A.
<i>cAm</i>	Omne A	est	B
<i>Ef</i>	Nullum C	est	B: Ergo
<i>trEs</i>	Nullum C	est	A.
<i>fEf</i>	Nullum A	est	B
<i>tI</i>	Aliquod C	est	B: Ergo
<i>nO</i>	Aliquod C non est A.		
<i>bAr</i>	Omne A	est	B
<i>Ok</i>	Aliquod C non est B	: Ergo	
O	Aliquod C non est A.		
E	Nullum A	est	B
A	Omne C	est	B: Ergo
O	Aliquod C non est A.		
A	Omne A	est	B
E	Nullum C	est	B: Ergo
O	Aliquod C non est A.		

III.

<i>dAr</i>	Omne B	est	A
<i>Ap</i>	Omne B	est	C: Ergo
<i>tI</i>	Aliquod C	est	A.

*fEl Nul-*

*fEl* Nullum B est A  
*Ap* Omne B est C: Ergo  
*tOn* Aliquod C non est A.

*dIs* Aliquod B est A  
*Am.* Omne B est C: Ergo  
*Is* Aliquod C est A.

*bOk* Aliquod B non est A  
*Ar.* Omne B est C: Ergo  
*dO* Aliquod C non est A.

*dAt* Omne B est A  
*If.* Aliquod B est C: Ergo  
*I* Aliquod C est A.

*fEr* Nullam B est A  
*If* Aliquod B est C: Ergo  
*On* Aliquod C non est A.

## IV.

*brAm* Omne A est B  
*An* Omne B est C: Ergo  
*tIp* Aliquod C est A.

*cAm* Omne A est B  
*En* Nullum B est C: Ergo  
*Es* Nullum C est A.

D 2                  dI Ali-

<i>dI</i>	Aliquod A est B.
<i>mA</i>	Omne B est C: <i>Ergo</i>
<i>rIs</i>	Aliquod C est A.
<i>fEs</i>	Nullum A est B
<i>Ap</i>	Omne B est C: <i>Ergo</i>
<i>O</i>	Aliquod C non est A.
<i>frEs</i>	Nullum A est B
<i>If</i>	Aliquod B est C: <i>Ergo</i>
<i>On</i>	Aliquod C non est A.
<i>A</i>	Omne A est B
<i>E</i>	Nullum B est C: <i>Ergo</i>
<i>O</i>	Aliquod C non est A.

*Barbara, Celarent, Darii, Ferioque, prioris: Cesare, Camestres, Festino, Baroko, secundæ: Tertia, Darapti, Disamis, Datisi, Felapton, Bokardo, Ferison, habet: Quarta insuper addit Bramantip, Camenes, Dimaris, Fesapo, Fresison: Quinque Subalterni totidem Generalibus orti Nomen habent nullum, nec si bene colligis usum.*

§. 5. **A** Tque omnes quidem 24. eatenus concludere, quod in iis convenientia vel dissidium extremorum certo atque necessario colligatur, ex Princípio primo & secundo abunde constat. Certum est

est igitur, extremorum unum de altero ibi affirmandum, hic negandum esse: sed potest adhuc dubitari utrum illud sit? Posito enim quod duo termini convenient, vel differant, non statim sequitur alterutrum de reliquo prædicari.

Facilis est solutio, si ex secunda parte repetatur. 1. Quod in propositione *A* subiectum tantum distribuitur; in *O* tantum prædicatum; in *I* neutrum; in *E* utrumque. 2. Quod Subalternata necessario sequitur ex sua subalternante.

In Modis igitur nominatis, termini conclusionis rite disponuntur. Nam 1. Quando concluditur in *A*, patet ex Schemate, quod Extrema sunt *Aliquod A & Omne C*. Ergo *C* subjicitur. 2. Quando in *E*, extrema sunt *Omne A & Omne C*: Ergo alterutrum subjici potest: Ergo quod in Schemate rite subjicitur. 3. Quando in *I*, extrema sunt vel *Aliquod A & Aliquod C* (ut in omnibus præter Bramantip) unde alterutrum subjici potest, adeoque quod in Schemate rite subjicitur; vel *Omne A & Aliquod C* (ut in Bramantip) in quo cum alterutrum possit, tamen *C* subjicitur, ut distinguatur hic modus ab innomine *AAI*. in prima. 4. Denique, Quando in *O*,

extrema sunt *Omne A & Aliquod C*: Ergo  
C subiectum est.

Modi vero innomines probantur, per  
nominatos, & regulam Subalternarum.  
Nam innomines concludunt de *Aliquo*:  
singulis vero respondent nominati, de *Omnibus*  
concludentes, ex iisdem præmissis, & in  
eadem figura.

### §. 7. **I** Dem aliter & melius demonstrat Aristoteles ad hunc modum.

Statuit primo Theorema quod Schola-  
stici vocant *Dictum de Omni & Nullo*; scil.  
“ Quod prædicatur Universaliter de alio  
“ (i. e. de termino distributo) sive affirma-  
“ tive, sive negative, prædicatur similiter  
“ de omnibus sub eo contentis.

Admissso hoc Theoremate (quod axioma  
sponte perspicuum est) constat una, mo-  
dos quatuor priores in prima certo atque  
necessario concludere. Nam eorum major  
ostendit majus extremum prædicari de me-  
dio distributo; & minor, minus extremum  
sub medio contineri.

Quare, Modi quatuor prædicti nihilo  
penitus indigent quo necessitas conclusio-  
nis appareat, præter ea quæ in præmissis  
posita sunt; & proinde quatuor illi sunt  
præ-

præ cæteris evidentes. Nam cæteri omnes aliquo vel aliquibus egent, quæ, utcunque per præmissas necessaria, in Syllogismo tamen non exprimuntur. Quare illos Aristoteles *perfectos*, hos *imperfectos* dicit; Scholastici *directos*, & *indirectos* vocant: quia per illos, ad conclusionem *velut ad scopum*, recta itur; per reliquos eodem perveniri potest, prius tamen alio defletendum est.

*Perfici* igitur & *revocari* atque *reduci* dicimus indirectos, cum per modum aliquem directum illationis suæ vim demonstrant. Et definitur *Reductio*, imperfecti Modi in perfectum mutatio, quo necessitas illationis fiat ex inevidenti evidens. Fiet autem, quando evidenter (h. e. in prima) ostenditur conclusionem vi præmissarum vel 1. talem esse; vel 2. aliam esse non posse. Unde *Reductio* est vel *offensiva* vel *ad impossibile*.

Utriusque praxin pro Modis nominatis docent ipsa Modorum nomina a Scholasticis in hunc finem conficta. Nam in iis tres vocales sunt totidem propositiones Syllogismi sua quantitate & qualitate signatæ. Consonæ initiales B. C. D. F. notant modum primæ ad quem sit *Reductio*. S. P.

propositionem, quam vocalis proxime antecedens designat, esse in Reductione convertendam; S simpliciter; P per accidens. M transponendas esse præmissas. K reductionem fieri per impossibile, i.e. pro præmissa cuius symbolo adhæret, sumendam esse Conclusionis contradictoriam. Quibus ex præscripto factis, colligitur in prima conclusio vel expositæ eadem, vel cum inferens, vel præmissæ contradictoria, ut in exemplo.

<i>cEf</i>	Nullum A	est	B
<i>Ar</i>	Omne C	est	B: Ergo
<i>E</i>	Nullum C	est	A.

ad

<i>fE</i>	Nullum B	est	A
<i>lA</i>	Omne C	est	B: Ergo
<i>rEnt</i>	Nullum C	est	A.

<i>dIf</i>	Aliquod B	est	A
<i>Am</i>	Omne B	est	C: Ergo
<i>If</i>	Aliquod C	est	A.

ad

<i>dA</i>	Omne B	est	C
<i>rI</i>	Aliquod A	est	B: Ergo
<i>I</i>	Aliquod A	est	C.

*bAr*

- bAr** Omne A est B  
**Ok** Aliquod C non est B: Ergo  
**O** Aliquod C non est A

ad

- bAr** Omne A est B  
**bA** Omne C est A: Ergo  
**rA** Omne C est B.

§. 8. **R**eductionis ostensivæ validitas sic ostenditur. Ex præmissis reducendi, per conversionem imperatam, necessario colliguntur præmissæ reducti: atque ex iis, per figuram primam, conclusio reducti: quæ vel ipsa conclusio reducendi erit, vel per illativam conversionem fiet.

Reductionis per Impossibile validitas sic ostenditur. Quoniam præmissæ ex hypothesis sunt semper veræ, ergo contradictoria præmissæ nunquam vera: ergo contradictoria conclusionis nunquam vera: (nam has simul veras esse demonstratur in Barbara) ergo contradictoria conclusionis semper falsa: ergo conclusio ipsa semper vera.

Reducitur etiam quilibet modus innomiris, facto quod præcipitur ad præmissas sui subalternantis. Tum vero conclusio quæ colligitur in prima, erit vel expositæ subalternans, vel in expositam per accidens convertetur.

Re-

Reductiones (cum primæ ad reliquas, tum earum ad se invicem) bene multis, quod & obviæ sint, & instituto meo minus necessariæ, prætermitto. Illud tamen notatu dignum est, quod cum *Darii* ad *Camestres*, & *Ferio* ad *Cesare* reducatur per Impossibile, uterque igitur ad *Celarent*; omnisque adeo modus reducitur ad duos universales primæ.

### §. 9. PERSPICUUM EST EX ANTEDICTIS

I. SYLLOGISMOS SIMPLICES, CERTO ATQUE NECESSARIO CONCLUDENTES, FIERI 24. MODIS: 6. IN QUALIBET FIGURA.

II. ET IN ALIQUO ISTORUM MODORUM PROBARI POSSE CONCLUSIONEM QUAMLIBET DE INESENTE: NEMPE A UNO modo, E quatuor, I septem, O duodecim. Et rursus; in prima, conclusionem quamcunque: In secunda, omnes & solas negativas: In tertia, omnes & solas particulares: In quarta, quamlibet præter A. De præmissis denique, quod in prima & secunda, major semper universalis est; in prima & tertia, minor affirmativa: In secunda, præmissarum altera negativa: aliaque ejusmodi; quæ ipsa modorum nomina satis indicant.

Atque

Atque hinc facile colligitur, inspecto schemate modorum, quali medio probanda sit quæstio omnis de inesse. e. g. Quæstio A probatur in *Barbara*; medio, de quo prædicatum quæstionis universaliter affirmatur, quodque de subiecto quæstionis affirmatur itidem universaliter: & sic de cæteris.

Adverte tamen, quod imperite disputationis est afferre modum innominem; ponet enim in præmissis plusquam opus est ad conclusionem. Quare & innomines hæc tenus sunt incensi; quamvis negari nequeant, sicuti per inscitiam adhibentur.

Adverte etiam, quod figura quarta tribus cæteris deterior est; cum aliis de causis, tum ex hoc præsertim, quod medium dicat de majori, hunc de minori, minorem de medio, h.e. medium nugatorie de seipso.

III. **E**T præter hos 24. alium non esse.

**N**am ostensum est, in Syllogismo tres tantum terminos, & tres tantum propositiones esse; atque hoc posito, quartuor tantum figuræ; & in qualibet figura modos tantum sex; qui etiam numerus perfectus est.

Falluntur igitur, qui transpositis Syllogismi præmissis, vel conversa conclusione;

videntur sibi modum aliquem novum, vel figuram novam invenisse. Si quis hoc fecerit, ad definitiones extremorum, mediis, propositionum, figuræ, modi, provocetur.

#### IV. INTELLIGENDAM TAMEN EST, SYLLOGISMOS

**I**n non ita semper exigi ad rigorem canonis, ut qualiscunque deflexio ab ea præcise formula quæ in schemate supra constituta est, Syllogismum faciat illegitimum. Neque enim obsunt Syllogismo

1. Propositiones secundi adjacentis, sive quarum prædicata copulæ adjacent, i. e. in unam cum illa vocem coalefcunt. e. g. *Vivens spirat: Vivis; ergo Spirat.* Nam ejusmodi propositiones in terminos suos facile resolvuntur.

2. Neque propositiones singulares. Nam ostensum est eas æque posse universalibus, e. g. *Præceptor Epaminonda est Musicus: Socrates non est Musicus: ergo Socrates non est præceptor Epaminonda,* est Syllogismus in Camestres. *Periander est Dives: Periander est Sapiens; ergo Aliquis sapiens est dives,* est Syllogismus in Darapti. Et tales quidem Syllogismi fiunt potissimum in tertia; quia singularium est maxime subjici: vocantur autem *Expositorii;* quia videntur rem magis exponere, nempe objicere sensui, cuius

cujus objecta sunt singularia, quemadmodum universalia intellectus.

3. Neque Propositiones *indefinitæ*. Nam ostensum est earum materiam esse pro signo; e. g. *Rationale est risibile*: *Homo est rationalis*; ergo *Homo est risibilis*, est Syllogismus in Barbara.

V. **S**yllogismis etiam adnumerantur aliæ argumentorum species; quæ nec stricte loquendo Syllogismi sunt, nec ita tamen peccant, ut propterea mereantur excludi: in quibus scilicet reticetur argumenti pars aliqua, sed quam proclivè est cogitatione substituere.

1. *Enthymema*; cuius antecedens constat propositione & judicio; nam judicium est propositio in mente; e. g. *Homo est animal*; ergo *est vivens*. Dicitur etiam Aristoteli *Syllogismus Oratorius*; &, si integra ejus vis contineatur in unica propositione, *sententia Enthymematica*; utrumque Quintiliano *sententia cum ratione*; ut, *Mortalis cum sis immortale ne geras odium*. Deest illi ad Syllogismum altera præmissarum; utrum vero major an minor, ex quæstione dignoscitur.

2. *Inductio*; in qua ponitur quantum opus est de singulis, & deinde assumitur

E de

de universis; ut, *Hic & ille & iste magnes trahit ferrum*; ergo *omnis*. Est igitur Enthymema quoddam; nempe Syllogismus in Barbara, cuius minor reticetur.

3. *Exemplum*; (*Aristoteli Inductio Oratoria*) ubi quod ponitur de singulari noto, assumitur de simili ignoto: ut, *Sylla & Marius laceravere Rempublicam*; ergo *Caesar & Pompeius lacerabunt*. Hujus etiam minor reticetur: quapropter (ut in cæteris) quæstionem *assumi* dico; neque enim colligitur nisi ex posito & subintellecto.

4. *Sorites*; in cuius Antecedente, ex ordinata serie terminorum, præcedens quisque subjicitur sequenti, donec a subjecto quæstionis pervenitur ad prædicatum, v. g. *Homo est animal : animal est vivens : vivens est substantia*; ergo *Homo est substantia*. In Sorite igitur subaudiuntur Syllogismi quot sunt interdiæ propositiones; (vel si mavis, quot in antecedente termini intermedii;) unde & a cumulo nomen habet.

5. *Soriti affinis* est Syllogismus, cuius præmissarum altera est sententia Enthymematica, ut, *Nullus injustus est amandus : Omnis Tyrannus (cruelis cum sit) est injustus*; ergo *Nullus Tyrannus est amandus*. Qui quidem Syllogismus peculiare nomen non

non habet; præmissæ autem Enthymematicæ antecedens, Aristoteli *Prosyllogismus* est.

6. Huc denique revocandum est compendium illud disputandi opponentibus usitatissimum, reticendi scilicet conclusiōnem; cum sit ipsa quæstio, quam respondens non supponitur ignorare.

**VI.** Admittuntur denique in Scholis etiam Syllogismorum formulæ quia contra regulas voce tantum non sensu peccant, & mutata phrasí ad canonicas facile revocantur. Suntque nihil aliud quam licentiæ quædam syllogisticæ, & in accurata disputatione non videntur admittendæ.

1. Quando pro termino repetendo substituitur vox illi æquipollens. Ut in hoc, *Ens naturale constans corpore organico & anima rationali est homo: Socrates est ejusmodi: ergo est homo, & similibus.* Potest enim Sophista abuti ista libertate vel ad nugandum vel ad fallendum.

2. Quando fiunt Syllogismi ex obliquis. qualis est, *Omnis hominis equus currit: Socrates est homo; ergo Socratis equus currit.* Pro minori rectius dixeris *Socratis equus est hominis equus,* alias consequentia, licet  
E 2 bona,

bona, non erit immediata. Atque illo insuper laborat disputatio omnis ex obliquis, quod præter necessitatem aperit locum fallaciæ.

3. Quando propositio aliqua intelligitur contra quam sonat, e. g. *Quod non habet partes non interit per dissolutionem partium*: *Anima humana non habet partes*; ergo *anima humana non interit per dissolutionem partium*. Nam major sonat negative, intelligitur vero affirmate: puta, *Quod interit &c. habet partes*. Vel etiam singulæ propositiones intelliguntur affirmate, ac si esset Syllogismus, *Omnis expers est incorruptibile*: *Anima humana est expers*; ergo *anima humana est incorruptibilis*.

Eodem accenseri possunt Syllogismi quales Author *Artis cogitandi* vocat *Complexos*, in quibus etiam dijudicandis jactat se satis imperite. v. g. p. 164. laudat hunc Syllogismum, *Lex divina jubet Reges honorari*: *Ludovicus 14. est Rex*; ergo *Lex divina jubet Ludovicum 14. honorari*. Ubi valet certe Argumentum; Syllogismus tamen est falsissimus, cum habeat quinque terminos. Nam ex conclusione patet quod major terminus est *jubet Ludovicum 14. honorari*, & minor *Lex divina*: ergo minor Propositio  
*Lex*

*Lex divina jubet Reges honorari: ergo Mediū terminus jubet Reges honorari: ergo Major Propositio debuit esse, Quod jubet Reges honorari, jubet Ludovicum 14. honorari; & tum valeret Syllogismus; nec redundarent duo termini qui in secunda propositione jam redundant.*

P. 166. Syllogismum hunc improbat, *Debemus credere Scriptura: Traditio non est Scriptura; ergo non debemus credere Traditioni*, quia eum scil. imperite reducit ad primam, cum tamen Syllogismus apertissime hoc dicat in secunda, *Objectum fidei divina est Scriptura: Traditio non est Scriptura; ergo Traditio non est Objectum fidei divina.*

Ibidem imperite autumat Syllogismum sequentem, in qua omnes propositiones videntur affirmativæ, esse in secunda; *salvari* vero, quia minor sensu exclusiva, negativam in se contineat. Quod si ipsos Syllogismi terminos rite dignoscere potuisset, vidisset sane Syllogismum esse in Barbara transpositis præmissis, v. g. *Bonus pastor est paratus animam ponere pro ovibus: Pauci hoc saculo sunt parati &c. ergo Pauci hoc saculo sunt Boni Pastores.* Hujus conclusio perspicue dicit (non de paucis quod sunt boni pastores, sed) de Bonis Pastoribus

E 3                    quod

## §4 ARTIS LOGICÆ

quod sunt hoc sæculo pauci. Quare Major terminus est *hoc sæculo pauci* & Minor *Boni Pastores*. Ergo Minor Propositio, *Boni Pastores sunt parati &c.* & Medius terminus, *parati animam ponere pro ovibus*. Syllogismus vero hic est, *Qui parati sunt animam ponere pro ovibus sunt hoc sæculo pauci*: *Qui sunt Boni Pastores sunt parati animam ponere pro ovibus*: ergo *qui sunt boni pastores sunt hoc sæculo pauci*.

---

### L I B . I . C A P . IV .

#### *De Propositionibus & Syllogismis Hypotheticis.*

§. I. **Q**UAMVIS ad bene disputandum abunde sufficient quæ sunt hacten ostensa, cum nulla sit Quæstio quæ nequeat Syllogismis Categoricis, iisque puris probari; tamen ex aliis quoque propositionibus fieri possunt argumenta; quæ, interdum brevitatis, alibi, fallendi studio, plerumque vero, præ inopia sermonis, vel ignorantia artis, adhibentur. Quare de iis pauca libet attexere; non ut addiscant Studiosi, quæ omnino fugienda censemus; sed ut ea consuescant ad legitimam artis formam revocare; quo facilius & ab aliis oblata dijudicent, & ipsi evitent.

Præter

Præter puras quas diximus Categoricas, sunt & aliæ apud Scholasticos, *Modales* puræ & *Exponibiles*; quarum doctrina subtilis, & vacuis fortasse auribus non injucunda, ad institutum nostrum nihil facit. Porro, *Modalium* usus in Syllogismo pene obsolevit: de quibus tamen diligenter Aristoteles, nam necesse erat, cum ejusmodi disputations obtinerent. Possunt hujus generis Syllogismi, si usus postulet, interpretatione facile explorari; idq; faciet quisq; in arena.

V. g. valet hic Syllogismus: *Necesse est omne animal esse substantiam: Omnis homo est animal; ergo Necesse est omnem hominem esse substantiam.* Huic enim æquipollit, *Omne animal est necessario-substantia: Omnis homo est animal: ergo Omnis homo est necessario-substantia.*

Valet & hic: *Necesse est omnem hominem esse rationalem: Necesse est aliquod bipes non esse rationale; ergo Necesse est aliquad bipes non esse hominem.* Huic enim æquipollit, *Omnis necessario-irrationale, est necessario-non-homo: Aliquod bipes est necessario-irrationale; ergo aliquod bipes est necessario-non-homo.* Hanc autem methodum interpretandi maiorem esse hoc in casu eligendam, ex interpretatione quæstionis statim agnoscitur. *Hic*

Hic autem fallit, *Omne animal est substantia*: *Necessum est omnem hominem esse animal*; ergo *Necessum est omnem hominem esse substantiam*. Huic enim æquipollit, *Omne animal est substantia*: *Omnis homo est necessario-animal*; ergo *Omnis homo est necessario-substantia*: in quo quatuor termini prima fronte comparent.

Eadem fere methodo Syllogismus quivis ex Modalibus in æquipollentem Categoricalum purum converti potest. Verum hujusmodi Syllogismi, Aristotelis ævo usitissimi, hodie perraro adhibentur.

§. 2. **C**ontra, invaluit Hypotheticorum usus; quos tamen Aristoteles ita aspernatus est, ut de iis nullum verbum faceret. Est autem *Syllogismus Hypotheticus*, in quo una, duæ, vel tres propositiones hypotheticæ. v. g. *Si sapit, est beatus*: *Sapit*; ergo *est beatus*. Vel, *Qui sapit est beatus*: *Si est Philosophus, sapit*; ergo *Si est Philosophus, est beatus*. Vel, *Si sapit, est beatus*: *Si est Philosophus, sapit*; ergo *Si est Philosophus, est beatus*. Nos de eo tantum loqui instituimus qui est cæteris usitator, in quo nempe Major Hypothetica.  
*Propositio Hypothetica late sumpta definitur*,

tur, Plures Categoricæ per conjunctionem aliquam unitæ, & conjunctio vocatur *Copula*; estque *Conditionalis*, *Disjunctiva*, *Causalis* &c. ut apud Grammaticos; unde totidem Hypotheticarum species, suis copulis cognomines. Sed ad Syllogismum non faciunt, præter *Conditionalem*, & *Disjunctivam*; quarum exempla, *Si sapit est beatus. Vel dies est vel nox.*

*Conditionalis* habet vim illativam. Unde *Conditio ipsa*, sive pars prior, quæ est instar inferentis, *Antecedens* dici solet; *Assertio*, sive pars posterior, quæ rationem habet illatæ, *Consequens*; partiumque inter se connexio, *Consequentia*.

*Conditionalis* cuiusque sententia est, quod, data *Conditione*, datur *Assertio*; quod bifariam explicari potest. 1. Si datur *Conditio, danda est Assertio*; unde *Regula prima*: Posita Antecedente, recte ponitur *Consequens*. 2. Si daretur *Conditio, danda esset Assertio*; unde *Regula secunda*: Sublata consequente; recte tollitur *Antecedens*.

Porro hoc unum statuit, Antecedente vera, veram esse Consequentem; non autem ambas esse simul veras, aut simul falsas, aut una vera, falsam alteram: per illam

## 58 ARTIS LOGICÆ

Iam igitur, sublata Antecedente, poni vel tolli potest Consequens; aut posita Consequente, poni vel tolli Antecedens. Unde *Regula tertia*: Sublata Antecedente, vel Posita Consequente, nihil certo colligitur.

Conditionalis igitur Syllogismi duæ sunt, nec plures, formulæ.

### I. Quæ vocatur *Constructiva*.

Si C. D. tum K. Δ.

Sed C. D. ergo K. Δ.

### II. Quæ dicitur *Destructiva*.

Si C. D. tum K. Δ.

Sed non K. Δ. ergo non C. D.

§. 3. **H**ÆC non ignoravit Aristoteles; sed re penitus excussa, vident omnem Syllogismum Conditionalem vel æquipollere Categorico, vel prorsus esse repudiandum. Quippe dato quocunque Conditionali, qui legitimo uteretur argumento, dari aliquem Categoricum, in quo idem argumentum eandem vim obtineret, ad eandem conclusionem inferendam.

Nam in hujusmodi disputatione, proposito Syllogismo cuius major constat duabus Categoricis, statuitur vel harum altera, vel quæ alteram evertit, ut inferatur vel reliqua, vel quæ reliquam evertat. **Quicquid**

quid horum fiet, proponetur Enthymema, cuius vis in *Hypothesi* fundatur, quodque propterea non valebit, nisi elici possit ex *Hypothesi Completoria*, præmissa nempe altera quæ Enthymemati ad Syllogismum deest.

Jam, cum Enthymema legitimum sit nihil aliud quam præmissa altera cum conclusione alicujus Syllogismi, erunt in eo tres, nec plures, termini; duo D & Δ diversi, tertius C communis: desideratur vero præmissa reliqua cujus termini sunt D & Δ. Atque hinc fit, ut pro varia terminorum dispositione quatuor sint formulæ Enthymematis; quarum unaquæque duplice recipit Completoriam; ut in Schemate.

Enthymema compleat.	D.	Δ.	Δ.	D.
C.	D.	ergo	C.	Major in figura I. in II.
D.	C.			III. IV.
C.	D.	ergo	Δ.	C. Minor in figura IV. II.
D.	C.			III. I.

Quando igitur Syllogisini Categorici modi possibles sunt 24; tolerabiles, tantum 19; probabiles, tantum 14: cumque ad complendum Enthymema quælibet Figura bis adhibeatur: erunt complendi Enthy-

thymematis modi possibiles 48; tolerabiles 38; probabiles tantum 28; qui etiam numerus perfectus est. Quot autem modis compleri poterit Enthymema, totidem, & non pluribus, legitime disputari potest, exhibito Syllogismo cuius Major est Conditionalis.

Nam si Enthymema vel duos tantum, vel quatuor habeat terminos, nisi (quod interdum accidit) ad tres possint revocari, prorsus explodi debet; etiam si vera sit Antecedens, & ab ea Consequens dependeat. Ut in his; *Omnis homo est animal*: ergo *Aliquod animal est homo*. *Zeno non fallitur*: ergo *Aliquis sutor est Rex*. Argumentum utrobique bonum, Enthymema vitiosum est. Neque enim in hujusmodi casibus Consequens ex Antecedente sequitur, sed ex Antecedente, cum alio, vel pluribus aliis. Quare, posita Antecedente, non continuo inferenda est Consequens; sed adjunctis ceteris quæ perficiunt argumentum, per plures Syllogismos recto ordine deducenda.

§. 4. **Q**UÆ de *Conditionali* dicta sunt, *Disjunctivæ* satis cavent. Ejus enim in Syllogismo positæ sententia conditionaliter efferti semper potest.

v. g.

v. g. Si posita vel C vel D  
Subsumatur

Sed C	ergo non D
D	non C
non C	ergo D
non D	C

Pro exposita Disjunctiva  
dic conditionaliter

Si C	tum non D
D	non C
non C	tum D
non D	C.

§. 5. Supereft Syllogismus quidam Hypotheticus redundans, alio nomine *Dilemma*, quia plerumque duo (etsi interdum plura) proponit adversario capienda; quorum utrumvis acceperit, causa cadet. Tale est illud Biantis, *Si uxorem ducas formosam, habebis nocturnum componem; si deformem, nocturnam paenam: ergo Nulla est ducenda.*

Hoc non valet, nisi ita comparetur, ut partem alteram accipi sit necesse; utraque autem feriat; nec possit retorqueri. Quæ si vidisset Bias, suo sibi Dilemmate minus placuisset; neque enim vel formosa uxor  
F  
vel

vel deformis necessario futura est; sed est media quædam pulchritudo, quam Ennius *statam* appellavit; Favorinus eleganter *uxoriām*. Porro, nec formosa omnis est communis, nec deformis, pœna. Denique Dilemma facile retorqueri potest. Puta, *Si formosam duxero, non habebo pœnam; si deformem, non habebo communem.*

Dilemma nihil aliud est quam *Inductio Negativa*; in qua Syllogismi Major, Conditionalis est cum consequente distributiva: puta, *Si omnino, tum sic, vel sic, vel sic;* quam efferre Categorice adeo est proclive ut non indigeat præcepto.

---

---

# *ARTIS LOGICÆ*

## COMPENDIUM.

---

LIB. II. CAP. I.

*De Syllogismo quoad Materiam.*

§. I. **H**ÆC de Syllogismo quoad Formam spectato. Jam de eodem quoad Materiam, h. e. Certitudinem & Evidentiam propositionum ex quibus componitur.

Certa autem propositio est, cui nihil occurrit in contrarium, vel quod occurrit instar nihili est; ut, *Omnis homo est risibilis*: *Evidens*, quæ simul ac percipitur assensum imperat; ut, *Totum est majus sua parte*: *Dubia*; in qua hæremus, cum illius pars utraque valde se probet intellectui; ut, *Astra regunt homines*; nam & regere & non regere videntur.

Dubitanti siquid aliud occurrat, quo pendens animus in alterutram partem pro-

F 2 pendeat,

pendeat, quod erat Dubium sit *Probabile*. Et potest quod probatur *Verum* esse, sed probanti tantum *Verisimile* est. Multis nihilominus assentimur isto modo, & assensiū nomen est *Opinio*.

Est igitur *Opinio* propositionis *tantum probabilis*; eique nulla competit certitudo; sed in ipsa sui ratione includit *formidinem oppositi*. Sunt Opinionis tamen *Gradus* quidam *ad certitudinem*, pro diverso pondere rationum quæ assensum movent, diversi. Est quod omnibus, quod plerisque, quod sapientibus videtur; & quod horum singulis, quod plerisque, quod celeberrimis: quorum omnium dispar est probabilitas; quorundam vero tanta, ut ad certitudinem quam proxime accedat.

§. 2. **C**ERTITUDINE eadem videtur quæ in proprio vulgo dicitur *Evidentia Moralis*; quæque iis convenit effatis de quibus nemo prudens dubitaverit: qualia præsertim sunt *Principia* ad vitam moreisque pertinentia, cum conclusionibus quæ ab his legitime deducuntur. Nam hujusmodi propositiones videntur esse plus quam probabiles, nondum tamen evidentes: neque enim eas quisque amplectitur quam-

quamprimum apprehendit; sed iis prudens sine ulla formidine assentitur.

*Certitudo* duplex est; alia *Objecti*, quæ est rei percipiendæ; alia *Subjecti*, quæ est Intellectus percipientis. Et utriusque sui sunt *gradus*. Est enim *Certius* certitudine *Objecti*, id cui minus obest; certitudine *Subjecti*, cui quod obsit minus percipitur. *Evidentia* similiter duplex est; *Objecti* nempe, & *Subjecti*; & utriusque sui sunt *gradus*. Dispar enim evidentia est, prout id quod percipitur vel est sponte perspicuum; vel a sponte perspicuo proprius abest; vel utrumvis horum videtur.

Atque hinc, rursus, *Evidentia* multifariam dividitur. Sed nostro sufficit instituto, quod hæc, de qua loquimur, Propositionis *Evidentia*, vel est 1. *Axiomatis* sponte perspicui; cui proinde sine ulla probatione assentimur: vel 2. *Conclusionis* ab ejusmodi axiomatibus (*immediate* an *mediate* parum refert, modo) rite deductæ. Nam cum una sit Veritas, sibi constans, apteque cohaerens; quodque verum, vel per se certum atque evidens sit, vel cum effatis quibusdam certis & evidentiis necessario conexum; fit, ut quamprimum apprehenditur hæc connexio, eadem omnia quasi luce

F 3 per-

## 66 ARTIS LOGICÆ

perfusa, parem (specie) consequantur assensum.

**Q**ui postremæ huic evidentiæ competit assensus, apud Logicos vocatur *Scientia*. Est igitur *Scientia conclusionis certæ & evidenteris*, a præmissis certis & evidentibus legitime deducetæ. Certitudinem vero utramque intelligo; & utramque (tam Objecti scilicet quam Subiecti) evidentiam. Nam per Objecti certitudinem *Scientia* distinguitur ab *Errore*; per Subiecti certitudinem ab *Opinione*. Si desit evidencia subiecti, nulla est *Scientia*; ubi sola adest, persuasa tantum, non *realis* evidencia est.

§. 3. **D**ari autem Certitudinem, immo & *Scientiam*, non est operose probandum, quando sentiunt omnes, & factentur cordati, multa sibi constare; diversa quidem certitudine, & dispari evidencia, sed utcunque satis explorata. Nam perito homini & probo libenter assentimur; libentius, si quod afferit ratione confirmet: quædam neque teste indigent, neque ratione, quæ natura duce amplectimur; quædam etiam accepimus divinitus revelata. Est igitur, ubi nos autoritas divina, ubi insita naturæ vis, ubi rationum pondus, ubi ho-

minum reverentia commoveat, ut, quod harum rerum aliqua confirmat, in eo animus, tanquam vero, libenter acquiescat: etsi non eadem in omnibus propensione, sed in iis promptius & libentius quæ ab omni erroris periculo remota longius arbitratur.

Ubi nos commovet Autoritas, Testimonia assentimur; idemque est quod vocamus *Credere*; & assensui nomen *Fides* est. Appellatur autem *Fides divina* quæ divino nititur testimonio; *Humana* quæ humano. Quæ Natura duce amplectimur, ea nos *Percipere*, - quæ docet *Ratio*, *Cognoscere*, (quando carent nominibus propriis) non incommode dicemus.

Deus nec errare potest, nec decipere; at sæpiissime falluntur homines, & sæpe fallunt: media quadam fide nobiscum agunt ratio & natura, quæ si ipsæ falluntur interdum, tamen se sequentem rarius in errorrem ducunt. Fide igitur divina nihil est stabilius; nihil tam lubricum quam humana; nam in illa nulla est *erroris possibilitas*; in hac, *magna semper suspicio*: in cæteris quæ percipimus, quæque cognoscimus, sæpe nullus erroris *metus*, sed aliquod semper est *periculum*: unde animus in fide divina summum obtinet quietis gradum;

in humana infimum; in cæteris medios, proque objecti evidentia, certitudine, probabilitate, diversos.

Quod si libuerit quandam quasi *Assensus Scalæ* construere, erunt in ea gradus sex hoc ordine numerandi. 1. *Fides humana*, quæ est agnitus propositionis dubiæ: 2. *Opinio*, quæ probabilis: 3. Caret nomine, sed vocari potest *Sententia*, quæ est propositionis certæ: 4. *Scientia*, quæ est conclusionis certæ & evidenter: 5. *Intelligentia*, quæ est principii indemonstrabilis: 6. *Fides divina*, quæ est propositionis infallibilis.

§. 4. C Uilibet assensus gradui sunt effata quædam congruentia, quæ & illi pariendo sunt idonea. De iis breviter dicemus, sumpto inde initio ubi maxima habetur Certitudo.

1. FIDEI DIVINÆ Principia sunt ea omnia, & sola, quæ divinitus accepimus, Sacris Literis consignata; ut, Deum esse tres Personas, unum Deum; Jesum Christum esse Messiam; &c.

2. 3. INTELLIGENTIAE, quæ *proprie vocantur Axiomata*; SCIENTIAE, quæ sunt *Axiomata propria*; & quicquid aliud ex præmissis

missis certis & evidenter legitime deduci potest.

Est autem *Axioma propriæ dictum*, Propositio, quæ, cum negari nequeat, probari neque indiget, neque potest. Quippe cuius est tanta certitudo, tam illustris evidenter, ut, terminis suis rite intellectis, assensum quasi extorqueat; nec est aliquid illa clarius, per quod demonstretur.

*Αξιωματοςίδες* est Propositio quæ probari non indiget, sed tamen potest. Hujus enim *posterior* evidenter, quia *Discursiva* est, axiomatis vero *Intuitiva*. Quapropter axioma est *natura sua* evidenter; etsi fuerit (ut interdum accidit) *quoad Nos* intellectu difficultius.

Sunt qui unicum esse volunt axioma, idque Metaphysicum; de quo non liber disputare. Plura autem si sint, in iis esse existimem quæ sequuntur.

I. *E Theologia Naturali.* I. Deus nec errare potest, nec decipere. Unde manant duo quæ sequuntur *Αξιωματοςίδη*. II. Testimonio Divino (rite agnito, riteque intellecto) absoluta fides adhibenda est. III. Quod divinitus revelatur neque rationi unquam, neque sensui contradicit. Est ubi utrumque supereret; sed neutri uspiam  
con-

*contradicit*, circa proprium objectum munus suum rite obeunti.

2. E *Mathesi*. I. Totum est majus partibus suis singulis; æquale universis. II. Superficies quæ superimpositæ sibi mutuo congruunt sunt æquales. Cum nonnullis aliis. Sed pro axiomatibus ea sæpe statuunt Mathematici, quæ, stricte loquendo, sunt tantum *Αξιωματικæ*.

3. E *Metaphysica*. I. Impossibile est idem simul esse & non esse: quod est nobile illud axioma proprie dictum; quippe certum, evidens, & indemonstrabile, a quo manant hæc sequentia. II. Quodlibet est vel non est: quod videtur priori simplicius, sed non est prius; potest enim ex eo demonstrari. III. Ex duobus hisce sequitur, quod affirmatio & negatio de eodem, secundum idem, nequeunt esse simul veræ. Vel, ut Logici loquuntur, Duæ Contradicторiæ nec simul veræ, nec simul falsæ esse possunt. IV. Sequitur ex primo, quod *Quicquid est, quando est, necesse est esse*: quia maxima est ejus necessitas cuius Oppositum est impossibile.

4. E *Logica*. I. *Quod prædicatur universaliter de alio &c. quod est Dictum de Omni & Nullo*; de quo vide supra p. 42.

II. *Quod*

II. Quod in aliis quoque Scientiis locum habet, viz. Quæ convenient in aliquo tertio, convenient inter se : *vide p. 28.* Quibus addi possunt cætera, ex quibus Syllogismi structura ibidem deducitur.

§. 5. 4. Cæteris Artibus & Scientiis nulla esse axiomata plerique autument. Quod si ita sit, non videtur ipsi rerum naturæ, sed nostræ potius inertiarum tribuendum. Nam cum ipsius Physicæ tot partes sint adeo luculenter demonstratae, quid esse causæ putemus cur in cæteris idem non potuerit præstari, modo eadem omnes solertia fuissent excultæ? Nec videtur Moralis Philosophia Mathematicam Demonstrandi methodum refugere, et si nondum sit adepta: sed utiliter hac in re sibi defuit humana ratio, quando recte vivendi principia, cum majori certitudine pariter & autoritate, divinitus essent revelanda.

Sed in iis disciplinis quas Philosophi negant *Demonstrare*, magnam tamen Certitudinem reperiri posse confitentur: & reperta esse effata, apud sanos omnes axiomatum instar indubia, quibus, si non *Scientia*, saltem, quæ ad illam proxime accedit, quam-

quamque SENTENTIAM ante diximus, pariatur. Ad hanc itaque classem revocanda sunt, quæ ex communi lege naturæ, recte rem reputantibus, certa sunt & perspicua: ut, *Ex Nihilo Nihil fieri*; *In Nihilum Nil posse revocari*; *Nihil aut fieri sine causa*, aut *sui ipsius causam esse*; aliaque plura hujus generis, de quibus posse dubitare non mediocris est insaniae. Porro *Deum esse*, & *Parentes coli oportere*, nulla est gens tam barbara quæ non agnoscat: *Quodque fieri Tibi nolis, id ne Alteri facias*, ipsi etiam infantes sine ulla disciplina prohibent.

Fuere (inquieris) qui de hisce omnibus dubitaverint: at fuere etiam (sic enim accepimus) qui de principiis quoque Mathematicis disputarent. Potest contra disputationi: sed, quæ est illa tam indubia propositio, cui Sophista nequeat contradicere? Si instes, posse hæc omnia ratione concludi, posse quidem confitendum est; sed cur indigeant, non apparet: aut cur habendus sit rectæ rationis compos, si quis ea sibi neget constare, quæ sunt infantibus barbarisque manifesta. Se de his alias: nunc, id quod largiuntur accepimus, & hujusmodi principia in quarto gradu collocamus.

§.6.5.Opi-

§. 6. 5. **O**PINIONI pariendæ quæ inser-  
viunt Effata, appellantur *Maxime*: nam plerumque obtinent, & ple-  
risque probantur: verum nec omnibus, nec  
ubique; sunt enim plerisque suæ quæ vo-  
cantur *Fallentia*.

Inter hæc Effata quædam numerari solent quæ sunt æternæ veritatis. v. g. *Posito Subjecto, ponitur Accidens proprium*; & *contra*: item, *Posito contradiectorum uno, tollitur reliquum*; & *sublato, ponitur*; aliaque. Sed ad hanc classem ea sola proprie pertinere videntur, quæ locum quasi medium obtinent inter Certa & Dubia: cujusmodi est quælibet *Propositio*, quæ non nititur *Testimonio*, cujusque veritas ad partem alteram inclinat, sed nondum est explorata. Sicubi autem disputando perfectum est, ut *propositæ quæstionis pars altera retineri debeat, tum, quæstio sic determinata, non in Probabilibus subsistere, sed ad gradum aliquem altiorem promoveri debet.*

6. **FIDEI HUMANÆ lubricitas ex hoc nascitur, quod Idoneum Testem oporteat quid dicat scire, quidque sciat dicere, & utrumque credenti constare: quæ ab homine, si hominem cogites, non est cur**

G expectes.

**expectes.** Rerum alia est ratio; de quibus  
judicantes si fallamur, nostra culpa est:  
Bona fide semper agit Natura. Quamob-  
rem necesse est, si rem ipsam spectemus,  
cuivis potius quam homini confidere; quæ-  
que ab homine accipimus pro infirmissimis  
habere; etiam cum acciderit (ut sæpe fo-  
let) nihil nobis occurrere cur de Testimo-  
nio dubitemus magis quam de Demonstra-  
tione Mathematica.

§. 7. PRO diversis gradibus Assensus, po-  
terat *Syllogismus*, quoad Materiam  
*spectatus*, quinquefariam dividi. Eset enim  
*Infallibilis*, *Scientificus*, *Certus*, *Probabilis*,  
*Dubius*. At cum duo priores assensus cer-  
tata & evidentem (h.e. *scientiam*) pariant;  
cumque nulla sit tanta certitudo quæ  
(*scientia minor*) oppositi formidinem ali-  
quam non relinquat; ea omnis *Opinionis*  
ambitu concludi, adeoque distingui soleat  
*Syllogismus quoad materiam* in duas species.

I. Qui *scientiam* parit appellatur *Sci-  
entificus*; alio nomine *Academicus Demonstrati-  
vus*, & interdum *Demonstratio*. Conclu-  
siones enim certas & evidentes apud Ma-  
thematicos reperiri multas in confessu est:  
cumque Illi quæ docent soleant adjunto  
Dia-

*Diagrammate ostendere*; seque propterea non rem probare, sed (quod majorem innuit Evidentiam) *Demonstrare* dicant; arcessito igitur ab Illis vocabulo, *Syllogismus scire faciens* apud Logicos vocatur *Demonstratio*. Cumque in Scientia (siqua forte possibilitas, tamen) nullus sit erroris metus; quod hujusmodi Syllogismis, sive uno, sive pluribus probatur, id libenter agnoscimus sicut perhibetur *ita esse*; & *aliter* (saltrem naturaliter) *se habere non posse*.

2. Qui *Opinionem* (h. e. assensum quemlibet scientia minorem) parit, appellatur *Dialecticus*, Διαλεκτικός, i. e. probabiliter differens: quæque propriæ dicitur *Dialectica*, est pars Logicæ quæ de hoc agit Syllogismo. Multiplex autem est materia circa quam versatur opinio, & per omnes sparsa disciplinas: cuius infinitam pene varietatem ad pauca capita revocavit Aristoteles, & sub iis Effata Dialectica suis quasi in sedibus locavit. Hæc itaque capita Τόποι, i. e. *Locos* appellat; unde *Syllogismus Dialecticus* alio nomine *Topicus* dicitur.

§. 8. **D**E Locis hisce Dialecticis (quamvis omitti poterant) dicam quod sufficiat Compendio. *Lectorum Artificialium*

ad Logicam proprie pertinentium classes septem sunt.

I. CAUSA & CAUSATUM. Hujus Maximæ 1. Causa est prior (*natura*) suo causato. *Finalis, intentione: Efficiens, Materialis, & Formalis, executione.* 2. Posita causa (*proxima, per se, & totali*) ponitur effectus, sublata tollitur. 3. Efficiens non dat quod non habet; *vel Formaliter scil. vel Eminenter.* 4. Qualis (*essentialiter*) causa (*univoca*) talis effectus.

II. SUBJECTUM, i. e. cui aliquid attribuitur; & ACCIDENS sive adjunctum h. e. ipsum attributum. Hujus Maximæ. 1. Subjectum denominatur ab adjuncto. 2. Posito subjecto, ponitur adjunctum (*proprium & inseparabile*) & contra.

III. DISSENTANEA quæ quovis modo differunt: & COMPARATA, quæ ratione quantitatis vel qualitatis. Hujus Maximæ. 1. Oppositorum eadem est ratio, respectu scientiæ, & subjecti. 2. Majoris boni contrarium est majus malum; & contra. 3. Nullum simile est (*essentialiter*) idem.

IV. CONJUGATA, i. e. Dictiones cognatae vocis & significationis; & NOTATIO. Hujus Maximæ. 1. Cui convenit unum

unum Conjugatorum convenit alterum.  
*Fallit tamen quales arguitur ab actione ad habitum; vel a potentia ad actum.* 2. Si unum Conjugatorum de uno dicatur, alterum de altero dicitur. 3. Notatum & notatio eidem convenient: *nisi in notacionibus ineptis.*

**V. TOTUM & PARS.** Hujus Maximæ.  
 1. Positis partibus (*simul sumptis & unitis*) ponitur totum. 2. Partes sunt propter totum.

**VI. GENUS & SPECIES,** seu potius **Generale & Particulare.** Hujus Maximæ.  
 1. Sublato genere, tollitur species. 2. De quo prædicatur species, de eodem & genus.

**VII. DEFINITIO & DIVISIO.** Hujus Maximæ. 1. *Quidquid definitur (essentialiter) est species.* 2. Cui convenit definitio convenient definitum. 3. Præstat divisio bimembris *ubi commode haberi potest.*

Argumentum *Inartificiale* unum est; nempe **TESTIMONIUM.** Hujus Maximæ.  
 1. Divino testimonio absoluta fides adhibenda est. 2. Peritis credendum est in sua arte; *ubi nec peritiores, nec sensus contradicunt.*

Exemplum Syllogismi Topicæ. Inter Maximas Loci qui vocatur *Testimonium* reperitur hæc; *Peritis credendum est in sua*

**G 3** *arte;*

*arte; ex qua elicetur hujusmodi Syllogismus Topicus.* Quod (Pythagoras) Ipse dixit concedendum est. Migrare animas Ipse dixit: ergo Migrare animas concedendum est. Probatur Major; quia Peritis credendum est in sua arte.

§. 9. **D**Uæ sunt demonstrationis species. Prima, quæ demonstrat "On", sive *Quod res sit*; probando, vel simpliciter & directe *rem ita esse*, & tum vocatur *Ostensiva*, seu potius *Directa*; vel si non sit, absurdi aliquid necessario secuturam. Hæc est quæ græce dicitur *Ἄπαγμα*, latine, *ducens ad absurdum, impossibile, incommodum*, uno verbo recte dixeris *Obliquum*. Exemplum ejus dat reductio Syllogismi a *Baroko* vel *Bokardo* ad *Barbara*.

*Ostensiva Directa* fit duobus modis. 1. Quando aliquid demonstratur per *Efectum*; ut si dices, *Luna Soli opposita nigra cernitur*; ergo patitur *Eclipsin*. 2. Quando per *Causam remotam*; ut si idem colligeres quia *Sol & Luna diametraliter opponuntur*. Quod si illud demonstrares per *Causam proximam*, quia nempe *Terra inter solem & lunam interponitur*, tum fieret Secunda Demonstrationis species *Διην,* i. e.

i. e. quæ docet *Quare*, vel *Propter quid* res sit; causam ejus assignando, non quamcunque, sed proximam seu immediatam. Sic enim statuunt Logici quod *Scientia omnis est Cognitio rei per causam*, sed *proprie dicta per propriam*, h. e. proximam: nam per remotam *Cur sit aliquatenus ostenditur*; nihil amplius quam *Quod sit* demonstratur.

Utriusque Speciei membra gradu differunt. Nam obliqua *in* est deterior directa, quia non demonstrat *rem ita esse*, nisi quatenus docet *eam aliter se habere non posse*; quod tametsi eodem redeat, tamen animo minus satisfacit; nam si par sit utrobique Certitudo, hujus tamen minor Evidentia est.

Habet &  $\Delta\beta\pi$  suos gradus; quia potest esse causa proxima quæ non est *prima*, h. e. per se nota & indemonstrabilis: cuius ideo præfertur Evidentia, quia (*contra quam cæteræ*) sua luce est conspicua, & nihil indiget aliena. Quare, quæ hanc adhibet causam demonstratio, & habetur, & nominatur *Potissima*.

Sunt igitur ex mente Logicorum Demonstrandi quatuor modi; quorum alter alteri evidentia, adeoque dignitate, præstat. *Valeat Demonstratio obliqua*; *Potens est*

est quælibet Directa; Potior quæ per causam proximam, *Potissima* quæ per primam demonstrat. Hujus est vulgata illa Definitio, *Syllogismus constans veris, primis, immediatis, posterioribus, prioribus, & causis Conclusionis.* Exemplum, nisi forte apud Mathematicos, an uspiam occurrat nescio.

§. 9. **E**st & alia Syllogismi species (seu imago potius) *Fallacia*, quæ errorrem parit; quæque proinde hoc in loco a plerisque tractatur. Sed, ut aliis videtur, minus recte: quia quæ proprie dicitur Fallacia, non tam materia quam forma peccat; idque innuit Aristotelis Definitio, *Qui videtur esse Syllogismus nec tamen est: esset enim nisi forma peccaret.* Nihilominus in Fallaciis numerari solent quædam, quæ materia potius, quam forma peccant. Quare *integra* illarum doctrina cuilibet præcedentium capitum se addici vetat; suumque sibi seorsim locum vendicat.

## LIB. II. CAP. I.

*De Fallaciis.*

§. 1. **H**onestum initio *Sophistarum* nomen tandem ad eos transit, qui non inda-

indagandæ veritatis studio, sed pompæ, quæstus, victoriæ, litis gratia disputarent. Hi in disputando id plerumque agebant, ut Respondens cogeretur vel 1°. *Seipsum redarguere*; h. e. contradicere, quod dedisset retractando; vel 2°. Dare quod esset manifesto *falsum*; vel 3°. Dare aliquid *Paradoxum*, sive præter communem sententiam; vel 4°. Facere *Solacismum*; vel 5°. denique *Nugari*; h. e. aliquid dicere quod ad rem non faceret, vel si faceret, esset ante dictum. Unde quinque vocabantur *sophistarum meta*; *Redargutio*, *Falsum*, *Inopinabile* sive *Paradoxum*, *Solacismus*, *Nugatio*.

Has ut attingerent, utebantur plerumque *Syllogismis* veros mentientibus; quibus incautum Respondentem *capere*, laudi ducebant; & si ad primam metam pervenissent, quæ græce dicitur *Elenchus*, id vero serio triumphabant. Hinc itaque factum ut *Fallacia*, h. e. quilibet *Syllogismus* ad fallendum adhibitus, diceretur etiam *Captiosus*, *Sophisticus*, *Sophisma* item, & *Elenchus*.

Magna horum varietas ad tredecimæ species, seu classes potius, ab Aristotele reducitur. Nam fallacias numerat sex quæ *multiplicitate dictionis*, septem, quæ aliquo *extra dictionem* vitio laborant.

§. 2. *Fal-*

## §. 2. Fallacia dictionis sive in dictione sex.

I. II. **F**allacia æquivocationis, sive nata ex voce æquivoca: ut *Canis est animal*; *Sirius est canis*; ergo *Sirius est animal*. In hac sunt quatuor termini; quorum duo, vox *Canis* æquivoce sumpta.

**F**allacia amphibolia; sive nata ex sententia amphibola, h. e. ancipitis structuræ; ut, *Quod tangitur a Socrate illud sentit. Columna tangitur a Socrate, ergo columna sentit. Vox sentit*, non sponte, sed in hac structura est ambigua; cuius vi, in Majori significat *Sensit Socrates*, in Conclusione, *Sensit Socratem*: Quare Syllogismus habet quatuor terminos.

“ Huc pertinet illud Chrysippi: *Quod loqueris ex ore tuo egreditur; Currum loqueris; ergo Currus ex ore tuo egreditur.*

“ Illud quoque Menedemi Eretriensis quem *laesinōtanr* appellat Laërtius: *Diversum a Diverso Diversum est. Prodeesse est a Bono Diversum: Prodeesse igitur non est Bonum.*

“ Item hoc Enthymema, quod fefellit *Virum satis alias perspicacem; Possum data peripheria trientem exhibere; Possum igitur datam peripheriam trisecare; cuius falsitatem ipsa Praxis redarguit; neque enim trientem exhibuit, sed minoris circuli*

“ culi peripheriam trienti parem : h.e. non  
 “ trientem ipsum, sed trientis valorem : Pa-  
 “ ria fecisset qui oblatum sibi solidum tri-  
 “ secturus, ne attrectato quidem solido  
 “ porrexisset drachmam.

III. IV. Fallacia *Compositionis*, ubi da-  
 tum in sensu diviso sumitur in composito;  
 ut, *Duo & tria sunt par & impar*; *Quin-*  
*que sunt duo & tria*; ergo, *Quinque sunt*  
*par & impar*. Fallacia *Divisionis*, quando  
 datum in sensu composite sumitur in di-  
 viso; ut, *Planeta sunt septem*; *Sol & Luna*  
*sunt Planeta*; ergo, *Sol & Luna sunt septem*.  
 Utroque modo quatuor termini si aperte  
 loquaris. v. g. prioris Syllogismi mens est,  
*Duo & Tria scorsim accepta sunt Par & Im-*  
*par*. *Quinque sunt Duo & Tria in unum*  
*composita &c.* Posterioris vero, *Planetæ*  
*collective sumpti sunt septem*. *Sol & Luna*  
*sunt Planetæ distributive sumpti, &c.* Un-  
 de duplex utrobique *Medius*.

“ Hujus Exemplum est Syllogismus qui  
 “ οκείων, ΜΕΤΕΝΣ dicitur; qui tanto-  
 “ pere placuit Zenoni Stoico, ut Sophistæ,  
 “ a quo eum didicerat, duplum pactæ mer-  
 “ cedis numeraret. Proponente Ammo-  
 “ nio sic se habet: *Si messurus es, non for-*  
*tasse metes, fortasse non metes, sed metes*  
 “ omnino;

" omnino ; Pariter Si non messurus es, non  
 " fortasse metes, fortasse non metes, sed pror-  
 " sus non metes. Atqui vel metere Te vel non  
 " metere necessarium est ; Perit igitur For-  
 " tasse illud quod in neutra hypothesi locum  
 " habet. Fortunatum Sophistam ! qui du-  
 " pla mercede hunc fumum vendidit ; Vel  
 " hoc vel illud evenire est necesse ; Quare hoc  
 " & non illud necessario eventurum est. Ni-  
 " hil amplius dicit qui sic dixerit, Ut vel  
 " metas vel non metas est necesse ; ergo, vel  
 " necessario metes, vel necessario non metes.  
 " Breviter hæc Fallacia Divisionis est ; nam  
 " in Antecedente Modus Necessario non  
 " tribuitur nisi toti disjunctivæ ; sed in  
 " consequente dicitur de ejusdem mem-  
 " bris seorsim acceptis.

V. Fallacia *Accentus*, seu *Prosodia* potius, quando pro eodem sumuntur quæ vel litera, vel spiritu, vel tempore, vel accentu sunt diversa : ut, est servus ; ergo est cervus. Est ara ; ergo est hara. Est malum an apple ; ergo malum an evil. Venatur lépores ; ergo, & lepóres ; quibus falli qui potest, debet.

VI. Fallacia *Figura dictionis*, quando propter dictiones similes, quod de uno datur, de altero arripitur : idque vel *Grammatice*,

*matice*, ut, *Musa* est fœminini generis, ergo & *Poeta*: vel *Logice*, ut, *Docere est agere*, ergo & *Videre*. Hæc materia potius quam forma peccat, & operose solvi non postulat: ponit aliquid manifeste falsum; quo negato evertitur.

§. 3. *Fallacia extra dictiōnem* septem.

I. **F**allacia *Accidentis*; quando *accidentium* aliquod confunditur cum eo quod est *essentiale* seu principaliter intentum: ut, *Quod emisti comedisti*; *Crudum emisti*; ergo, *Crudum comedisti*: in quo *Quod emisti*, & *Quale emisti* confunduntur; unde quatuor termini.

“ Ad hanc poterit (vel si mavis ad sequentem) revocari Syllogismus qui dicitur **O B V E L A T U S**, alio nomine **E L E C T R A**. Nam colligere pertendit, quod & patrem filius, & soror fratrem (v. g. *Electra Orestem*) *prorsus* nesciat, si eundem *velo obductum* se nescire fateatur.

“ Eodem revocari poterint **A C E R V A L I S** & **C A L V U S**, quæ sunt ejusdem Sophistis matis duo tantum exempla. v. g. Si rogatus a Sophista gradatim neges te *Calvum* fore amissio crine uno, duobus, tribus, & sic deinceps ad 99, sed amissis

H

“ cen-

“ centum concedas; vel, eodem modo, nes-  
 “ ges 99 grana *Acervum* esse, centum au-  
 “ tem esse fatearis; concludet ille, grano  
 “ *unico* adjecto acervum fieri; crine *unico*  
 “ amissio, calvitiem. Facile autem respon-  
 “ detur, unum centesimum non esse uni-  
 “ cum; nam est unum cum 99. Vel (si  
 “ mavis) sic; Fit acervus grano *uno*, sed  
 “ adjecto; adeoque non *unico*, sed cum  
 “ pluribus aliis. Fit calvities crine uno,  
 “ sed post multos alios, amissio.

II. Fallacia a *Dicto secundum Quid*, ad  
*Dictam Simpliciter*; quando proceditur a  
 voce determinata sumpta, ad eandem ab-  
 solute positam: ut, *Aethiops est albus den-  
 tes*; ergo *albus*: unde quatuor esse Ter-  
 minos neceſſe est.

“ In hanc incidit fallaciā qui Achil-  
 “ les dicitur Zenonis Eleatæ. Sit Achil-  
 “ les (inquit) quantum voles ~~vel~~ *opus*,  
 “ puta decuplo velocior Testudine. Quie-  
 “ scente illo, confecerit Testudo partem  
 “ aliquam (puta decimam) spatii percur-  
 “ rendi. Tum procedat Achilles, idemque  
 “ spatium percurrat; progreditur interim  
 “ Testudo per partem ejus decimam h. e.  
 “ totius spatii centesimam; hanc conficiat  
 “ Achilles, & percurret interim Testudo  
 “ *hujus*

“ *hujus centesimæ decimam; & sic deinceps in infinitum. Quo fieri ut Achilles nunquam assequatur Testudinem.*

“ Ineptum est hoc Sophisma. 1. Quia  
“ solvitur ambulando; quod fecit Dio-  
“ genes. 2. Quoniam ex ipsa Hypothesi,  
“ dum Testudo quæ præcessit spatio A,  
“ conficit  $\frac{1}{10}$  A, Achilles conficiet  $\frac{1}{2}$  A,  
“ adeoque statim assequetur eam, & ante-  
“ cedet. Sed hoc (inquieris) in casu propo-  
“ sito nunquam fiet; recte; ne enim fiat,  
“ in ipso proponendi modo clam inseritur  
“ nova conditio. Nam 3. Argumentum  
“ aliis verbis hoc dicit; Si Achillem de-  
“ cuplo velociorem præcesserit Testudo, &  
“ uterque meo pergit arbitratu, Ego perfi-  
“ ciām ne Achilles assequatur Testudinem;  
“ quare proſus nusquam assequetur.

**III. Fallacia Ignorationis Elenchi.** *Elenchus* proprie Syllogismus est adversarium redarguens; confirmando scilicet quod illius sententiæ contradicat. Quare in hanc incidit Fallaciam qui se putat adversarium redarguere, non servatis *contradicendi legibus*, (de quibus vide supra p. 22.) Qui in his peccat, docendus est se nescire quid sit contradicere.

## IV. Fallacia a Non-causa pro Causa; sive H 2 sic

*sit a non-vera pro vera; sive a non-tali pro tali:* ut, *Comata fulfit*; ergo *Bellum erit*; nullo modo; nam si fuerit, aliis de causis futurum est. *Quod inebriat prohibendum est.* *Vinum inebriat;* Nequaquam vero, sed abusus Vini. Hæc Fallacia bene solvitur negando causam falsam; melius adducendo germanam.

V. Fallacia *Consequentis*, quando inferatur quod non sequitur; ut, *Animal est*, ergo *Est homo*. Hic memineris, quod si recte ratione uti volumus, *Consequentia aut Directa, Immediata, Formalis, aut plana nulla est*: peccat enim contra aliquam *Dialecticæ regulam*; ad quam si provokes, refelletur.

“ In hac itaque classe non injuria re-  
“ pones Syllogismos aliquot Complexos,  
“ quos in *Arte Cogitandi* leges. v. g. Pag.  
“ 163, 164, 173, 175 *Exemp.* 4. in quibus  
“ omnibus Cogitator ex duobus bonis u-  
“ num fecit non bonum; substituendo pro  
“ præmissa altera propositionem quæ illam  
“ probat. Horum unum, ex quo de cæ-  
“ teris judicabis, vide *supra* p. 52.

“ Huc etiam referri poterit *CROCODI-  
“ LUS*, qui a Chrysippo inventus sic pro-  
“ ponitur: *Surripuerat infantem Crocodilus:*  
“ *reddi-*

“ redditum se pollicitus, si divinet mater u-  
“ trum apud se reddere, an non reddere, con-  
“ stituerit. Si dicat mater Non reddere,  
“ mentietur si infantem receperit: Si di-  
“ cat Reddere, non reddet quia hoc est fal-  
“ sum. Quamobrem Chrysippus nihil esse  
“ putat difficilius quam responsum matri  
“ suggerere. Non injuria, si lubricum pu-  
“ tet divinare; sed immerito si in hoc (ut  
“ videtur) hæreat, quod, si puerum Cro-  
“ codilus non reddere constituerit, quam-  
“ vis id mater divinaverit, non reddet;  
“ quia hoc factō Mater mentietur. Nam  
“ hoc non sequitur. Nam recepto puerō,  
“ non mentitur illa, sed consilium mutat  
“ Crocodilus; quod sane potest facere, &c.  
“ ex pacto debet..

VI. Fallacia Petitionis Principii, cum ut  
datum assumitur quod probatum oportuit.  
v. g. Cum probatur aliquid, vel per se-  
ipsum, (quæ vocatur Petatio statim) ut, Ho-  
mo est; ergo Est homo: vel per Synony-  
mum; ut, Ensis est acutus; ergo & Gladius:  
vel per æque ignotum, ut, Hic est pater Mel-  
chisedek, ergo hac Mater: vel per igno-  
tius; ut, Hoc Quadratum est hujus Trian-  
guli duplum, quia huic Circulo aquale: vel  
per Circulum; resumendo scilicet quod re-

### H. 3. *lignum*

licitum est; ut si dices, *Ignis est calidus*; ergo urit; & post pauca, *Ignis urit, ergo est calidus.*

“ Hujus Classis est pervulgatum illud  
“ Veterum Sophisma, *Quod non amisisti ha-*  
“ *bes, Cornua non amisisti*, ergo habes; nam  
supponit Te cornua habuisse.

“ Ineptissima hæc Fallacia plus acumi-  
“ nis præfert juxta veterem Disputandi  
“ modum rogando proposita. Erit enim  
“ fortasse, qui rogatus, *Quod non amise-*  
“ *rit, utrum habeat necne?* non intelligat se  
“ captum iri si simpliciter respondeat; sive  
“ habere se, sive non habere dicat. Nam  
“ eum adigit Sophista ut vel se habere **Cot-**  
“ **nua**, vel non habere Oculos fateatur.

VII. Fallacia plurium interrogationum, quando plures quæstiones velut una proponuntur. v. g. *Suntne Mel & Fel dulcia?* *Estne homo animal & lapis?* Evertitur, ad singulas quæstiones distincte respondendo; sicut fecit Menedemus Eretriensis, qui, rogante eum Alexino *Numquid Patrem verberare desisset?* *Nec verberavi, inquit, nec desii.*

§. 4. **A**TQUE HÆ sunt tredecim Sophis-  
matum formulæ Veteribus usi-  
tatores,

tationes, quæ Tyronibus Logicis in exemplum proponi solent. Poterant esse pauciores; nam videntur aliquæ coincidere; & præterea tres, *Non causa pro causa*, *Petitio Principii*, & *Plures interrogations*, non sunt Fallaciæ proprie dictæ, h. e. Syllogismi Forma peccantes, sed vitia male Opponentis.

Poterant & plures, nisi hic numerus Aristoteli satisfecisset; unde cæteris post illum Logicis satisfecit. Breviter, quot modis contra Syllogismi regulas supra constitutas peccatum fieri, & latere, totidem intendi poterit Fallacia: quam tamen facile deprehendet, qui ad canonem nōrit exigere.

V. g. Ex Dilemmatis legibus hæc tria facile solvuntur.

I. Diodori Croni, qui cum Stilponis sophismata solvere non posset, exinde ὁρ appellatus est. Is ad hunc modum contra Motum disputat: *Mobile movetur vel in quo est loco, vel in quo non est*; at *Neutrūm horum*; ergo *non omnino*. Unde facete illum lusit Herophilus, qui, ut luxatum illi humerum restitueret rogatus, *Tuus*, inquit, *humerus vel in quo erat loco existens excidit, vel in quo non erat*; at *Neutrūm horum*, ergo

H 4 non

*non omnino.* Diodori argumento breviter & perspicue respondet Gassendus, Quod movetur, moveri *a loco* in quo erat, *per locum* in quo est, sive quem pertransit, *ad locum* in quo nondum est, sed futurum est. Neutram igitur Dilemmatis partem accipi est necesse.

2. Sed nec iūjus, quæ **IGNAVA RATIO** ἀγνῶς λόγος appellatur; quæ si valeat, nihil est omnino quod agamus in vita, inquit Cicero, qui eam sic proponit: *Si Fatum est agroto convalescere, si medicum adhibuerit, sive non adhibuerit, convalescet:* pariter, *Si illi fatum est non convalescere, sive medicum adhibuerit, sive non adhibuerit, non convalescet:* & alterutrum *Fatum est;* medicum igitur adhibere nihil attinet. Lepide respondit Chrysippus posse esse **Confatalia** adhibere medicum, & convalescere: quemadmodum & Zeno, quando servum furem verberabat, *Furari sibi Fatum esse dicenti, & Vapulare* respondit. Sed & huic reponi potest, *Si sit Fatum, hoc valere argumentum;* idque unum sufficere ne *Fatum esse* concedamus.

3. **RECIPROCU M** vocat Argumentum Gellius, quod græce dicitur *Αντισπέρων*: cui illustrando conficta est fabula quæ Græcorum.

rum vanitatem olet. Narrant enim inter Protagoram & Euathlum, vel (ut Facetiæ locus sit) inter Coracem & Tisiam convenisse, ut hunc ille Dialetticam doceret; idque hac lege, ut dimidium mercedis statim acciperet; reliquum cum discipulus causam vicisset. Primam exinde litem cum discipulo contestatus est magister, cum mercedis reliquum lege peteret; apud Judices vero sic agebat: *Ego si vicero, Tisia, tu solves ex sententia, sin minus ex pacto; utroque igitur modo solvendum est.* Respondit Tisia, *Ego nihil solvo; Tu si viceris, ex pacto; sin minus, ex sententia.* Tanto utrinque acumine perculsi boni Judices, exclamarunt *Kax̄ n̄p̄nos n̄n̄r̄ ḫ̄or̄, causamque in longissimum diem distulerunt.*

Ineptum erat Coracis Dilemma quia potuit tam bene retorqueri. Nihilominus callide agebat si id Judices vidissent. Nam cum mercedem inique peteret, causa cedere debebat: quamprimum autem cedisset ei merces ex pacto debebatur.

§. 5. **P**leraque Sophismata pluribus modis solvi possunt; unde a diversis diversimode solvuntur: quædam aliter, & operose, quæ videntur solvi posse simplicissime

plicissime docendo Sophistam tuum congrue loqui.

E. g. 1. *Possibile est album esse nigrum.*  
*Possibile est sedentem stare.* Potest quidem album fieri nigrum; & possibile est sedenti stare; at si hæc velles, incongrue locutus es. Nullo igitur acumine opus est ad respondendum; sed oratio utraque est simpliciter neganda; vel ut aperte falsa, si sit congrua; vel si non sit congrua, quia non est propositio.

2. *Qui magis esurit plus comedit;* *Qui minus comedit magis esurit,* ergo, *Qui minus comedit plus comedit.* *Qui congrue loqueretur ita diceret;* *Qui magis esurit plus comedit.* *Qui minus comedit magis esurit,* ergo, *Qui minus comedit plus comedet.*

3. MENTIENS, qui est græce Ψευσθητος, Chrysippi Syllogismus ne ab ipso quidem solutus, præter cæteros insolubilis olim habebatur; adeo ut Philetas Coüs, præceptor Ptolemaei Philadelphi illius explicandi studio confectus interierit. Illum Cicero sic enuntiat: *Si dicas te mentiri, & verum dicis, mentiris; sed dicas Te mentiri, & verum dicis; mentiris igitur.*

Congrue loquere, Chrysippe, & intelliges Te vel nihil prorsus, vel nihil dicere difficile.

difficile. Qui dicit se *mentitum* & verum dicit, *mentitus est*; Qui *mentiturum*, *mentietur*. Horum utrumque verum est, & nemini obscurum. Sed qui, ut verum simul dicat & mentiatur, dicit unum aliquid cuius partes sibi invicem contradicunt, is nec verum nec falsum, sed omnino nihil dicit: ubi enim sententiae pars una evertit alteram, tota nihil significat sed inaniter strepit.

Subtilius disputare videntur qui sic agebant: *Cretenses esse mendaces dicit Epimenides Cretensis*; *Mentitur igitur*; ergo *Illi sunt veraces*; ergo, & *Ille verum dicit*; ergo, *Illi rursus sunt mendaces*, &c. Sed profecto nihil est infirmius hoc argumento, nisi vox *Cretenses* eos ad unum omnes significet; & omnis mendax quicquid dicit mentiatur.

Videtur autem hic *Mentiens* peperisse subtilem illam Scholasticorum de *Infotubilibus* doctrinam. Nam “ talia argumenta “ (inquit *Occam*) non possunt fieri, nisi “ quando actus humanus respicit illum ter-“ minum *Falsum*, vel aliquem consimilem “ affirmative; vel hunc terminum *Verum*, “ vel aliquem consimilem negative. Esse “ *hæc Sophismata* ante dixerat; nec vocari  
Info-

“*Insolubilia* quia nullo modo solvi possunt,  
“sed quia cum difficultate solvuntur.

Insolubilis exemplum sic proponitur. Incipiat Socrates sic loqui, *Socrates dicit falsum*; & nihil amplius loquatur: tum interroget aliquis, utrum vera an falsa sit hæc Propositio? Respondeo, nec veram, nec falsam esse, sed nihil significare, nisi aliquid aliud respiciat quod a Socrate ante dictum supponatur. Qui enim profert hæc verba, *Socrates dicit falsum*, fert judicium de dicto Socratis; quique fert judicium necessario præsupponit aliquid de quo judicet. Unde, cum sententia præsupponat objectum suum, clarum est eandem numero propositionem, & sententiam ipsam, & objectum ejus esse non posse. Quare & Scholarum subtilitas hic nihil proficit; nihilque opus est plura dicere de Insolubilibus.

4. *FALLENS Διαλογίσαντος* vel ut alii *Διαλογίσως* de Juramento ludit, sicut *Mentiens* de nuda affirmatione. e. g. *Qui jurat se falsum jurare, & falsum jurat, vere jurat.* Quare eodem fere modo quo *Mentiens* explicatur.

§.6. **L**Ibet hic extremo loco (quippe non valde alieno) eximere scrupulum qui

qui nonnullos hodie Mathematicos male habet. Nam in demonstrationibus quibusdam, conclusionem, ex sui contradictoria, per legitimas necessariasque consequentias directe inferri volunt. Quod si ita sit, miror a Veteribus, præsertim Scepticis non fuisse animadversum ; quippe hoc dato, tota ruat Logica necesse est.

Dicunt tamen Theodosium demonstrasse quod si Maris superficies non est Sphaerica, est Sphaerica. Verum ille, nihil tale demonstravit, sed solummodo Maris superficiem si nondum esset, fore Sphaericam ; quia siquid emineat ( inquit ) illud statim ex natura humidi subsidet : unde Maris superficies si sit ( ut non est ) inæqualis, fiet perfecte Sphaerica.

Videamus aliud Exemplum. Sunto numeri duo inæquales, & inter se primi ; Dico, quod eorum differentia ad minorem prima est. *Efto enim numerus aliquis qui metitur minorem, idemque metiatur differentiam ; ergo, metitur eorum summam ; ergo, metitur majorem, huic summæ partem ; ergo, non metitur minorem.*

Possum hoc loco dicere quod mendose colligitur ; si quis enim numerus minorem metiatur ex supposito, & majorem ex de-

I mon-

monstrato, collendum erat, *datos esse inter se compositos, quod est contra Hypothesin.* Verum ne pluribus exemplis sim molestus, malo generale responsum. Dico igitur, quod nulla hujusmodi demonstratio supponit *solam suæ conclusionis contradictriam*; sed quælibet cum contradictria ponit aliquid quod eam evertit; & evertre demonstrando ostendit. Quare conclusionem non infert ex ejas contradictria; sed ex contradictria cum contradictria eversiva; quod si faciat, nihil mirum. Nam *Si Socrates v. g. est homo, & irrationalis*, tum *Si est homo, non est homo*: &, *Si Socrates est mortuus, & scit se esse mortuum*, tum *Si est mortuus, non est mortuus*: & universaliter, *Si & hac est vera, & qua hanc evertit*; tum *Si hac est vera, non est vera*: quibus omnibus ineft una, quæ est prorsus nulla, difficultas: Ubi enim hypothesis evertit suppositionem, quidni ex hypothesi sequatur quod suppositioni contradicit?

§.7. **I**N tractatu de fallaciis definit Aristotelis Organon, adeoque Veterum Scholasticorum Logicæ, ni fallor, omnes. Nihil amplius ad Logicam proprie pertinere

nere censeo; sed promissum Artis Logicæ Compendium hoc sexto capite absolvī. Nihilominus, quia placuit Junioribus, plerisque quidem de Methodo, *Sandersono* etiam de usu Logicæ, differere; de utroque dicam quam brevissime.

---

## ¶ *De Methodo.*

§. I. **Q**U,I de Methodo agunt in Logica, duas species discursus statuunt. 1. *Argumentationem*, quæ discurrit *inferendo*; 2. *Methodum*, quæ *ordinando*. Est autem Methodus, talis dispositio partium alicujus disciplinæ, ut *integra* facilius discatur. Estque duplex. 1. *Inventionis*, quæ disciplinæ præcepta invenit; 2. *Doctrinæ*, quæ tradit. Prior procedit a sensibilibus, & singularibus, quæ sunt *nobis notiora*, ad intelligibilia, & universalia, quæ sunt *notiora natura*: posterior, contra.

Methodus Doctrinæ duplex est. *Perfecta* ἀριθματικὴ; & *Imperfecta*, ἐξωτερικὴ. Perfecta rursus, vel *Universalis* est, qua *integra* disciplina, vel *Particularis*, qua aliqua disciplinæ pars docetur. Utraque duplex est.

I 2            1. *Com-*

1. *Compositoria* sive *Synthetica*, quæ inservit disciplinis Theoreticis; & a notione *Subjecti* incipiens, principia ejus & species investigat, donec a summo genere in ista disciplina perveniat ad infimam speciem.
2. *Resolutoria* sive *Analytica* quæ inservit disciplinis Practicis; & a notione *Finis* incipiens, subiectum, & tandem media investigat.

Regulæ Methodi generales hæ sunt. In tradenda disciplina

1. Nihil desit aut redundet.
2. Singulæ partes inter se consentiant.
3. Nihil tractetur quod non sit subiecto aut fini homogeneum.
4. Singulæ partes aptis transitionibus connectantur.

5. Præcedat in docendo sine quo alterum intelligi non potest, ipsum vero sine altero potest.

Regulæ particulares hæ sunt.

1. Unitas scientiæ pendet ab unitate subiecti; unitas disciplinæ practicæ ab unitate finis.
2. Magis universalia præcedant minus universalia.

Methodus *imperfecta*, *cryptica*, *arbitraria* & *popularis* est, sive *Methodus Prudentia*. Hæc fere Logici.

§. 2. In

§. 2. IN tradendis disciplinis suis Mathematici hac utuntur methodo. 1. *Vocabulum significationem* constituunt: h. e. *Vocabula artis* suo quodque loco sic definiunt, ut legem sibi statuant iis nusquam uti, præterquam in eo sensu quem explicat definitio. 2. Definitionibus subjungunt *Axiomata* quas & *axiōas īrroīas* vocant; h. e. effata sponte perspicua, quibus in decursu operis utendum vident. 3. Posthæc adjiciunt *Postulata* quæ ad praxin spectant; suntque per se certa & evidētia; quæ proinde sine probatione concedi suo jure postulant. 4. Hisce positis, propositiones demonstrant; ordine, &c, quoad fieri potest, affirmate: una lege contenti, ut, quicquid demonstratum eunt, ex ante datis vel probatis manifestum faciant. Cætera in quibus methodi præceptores multi sunt & odiosi, non morantur.

Mathematicorum methodum in cæteris artibus & scientiis si tenere non liceat, æmulari certe licet. Quo ad hanc quæque proprius accedit, eo cæteris perfectior, & ad docendum aptior videtur. Sed ad ea quæ docentur retinenda, nihil est utilius absoluti operis conspectu; in quo, ea quæ sunt ante, (extra ordinem fortasse) demon-

I 3 strata,

strata, suis quæque in locis, h. e. servata Logicorum methodo, reponantur.

---

## ¶ De Uſu Logicæ.

Ex Appendice prima Logicæ Sandersoni.

§. I. **U**sus Logicæ est in Commentatione, quæ *Genesis*, & Resolutione, quæ *Analysis* dicitur. A Genesi pendet, & intelligitur Analysis.

*Genesis* vel *Thema simplex* proponit; vel *Problema* argumentis discutit; vel integrum disciplinam Methodice disponit.

*Thema simplex* tractatur explicando. *Explicatio*, est *Nominis* vel *Rei*. *Nominis explicatur Ομωνυμία, Συνωνυμία, & Παρωνυμία: Rei, Attributio, & Distributio.*

In *Rei explicatione* ordiendum ab attributis *essentialibus*; *Genere, Differentia, &c.* quæ sunt ita prosequenda, ut *essentialis rei definitio*, quamprimum poterit, habeatur. Tum sequatur distributio thematis in suas *Species aut Partes*; plerumque tantum nominandas. Succedant *attributa thematis non-essentialia*. I. *Effecta*; ubi locus exemplis

plis opportunus. 2. *Comparata*; tam *Cognata*, quam privative & contrarie *Opposita*.

Geneseos thematicæ exemplum vide apud Authorem p. 9.

*Problema* proponitur dupliciter. 1. *Integre* (& vocetur *Categoricum*) quum de utroque termino constat, & ambigitur ultra pars contradictionis sit vera: exprimitur autem vel *Positive*, ut hoc, *Logica est ars*, & vocatur *Thesis*; vel *Interrogative*, ut hoc, *Q. An Logica sit ars?* & dicitur *Quæstio*. 2. *Diminute* (& vocetur *Disjunctivum*) cum expresso termino uno, ambigitur de reliquo: exprimitur fere ad modum *Thematis*, ut hoc, *De Principio individuationis?* Interdum plenius & disjunctive, ut hoc, *An Materia sit Principium Individuationis? an Forma, Accidens vel aliquid aliud?*

*Genesis Problematica* est vel *Solitaria*, vel *Socia*. *Solitaria* tres sunt partes. Παρασκεψη, præparatio quæstionis. Καπνοδια, probatio veritatis. Αραιοδια, dilutio objectionum: quibus ex abundantia accedant, proœmii loco Περιστροφη, de gravitate & occasione disputationis; & epilogi vice Εποδια, complectens summam disputationis, cum

I 4 corol-

corollariis inde emergentibus. *Exemplum vide apud Authorem p. 31.*

Tractatio problematis *Socia* est, cum instantे Adversario disputatur. *Scholaistica Disputationes* leges, ut satis notas, prætereo.

In *Genesi Methodica* continentur *Præcognita* & *Systematis partes*; in instrumentalibus, *Uſus*. *Præcognitis* comprehenduntur disciplinæ nomen, genus, ordo, differentia, ſubjectum, finis, ſubjecti objecti-que notatio. *Quibus habitis, Systema per Partitiones* instituitur ut, per *Subpartitiones* continuatur.

*Præcognita autem, & systematis partes, uſusque, tractantur* 1. *Per principia*; h.e. definitiones, divisiones, & axiomata. 2. *Per commentarios*; ubi *methodus* declaratur, & defenditur; *præcepta* explicantur; *Testimonia* allegantur; *exempla* proponuntur; *exceptiones* notantur; *dubia* solvuntur. 3. *Per quæſtiones*; quæ ſunt nobilior propositionis materia, & pertinent ad *Genesin* proble-matis ſociam.

§. 2. **A** *Nalysis* habet tria *præcognita*.  
1. *Argumentum* ſive materiam textus; quod considerat ejus genus, conditionem, & ſedem ēτ τῷ ξ. ρω. 2. *Cauſam*, ſive

sive efficientem principalem, quæ est autor: sive impulsivam, quæ est occasio scribendi. 3. *Adjuncta*; quæ sunt utilitas, dignitas, & jucunditas.

Analysis est vel *Simplex*, quæ resolvit Propositionem, aut Syllogismum; vel *Methodica late*, quæ longiorem tractatum. Ea rursus est *Thematica*, *Problematica*, vel *Methodica stricte*.

In Analyti Thematica, *Thema principale* investigetur, & constituatur; *Termini thema explicantes* eruantur; & Logicis intentionibus notentur; & amplificantia accurate secernantur ab explicantibus.

In Analyti Problematica, *problema principale* eruatur; *termini explicentur*; *conclusiones* quibus autor sententiam suam comple&t;titur, proponantur; *argumenta probantia* in certas classes digerantur; & eorum loci indicentur; una cum Syllogismis unde formantur; *objectionum solutiones* ostendantur; *corollaria* proponantur.

In Analyti Methodica stricte, *præcognita disciplina* indicentur; *partitio textus* fiat methodice; *præcepta a commentariis & quæstionibus* accurate distinguantur; *connexiones partium* notentur.

*Qua-*

*Quæstionum Logicarum determinatio.*

§. I. **Q**uestio Logica est, in qua de veritate doctrinæ Logicæ queritur. Omnis veritas suos habet limites; nihil enim tam verum est, quin idem, si perperam intellecteris, sit falsum. Nequa igitur ex quæstione laxe nimis accepta fraus fiat, intra certos terminos claudenda est, citra quos sit vera, uti hic in perpaucis exempli gratia factum, determinari dicitur Quæstio.

*I. Logica est Ars.*

Non *manualis*, qualis illiberalium; sed *mentalibus*, qualis eruditorum: Non versatur circa materiam *externam*, (puta lignum, ferrum) sed *internam*, (nempe secundas intentiones) nec opus aliquod *extra* edit, ut sutor calceum, sed *operationes intra* artificem terminat. *Scientia* cum dicitur, sumitur ea vox non *strictè*, pro una habituum specie cæteris contradistincta, sed *large* pro omni certa cognitione; habet quidem Logica, quod Scientiæ est, conclusiones *certas*, sed non, ut illa, de *subjecto necessario*: veritates a suis causis demonstrat,

monstrat, sed ultra earundem contemplationem pergit ad praxin.

*2. Voces significant conceptus.*

§. 2. **S**unt signa conceptuum non *suppositiva*, neque enim pro iis, sed pro rebus substituuntur; sed *manifestativa*, illos enim indicant. Sunt signa, non *naturalia*, neque enim ex naturæ vi; sed *arbitraria*, namque ex instituto hominum significant. Quod voces proferamus, est a *natura*; quod per eas conceptus indicemus, est a *pacto*. *Primario*, & *immediate* significant conceptus loquentis; *secundario*, & *mediate* res conceptas. Intellige tamen voces, non *ambiguae*, quæ audienti aliud repræsentare possunt, quam quod concipit, qui loquitur; non *mendaces*, quæ aliud indicant quam quod revera concipit; sed *certas*, quæ aliquid determinate significant, & *moraliter veras*, quæ cum mente loquentis consentiunt.

*3. Datur Universale, quod est unum aptum prædicari de multis.*

§. 3. **D**atur Universale, non *ante singulare revera existens*, quod Ideam vocant

vocant Platonicam ; sed *in singularibus existens*, ut humana natura in Socrate & Platone. Quicquid existit *per se*, & *immediate*, est singulare : existit vero & universale *per aliud & mediate*. Datur in rerum natura *universale materiale*, natura scilicet communis in singularibus sparsa : Datur in nostro intellectu *universale formale*, eadem natura a singularibus abstracta. Universale est unum, non *numero*, ut Socrates ; sed *nomine & definitione*, ut homo : non *entitate*, sunt enim Socrates & Plato duo entia : sed *conformatitate*, sunt enim similia. Universale materiale est *actu commune*, *potentia unum*, quia natura in multis actu sparsa potest ab intellectu abstracti, & considerari ut una ; universale formale est *actu unum*, *potentia commune*, quia natura a multis abstracta, & eatenus una, iisdem denuo potest tribui, tanquam omnibus communis. Universale prædicitur de multis non *equivoce*, secundum nomen tantum, sed *univoce*, secundum nomen & rem ; non in *abstrato*, sed in *concreto* ; neque enim vere dixeris Socratem esse *humanitatem*, sed *hominem*.

4. Ge-

4. *Genus prædicatur de Specie differentibus in quid.*

§. 4. **I**n tellige quæstionem non de *vocibus* sed de *rebus*; non in *actu signato*, sed in *actu exercito*; neque enim signum de signo dicitur, h. e. *vox* de *voce*, ut *species* est *genus*; sed res in qua exprimenda exerceatur *vox* una, de re, quam exprimit altera; sic animal (quod est genus) prædicatur de homine (qui est species) Non de *notione Logica*, sed *natura Physica*; non *formaliter*, sed *materialiter*; non de intentionibus *secundis*, sed *primis*; quæ omnes distinctiunculæ tantudem valent, nihilque aliud indicant, quam quod natura generica affirmetur de specifica. Genus prædicatur in quid non *complete*, sed *incomplete*, neque enim totam speciei naturam exprimit, sed partem: non *distincte*, sed *confuse*, neque enim partem discretivam, sed communem.

5. *Totum genus conservatur in una Specie.*

§. 5. **G**eneris natura *realis* vel *physica* conservatur in una specie, si enim nullum existeret animal præter hominem, integra foret animalis ratio; na-  
K tura

tura *intentionalis* vel *notio Logica* non conservatur, si enim nullum aliud nec esset, nec fieri posset, non de pluribus aptum foret praedicari animal. Totum *genas* est in una, nihil enim continetur in animali natura, quod non in humana; totum *generis* non est; quia non ita in homine sit animalis natura, ut non etiam sit in bruto.

#### 6. *Differentia non est accidentalis.*

§. 6. **D**ifferentia, quatenus est quale quid, naturam qualitatum, h.e. *accidentalem*, assequitur; quatenus speciei perficiendæ inservit, est ejusdem *de essentia*. Ita, *absolute spectata*, & in ratione *predicamentali*, potest esse *accidens*; *relatiye* tamen, & ad modum *predicabilis*, est pars speciei *constitutiva*. Differentia generi, quod dividit, *accidentale* est & fortuitum, speciei, quam constituit, omnino *necessarium*: quippe esse *rationale*, non *animali essentia*-liter convenit, sed *homini*.

#### 7. *Proprium non potest separari.*

§. 7. **N**on *re*, *vere*, & *physice*, sed *ratione*, *mente*, & *logice*; neque enim tri-

triangulum potest esse, cujus anguli non sint æquales duobus rectis, potest tamen concipi non concepta hac angulorum ratione. Non potest separari abstractione *negativa*, *composita*, & per secundam mentis *operationem*, qua sc. proprium de subjecto negetur; potest separari abstractione *præcisa*, *simplici*, & per primam mentis *operationem*, qua sc. cogitato uno, non simul cogitatur alterum.

8. *Accidens adest & abest sine Subjecti interitu.*

§. 8. **N**on *predicamentale*, quale est proprium, sed *predicabile*, quale est accidens commune. Non simul adest abestque, sed *alternativum*: non *actu* adest semper, abestque, sed quod adest, poterat abesse, & vicissim. Absente nigredine, non amplius est *Æthiops*, manet tamen homo, cui accidit nigredo, quæ *Æthiopi*, qua tali, est de essentia. Mors & combustio, quæ subjectis suis videntur afferre interitum, non sunt accidentia *realia*, sed *privativa*; vel eorum subjecta non sunt homo, qui moritur, & domus, quæ ardet; sed materia, quæ non interit.

9. *Accidens non migrat de Subjecto  
in Subjectum.*

§. 9. **I**dem specie migrat, non idem numero: idem est pallii, qui tacti parietis color, sc. albus, sed non una eadem que utriusque albedo. Migrat de subjecto *denominationis*, non *invasionis*; eadem cicatrix quæ nuper in vivo homine fuit, nunc est in cadavere, eidem tamen materiæ pertinaciter adhæret. Non migrat sine subjecto suo in aliud, cum eo potest commigrare; transit nigredo a calamo in manum, sed pariter cum atramento.

10. *Unius rei unica est definitio.*

§. 10. **U**nica *essentialis*, quia una essentia; plures *accidentales*, quia varia, quæ describi possint, accidentia. Unius rei, uno modo consideratae, est una; ejusdem aliter atque aliter spectatae, alia atque alia. Una est *sensu*, *verbis* plures. Una unius generis, plurium plures, *realis* sc. & *nominalis*. Una in una scientia, in diversis diversæ; aliter hominem definit Physicus, aliter Metaphysicus.

11. *Omnis*

## 11. Omnis Definitio est affirmativa.

§. 11. **O**mnis *essentialis*, proprie dicta *Definitio*, solis ex *affirmantibus vocabulis* constat; *accidentalem*, sive *descriptionem*, possunt & *negantia* ingredi. Enī *privativum* definitur *negatione habitus*, declarando id quod *non est*; *positivum*, affirmando id quod *est*.

*Definitio* potest negare quoad *vocabulum propter Lingua inopiam*, quoad *sensum* tamē omnino affirmans: *Brutum est animal vita & sensu tantum praeditum*: definitur vero ex genere & differentia, *Animal irrationale*; quia aliud *vocabulum non suppetit*.

Intelligenda est *affirmatio positiva* tantum, & *explicativa* vocis definiendæ; non *enunciativa* alicujas judicii, ita enim *propositiones* solæ affirmant, vel negant.

12. *Divisionis Membra sunt opposita.*

§. 12. **D**ivisio hæc non est *integri* in partes *integrales*, neque enim pes pedi, aut manus manui opponitur; sed generis in species subjectas. Opponitur species speciei, non quod una semper non

*contineat* aliam, sed quod non *precise* ea-  
dem sit cum alia. Totum dividitur in par-  
tes, quarum una *supponit* alteram; a qua  
tamen *differit*, per *adjectam perfectionem*.  
Animatum dividitur in vegetativum, sen-  
sativum, & rationale, realiter a se invicem  
distincta; quorum tamen *primum continetur*  
in secundo, & utraque priora in postremo.  
Oppositio membrorum dividentium non  
est *materialis*, idem enim bonum & jucun-  
dum, & utile, & honestum esse potest; sed  
*formalis*, aliter enim est honestum, aliter  
utile, aliter jucundum.

13. *Quod predicatur de predicato, predicatur de Subjecto.*

§. 13. Intellige prædicationem non *natio-  
nalem*, sed *realm*; genus præ-  
dicatur de animali, sed non de homine:  
Non *complexam*, sed *simplicem*: rationale  
& irrationalē prædicantur de animali, non  
de homine. Non *tropicam* sed *propriam*;  
quadrupes dicitur de vulpe, non tamen  
de Herode qui figurate est vulpes: Non  
*particularēm*, sed *universalem*; doctus de  
homine dicitur; sed non de Batio, quia  
non de omni.

14. Sub-

14. *Substantia est prior Accidente.*

§. 14. 1º. **N**atura; Accidens enim a Substantia pendet, non autem hæc ab illo. 2º. Dignitate. Est enim substantia ens, accidens vero ipsius appendicula: Est igitur simpliciter dignior, potest tamen accidens secundum quid dignius esse, quia substantiam perficiat. 3º. Cognitione, distincta scilicet & perfecta, ea enim non perspecta, minus accurate cognoscitur accidens: non confusa & rudiore; ita enim accidentia, quæ in sensus incurruunt, prius cognoscimus. 4º. Tempore, quod intelligendum de generibus singulorum, nulla enim est substantia quæ non suo accidente sit prior; non de singulis generum, unius enim substantiæ accidens alia substantia est prius.

15. *Substantia non suscipit magis & minus.*

§. 15. **D**er se, secundum esse substantiale; neque enim minus substantia est aut adulto infans, aut homine brutum: per accidens, ratione qualitatum, aliæ magis substantiæ, aliæ minus dicuntur. Sic aqua magis humida, minus calida est quam ignis.

K 4

Sub-

Substantia suscipit magis & minus, per accidentium gradus, quæ intendi possunt & remitti; non per *essentiam substantialem*; quæ in *puncto indivisibili* consistit. Alia substantia est alia *majör*, materialiter, propter *quantitatem*; ut balæna multo; qui tamen æque Piscis est, formaliter, propter *substantiam*.

### 16. *Quantitatis nulla est Actio.*

§. 16. **Q**uantitas *per se*, & *primario* nihil agit, sed materiæ quam sequitur, inertiam imitatur: per *accidens*, & *secundario* agit, quia qualitas in majori mole est operosior. Non convenit illi *actio realis*, & *transmutativa*, non enim ut calor calorem, sic quantitas quantitatem producit; convenit *spiritualis*, agit enim in sensus, dum speciem sui in sensorio producit. Intelligenda hæc de *quantitate molis*, sive *extensiva*, h. e. de magnitudine, non de *quantitate virtutis* sive *intensiva*, quæ alia voce est qualitas: de *Mathematica*, h. e. pura extensione, non de *Physica*, quæ cum motu, aliisque qualitatibus activis, semper est conjuncta.

17. Re-

17. *Relata sunt simul Natura.*

§. 17. **N**on transcendentalia, & secundum dici, quæ relata dicuntur, cum revera non sint, ut scientia & scibile; sed prædicamentalia, & secundum esse, quæ ponuntur in hoc prædicamento, quia proprie sint relata, ut pater & filius. Hujusmodi relata non sunt simul quoad esse *absolutum*, sed *respectivum*: prior est Alexandro Philippus, sed non prius Philippus erat pater, quam Alexander filius: mortuo Philippo superstes fuit Alexander, sed ubi desit pater, desit & filius.

18. *Actio est in Patiente.*

§. 18. **E**st in agente originaliter, tanquam in principio, a quo fluit; est in paciente *subjective*, tanquam in subiecto, in quo terminatur. Actio denominat agens *extrinsece*, tanquam id a quo est; non *intrinsece*, tanquam id, in quo est. Actio *transiens* est in paciente, in quo recipitur: Actio *immanens* manet in agente; idem vero est & patiens. Ejusdem est actio, cuius potentia, nempe agentis, h. e. ab eodem procedit, non vero eidem necessario inheret.

19. Con-

19. *Contraria sub eodem genere maxime distant.*

§. 19. **N**ON maxime distant *omnium*; magis enim distant quæ nec idem genus summum habent; magis contraria; sed maxime eorum, quæ in genere conveniunt. Distantia hæc non est *localis*, neque enim capillus *niger* a cuti *alba* loco distat; sed *naturalis*, est enim repugnans nigredinis, & albedinis natura. Distantia hæc non est maxima *positive*, quæ omni distantia est major; sed *negative*, quæ nulla est minor, sive qua nulla major. Non magis a frigore distat calor, quam a nigro colore albus, & tamen nihil magis ab altero distat, quam a calore frigus. Virtus a vitio maxime distat in genere *morum*; vitium ab extremo suo in natura *rerum*. Contrarios inter se avarum & prodigum dicet rerum indagator, quia ille minus, hic plus erogat: contrarios avarum & liberalem dicet morum præceptor, quia illum inter malos, hunc inter bonos numerat. Quorum autem maxima est contrarietas sive *Physica*, sive *Moralis*, eorum maxima erit in eodem genere distantia.

20. *Con-*

20. *Contraria se mutuo expellunt.*

§. 20. **N**on ex diversis subjecti partibus, potest enim, frigente pede, manus calefcere; sed ex eadem, neque enim extremus digitus calet simul frigetque. Non, si in gradibus remissis fuerint; bene enim in aqua tepida convenientur calor modicus, & frigus temperatum; sed si in intensis, neque enim simul fervet aqua & frigescit. Non ratione *essentia*, neque enim calor totum frigus statim perimit; sed *intensionis*, ejus enim vires minuit. Non *effective*, neque enim calor, sed ignis, tanquam causa *efficiens*, frigus aqua expellit; sed *formaliter*, quia caloris & frigoris *forma* nequeant una consistere. Contraria non possunt a se invicem pati, ut expellatur alterum, per *receptionem*, ita ut calor frigus in se recipiat; possunt pati per *corruptionem*, ita ut adveniente frigore, calor intereat.

21. *Syllogismus constat tribus terminis.*

§. 21. **V**oce & explicite, possunt plures paucioresse esse; sensu & implicite sunt tres. Sunt in singulis propositionibus duo, ideoque in tribus sex; sed tres

tres tantum *diversi*, qui singuli bis ponuntur. In Syllogismo complexo, sive sorite, aut *hypothetico*, sunt plures: in simplici, puro, & categorico, tantum tres. Termini *large sumpti* tot sunt, quot *voce*s: termini *stricte sumpti*, tot quot *voce*s *categorematica*.

22. *Ex falsis non sequitur verum.*

§. 22. **F**alsis præmissis vera conclusio potest connecti, non vero ab iis inferri. Potest illas sequi, h.e. post illas ponit, non vero *ex iis sequi*, i. e. inde concludi. Vera est veritate *consequentis*, non veritate *consequentialia*: præmissarum falsitas non impedit veritatem conclusionis, sed nec efficit; vera est, quæ falsas sequitur, sed non vere sequitur, quia non necessario. Εἰ γυναικὸς ὄντος ἀληθές τῷ εἰ τῷ συλλογισμῷ (h. e. neutra præmissa vera) τὸ συμπέρασμα ὄμοίως τοιαι ἀληθές, καὶ μὲν ἐξ ἀράγεις. *Anal.* pr. l. 2. c. 4. t. 15. Ubi & causa hujus redditur, præmissas nempe, antecedentis rationem habere; conclusionem consequentis: sublato vero antecedente, seu negata præmissarum veritate, non tollitur consequens; (seu non negatur conclusionis veritas) sed nec ponitur.

ponitur. Conclusiones quas Aristoteles ibidem in singulis figuris a falsis præmissis deducit sunt veræ *materialiter* non *formaliter*, sive, ut ipse præfatur, ἐκ τὸν ἀληθείας αὐτογίσας, τὰλικά τούτον, ἀλλ' οὐ. h. e. concludere licet ex falsis *quod* verum est, sed non verum est, *quia* inde concludatur. Ex falsis potest inferri verum per *deductionem ad impossibile*, qua probatur nostræ *assertionis* contradictoria falsa, ideoque nostra vera; non *ostensive*, ita ut ex iis nostræ veritas *directe* ostendatur. Ex falsis positis potest verum per artem elici, ut in arithmeticâ regula falsi; ex falsis præmissis in Syllogismo positis non potest vera conclusio legitime deduci per regulas dialecticæ. In geometriis probationibus sumitur aliquando propositionis demonstrandæ contradictoria, ut ex ea, una cum aliis veritatibus, ipsa propositio demonstretur vera: animadvertisendum vero, conclusionis vim non omnino a falsa deduci, sed ex assumptarum veritate aliunde probata, quæ cum falsæ illi vel aperte vel virtualiter contradicant, simul & ipsius destrutivam vim perimunt, & conclusionem ipsam probant.

**23.** Simplici apprehensioni non accidit falsitas.

**§. 23.** **A** Pprehensio simplex non dicit rem esse alio aut alio modo; ideo neque verum neque falsum dicit: potest pro re una aliam concipere, idea tamen omnino conformi ad id quod concipitur. Qui proposita justitia liberalitatem apprehendit, recte liberalitatem concipit, quanquam justitia debuisset apprehendi. Ita ratione sui potius semper vera est apprehensio, ex occasione tamen, utpote quæ judicium dirigit, aliquando fallit. Aliud vice alterius concipit mens & quidem recte; aliud esse aliud judicat, sed falso. Qui solis bipedalis sibi ideam effingit, non fallitur quoad primam mentis operationem; fallitur quoad secundam, cum qualem conceperit solem, *judicaverit esse bipedalem.*

**24.** Singularium non est demonstratio.

**§. 24.** **S**ingularium per se & primario non est demonstratio; per accidentis & secundario, quatenus includuntur in universali, est. Quæ singulari sunt communia cum omnibus sui ordinis, possunt de eo demon-

demonstrari; quæ illi convenient, *qua tali*, non possunt. De singularibus *caducis*, qualia sunt sublunaria, nulla est Scientia; de *sempiterno*, qualis est Deus, est. Singularium est demonstratio *imperfecta*, rei sc. cognitio per suam causam; non vero *potissima*, qua demonstratur proprietatem convenire subjecto, quatenus ipsi. Petrus demonstratur esse risibilis, quia rationalis; hæc vero demonstratio non est potissima, quia risibilitas non convenit Petro, *qua* Petro, sed *qua* homini. De naturis *in uno solo individuo existentibus* (quales sunt sol & luna) datur scientia, non *qua* singularibus, sed quatenus possint in individuis multiplicari, h. e. quatenus sint universales.

*Cum disputationibus præmitti soleant Suppositio & Oppositio, non abs re visum est utriusque exemplar subjicere.*

*An sensibus sit fidendum? Aфр.*

**E**Am animus cum corpore iniit societatem, ut quocunque ingenii acumine, quacunque idearum varietate instructus ultra familiares rerum imagines contendat, suam intelligendi cogitandique solertiam

L 2                  adiu-

a diurna sensuum consuetudine derivatam aperte satis fateatur: in eorum obstinate hæret vestigiis, ab iis tanquam a speculatoribus in alto collocatis continuo admonetur, eos rerum certissimos interpres atque nuntios consulit. Videt nimis quam vigiles & acuti undique agant excubias, videt quam fideliter, ubi certi quicquam assequi nequeunt, id semper caveant, nequid falsi adducant. Nonne enim, sive objectum suum longo nimis intervallo dissum, sive crassioris medii interventu obscurius perceperint, timide atque hæsitanter mentis aciem provocant? nonne suo quodam naturali judicio de se ipsi dubitant? siquid sit jam in quo erratur, non id organi vitium, sed animi, est censendum. Cur enim tam dubia probabilitate captus est? quis ei imposuit, quis coegit falsum putare, quis jussit decipi? Quare videntur omnino operam ludere, qui id contra sensuum testimonia prolixe urgent, nempe plurima esse quæ eorum imbecillitas nullo modo attingit: non enim querimus an omnia iis percepta sint, sed an illa, quæ profitemur eos sentire, recte sentiant. Et quid jam si oculos nostros fugiant tenuissimæ quædam particulæ? quorsum illa usque

que adeo jactata Galilæi perspicilla? O studiosos errorum artifices! qui tam diligenter se exercent, ut & sensus suos fallant, & ab ipsis fallantur, ideoque oculis suis renuntiant, quoniam pro musca non exhibeant elephantem. Unde autem jam demum intelligunt se fuisse deceptos? nimurum ex oculis; iis ergo vel imprudentes credunt, & incaute admodum arguunt oculatores hi philosophi, dum sensuum ipsorum ministerio contra sensus utuntur, & eorum nobis obtrudunt testimonia, quorum negant autoritatem. Quantillum est enim quod sensibus concedunt? patentur quidem ad vitæ usum non penitus ineptos, sed omnem iis scientiæ veritatisque acquirendæ facultatem eripiunt; si de arce ruiturum viderint saxum, cauti satis resilient, sed idem grave esse constanter negabunt; si inhoruerit hyems, igni se admovebunt, minime vero agnoscent calidum. Quod si adeo ab omni sensus autoritate abhorrendum sit, quomodo de rebus quæ ob oculos ponuntur certa quædam facimus judicia, de iis autem quæ remotiora sunt vix quicquam cogitando assequimur? de corporibus & figuris multa nobis evidentissime constant, & pauci eosque Sceptici

sunt, ut hæreant secum nunquid sphæræ intersit & triangulo: ubi autem de spirituum natura agitur, quibus versamur in tenebris, quo negationum cumulo obrui-mur, quam repente evadimus Academici, & non tam quid sint, quam quid non sint dicimus? frustra itaque sensibus obluctatur ratio, necesse est eos studiorum socios, imo duces, adhibere: frustra contra nos urge-tur, vel organi defectus, vel medii male dispositi, & remotioris objecti impedi-menta; quasi ideo rationi ipsi reclaman-dum esset, quod quidam sint insani; ideo omnis animi scientia in dubium esset vo-canda, quod quædam obscurius intelligat; eorum paucis atque mediocribus ignoscen-dum est erroribus, quorum beneficio tam præclara debemus veritatis indicia; & nos tum demum intellectui soli totos permit-temus, cum & citharædum erudierit sur-dum, & cæcum geometram.

*Sensibus non est fidendum.*

**T**AM feliciter ergo cessit, Epicure, tua de voluptate sententia, ut veritatem etiam sensu metiendam statuas? sed fa-  
ves tibi, prout soles, & tuo consulis o<sup>rum</sup> ion-

longum est & laboriosum latentis naturæ causas aperire ; tædet severis omnia rationum momentis expendere, quæ facilius veloci oculo percurras, & primo assequaris intuitu : quanquam suspicari possit malevolus aliquis eum, qui oculis adeo est acutis, nihil interim ulterius sapere, evanidas tantum umbras captare, & patienter decipi. Neque video sane cur tuam hanc perspicuitatem eosque mordicus teneas ; cum fluctuet sæpe animus, & multa se ingenue fateatur nescire, unde hæc sensuum tuorum impudentia ? iisdem, opinor, actu sensibus utimur, intuemur solem, si ita vis, bipedalem, sed caute sustinemus assensum, & monenti paullo auscultamus rationi ; vidi enim Ajax Agamemnona, sed occidit arietem ; quique Junonem ante oculos habuit, amplexus est nubem. Cave ne ad te hæc pertineant ; quam sæpe enim falsum, sæpe etiam nihil est quod sentis ? quoties tibi, dum altum ubique est silentium, tinniunt aures ? quoties noctem liberius agenti geminatur lucerna ? & quid illi, quos tam fideles jaetas, quibus vitam committitis tuendam, in arce positi speculatores ? dum tuta sunt omnia, dum inter tenebras securus versaris, mille discrimi-

num imagines adducunt, & vano animum  
terrore excitant; at si quod revera inten-  
ditur periculum, se plerumque excusatos  
habent, & vel alio avocati, vel ab officio  
temporis brevitate exclusi sunt. Quous-  
que somnolentis hisce nuntiis nostra deci-  
pietur credulitas? aut quando iis constan-  
ter fidendum esse statuemus? a rebus si  
longius sint disjuncti, variam incertamque  
speciem tenent, & similitudine falluntur;  
si proprius accedant, perstringuntur, hebe-  
scunt, stupent, nec minus in aperta luce  
quam in tenebris caligant. Sed quereris  
nos male omnia disposuisse, & ægre fers,  
sententiae tuæ somniantium & furiosorum  
objici judicia; multa tibi postulas conce-  
denda; concedimus; nulla non indulge-  
mus effugia; contrahimus intervalla; sen-  
sus valentes sunt & sani, removentur om-  
nia quæ obstant & impediunt; & quid  
jam fit? prius quidem hæsitabas paullum,  
imbecillus assentiebas, & ubi ad integrum  
mentem revertabar, revocabas judicium;  
jam vero firmam adhibes fidem, & eo ma-  
gis falleris, quoniam tam obstinate credis  
te non falli. Quot enim occurrunt visa,  
tot tibi imponunt præstigiatores: stagnum  
intuenti, stabilis tibi videtur humor, &

serena aquæ facies, cum universæ interim  
particulæ tot rotentur vorticibus, ut nec  
concitatiōr Oceanus, nec incertior fluat  
Euripus; miraris Dædali arte lævigatum  
ebur, nescius interea quam asperi ex hac  
parte emineant montes, in quam vastas al-  
tera subsidat cavernas; placet falsamentis  
condire epulas, atque in ventrem impru-  
dens dimittis sicas & cultellos. Quin tu,  
vir sapiens, valedicas aliquando infidis his-  
ce rerum nuntiis; suboleat tibi quid in te  
machinentur doli, tuum cautior sequere  
Democritum, nec, nisi extinctis oculis,  
veritatem speres coram intueri.

C O N-

---

---

## CONCLUSIO.

§. 1. **H**ABES, *Carole*, quod Te cupere dixisti, *Artis Logicae Compendium*; multo equidem minus quam volebam perfectum; sed quale proficisci potuit a pectore, quo nullum ægrius duas curas admittit. Tute igitur, qui currente prælo scriptum intelligis, inter negotia, multitudine pariter & diversitate infinita, festinato operi ignoscet; nec mirabere si in eo multa reperias, quæ vel concinnius dici, vel uberior explicari, vel commodius disponi poterant; multa etiam quæ secunda cura amputabit. Priusquam vero manum de Tabula, potes non inique postulare, ut cum in initio pauca dixerim de *Antiqua Logica*, quædam etiam de *Nova* hic in fine adjungam. Illa igitur, ut expediam quoad potero brevissime, sic habeo.

§. 2. **I**N Majoricæ urbe Palma quæ & ipsa appellatur Majorica, natus est *Raymundus Lullius* circa A. D. 1220. Adolescentia turpiter consumpta, pene quadragenarius rediit ad bonam mentem:  
Tum

## C O N C L U S I O.

Tum ad Saracenorum conversionem se accinxit; in eaque prosequenda multa mala perpessus, ab iis tandem lapidatus dicitur A. D. 1315. unde Arragonensibus olim pro Martyre colebatur. Exitere tamen postea, qui Diaboli præceptore usum esse contenderent: deque hæretica ejus pravitate Papæ (ut sæpe alias) pugnantia decrevere. Diu igitur utrinque, sed frustra, disputatum est: nunc plerique Pontificii rem in medio relinquunt.

De Religione vero quicquid fecerit, novam Hæresin Logicam instituit; ad propagandam saltem Philosophiam, se miracula editurum pollicitus. “ Prodiit (in “ quit *Sandersonus*) e media barbarie vir “ magna professus *Raimundus Lullius*; qui “ opus Logicum, quod specioso titulo in- “ signivit *Artem magnam*, commentus est: “ cuius ope pollicetur, trimestri spatio ho- “ minem, quamvis vel ipsa literarum ele- “ menta nescientem, totam Encyclopæ- “ diam perdocere; idque per circulos, & “ triangulos, & literas Alphabeti sursum “ vorsum revolutas. Habuit & iste tamen “ suos assertores, & sequaces; *Bernardum*, “ *Lavinhetam*, *Cornelium Agrippam*, *Paulum* “ *Schalichium*, *Petrum Gregorium Tholasa-* “ *num*,

## C O N C L U S I O.

“ *num, Jordanum Brunum, & paucos alios.*  
Nunc vanissimæ Artis (ut intelligas non  
fuisse vitalem) pene ipsa obsolevit memo-  
ria: qualis autem fuerit, si cognoscere cu-  
pias, & abundes otio, Summam ejus ex-  
hibet *Gassendus cap. 8. De origine & varie-*  
*tate Logica;* magis perspicuam, & exem-  
plo (quod *Gassendus* non dedit) illus-  
tratam, *Alstedius Encyclopædia tom. 4. sect. 17.*  
“ *Insignem ejus vanitatem luculenter o-*  
“ *stendit Keckermannus tract. 2. Præcog. Log.*  
“ *cap. 2. §. 39.*

§. 3. **C**Irca A. D. 1450. floruit *Lauren-*  
*tius Valla*; A.D. 1465. mortuus.  
Diligens Latinæ linguæ instaurator; suæ  
tamen (ut videtur) eloquentiæ nimium  
confisus. Quem ne ausum mireris his tem-  
poribus contra Aristotelem scribere, idem  
eodem seculo *Constantini Donationem* scri-  
pto edito refutavit. Hujus incepti pœnas  
dedit, abjurata Hæresi, per Cœnobium vir-  
gis cæsus, flammisque ægre per Alphonsum  
regem ereptus: alterius imitatores habuit  
quamplurimos, qui relicto Aristotele, *suam*  
quisque Logicam edidere; *Rodolphum Agri-*  
*colum*, A.D. 1480: *Philippum Melanthona*,  
1525: *Ludovicum Vivem*, 1531: *Franciscum*  
*Title-*

## C O N C L U S I O.

*Titlemannum, 1533: Petrum Ramum, 1543:  
Hieronymum Cardanum, cum sexcentis aliis.*

§. 4. **C**æteris vero omnibus existimatio-  
ne præluxit Petrus Ramus; qui  
in Veromanduis natus A. D. 1515, ini-  
quitatem fortunæ suæ, & familiæ, utcunque  
nobilis, paupertatem vicit industria. Quip-  
pe aliquot annis, quasi Cleanthes alter, in-  
terdiu labore victum tolerabat, ut per no-  
tæm studiis vacaret. Mathesin in *schola*  
primum *Prælenſi*, post, in *Auditorio Regio*  
cum laude professus, tandem Mathemati-  
cam professionem Ipse instituit, & e suis  
reditibus luculento stipendio dotavit. Re-  
ligionem Pontificam aspernatus, philo-  
sophiam quoque scholasticam contempsit;  
quam cum paulo liberius incesseret, ne ipsi  
quidem pepercit Aristoteli; unde graves  
illi controversiæ cum *Jacobo præsertim Car-  
pentario*: quarum memor ille bipedum ne-  
quissimus, A. D. 1572, cum in *Parisienſi La-  
niena*, latenter *Ramum* invenisset, etiam  
post depensam pecuniam, e fenestra præ-  
cipitem dedit, multis ante vulneribus con-  
foſsum.

Intercesserunt *Ramo* simulatescum mul-  
tis aliis, *Goveano* autem & *Perionio* præter  
M cæteros,

## C O N C L U S I O.

cæteros, ob eandem causam; verum apud plerosque ejus Logica magnam gratiam, novitate, & sermonis nitore colligebat: nunc ætatem non fert; ejusque fama magis indies magisque atteritur. "Nam in ea multa sunt (inquit Sandersonus) quæ eruditis merito displicant: ut 1°. *Innovatio terminorum artis*, & *rejectio* vocum jam diu receptarum in scholis Logicorum; 2°, *Mutilatio Logica multiplex*, quam Ramei limitibus nimium angustis definierunt, & partibus quibusdam integris spoliarunt; 3°, *Explicatio Usus Logica ex poetarum & oratorum scriptis*, qui tam res Logice non tractarunt, sed exterice; 4°, *Prescriptio unica Methodi* ubique adhibendæ, ejusque nimium exilis & morosæ, qua disciplinas omnes tradivolunt, per definitiones tantum & dichotomias. Sunt & alia plurima, qua *vitia*, *qua defectus*, in Ramei, justa reprehensione dignissima, quæ accurate & graviter prosequutus est Keckermannus tract. 2. *Præcog. Log. cap. 4. per totum.*

Rameæ vero Logicæ compendium apud Gassendum invenies, capite nono libri supra laudati.

§. 5. De

## C O N C L U S I O .

§. 5. **D**E ipso igitur *Ramo* nihil amplius dicendum. Sed operæ pretium est audire quid existimat idem *Sandersonius*, de insignibus quibusdam *Systematicis*: qui ad *Ramam* valde accedunt.

“ Produxit (inquit) novissimum seculum  
“ nonnullos Logicos, qui media quadam  
“ via Peripateticos inter & Rameos ince-  
“ dere gestierunt. Invehuntur ipsi palam  
“ in Rameos, laudant Peripateticos: sed  
“ tamen in systematibus suis Logicis Ra-  
“ mei magis sunt quam Peripaterici. Nam  
“ & terminos receptos in Peripatetica scho-  
“ la immutarunt, & luxuriant nimis in  
“ methodo; dum sic omnia minuatim in  
“ frusta dividendo & subdividendo con-  
“ cidunt, ut succum rerum & substantiam  
“ interea amittant. *Philippo-Ramei* hi dici  
“ possunt, vel *Systematici*; quorum præci-  
“ puus est *Keckermannus*: quem insequunti  
“ (non passibus æquis) *Timplerus*, *Alstedius*,  
“ & alii nonnulli. Habet ille usum suum,  
“ sane magnum & perutilem; sed iis qui  
“ judicio sunt maturo, & probe subacto  
“ in schola Peripatetica. Qui enim illius  
“ viri scripta cum scholasticis, delectu fa-  
“ gere poterit; is mea sententia in omni

## C O N C L U S I O.

“ philosophia utilissime versabitur. Opta-  
“ rim tamen ut minus tereretur *Kecker-*  
“ *mannus* in manibus juventutis: qui sunt  
“ affuefaciendi potius terminis Peripate-  
“ ticis, ac methodo simpliciori instituendi;  
“ nec tantum pollent judicio, ut norint  
“ inutilia ab utilibus secernere.

§. 6. **I**NTER NOVÆ LOGICÆ conditores *Verulamium* quoque & *Cartesium* numerat *Gassendus*; utriusque item Logicæ Compendium exhibere profitetur. At *Cartesius* de instauranda Logica ne per somnium quidem suum cogitavit; quin videtur potius philosophiam moliri quæ Arte Logica non utatur: eodem fortasse animo quo scribendam censuit sine Demonstratione Geometriam. Longe alia *Verulamio* mens; cuius *Organon* cum Aristotelico nihil habet commune præter unum nomen. Negat Vir eximius Syllogismo opus esse ad eam rem quam parat, ad instituenda scilicet *experimenta*; neque vero Aristotelis Logicam non probat, sed in præclaro opere *de Augmentis Scientiarum* sæpe laudat. In ea tamen aliquid, ut in cæteris fere Scientiis, desiderat; duas præsertim res; quarum unam præeunte Aristotele: i. *Artem inveniendi*

## C O N C L U S I O.

niendi & perlustrandi scientias; 2. (Quod nō tasse dicit Aristotelem, sed nullibi prosequutum) *Quales demonstrationes ad quales materias, sive subjecta applicari debeant*; ne quis vel demonstrare postulet oratorem; vel geometram ferat probabiliter tantum differentem. Sed hoc postremum satis est si monuerit Logica; doceri enim, nisi tota doceatur Encyclopædia, prorsus nequit. Porro, Logicæ Officium non est invenire artes, præsertim (quas Ille nominat) mechanicas; sed juvare cum qui inventas, quas vocant liberales, vel docere cupit vel discere. Hoc unum profitetur Logica; & abunde præstat.

§. 7. **M**ittamus igitur hos duos quibus nulla nobiscum res est, quidque ipse præstiterit *Gassendus* in Nova sua Logica quæramus, quidque Autor ille *Artis Cogitandi*, cuius de opere tam multa, & tam præclara narrantur.

Natus est *Gassendus* A. D. 1592. Camptorcerii in agro Gallico Diniensi. Adolescentes annorum 16, Rhetoricam publice docuit; & imberbis adhuc Philosophiam: Juveni displicere cœpit Aristoteles, ut placet Epicurus. Factus est Matheeos Professor

## C O N C L U S I O.

fessor Regius A. D. 1645. Professionem postea reliquit, valetudinem causatus. Admoverat eum huic muneri Cardinalis *Alphonsus*, Armandi Richelii frater: *Armandus* ipse vel neglexit hominem, vel nescivit potius, quia maluit latere. Nam & Epicuri mores, quoad Christiano licuit, imitatus est; parvo contentus, jucundus, innocens, probus, & infeliciter Philosophatus. *Institutionem Astronomicam*, & nonnulla Philosophica, aliaque quædam Ipse edidit; plura moriens A. D. 1655. amico suo *Monmorio* legavit: cuius auspiciis, universa *Gassendi* opera A. D. 1658. Lugduni in Gallia prodiere.

De Autore *Artis Cogitandi* nihil habeo dicere, præter ea quæ interpretationi Latinæ sunt præfixa: conversum scilicet librum e Gallico tertium recognito, quem scripsisset Jansenista aliquis, qui nomen suum premebat, ut præluderet bello contra Protestantes ab iis postea indictio.

Jam, in *Gassendum* quadrat quod de magistro ejus Epicuro dixit Cicero; ut Democrito ille, ita hic Aristoteli adjicit per pauca mutans; sed ita, ut ea que corrigere vult, mibi quidem depravare videatur. Condonemus ei cætera, si in parte tertia de Syllo-

## C O N C L U S I O.

Syllogismo bene rem gesserit: sed ille postulat in figura prima Aristotelis primo transponi præmissas, quo terminus scilicet medius locum medium obtineat, quod & ipsum valuisse Aristotelem, solus mortalium vidit. Porro, secari hanc figuram in duas, *coherentem* & *dejunctam*, h. e. affirmative & negative concludentem; utriusque vero tres modus statui, *generalem*, *particularēm*, & *mixtum*; particularem vocat, quem nos barones *expositorium*, acutus Ille vidit a generali suo esse diversum.

Hisce positis, rem confectam arbitratur: quæstioni enim cuilibet probandæ modum unum assignavit; quis est ille tam insatibilis disputandi ardor qui admittat plures? Sunt plures, inquies: fatetur: sed figuras duas Aristotelis ad primam reduci docet; quodque latuit profecto Aristotelem, *Baroko* & *Bokardo* ad *Ferio*, hunc in modum *offensive*.

Syllogismus in Baroko: *Omnis gemma est lapis*; *Aliquod animal non est lapis*; ergo, *Aliquod animal non est gemma*. Minor convertatur simpliciter; & ex particulari fiat universalis; major contra ex universalis particularis; sic enim fiet (inquit) compensatio;

## C O N C L U S I O.

*pensatio*; tum conversa conclusione, efficietur negativus mixtus hujusmodi: *Aliqua gemma est lapis*; *Nullus lapis est animal*; ergo, *Aliqua gemma non est animal*; jam, conversa hac conclusione, redibit prior quam volebas, quaque nulli bono ante convertisti.

Sed hoc non necesse est quando reducitur Syllogismus in Bokardo. v. g. *Aliquis homo non est lapis*; *Omnis homo est animal*; ergo, *Aliquod animal non est lapis*. Fiet enim negativus mixtus hujusmodi: *Aliquod animal est homo*; *Nullus homo est lapis*: ergo, *Aliquod animal non est lapis*.

Et ne Te conturbet (inquit) quod in utroque exemplo præmissa particularis in universalem convertitur; est enim negativa; nihilque certius aut clarius, quam, *Si aliquod A non est B, ergo Nullum A est B*. Præterea, præmissa reliqua ex universalis particularis facta est; atque ita *Fit compensatio*.

Vidit insuper Vir acutus, contra quam sentit Aristoteles, in figura ejus secunda affirmative interdum concludi. Valere enim hunc Syllogismum: *Ars est collectio praceptorum ad certum finem tendentium*; *Rhetorica est collectio &c.* ergo, *Rhetorica est Ars*: nam

## C O N C L U S I O.

nam reduci posse ad primam nullo inquam modo, nam in prima est. Cum enim medius cuiusque Syllogismi debeat distribui, hic autem medius in minore distribui nequeat, in majori igitur distribuitur; ejusque propterea subjectum est: affirmantis enim cuiuscunque prædicatum non distribuitur.

Plura non adjicio, quia Virum sane eruditum nihil horum sentire arbitror; sed vidisse isto modo dicendum, si fideliter exprimere vellet Epicurum, omnium omnino mortalium a Logica maxime alienum.

§. 8. **D**E *Arte Cogitandi* dicam primo ipse Author quid existimet. Profitetur se “ea potissimum collegisse quæ Judo nostro formando aptissima videbantur; hunc esse præcipuum hujus operis scopum; quamvis multa nova (sed non sua) inseruerit, quæ & mole maximam, & utilitate forsitan præcipuam operis partem faciunt: quo in numero *Geometrica* (opinor) habet & *Theologica* quæ ubique fere admiscet. “E vulgaribus Logicis transstulisse omnia quæ revera sunt utilia; & (ne quid desiderent Studiofi) quædam etiam parum utilia. Addidisse “Rhe-

## C O N C L U S I O.

"*Rhetorica* quot in aliis libris qui Rhetoricam ex professo docent, frustra forte quæsieris: *Physica*, *Ethica*, immo *Metaphysica* omnia ferme quæ sunt scitu necessaria. Denique, quamvis omnia quæ ut cunque oportet discere hic non reperiantur, vere nihilominus affirmari poterit, omnia haberi quæ memoriæ mandare, & ad usum servare conveniat.

Quid igitur restat (inquires) nisi ut abjectis omnibus aliis, hunc unam librum devoremus? Ego vero neminem deterreo; sed fateri cogor vix aliquid mihi molestius accidisse quam ut eum perlegerem. Nam abundat declamationibus, plerumque otiosis, semper arrogantibus: aliena sic vituperat author, ut præter *Cartesium* & *Pascalium*, quorum scrinia compilavit, vix quemquam nominet sine contumelia: quæ pro suis obrudit, fastuose omnia quasi Ex Cathedra pronuntiat: quæ a scholis mutuantur ita dicendo obscurat, ut qui præceperit omnia quæ dicit, ægre tamen intelligat quid velit dicere. Tum & illa in scholis tritissima, & nemini obscura, (*Conversionis* e. g. & *Syllogismorum regulæ*) tanto molimine aggreditur, atque ita sudat explicando ut si ruerati mundo succurreret; tam idoneus

## C O N C L U S I O

idoneus interim huic operi, ut *Argumentum Syllogismo* prorsus quid intersit neſciat.

In librum suum *Theologica* quasi obtorto collo pertraxit, ut posset Protestantibus convitiari: quamvis in eos nihil nisi *Fallacias* intendit; ut exemplis pluribus demonstratum est, in initio Interpretationis Latinæ.

Iu *Euclidem* involat, miser qui tam nihil ſcit in Geometria, ut (*in Dissertatione secunda*) putet ſe lectorem demererι hac (arcana ſcilicet) Chiliogeni proprietate patefacta, quod omnes ejus anguli, 1996 rectis ſunt æquales: quaſi nesciret aliquis qui novit 32. e. i. Cujuscunque rectilinei omnes ſimul angulos bis tot rectos valere demptis quatuor, quoſ ſunt latera figuræ.

Euclideam *Anguli definitionem* non probat; ſuam itaque ſubtituit pro definitione concionem. *Vide p. 284.* Tum concuſſis alis, *Hec (inquit) definitio tam clare, tam nitide, & quæ ſequuntur.* Sed (ut omittam cætera) quid ſtupidius quam quod Ille poſtulat, *iv 8. def. e. i.* partem circuli proportionalem nominari? etiam cum *Proportio inegalitatis* ſit? ab *Euclide* denique, qui de ea nihil censuit dicendum, immo dicere non

## C O N C L U S I O.

non potuit, donec ad elementum usque quintum pervenisset?

Displacet illi *Rationis definitio*, quam Euclidem dedit credidit, Ipse ab Interpretate accepit. Eam enim definit *Euclides* δέο μεγάλων ὁμοιαρων οὐ καὶ πλικόπτητα τούτοις ἄλλωνα non πνεύμα sed πνεῦμα γένεσιν quod notavit & explicuit in *Arithmetica* sua *Wallisius*, multis ante annis quam hic noster scribere cogitaret.

Sæpe alias exagitat Euclidem; quod ferendum erat forsitan, si simul emendasset. Sed in *parte quarta c. 10.* defendantibus eum Geometris *toto capite nono* frustra lacessitum, nihil amplius respondet, quam *sentire Se*, scribi posse Geometriam, quæ iis omnibus vitiis (immo & virtutibus) careat, quibus scatet Euclides. Quin Tu tallem (si haberi poterit) ab hoc homine ne expectes; non datus est Ille Geometriam nisi huic Logicæ Gemellam.

§.9. **A**ristotelem multo indignius quam Euclidem habet: Huic enim fortasse nihil debet, a quo nil didicit; per Illum se fatetur profecisse. *Ex illius* (inquit) *Analyticis*, quamvis pro confusis traducantur, illud omne desumptum est quod de *Regulis Logicis* scitur. At si hoc verum, Huic obsecro quid

## C O N C L U S I O.

quid relictum est? quem si audias se & sua prædicantem, non solius Logicæ sed totius Philosophiæ & Matheſeos inventorem loqui putas? Prorsus unum quod affidue facit pro terminis utiliter receptis, novos minusque aptos fabricari; quo fit, ut in toto opere vix aliquid novi reperias quod ad Logicam proprie pertineat, præter novum loquendi modum. Fallit me fortasse nimius amor Aristotelis; quare cupio refelli; novumque illud, quod me hactenus deprehendisse nego, ubi lateat doceri. Nam *Principium* illud *generale*, quod tantopere ostentat *Cogitator*, *cujus ope dijudicat scilicet omne genus Syllogismos, fine ulla reductione ad Modum & Figuram,* plane nihil amplius docet quam quod omnes docuerant Scholastici, *Bonum nempe Syllogismum regulari per Dictum de Omni & Nullo.* Inspice sodes hoc dictum *Compendii Tui pag. 42.* & ostende quid dicat amplius hæc Regula, *Boni Syllogismi premissa altera continet conclusionem, idque reliqua ostendit.*

Jam, cum ex hac regula cæteræ omnes ad Syllogismum pertinentes deduci & demonstrari possint, ineptus ille Aristoteles deduxit eas & demonstravit: sicut ineptus Euclides cum principia sua posuisset, Pro-

N

posi-

## C O N C L U S I O.

positiones insuper adjecit; quanquam ex principiis & se invicem essent omnes demonstratæ. Quanto rectius hic noster? qui *Principio unico* confusus, omnes quæ exinde manant regulas contemnit? Quem si roges tamen, ut *ex hoc Principio* Syllogismum aliquem quem repudiat, esse probet illigitimum, vel utetur iis regulis, vel tacebit. Si porro roges, ut ostendat legitimum in Modo imperfecto, esse huic principio congruentem, nec tamen faciat quod cæteri, qui fatentur se Reducere ad primam; nec dicit Ipse, nec dicturus est aliquis qui *ex hoc tantum Principio* Syllogismum dijudicet. Dico *ex hoc tantum Principio*, non ut excludam solertiam naturalem quam in eo postulat hic noster qui utatur principio suo; quanquam hoc non docentis est, sed optantis; sed ne confugiat Cogitator ad Principium aliud, a se non positum, qui hoc unico se contentum profitetur. Nam ex alio principio (saltem aliis) omnes Syllogismi regulas deduci, & sine *Reductione* demonstrari posse ostendimus Lib. I. cap. 3. Verum (quod ibidem monuimus) Idem aliter & melius demonstrat Aristoteles ex hoc Principio. Retinenda enim est *Reductio*; quod & *exercitationem* habeat per se jucundam

## C O N C L U S I O.

cundam & acuat juvenum ingenia, & ostendat quam angustis limitibus toto illa Discurrendi facultas concludi possit.

Dies me deficeret si vel numerando percenserem reliqua quæ in Arte illa Cogitandi probare non possum. Neque vero idcirco postulo ut ea non legat & probet alius: unum peto, quod utinam impetrare possem, ut si erro, tacenti mihi liceat hoc meo frui errore. Nam mihi quidem nihil est molestius quam aliena redarguere, quæ, si mentiri possem, malo laudare. Sed ut finem aliquando faciam, Tibi *Carole*, cæterisque Tui similibus, Apostolicum illud commendo, *Probate omnia; quod bonum est retinete.* Erit fortasse aliquis qui mecum sentiat; quod Cæteros quanto melius intellecteris, tanto pluris Aristotelem facies.

F I N I S.











6

