



**R. P. Sebast. Izquierdo Alcarazensis Soc. Iesv, svpremis
Inquisitionis Senatvs Censoris, Et Olim Complvti SS.
Theologiæ Professoris. Pharvs Scientiarvm**

Izquierdo, Sebastián

Lugduni, 1659

Quæst. 6. Quid sit, & quotuplex propositionum conuersio. Et qualiter
vnaquæque propositio conuertenda veniat.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95620](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95620)

In quorum quolibet eo ipso, quod prima, & secunda propositio modalis disparatae sunt inter se quoad oppositionem, & connexionem, uti num. 165. statutum est. Eodem modo sunt inter se disparatae cum quarta, & tertia, cum prima, & quarta, cum secunda, & tertia inter se comparatae, ut constat ex demonstratione facta in simili quæst. 2. proposit. 9. num. 50. quæ in præsentem etiam est applicanda. Ex quibus apparet, quomodo hæc Ars perinde ac pleræque præcedentium, i. o. quadratis, atque adeo 44. binariis modalium constet. qui est numerus, quem producit combinatio modalium ipsi consentanea iuxta dicta proposit. 6.

Propositio 12.

168 Quid de æquivalentiâ possibili omnium binariorum modalium in præcedentibus septem Artibus unam integram componentibus contentarum censendum sit, statueret.

Statuo primò tanquam certum hos duos modos P. n. R. inter se, atque etiam hos R. n. P. inter se esse æquivalentes. Ac proinde modales ex eis compositas æquivalentes etiam esse inter se quotiescunque idem dictum habent. De quo nullum est dubium.

169 Statuo secundò etiam ut certum. Quotiescunque duæ modales contradictoriè oppositæ sunt per præpositam negationem alteri earum æquivalentes reddi. Hæc enim regula generalis est pro omnibus propositionibus contradictoriis, cuiuscunque illæ generis sint, ut ex doctrinâ sapè in præcedentibus; sed præsertim quæst. 2. tradita satis est notum. Negatio quippe præposita contradictoriæ affirmatiuæ facit, ut illa neget id ipsum, quod negat negatiua, & præposita contradictoriæ negatiuæ facit, ut affirmet id ipsum, quod affirmat affirmatiua.

170 Statuo terciò, ut mihi etiam certum, contra logicorum plerisque: Modales contrariè oppositæ per negationem modo præpositam, & dicto appositam non fieri æquivalentes, licet interdum fiant mutuò connexæ, quod est diuersum, iuxta ea, quæ dicebamur supra num. 127. Ratio est conspicua. Quia ex eo quod alteri modalium contrariarum adiciatur negatio præposita modo, & appositæ dicto non redduntur significantes idem ex parte rerum, pro ut ad æquivalentiam requiritur. Tamen diuersa, quæ significant, interdum mutuò connexæ sint, exempli gratia, hæc contrariæ NA. RI positæ in tercio quadrato tabulæ primæ propositionis i. o. per negationem appositam dicto secundæ fiunt hæc NA. RO. mutuò connexæ positæ in primo quadrato tabulæ primæ propositionis 6. quarum prima necessitatem ad unum contradictionis extremum, secundam impossibilitatem ad alterum significant, quæ obiecta sunt re ipsa diuersa. Dico autem interdum per præpositam negationem reddi modales contrarias mutuò connexas. Quia interdum etiam redduntur connexæ non mutuò, ut cernitur in his quinti quadrati tabulæ vniuersalis proposit. 5. NA. RA. quæ per negatum dictum secundæ transeunt in has non mutuò connexas primi quadrati primæ tabulæ propositionis 8. NA. RE. Interdum verò redduntur etiam disparatæ, ut patet in his primi quadrati tabulæ vniuersalis propositionis 5. CA. n. PA. quæ per negatum dictum secundæ in has disparatas transeunt quinti quadrati tabulæ secundæ proposit. 8. CA. n. PE. Interdum item remanent contrariæ, ut videtur est in his NA. CA. quarti quadra-

ti tabulæ vniuersalis proposit. 5. quæ per negatum dictum secundæ fiunt hæc etiam contrariæ tertij quadrati tabulæ primæ proposit. 8. NA. CE. Aliæque exempla adduci possent. Ex quibus patet, regulam generalem dari non posse, per quam omnes modales contrariæ interuentu negationis æquivalentes reddi possint. Idemque subinde venit dicendum de subcontrariis.

Quomodo autem, neque modales subalternæ per præpositam simul, & postpositam negationem æquivalentes reddantur, uti redduntur subalternæ de *in esse*, quarum altera vniuersalis, & altera particularis est in quo etiam multi peccantur logici) ex dictis colligere est: Nec opus est in eo ostendendo minutius immorari.

Statuo denique quartò: quia omne excogitabile dictum aut contingens, aut necessarium, aut impossibile debet esse, iuxta demonstrationem factam disp. 11. quæst. 5. modalem de quouis horum trium modorum negato quadamtenus æquivalere, seu potius mutuò connecti cum disiuncto modalium de aliis duobus, dummodo omnes idem dictum habeant. Sic hæc, n. CV. cum hoc disiuncto est mutuò connexa RV, vel NV. & hæc n. NV cum hoc RV, vel CV, & hæc n. RV cum hoc CV, vel NV. Quo etiam pacto hæc PV, se habet cum eodem CV, vel NV. De qua doctrinâ nullum est dubium.

Ex quibus omnibus apparet: quousque per paucas regulas datas possint propositiones modales æquivalentes reddi, & quomodo ad faciendas omnes æquivalentes regula generalis præscribi non possit.

QVÆSTIO VI.

Quid sit, & quotuplex propositionum conuersio. Et qualiter unaquæque propositio conuertenda veniat?

173 IN hac q. primùm agam de conuersione propositionum categoricarum simplicium. Deinde de reliquis suo ordine, pro ut de earum oppositione, & connexione in præcedentibus quæstionibus actum est. Conuersio autem propositionis transmutatio quædam est subiecti eius in prædicatum, & prædicati in subiectum. Et consequenter transmutatio item vnius propositionis, quæ conuersa dicitur, in alteram, quæ dicitur conuertens. Estque duplex. Alia legitima, atque adeo utilis ad scientias, quando à conuersa ad conuertentem legitime arguitur. Alia illegitima, & inutilis, quando secus. Solet autem impræsentiarum, reiecta illegitimâ tanquam inutili, solius legitimæ haberi ratio, tanquam cuiusdam legitimæ argumentationis, in quâ ex antecedente vero non potest non sequi consequens verum.

174 Quam quidem in tria membra diuidunt communiter Logici, in simplicem scilicet, per accidens, & per contrapositionem. Conuersionem simplicem dicunt, quando ita termini transmutantur, ut eadem quantitas in propositionibus seruetur, ita ut si conuersa erat vniuersalis, conuertens sit quoque vniuersalis; & si particularis, particularis. Quæ etiam conuersio in terminis dici solet iuxta Arist. lib. 1. Prior. c. 2. Conuersionem autem per accidens appellant, quando termini transmutantur, mutatâ in propositionibus quantitate, ut, si conuersa erat vniuersalis, conuertens sit particularis; sed non vice versâ. Quam conuersionem in partem vocauit

vocauit Arist. loco citato. Conuersionem denique per contrapositionem, seu contrapositam appellant, quando termini transmutantur, seruata in propositionibus eadem quantitate, ita tamen, vt termini, qui erant finiti in conuersa, per præpositam negationem infinitentur in conuertente. Quæcunque autem conuersio sit semper, inquit, seruari debet in propositionibus eadem qualitas, siue natura, ita vt, si conuersa est affirmatiua, conuertens sit etiam affirmatiua; & si negatiua, negatiua.

- 175 Hinc Logici pergunt, & statuunt, legitimam conuersionem conuerti; simpliciter quidem propositionem vniuersalem negatiuam, & particularem affirmatiuam: quia bene valet: Nullus homo est lapis: Ergo Nullus lapis est homo. Aliquis homo est animal: Ergo: Aliquod animal est homo. Per accidens autem vniuersalem negatiuam, & vniuersalem affirmatiuam. Valet enim: Nullus homo est lapis: Ergo. Aliquis lapis non est homo: Omnis homo est animal: Ergo. Aliquod animal est homo. Per contrapositionem denique vniuersalem affirmatiuam, & particularem negatiuam, vt: Omnis homo est animal: Ergo omne non animal est non homo. Aliquis homo non est lapis: Ergo aliquod non lapis non est non homo: Id, quod significatis propositionibus istis per litteras A. E. I. O. iuxta dicta quæst. 2. denotant per illos versus vulgares.

Simpliciter FERI. conuertitur. EVA per acci.
ASTO per contra. Et sic fit conuersio tota.

- 176 Cæterum, circa has Logicorum regulas, provt communiter circumferuntur, aliquos ego noto defectus. Primus est, quod neque eas demonstrant, provt oporteret, neque principia metaphysica, in quibus fundantur, assignant. Secundus, quod tantum agunt de conuersione dictarum quatuor propositionum categoricarum simplicium, relictis pluribus possibilibus, & sæpe in scientiis occurrentibus quæ à nobis supra sunt recensitæ quæst. 1. & 2. Tertius: quod non docent vniuersales affirmatiuam, & negatiuam conuerti per contrapositionem in partem, siue in particularem, vt verè conuerterentur. Quartus: quod non notant, quando conuersio mutua sit; quando verò secus &c.

- 177 Quos omnes defectus vt suppleam, suppono primò. Principia, quibus innititur bonitas illationis à propositione conuersa ad conuertentem in omnibus conuersionibus (præterquam contrapositionis, de quâ postmodum) esse. In affirmatiuis quidem: quod identitas extremorum necessariò debet esse mutua; in negatiuis autem, quod distinctio extremorum pariter necessariò mutua esse debet, provt supra disp. 13. quæst. 3. notatum est. Quoniam enim necessarium est, quod si A identificatur cum B, B etiam identificetur cum A, & si C distinguitur à D, D quoque distinguitur à C, vt tanquam per se notissimum ibidem statuimus. Idcirco, si verum est dicere: A est B, nequit non esse etiam verum dicere: B est A; & si est verum C non est D, necessariò etiam est verum: D non est C. Verbum quippe est in huiusmodi propositionibus adum essendi substantiuum, qui est identitas, significat, atque ita, dum affirmatur, identitas extremorum adstruitur; dum verò negatur, negatio identitatis distinctioni annexa, & consequenter ipsa distinctio, iuxta dicta disputatione decimatercia citat.

- 178 Hinc venit supponendum secundò. In solis propositionibus de verbo substantiuo esse, quod affirmatum identitatem; negatum autem distinctionem extremorum adstruit, locum habere conuer-

sionem, non verò in propositionibus cæteris de verbis adiectiuis, nisi reducantur, vt omnes possunt, ad æquivalentes de verbo ipso substantiuo, vt hæc: Aliquis homo legit, ad hanc: Aliquis homo est legens, & in cæteris pariter. Verumtamen, quia, quoties in propositionibus de verbo esse substantiuo extremis directè positis ex parte prædicati, & subiecti, quorum dumtaxat identitas aut affirmatur, aut negatur medio ipso verbo, aliqua syncategoremata adiciuntur ex connotato, & in obliquo, præter salium extremorum identitatem, horum quoque syncategoremata tacitè saltem cadunt sub affirmationem, aut negationem iuxta doctrinam generalem traditam supra disp. 2. quæst. 4. consec. 5. Ex varietateque proinde adiectionum huiusmodi syncategorematum varios sensus propositiones solent induere. Vt conuersio propositionis, vbi hæc interueniunt syncategoremata, fiat legitimè, solet attendendus est sensus, quem tam conuersa, quam conuertens ab illis participant.

Pro quo ceterò hæc regula generalis fundata in 179
ipsis conuersionis principiis supponenda est. Vt legitima sit conuersio eadem, eorumdem extremorum identitatem ab ipsis extremis indistinctam, quam propositio conuersa affirmat, aut negat, debet (inuerso tamen ordine) conuertens affirmare, aut negare. Idque etiam intra eundem, siue provt in eodem statu iuxta doctrinam generalem de statibus rerum traditam supra disp. 10. si quid autem aliud præterea ratione syncategorematum adiectorum, tacitè, vel expresse affirmat, aut negat conuersa, idem ipsum eodem modo, & provt in eodem statu debet conuertens affirmare, aut negare, Alioquin, si conuersio aliter fiat, procul dubio vitiabitur. Nisi fortasse integra veritas, quam nuntiat conuersa cum altera enuntiata per conuertentem connexa sit, vt est notissimum.

Quartò suppono duo certissima principia, quæ 180
ex dictis quæst. 2. sunt manifesta. Primum. A termino distributo ad non distributum in eo contentum legitime arguitur. A termino tamen non distributo ad distributum, nequaquam. Bene enim valet: Omnis homo loquitur: Ergo hic homo, aut aliquis homo, aut homo loquitur; non tamen vice versà, vt constat. Secundum. A termino singulari ad communem non distributum legitime arguitur; non tamen è conuerso. Valet enim: Socrates, aut hic homo loquitur: Ergo homo, aut aliquis homo loquitur; sed non vicissim, vt etiam constat.

Suppono quintò ex dictis de naturâ negationis 181
suprà quæst. 2. supposit. 6. propositionem negatiuam de prædicato finito, & affirmatiuam de eodem infinito æquivalentes esse, seu potius mutuo connexas inter se, vt hæc: Petrus non est lapis: Petrus est non lapis. Idemque est de propositione affirmatiua de prædicato finito, & negatiua de infinito, quales sunt istæ: Petrus est animal, Petrus non est non animal. Dico autem, huiusmodi propositiones mutuo connexas potius esse, quam æquivalentes: quia non tam vnum, & idem, quam duo obiecta mutuo inter se connexas enuntiant. Obiecta enim priorum sunt negatio identitatis Petri cum omni lapide, & identitas Petri cum aliquo non lapide. Posteriorum autem obiecta sunt identitas Petri cum aliquo animali, & negatio identitatis Petri cum omni non animali. Supposito enim, quod vnumquodque cum aliquo est idem (quandoquidem saltem secum ipso idem est) distinctio Petri ab omni lapide,

lapide, & identitas Petri cum aliquo non lapide mutuo inter se connexæ sunt. Similiterque identitas Petri cum aliquo animali, & distinctio Petri ab omni non animali. In idem autem reuertunt, quod ad rem attinet, distinctio ab alio, & non identitas cum illo ob connexionem non mutuat, aut æquivalentiam, quam hæc duo habent, iuxta dicta disp. 13.

182 Hinc sequitur sextò supponendum. Principium Metaphysicum, quo nititur conuersio contrapositionis negatiua, vnum supponere certissimum, & in alio ex tali suppositione æquæ certo consistere. Supponit vnumquodque ens cum aliquo identificari, consistitque in connexionem mutua, quæ in tali suppositione datur inter distinctionem vniuscuiusque entis ab aliis, & identitatem cum aliquo, quod non sit de numero illorum. Supposito enim, quod A est idem cum aliquo, si A distinguitur à B, & C, necesse est, quod talis identitas sit cum aliquo, quod neque sit B, neque C. & est conuersio. Si talis identitas est cum aliquo, quod neque sit B, neque C, necesse est, quod A distinguatur à B, & C, vt est notissimum. Itaque huiusmodi est principium, quo nititur conuersio contrapositionis negatiua. Principium verò, quo nititur affirmatiua, in connexionem mutua stat, quæ datur inter identitatem duorum extremorum, & hoc, quod est, omne distinctum ab vno distinguatur ab altero. Eo enim ipso, quod A identificatur cum B, necesse est, quod distinguatur à B quidquid distinguatur ab A, & est contrà. Et eo ipso, quod omne distinctum ab A est distinctum à B, & est contrà, necesse est, quod A identificetur cum B. Quæ ex se, & ex dictis disput. 13, sunt manifesta.

183 Suppono septimò. Omnem terminum infinitum, siue ille ex termino communi, siue ex singulari, & negatione infinitante coalescat, communem esse, vt: *Non homo: Non Socrates.* poterit tamen singularizari per particulam demonstratiuam, sicut & alij termini communes, vt si dicas: *Hoc non homo: Hoc non Socrates.* Quo casu, infinitus singularizatus dicitur, cum tamen singularis finitus in infinitum transiens singularis infinitatus veniat dicendus. Atque ita terminus infinitus, sumptà appellatione à finito, ex quo, & ex negatione coalescit, aut communis infinitatus, aut singularis infinitatus: sumptà verò à se ipso, aut infinitus communis, aut infinitus singularizatus appellandus venit. Porro negatio infinitans terminum aut communem, aut singularem, ante ipsum immediate est ponenda, non ante signum vniuersale, aut particulare afficiens illum: quia posita ante talia signa non infinitat, vt constat. Benè tamen posita ante particulam demonstratiuam, à quâ habet terminus aliàs communis esse singularem: quia perinde est dicere *Non Socrates, ac Non hic homo*, signato Socrate, vt constat.

184 Suppono octauò. Terminos infinitos, siue infinitos, ordine inuerso, atque finitos subalternati, quando distributi non sunt. Inter finitos enim singularis subalternatum sibi non mutuo habet communem, iuxta suppositionem quartam. Inter infinitos verò, qui infinitat communem subalternatum sibi non mutuo habet eum, qui infinitat, singularem. Valer enim: est *Non homo*: ergo est *Non Socrates*; non tamen vice versâ est *Non Socrates*: ergo est *Non homo*, vt satis ex se est notum. Terminus verò distributus semper subalternatum sibi non mutuo habet non distributum in se

contentum, siue sint illi infiniti, siue finiti, vt notum ex sapè dictis est.

Suppono nonò. Quotiescumque vnus, aut plures termini, qui sunt finiti in conuersa, infinitantur in conuertente, vel vice versâ, tunc talem conuersionem contrapositam, seu per contrapositionem, seu contrapositione factam dici. Quotiescumque verò talis non interuenit terminorum mutatio; sed, qui finiti sunt in vnâ propositione, in alterâ quoque finiti manent; & qui infiniti, infiniti; tunc talis conuersio distinctionis gratiâ appositâ, seu per appositionem, seu appositione facta dici potest, deincepsque dicitur. Et quoniam hæc in simplicem, & per accidens non est à Logicis sufficienter diuisa, his vocabulis omisiss, inquam propositionem si vnaquæque tum appositâ, tum contrapositione conuertibilis, sigillatim propriis earum nominibus exponemus.

Pro quo tandem est supponendum: appositâ quidem conuersione propositionem affirmatiuam semper conuerti in affirmatiuam, & negatiuam in negatiuam. Quod constat ex principiis pro eâ statutis suppositione primâ. Contrapositâ verò conuersione interdum propositionem affirmatiuam in negatiuam, & negatiuam in affirmatiuam conuerti, iuxta dicta supposit. 5. & 6.

His ita politis quomodo vnaquæque 18. propositionum categoricarum simplicem, quas quæst. 1. atque etiam 2. recensimus sit conuertibilis, aut secus, per propositiones sequentes demonstrariue est ostendendum. Agemus autem primum de conuersione earum appositâ; deinde verò de contrapositâ.

Propositio 1.

tV. mutuo conuertitur in tV. hoc est, singularis affirmatiua de prædicato singulari in similem singularem.

Valer enim: *Hic homo est hoc animal: Ergo hoc animal est hic homo*; & vice versâ, vt ex se, & ex ipso principio, quo nititur huiusmodi conuersio, statuto suppositione primâ manifestissimum est. Nequit enim secundum illud hic homo esse idem cum hoc animali, quod conuersa enuntiat, quin hoc animal sit idem cum hoc homine, quod enuntiat conuertens, aut vice versâ.

Quoniam autem tV. subalternatas non mutuo, 189 habet V, tI, & I, vt ex principio statuto suppositione quartâ, & ex dictis supra quæst. 2. conuertitur, & conuertitur; tV etiam in V. tI, & I. conuertitur; non tamen mutuo. Vnde etiam sequitur, nullum harum V, tI, I, esse conuertibilem in tV. conuersione appositâ, de quâ agimus. Alias cum tV essent mutuo connexæ contra suppositionem.

Propositio 2.

V mutuo conuertitur in tI. id est, singularis affirmatiua de prædicato communi non distributo in particularem de prædicato singulari.

Quia, vt constat per idem conuersionis principium ex suppositione primâ citatum, eo ipso, quod hic homo est animal, siue idem cum animali, non potest non aliquod animal esse hunc hominem, siue idem cum hoc homine, atque etiam vice versâ.

Hinc autem sit, tam V, quàm tI, etiam conuerti in I, quæ vtrique est subalternata, iuxta dicta;

cta; non tamen mutuo. Ex quo etiam fit, I, neque in V neque in tI, conuerti, iuxta dicta in simili nuper.

Propositio 3.

- 192 I mutuo conuertitur in I. hoc est, particularis affirmatiua de predicato communi non distributo in similem particularem.

Quia, vt etiam constat ex principio citato, impossibile est, aliquem hominem esse animal, siue idem cum animali, quin aliquod animal sit homo, siue idem cum homine: atque etiam e conuerso.

Propositio 4.

- 193 E mutuo conuertitur in E, hoc est, vniuersalis negatiua de predicato communi nullo signo immediate affecto in similem vniuersalem.

Demonstratur primò ostensiuè: quia I, & I mutuo conuertuntur, iuxta proposit. 3. mutuoque proinde I conuersa, & I conuertens connexa sunt: ergo propter inuersam connexionem, quam habent extremorum connexorum contradictoria, statutam quæst. 2. suppositione tertiâ, non possunt non E conuertens, & E conuersa, quæ contradictoria sunt ipsarum I, & I. mutuam pariter connexionem habere, & consequenter mutuo conuerti conuersione legitima, de qua agimus. Secundò demonstratur per impossibile. Quia posito, quod hæc conuersa sit vera: *Nullus homo est lapis*, si hæc conuertens: *Nullus lapis est homo* esset falsa, conuertentis contradictoria: *Aliquis lapis est homo* esset vera, & consequenter, iuxta proposit. 3. eius conuertens, *Aliquis homo est lapis*. At hæc contradictoria est primæ conuersæ, quæ ponebatur vera. Ergo, si conuersio eius legitima non est, pro vt data propositio fert, duo dantur contradictoria simul vera, quod est impossibile. Est ergo legitima. Pariterque venit demonstranda mutua conuersio secundæ in primam.

- 194 Et quoniam E subalternatas non mutuo habet has omnes tE, dE, dVn, dO, Vn, O, tVn, tO, vt constat tum ex principiis suppositione quartâ statutis, tum ex dictis quæst. 2. proposit. 8. consequitur, E non solum in E mutuo; sed etiam in dictas omnes non mutuo conuerti. Vnde etiam constat, eas in E conuersione, de qua agimus, non conuerti, vt dictum in simili proposit. 1.

- 195 Ex primâ autem demonstratione huius propositionis colligitur, statuiturque vniuersaliter pro omnibus sequentibus. Quoties vna propositio in aliam conuertitur, non posse non contradictoriam secundæ in contradictoriam primæ conuerti similiter.

Propositio 5.

- 196 A in I conuertitur, non tamen mutuo: hoc est, vniuersalis affirmatiua de predicato communi nullo signo immediate affecto in particularem de simili predicato.

Prior propositionis pars demonstratur. Primò: quia contradictoria ipsius I, nempe E conuertitur in contradictoriam ipsius A, nempe O, iuxta proposit. 4. Ergo A conuertitur in I. per principium ibi statutum. Secundò: quia posito, quod hæc conuersa sit vera: *Omnis homo est animal*, si hæc conuertens esset falsa: *Aliquod animal est homo*, conuertens

ris contradictoria, *Nullum animal est homo*, esset vera, quæ conuersa in similem iuxta proposit. 4. redderet veram hanc: *Nullus homo est animal*, quæ contraria est primæ conuersæ, quæ ponebatur vera; atque ita dantur duæ contraria simul vera, & consequenter etiam duæ contradictoria, iuxta doctrinam statutam quæst. 2. Quod vtrumque est absurdum. Quod autem I non conuertatur in A, quæ est altera pars propositionis, inde constat: quia argueretur à termino non distributo ad distributum, contra principium statutum suppositione quartâ. Quæ eadem de causâ A in A conuerti non potest, vt est notum.

Propositio 6.

tVn mutuo conuertitur in tVn, hoc est, singularis negatiua de predicato singulari in similem singularem.

Constat imprimis hæc propositio ex principio suppositione primâ statuto iuxta quod euident est, eo ipso, quod hic homo ab hoc lapide distinguatur, quod enuntiat hæc conuersa: *Hic homo non est hic lapis*, non posse non hunc lapidem distinguere pariter ab hoc homine, quod enuntiat hæc eius conuertens: *Hic lapis non est hic homo*; atque etiam vice versâ. Deinde, demonstrari potest. Primò: quia tV, & tV, mutuo conuertuntur per proposit. 1. Ergo etiam tVn, & tVn contradictoria earum iuxta dicta proposit. 4. secundò: quia, si conuertens esset falsa, hæc eius contradictoria esset vera: *Hic lapis est hic homo*, quæ conuersa, iuxta prop. 1. redderet hanc veram: *Hic homo est hic lapis* contradictoriam primæ conuersæ, quæ ponebatur vera, darenturque duæ contradictoria simul vera. Pariterque demonstratur, secundam in primam conuertibilem esse.

Et quoniam tVn subalternatas non mutuo habet has tres dVn, dO, tO, vt constat ex principiis statutis suppositione quartâ, & ex doctrinâ stabilitâ supra q. 2. proposit. 8. consequitur, tVn ita conuerti mutuo in tVn, vt etiam conuertatur non mutuo in dVn, dO, & tO. Vnde etiam constat, nullam harum dVn, dO, tO, conuertibilem esse in tVn appositâ conuersione, de qua tractamus. Alioquin cum tVn essent connexæ mutuo contra suppositionem.

Propositio 7.

Vn mutuo conuertitur in tE, hoc est, singularis negatiua de predicato communi nullo signo immediate affecto in vniuersalem negatiuam de predicato singulari.

Tum quia eo ipso, quod hic homo distinguitur ab omni lapide, pro vt enuntiat per hanc conuersam: *Hic homo non est lapis* necesse est, quod omnis lapis distinguatur pariter ab hoc homine, pro vt enuntiat hæc conuertens: *Nullus lapis est hic homo*; atque etiam vice versâ, iuxta principium statutum suppositione primâ. Tum quia tI, & V mutuo conuertuntur per proposit. 2. ergo etiam Vn, & tE, contradictoria earum per dicta proposit. 4. Tum quia, posita veritate conuersæ, si conuertens esset falsa, hæc conuertentis contradictoria: *Aliquis lapis est hic homo*, esset vera, & consequenter, hæc eius conuertens, iuxta proposit. 2. *Hic homo est lapis* contradictoria primæ conuersæ; darenturque subinde duæ contradictoria simul vera. Pariterque demonstrandum venit, secundam in primam conuerti, tE scilicet in Vn.

200 Et quoniam tE, non mutuo subalternatas habet has omnes dE, dVn, dO, tVn, tO, vt ex principiis statutis *suppositio quarta*, ex dictisq. 9. 2. *proposit. 8.* compertum est; conuenitur, Vn ita conuenit mutuo in tE, vt etiam conuertatur non mutuo in quamlibet dictarum quinque dE, dVn, dO, tVn, tO. Similiter, quia Vn subalternatas non mutuo habet has O, tO, dO, tVn, dVn, vt constat ex *locis citatis*; consequitur itidem, tE ita conuenit mutuo in Vn, vt etiam conuertatur non mutuo in quamlibet dictarum O, tO, dO, tVn, dVn. Vnde etiam sequitur planè, nullam harum dE, dVn, dO, tVn, tO, O, conuertibilem esse in Vn, aut in tE, conuersione appositâ, de quâ agimus, quia alioquin cum illis essent mutuo connexæ contra factam suppositionem ex *locis citatis*.

Propositio 8.

201 tA mutuo conuertitur in dV, hoc est, vniuersalis affirmatiua de predicato singulari in singularem affirmatiua de predicato communi signo *omnis* immediatè affecto.

Constat hæc propositio. Primò: quia si omnis homo identificatur cum hoc animali, provt enuntiat conuersa hæc: *Omnis homo est hoc animal*, nequit non pariter identificari hoc animal cum omni homine, provt enuntiat eius conuersens: *Hoc animal est omnis homo*; & vice versâ, iuxta principium statutum suppositione primâ, vt est notum. Secundò constat: quia resolutis per suos descensus dictis ambabus propositionibus in singulares de vtroque termino singulari, ex quibus constant, omnes huiusmodi singulares mutuo erunt inter se conuertibiles, iuxta *proposit. 1.* Ergo, & illæ eiusmodi singularium aggregatis æquivalentes mutuo inter se conuertibiles sunt. Tertiò demonstratur: quia posito, quòd conuersa esset vera, si conuersens esset falsa, contradictoria conuertens: *Hoc animal non est omnis homo*, esset vera, atque adeò & hæc eius conuersens, iuxta *proposit. 9.* *Aliquis homo non est hoc animal*, contradictoria primæ conuersa, quæ ponebatur vera, darenturque duæ contradictoriæ simul veræ. Pariterque demonstrandum venit, secundam in primam conueni.

202 Et quoniam dV subalternatas non mutuo habet dI, tI, tV, V, vt ex principiis statutis *suppositione quarta* colligitur, constatque ex dictis 9. 2. *proposit. 8.* consequitur, tA ita esse in dV mutuo conuertibilem, vt insuper sit conuertibilis non mutuo in quamlibet dictarum dI, tI, tV, V. Similiter: quia tA subalternatas non mutuo habet A, V, I, tV, tI, vt constat ex *locis citatis*, rursus consequitur, dV ita mutuo conuenit in tA, vt etiam conuertatur non mutuo in vnamquamque dictarum A, V, I, tV, tI. Vnde tandem sequitur, nullam harum dI, tI, tV, V, A, in tA, aut in dV, posse conueniri. Nam alias cum illis essent mutuo connexæ, contra suppositionem factam ex *locis citatis*.

Propositio 9.

203 dVn mutuo conuertitur in tO, hoc est, singularis negatiua de predicato communi affecto immediatè signo *omnis* in particularem negatiua de predicato singulari.

Probatur planè primò. Quia eo ipso, quòd hic homo non identificatur cum omni animali, provt enuntiat hæc conuersa: *Hic homo non est omne animal*, necesse est, vt distinguatur ab aliquo, & con-

Pharus Scientiarum, Tom. II.

sequenter iuxta principium statutum *supposit. 1.* vt aliquod animal vicissim distinguatur ab hoc homine, provt hæc illius conuertens enuntiat: *Aliquod animal non est hic homo*, & vice versâ. Secundò quia, si stante veritate conuersæ, esset falsa conuertens, huius contradictoria: *Omne animal est hic homo*, esset vera, & consequenter, iuxta *proposit. 8.* hæc eius conuertens: *Hic homo est omne animal*, contradictoria primæ conuersæ, quæ ponebatur vera, darenturque duæ contradictoriæ simul veræ. Pariterque venit ostendendum, secundam dictarum propositionum conueniri in primam. Video in demonstrationibus per impossibile huius, & præcedentis propositionis circulum agi: quia vna demonstratur per alteram, & è conuerso. Eatenus tamen ille vitiosus non est, quatenus ambæ supponuntur aliunde probatæ. Adde, tA, & dV, de quibus *proposit. 8.* dVnque, & tO, de quibus in hac contradictoriæ opponi; atque ita ex conuersione mutua illarum harum mutua conuersionem inferri, & è contrâ, iuxta dicta *proposit. 4.*

Et quoniam ambæ propositiones dictæ dVn tO 204 subalternatas non mutuo habent hanc dO, vt constat ex *locis sæpè citatis*, consequens est, vt ambæ etiam non mutuo conuertantur in illam, illa verò in neutram earum conuertibilis est, iuxta dicta sæpè etiam in *precedentibus*.

Propositio 10.

dA mutuo conuertitur in dA, hoc est, vniuersalis 205 affirmatiua de predicato communi affecto immediatè signo *omnis* in similem vniuersalem.

Hæc propositio in primis constat per principium sæpè citatum ex *suppositione primâ*. Quia eo ipso, quòd omnes, & singuli homines cum omnibus, & singulis animalibus essent idem, provt hæc conuersa enuntiat: *Omnis homo est omne animal*, non possent non pariter omnia, & singula animalia cum omnibus, & singulis hominibus esse idem, provt eius enuntiat conuersens: *Omne animal est omnis homo*; atque etiam vice versâ. Deinde: quia omnes singulares de predicato vniuersali, ex quibus constat prima, in omnes vniuersales de predicato singulari, ex quibus constat secunda, & è conuerso, mutuo conuertuntur, iuxta *proposit. 8.* idemque est de omnibus singularibus de predicato singulari scorsim sumptis, ex quibus ambæ constant, iuxta *proposit. 1.* Ergo prima, & secunda dictarum aggregatis æquivalentes mutuo etiam conuertuntur. Præterea demonstratur. Quia casu, quòd prima conuersa esset vera, si secunda conuersens esset falsa, ipsius conuertens contradictoria esset vera, nempe: *Aliquod animal non est omnis homo*, & consequenter huius conuersens, iuxta *proposit. 11.* *Aliquis homo non est omne animal*, quæ contradictoria est primæ conuersæ, darenturque proinde duæ contradictoriæ veræ.

Hinc sequitur, dA in omnes, quas habet non mutuo 206 subalternatas, non mutuo insuper conueniri, ipsasque subinde subalternatas neutriquam conueniri in dA; sunt autem huiusmodi subalternatæ tA, A, V, I, dV, dI, tI, tV. Vt ex principiis statutis *suppositione quarta* inferitur, & constat ex dictis 9. 2. *proposit. 8.*

Propositio 11.

dO mutuo conuertitur in dO, id est, particularis 207 negatiua de predicato communi affecto immediatè signo *omnis* in similem particularem.

O

Constat

Constat id. Primò. Quia, iuxta principium statutum suppositione primà, eo ipso, quod aliquis homo distinguitur ab aliquo animali, in quod recidit; quod enuntiat conuersa hæc: *Aliquis homo non est omne animal*, necesse est, quod aliquod animal distinguitur ab aliquo homine, in quod etiam recidit, quod enuntiat hæc eius conuertens: *Aliquod animal non est omnis homo*. & vice versà, ut est notissimum. Secundo demonstratur: quia, supposità veritate conuersæ, si conuertens esset falsa, hæc conuertens contradictoria: *Omne animal est omnis homo* esset vera, & consequenter hæc eius conuertens, iuxta propof. 10. *Omnis homo est omne animal* contradictoria primæ conuersæ. Quo darentur duæ contradictoriæ simul veræ. Circulus autem demonstrationum per impossibile huius, & præcedentis propositionis eatenus non est vitiosus, etsi demonstrent vnam per alteram, & vicissim, quatenus ambæ aliunde supponuntur probatæ. Adde, dA, & dA, de quibus *propofit. 10.* dO que, & dO, de quibus in præsentē contradictoriæ opponi; atque adeo ex conuersione mutuâ illarum harum mutuatam conuersionem inferri, & vicissim, iuxta dicta *propofit. 4.*

Propositio 12.

208 O non est conuertibilis in O, hoc est, particularis negatiua de prædicato communi nullo signo immediatè affecto in similem particularem (conuersione scilicet appositâ, de quâ agimus) sed est conuertibilis in dE; non tamen mutuo.

Prima propositionis pars inde constat: quia, si ab O conuersâ ad O conuertentem arguatur, procedetur à termino non distributo ad distributum contra principium statutum *suppositione quartâ*. Subiectum quippe non distributum in conuersâ, in conuertente fit prædicatum, subindèque distribuitur virtute negationis præuixæ iuxta doctrinam sæpè statutam in *precedentibus*, præsertim *q. 2.*

209 Secunda autem pars propositionis inde constat. Primò. Quia, si. *Aliquis homo non est lapis*. Ergo. *Nullus lapis est omnis homo*, siquidem nullus lapis potest esse ille homo, qui non est lapis. Secundo id ipsum demonstratur. Quia, positâ veritate conuersæ, si esset falsa conuertens, hæc eius contradictoria esset vera: *Aliquis lapis est omnis homo*, quæ conuersa, iuxta *propofit. 13.* daret hanc: *Omnis homo est lapis*, contradictoriam primæ conuersæ, quæ ponebatur vera.

210 Hinc sequitur, O etiam conuerti non mutuo in dO, & in dVn, quæ ipsius dE subalternatæ sunt non mutuo, iuxta principia suppositionis quartæ, & doctrinam *suprà* statutam *q. 2. propofit. 8.*

211 Quod autem dE non conuertatur in O, quæ est tertia pars propositionis, inde primò apparet: quia ex eo quod nullum animal sit omnis homo, nequaquam sequitur, aliquem hominem non esse animal. Secundo: quia, si dE conuerteretur in O, contradictoria ipsius O, nempe A conuerteretur in contradictoriam ipsius dE, nempe dI, contra *propofit. 13.*

Propositio 13.

212 dI in A conuertitur non mutuo, id est, particularis affirmatiua de prædicato communi affecto immediatè signo *omnis* in vniuersalem affirmatiuam de prædicato communi nullo signo immediatè affecto.

Est clarum. Quia ex eo quod aliquod animal sit omnis homo, necessariò sequitur, omnem hominem esse animal. Ex eo verò, quod omnis homo sit animal, non sequitur, aliquod animal esse omnem hominem, ut constat. Et demonstrari potest prior pars. Quia, positâ veritate huius conuersæ: *Aliquod animal est omnis homo*, si hæc eius conuertens: *Omnis homo est animal* esset falsa, conuertens contradictoria: *Aliquis homo non est animal* esset vera, quæ conuersa, iuxta *propofit. 12.* daret hanc: *Nullum animal est omnis homo*, contradictoriam primæ conuersæ, quæ ponebatur vera. Vbi vides, circulariter demonstrari per impossibile hanc propositionem per præcedentem, & illam per hanc. Eatenus tamen non vitiosè, quatenus ambæ aliunde insuper innotescent. Adde, O, & dE, de quibus in illâ, dIque, & A, de quibus in hac, contradictoriæ opponi. Atque idcirco non posse non dI conuerti non mutuo in A eo ipso, quod O conuertitur non mutuo in dE, & e conuerso, iuxta dicta *propofit. 4.* Ex eo autem, quod dE in O non conuertitur, pariter sequitur, A non conuerti in dI, atque etiam vicissim.

Ex dictis hæcenus apparet, quam categoricæ simplicis ex 18 possibilibus *q. 1.* recitatis qualis, & quomodo conuertantur cōuersione, quam appositâ nuncupamus. In quasnam autem vnaquæque eorum non conuertatur isto genere conuersionis, omni earum combinatione, atque comparatione factâ, facile esset iterum sigillatim demonstrare. Cæterum, quia id plus prolixitatis, quam utilitatis haberet, & quia sub regulâ generali aut omnes, aut ferè omnes casus possibiles comprehendendi veniunt, ab eiusmodi minuitore, ac prolixiore demonstratione abstinemus generaliter statuentes, vnaquæque dictarum propositionum tunc non conuerti in aliam, quando, vel terminus aliquis non distributus in conuersâ, est distributus in conuertente; vel terminus aliquis communis, & non distributus in conuersâ, est singularis in conuertente, iuxta principia stabilita *suppositione quartâ*.

Restat modò, ut sophismata aliqua, quæ contra nonnullas ex regulis conuersionis in præcedentibus statutis effici solent, diluamus. Quod breuiter fiet sub *propositione sequente*.

Propositio 14.

Sophismata quedam contra aliquas ex præcedentibus propositionibus fieri solita succinctè diluere.

Ponantur ob oculos principia statuta *suppositione primâ, secundâ, & tertiâ*. Ex illis enim constat primò. Hanc conuersionem: *Omnis grammaticus est homo*. Ergo. *Aliquis homo est grammaticus*, bonam non esse, si conuersa sumatur in sensu quiditativo: quia sic sumpta, erit de prædicato essentiali, atque adeo vera, nullo grammatico existente. Quo casu conuertens, utpotè de prædicato accidentaliter, erit falsa. Homo quippe de quiditate grammaticus est; grammaticus verò non est de quiditate hominis. Erit tamen bona conuersio, si conuersa in sensu existentiali adiectiuo, & accidentaliter sumatur, ut sumitur conuertens. Quod fiet, si reddat hunc sensum: *Omnis sciens grammaticam existentialiter est homo*. Pariterque philosophandum est de his conuersionibus: *Nullum corpus est album*. Ergo. *Nullum album est corpus*, *Omnis ridens est homo*. Ergo. *Aliquis homo est ridens*. Nullus

Nullus homo est homo albus. Ergo. Nullus homo albus est homo. Et de similibus.

216 Hæc verò conuersio. *Hæc essentia diuina non est generans.* Ergo. *Nullum generans est essentia diuina*, aliunde non est bona, quantumvis terminus generans adiectiue sumatur: quia scilicet ob distinctionem virtutalem repositam inter essentiam, & Personam diuinam, etsi sit verum, id, quod generat, esse essentiam diuinam, nunquam est verum, essentiam diuinam generare, aut esse generantem adiectiue. Principia quippe fundata in proprietatibus identitatis, & distinctionis, qualia sunt ea, in quibus conuersiones istæ nituntur iuxta suppositionem primam, quò vniuersalia sint, vt sunt in omni ente creato, supra identitatem, ac distinctionem extremorum realem insuper virtutalem expolcunt, quæ interdum deest in diuinis; in creatis verò, minimè. De quo videnda plura dicta disp. 13.

217 Secundò ex dictis principiis constat, hanc conuersionem non esse bonam: *Omnis senex fuit puer.* Ergo *Aliquis puer fuit senex.* Debet enim iuxta illa fieri. Ergo *Aliquis, qui fuit puer, est senex*, vel sic. Ergo *Aliquis fuit puer, qui est senex.*

218 Tertiò constat, hanc conuersionem non esse bonam: *Aliquis homo est mortuus.* Ergo *Aliquid mortuum est homo.* Debet enim ita fieri iuxta dicta principia. Ergo *Aliquid quod est mortuum, fuit homo*; vel ita. Ergo *Aliquid est mortuum, quod fuit homo.* Similiterque de similibus est iudicandum.

219 Quartò constat, hanc conuersionem non esse bonam: *Nullum cælum est in stella.* Ergo *Nulla stella est in cælo.* Debet enim secundum principia dicta sic fieri. Ergo *Nullum existens in stella est cælum.* Paritérque dicendum de aliis huiusmodi.

220 Ex quibus facillè quisque colliger, quo pacto omnia sophismata, quæ contra regulas conuersionum hæcenus datas effici possunt per dicta principia suppositione 1. 2. & 3. stabilita, diluenda veniant.

221 Sequitur nunc, vt de conuersione contraposita eorundem categoricarum simplicium agamus per propositiones sequentes.

Propositio 15.

222 A de vtroque termino (subiecto scilicet, & prædicato) finito in A de eodem vtroque termino infinito mutuo connectitur.

Demonstratur. Quia, posito, quòd hæc conuersa: *Omnis homo est animal*, vera est, si eius conuertens: *Omnis animal est non homo* esset falsa, vera esset conuertentis contradictoria, nempe: *Aliquod non animal non est non homo*, & consequenter hæc ei æquiualens, siue mutuo connexa iuxta suppositionem quintam: *Aliquod non animal est homo*, atque adeo etiam huius conuertens, iuxta propositionem tertiam, nempe: *Aliquis homo est non animal*, ac tandem huic æquiualens, siue mutuo connexa iuxta eandem suppositionem quintam: *Aliquis homo non est animal*. Quæ contradictoria est primæ conuersæ, quæ ponebatur vera. Darenturque de primo ad vltimum duæ contradictoriæ simul veræ. Quod est absurdum. Prima ergo duarum prædictarum propositionum legitime in secundam conuertitur. Eodemque pacto retrogrediendo demonstrabitur, conuerti secundam in primam.

Pharus Scientiarum Tom. II.

Ex hac propositione sequitur primò, A de 223 vtroque termino finito non mutuo conuerti in V, & I de vtroque termino infinito, vtpote, quæ subalternata non mutuo sunt eius, in quam mutuo conuertitur, vt constat, tum ex principiis statutis suppositione quarta, tum ex dictis quæst. 2. proposit. 8. Similiterque A de vtroque termino infinito non mutuo conuerti in V, & I de vtroque termino finito, ob eandem rationem. Vnde etiam patet, neutram V, neutramque I conuertentem in suam conuersam A vicissim conuerti.

Secundò sequitur, A de vtroque termino finito 224 mutuo conuerti in E de subiecto infinito, & prædicato finito, vtpote, quæ mutuo est connexa, iuxta supposit. 5. cum eâ, in quam mutuo conuertitur.

Vnde sequitur tertiò, quia dicta E subalternata 225 tas non mutuo habet has omnes de subiecto infinito, & prædicato finito tE, dE, dVn, dO, Vn, O, tVn, tO, vt constat ex locis nuper citatis, ita dictam A in ipsam E conuerti mutuo, vt etiam conuertatur non mutuo in quamlibet octo relatarum. Quæ subinde in ipsam A non sunt conuertibiles. Alioquin connecterentur media illa mutuo cum dicta E, contra suppositionem factam ex citatis locis. Paritérque sequitur, dictam E in V, & I non mutuo subalternatas ipsius A conuerti non mutuo, vt patet ex dictis.

Propositio 16.

O de vtroque termino finito in O de eodem vtroque termino infinito mutuo conuertitur.

Demonstratur primò. Quia huiusmodi O, 226 & O contradictione opponuntur A, & A, de quibus proposit. 15. sed illæ conuertuntur mutuo, vt ibi demonstratum est: ergo & istæ, per principium stabilitum propositione quarta. Secundò demonstratur. Quia, posita veritate huius conuersæ: *Aliquis homo non est lapis*, si conuertens eius: *Aliquod non lapis non est non homo* esset falsa, conuertentis contradictoria esset vera: nempe, *Omne non lapis est non homo*, & consequenter hæc eius conuertens, iuxta propositionem decimam quintam: *Omnis homo est lapis* contradictoria primæ conuersæ, quæ ponebatur vera, darenturque duæ contradictoriæ veræ. Quod repugnat.

Ex hac propositione sequitur primò, O de vtroque 227 termino finito ita conuerti mutuo in O de vtroque eodem infinito, vt etiam conuertatur non mutuo in tO, dO subalternatas non mutuo ipsius O, iuxta sæpe repositam doctrinam ex 9. 2. sicut è conuerso secunda O in tO, dO subalternatas non mutuo primæ, non mutuo conuertitur pariter ob eandem rationem.

Secundò sequitur, O de vtroque termino finito 228 mutuo conuerti in I de subiecto infinito, & prædicato finito, vtpote, quæ iuxta supposit. 5. cum alterâ O, in quam illa mutuo conuertitur, connexa est mutuo.

Tertiò sequitur, O de vtroque termino infinito 229 mutuo conuerti in I de subiecto finito, & prædicato infinito, vtpote, quæ cum alterâ O, in quam illa mutuo conuertitur, connexa mutuo est iuxta eandem quintam suppositionem.

Propositio 17.

230 E de utroque termino finito non mutuo conuertitur in O de eodē utroque termino infinito.

Demonstratur primò Quia huiusmodi E & O eōtradiatoriē opponuntur I de utroque termino finito, & A de eodem utroque termino infinito: sed dicta A in dictam I non mutuo conuertitur, iuxta dicta *proposit. 15.* ergo dicta E pariter non mutuo conuertitur in dictam O, per principium stabilitam *proposit. 4.* Secundo. Quia, posita veritate huius conuersæ: *Nullus homo est non lapis*, Si hæc eius conuertens: *Aliquod non lapis non est non homo*, esset falsa, eius contradictoria esset vera, nempe: *Omne non lapis est non homo*, quæ conuersa iuxta *proposit. 15.* hanc daret: *Omne homo est lapis* contrariam primæ conuersæ, quæ ponebatur vera, darenturque duæ contrariæ simul veræ. Quod repugnat.

231 Ex hac propositione sequitur primò. Prædictum E in super conuerti non mutuo in tO, & dO subalternatas dictæ prout diximus *proposit. 16.*

232 Secundo sequitur, ipsum E non mutuo etiam conuerti in I de subiecto infinito, & de prædicato finito æquivalentem, seu mutuo connexam cum ipsâ O, iuxta *supposit. 5.*

233 Quod autem dicta O vicissim non conuertatur in dictam E, inde ostenditur: quia, iuxta principium statutum *proposit. 4.* I contradictoria ipsius E conuerteretur in A contradictoriam ipsius O. Quod falsum est, vt apparebit ex *proposit. 19.* Vnde consequenter apparet, neque alias, cum quibus dicta O est connexa, conuerti in ipsam E.

Propositio 18.

234 E de utroque termino finito in E de utroque eodem termino infinito non conuertitur; nec vice versâ.

Prior propositionis pars inde constat. Quia est conuersa vera sit, vt: *Nulius homo est lapis*, hæc eius conuertens: *Nullum non lapis est non homo* falsa nihilominus est: quia vera est hæc contradictoria eius: *Aliquod non lapis est non homo*; siquidem Angelus est non lapis, & simul est non homo. Posterior autem propositionis pars inde probatur: quia, si secunda dictarum propositionum conuerteretur in primam, contradictoria primæ conuerteretur in contradictoriam secundæ iuxta principium datum *proposit. 4.* Quod tamen est falsum, vt apparebit *proposit. 19.*

Propositio 19.

235 I de utroque termino finito in I de eodem utroque termino infinito non conuertitur nec vice versâ.

Prior pars propositionis probatur. Quia, factâ suppositione, quod nullum esset aliud ens exco-gitabile, præter hominem, & animalia bruta, hæc conuersa esset vera: *Aliquod animal est homo*; & tamen hæc eius conuertens esset falsa: *Aliquod non homo est non animal*: quia in suppositione factâ nullum non homo est non animal, vt constat. Posterior autem pars propositionis inde constat: quia, si secunda dictarum propositionum conuerteretur in primam, contradictoria primæ conuerteretur in contradictoriam secundæ, contra *propositionem de-*

cimam octauam in cuius priore parte est ostensum oppositum. Hinc sequitur, I de utroque termino finito in A de eodem utroque infinito non conuerti. Quia conuerteretur in I subalternatam eius, contra propositionem præsentem.

Hactenus de propositionibus A. E. I. O. de quarum dumtaxat conuersione contrapositionis tractantur *Logici.* Pergamus iam ad reliquas, quæ restant, vtque ad 18. sæpè in præcedentibus recensitas, quas immerito prætermiserunt.

Propositio 20.

tV de utroque termino finito in A de eodem utroque termino infinito mutuo conuertitur.

Constat imprimis hæc propositio ex secundo principio statuto *supposit. 6.* quia ex eo, quod hic homo sit idem cum hoc animali, quod enuntiat hæc conuersa: *Hic homo est hoc animal*, necessario sequitur, omne distinctum ab hoc animali distinctum etiam esse ab hoc homine, in quod recidit enuntiatum huius conuertentis: *Omne non hoc animal est non hic homo*, & vice versâ. Secundo demonstratur: quia posita veritate conuersæ, si conuertens esset falsa, hæc eius contradictoria esset vera: *Aliquod non hoc animal non est non hic homo*, & consequenter huic æquivalens, seu mutuo connexa, iuxta suppositionem quintam: *Aliquod non hoc animal est hic homo*, subindeque, & huius conuertens, iuxta *proposit. 2.* *Hic homo est non hoc animal*, ac tandem huic mutuo connexa, seu æquivalens iuxta eandem suppositionem quintam: *Hic homo non est hoc animal* contradictoria primæ conuersæ, quæ ponebatur vera. Darenturque propterea de primo ad vltimum duæ contradictoriæ, simul veræ. Quod est absurdum. Prima ergo dictarum propositionum legitime conuertitur in secundam. Pariterque demonstrabitur retrogrediendo, conuerti secundam in primam.

Ex hac propositione sequitur primò, dictam tV non mutuo conuerti in V, & I subalternatas dictæ A. Similiterque dicta A non mutuo conuerti in V, tI, I, subalternatas non mutuo ipsius tV. Secundo sequitur, ipsam tV mutuo conuerti in tE æquivalentem, seu mutuo connexam cum ipsâ A iuxta suppositionem quintam, vt potè habentem idem subiectum, & prædicatum singulare finitum loco infiniti, quod habet A. & consequenter tV præterea non mutuo conuerti in dE, dVn, dO, tVn, tO, subalternatas non mutuo ipsius tE, iuxta dicta in simili *propositione decima-quinta.*

Propositio 21.

V de utroque termino finito in A de utroque eodem termino infinito mutuo conuertitur.

Primò: quia hoc ipso, quod *Socrates est homo*, necesse est, quod *Omne non homo sit non Socrates*, & vice versâ, iuxta principium statutum *suppositione sexta.* Secundo. Quia si conuertens esset falsa, cum conuersa sit vera, conuertentis contradictoria: *Aliquod non homo non est non Socrates* esset vera, & huic connexa mutuo, seu æquivalens: *Aliquod non homo est Socrates*, & huius conuersa: *Socrates est non homo*, & huic æquivalens *Socrates non est homo* contradictoria primæ conuersæ, quæ ponebatur vera. Quod repugnat. Pariterque venit demonstrandum, A dictam conuerti in dictam V.

Infet

240 Inferiturque primò, dictam V non mutuò conuerteri in V, & subalternatas non mutuò ipsius A. secundò, ipsam A non mutuò conuerteri in I subalternatam non mutuò ipsius V. Tertiò, ipsam V mutuò conuerteri in tE mutuò connexam cum ipsa A, & consequenter non mutuò in dE, dVn, dO, tVn, tO, subalternatas non mutuò ipsius tE, prout dictum in simili *proposit. 20.*

Propositio 22.

241 tA de vtroque termino finito mutuò conuertitur in A de vtroque eodem termino infinito.

Ostenditur sicuti duæ præcedentes. Primò quia hoc ipso, quod *Omnis homo est Socrates. Omne non Socrates est non homo*, & è conuerso, vt patet. Secundò, Quia posito, quod conuersa sit vera, si conuertens est falsa. Hac eius contradictoria vera erit *Aliquod non Socrates non est non homo*, & mutuò cum eà connexa. *Aliquod non Socrates est homo*, & huius conuersa: *Alquis homo est non Socrates*, & cum hac connexa mutuò: *Alquis homo non est Socrates*, contradictoria primæ conuersæ, quæ ponebatur vera. Quod est absurdum. Pariterque demonstrandum venit, dictam A in dictam tA conuerteri.

242 Inferiturque primò, ipsam tA non mutuò conuerteri in V, & I subalternatas non mutuò ipsius A. Secundò, ipsam A non mutuò conuerteri in A, V, I, tV, tI, subalternatas non mutuò ipsius tA. Tertiò, ipsam tA mutuò conuerteri in E connexam mutuò cum ipsa A, & consequenter non mutuò conuerteri in has omnes ipsius E subalternatas non mutuò tE, dE, dVn, dO, Vn, O, tVn, tO, iuxta dicta in simili *proposit. 15.*

Propositio 23.

243 tVn de vtroque termino finito in O de eodem vtroque termino infinito mutuò conuertitur.

Demonstratur Quia tV, & A, de quibus *proposit. 20.* tVneque, & O, de quibus modò, contradictoriè opponuntur, vt constat: sed illa mutuò conuertuntur, vt ibi est demonstratum: ergo, & hæ, per principium statutum *proposit. 4.* demonstrationem autem per impossibile quilibet ad normam præcedentium pro hac item propositione formare poterit.

244 Ex quâ inferitur primò, dictam tVn non mutuò insuper conuerteri in tO, dO, subalternatas ipsius O. Pariterque ipsam O in tO, dVn, dO, subalternatas ipsius tVn. Secundò, ipsam tVn mutuò conuerteri etiam in tI mutuò connexam cum ipsa O, & consequenter non mutuò in I ipsi subalternatam, prout in præcedentibus dictum in simili est.

Propositio 24.

245 Vn. de vtroque termino finito mutuò conuertitur in O de eodem vtroque termino infinito.

Quia V, & A, de quibus *proposit. 21.* Vnque, & O, de quibus modo, contradictoriè opponuntur: sed illa mutuò conuertuntur: ergo, & hæ, per principium datum *proposition. 4.* demonstrationem autem huius per impossibile, & confectaria ex illâ inferenda quilibet ex præcedentibus colliget.

Pharus, Scientiarum Tom. II.

Propositio 25.

tO de vtroque termino finito, & O de eodem vtroque infinito mutuò conuertuntur.

Quia sic conuertuntur contradictoriæ earum tA, & A, de quibus *proposit. 22.* Cætera autem ad hanc spectantia ex dictis in præcedentibus potest vnusquisque colligere.

Propositio 26.

dA de vtroque termino finito in A de eodem vtroque termino infinito conuertitur; sed non vice versâ.

Prior propositionis pars demonstratur. Quia A de vtroque termino finito in dictum A de eodem vtroque infinito conuertitur mutuò iuxta *proposit. 15.* Ergo, & dA, cui prima A subalternatur non mutuò iuxta dicta *quæst. 2. proposit. 8.* in A secundam conuertitur non mutuò; siquidem dA connexa non mutuò cum A prima, non potest non conueniri pariter cum A secundâ, cum quâ connectitur mutuò ipsa A prima, vt ex se, & ex dictis *disput. 14.* notissimum est. Quod autem A secundâ, de quâ in propositione, vicissim non conuertatur in dA (quæ est pars propositionis posterior) inde constat: quia alioquin A prima mutuò connexa cum A secundâ, mutuò, mediâ illa, connecteretur cum ipsâ dA, contra suppositionem factam ex *lococitato.*

Ex hac propositione sequitur primò, dictam dA non mutuò etiam conuerteri in V, & I, ipsius A secundæ subalternatas iuxta dicta *ibidem.* Secundò sequitur per principium statutum *proposition. 4.* O contradictoriam dictæ A secundæ non mutuò conuerteri in dO contradictoriam ipsius dA. Quod etiam constat ex dictis *proposition. decima sexta.* Vnde item constat, ipsam dO neque conuerteri in E, neque in Vn subalternantes ipsius O: quia conuerteretur in O, contra suppositionem.

Propositio 27.

dV de vtroque termino finito in A de vtroque eodem infinito conuertitur, non tamen mutuò.

Prior pars propositionis inde constat: quia V non mutuò subalternata ipsius dV mutuò conuertitur in dictam A, iuxta *proposit. 21.* ergo nego necessario ipsa dV conuertitur non mutuò in ipsam A, vt arguebamus in simili *proposit. 26.* similiterque, vti *ibi*, monstrandum venit, ipsam A non conuerteri vicissim in dV, quæ est altera pars propositionis.

Ex quâ inferitur primò, sicut & *ibi*, prædictam dV etiam conuerteri non mutuò in V, & I subalternatas prædictæ A. Secundò; O contradictoriam ipsius A non mutuò pariter conuerteri in dVn contradictoriam ipsius dV. Atque adeò ipsam dVn neque conuerteri in E, neque in Vn subalternantes ipsius O: quia conuerteretur in O, contra suppositionem.

Propositio 28.

tI de vtroque termino finito in I de eodem vtroque infinito non conuertitur; nec vice versâ.

O 3 Prior

251 Prior pars propositionis ostenditur. Quia ex hypotheli, quod soli homines essent excogitabiles, hæc conuersa esset vera: *Aliquis homo est Socrates*; & tamen hæc eius conuertens esset falsa: *Aliquod non Socrates esset non homo*: quia nulum esset non Socrates in datâ hypotheli, quod non esset homo, ut constat. Secunda autem pars propositionis inde probatur: quia hæc conuersa absolute est vera: *Aliquod non Socrates est non lapis*. Tale quippe est Petrus, constat; & tamen hæc eius conuertens est falsa: *Aliquis lapis est Socrates*.

252 Ex hac propositione sequitur primò, dictam tI non conuerti in O de prædicato finito mutuo connexam cum dictâ I, iuxta sæpe dicta in simili. Secundo, tI non conuerti in A subalternantem ipsius I: quia conuerteretur in I, contra propositionem.

Propositio 29.

253 tE de vtroque termino finito in E de vtroque eodem infinito non conuertitur; nec vice versâ.

Vtraque propositionis pars inde constat: quia, si conuerteretur aut tE in E, aut E in tE, per principium statutum propositione 4. conuerteretur pariter, aut tI contradictoria ipsius tE in I contradictoriam ipsius E; aut vice versâ, contra propositionem 28.

254 Ex hac autem infertur primò, dictam E non conuerti in E subalternantem dictâ tE: quia conuerteretur in ipsam tE. Id, quod constat etiam ex *proposit. 18*. Secundo infertur, dictam tE neque conuerti in A de prædicato finito mutuo connexam cum ipsâ E.

Propositio 30.

255 dI de vtroque termino finito in I de vtroque eodem infinito non conuertitur; nec vice versâ.

Prima propositionis pars probatur. Quia ex hypotheli, quod plures, & soli Dij essent, solusque verus haberet personalitates, hæc conuersa esset vera: *Aliquis Deus est omnis Personalitas*; & tamen hæc conuertens esset falsa: *Aliquod non Personalitas non est Deus*: quia in datâ hypotheli omne non Personalitas Deus esset. Secunda autem propositionis pars probatur. Quia absolute hæc conuersa est vera: *Aliquod non animal est non homo*. Tale enim est lapis; & tamen hæc conuertens est falsa: *Aliquis homo est omne animal*, ut patet.

256 Vnde infertur primò, dictam dI non conuerti in O de prædicato finito mutuo connexam cum dictâ I. Secundo, neque conuerti in A subalternantem ipsius I.

Propositio 31.

257 dE de vtroque termino finito in E de vtroque eodem infinito non conuertitur; nec vice versâ.

Quia dI, & I contradictoria earum nullatenus conuertuntur, iuxta *proposit. 30*. conuerterentur autem, si dE, & E conuerterentur, iuxta principium sæpe citatum ex *proposit. 4*.

258 Vnde sequitur primò, dictam E neque conuerti in E, aut tE subalternantes dictâ dE: quia conuerteretur in ipsam dE. Secundo, dictam dE neque conuerti in A de prædicato finito

mutuo connexam cum ipsâ E, ut sæpe dictum in simili.

Et hæc quidem hæctenus de conuersione tam contrapositâ, quam appositâ omnium propositionum categoricarum simplicium. Ex quibus colligendum est, quid etiam de conuersione hypotheticarum simplicium, & cuiusvis generis complexarum, necnon modalium sit dicendum. Quod per sequentes propositiones præstandum nobis est. Sophismata autem, quæ contra aliquas ex regulis traditis contrapositæ conuersionis fortasse fieri possunt, non difficile quisque diluet ex principiis pro illâ statuti suppositione sextâ. Sicuti, quæ contra appositam fieri solent ex statutis pro ipsâ suppositione primâ, secundâ, & tertiâ nos *propositione decimaquarta* diluimus.

Propositio 32.

De conuersione tam contrapositâ, quam appositâ omnium omnino propositionum hypotheticarum simplicium eodem pacto philosophandum est, ac de conuersione appositâ, & contrapositâ categoricarum simplicium, quibus earum singulæ correspondent, in præcedentibus philosophati sumus.

Est clarum: quia propositiones hypotheticæ id ipsum enuntiant conditionatè, quod categoricæ, quibus respondent, enuntiant absolute. Atque adeo eandem habent, aut non habent connexionem obiecta hypotheticarum conditionatè, atque adeo & ipsæ hypotheticæ propter tales, quam habent absolute, aut non habent obiecta categoricarum subindeque & categoricæ ipsæ, ut ex dictis etiam *sup. 9. 3*, liquidum est.

Itaque quemadmodum hæc categorica A, ut 260 *Omnis homo est existens* non mutuo conuertitur in hanc categoricam I, ut *Aliquod existens est homo*, ita hæc hypothetica HA correspondens primæ, ut, *Si Deus vult, omnis homo est existens*, non mutuo conuertitur in hanc hypotheticam HI correspondentem secundæ, ut, *Si Deus vult, aliquod existens est homo*. Pariterque de cæteris omnibus censendum est. Applicando videlicet omnibus, & singulis hypotheticis possibilibus regulas cuiusvis generis conuersionis pro categoricis, quibus illæ correspondent, in præcedentibus traditis. In quo minutius explicando non est, cur moremur.

Propositio 33.

De conuersione etiam tam contrapositâ, quam appositâ omnium omnino propositionum complexarum idem prorsus dicendum est, quod hæctenus à nobis est dictum de conuersione appositâ, & contrapositâ simplicium, ex quibus illæ componuntur.

Est etiam clarum. Quia propositiones complexæ, quod ad rem attinet, non aliter conuertendæ veniunt, quam per conuersionem simplicium, ex quibus coalescunt; alterius enim generis conuersionis sibi propriæ, quæ sit alicuius momenti, capaces non sunt. Dico, quæ sit alicuius momenti: quia transpositio quoad locum simplicium propositionum, ex quibus coalescit complexa, quæ veluti conuersio quædam est eius, nullius est momenti in ordine ad scientiam, nullaque proinde ratio eius habenda est. Itaque com

complexa hæc : *Socrates est homo, & nullus homo est lapis* in hanc conuertitur : *Aliquis homo est Socrates, & nullus lapis est homo*. Propterea duntaxat, quod prior simplex primæ in priorem simplicem secundæ, & posterior in posteriorem conuertitur. Patetque de cæteris omnibus censendum est. Hoc vno tantum adnotato, quod complexa in complexam, aut adequatè, omnibus scilicet eius simplicibus conuersis, aut inadæquatè, aliqua solummodo earum conuersa, conuerti potest, vt est notum.

Propositio 34.

262 Artem vniuersalem, eamque satis pulchram omnium propositionum modalium conuersionem tam contrapositam, quam appositam ostendentem demonstratiue construere.

Suppono primò Arist. lib. 1. Prior. c. 3. de conuersione propositionum modalium tria docere. Primum modales de *Necesse* affirmato eodem modo conuerti ac propositiones de *inesse*. Secundum, idem dicendum de modalibus de *Possibile*, atque adèò, & de *Contingens* sumpto pro eodem ac *Possibile*, vel *Necesse*. Tertium modales de *Contingens* propriè sumptum eodem etiam modo conuerti, si sint de dicto affirmato, scilicet, si de negato. De modalibus verò de *Impossibile*, de modisque negatis non tractat, de conuersioneque tantum agit, quam appositam dicimus; de contraposita non item. Tum sicut *cap. 2.* solum agit de conuersione earum quatuor de *inesse* A, E, I, O, ita *cap. 3.* citato solum agit de modalibus eiusmodi quatuor dicta habentibus. Cæteri autem Logici sequuntur. Arist. paulò plura de modalium conuersione scripserunt. Nec Artem generalem pro eà ostendendam in vniuersum scientificè hæcenus construxerunt.

263 Pro quâ modò constituendam, suppono secundò cum ipso Arist. & cæteris Logicis, hic non agi de conuersione modalium penes *modum* & *dictum*, quæ, & cuique obuiæ, & parui, aut nullius momenti est, cum parum, aut nihil interfit ad scientiam, quod ponatur *modus* ex parte prædicati, & dictum ex parte subiecti, vel vice versâ; Sed tantum de conuersione modalium penes subiectum, & prædicatum ipsius dicti, quæ, & multifonnis esse potest, & neque parum interfit, neque parum exhibet negotij: Vnde colligitur, toties vnâ modalem dicendam esse conuerti in aliam, quoties dictum vniûs conuertitur in dictum alterius more propositionum de *inesse*. Quæ conuectio tunc erit legitima: quando à conuersâ ad conuertentem legitime arguitur ob connexionem, quam prima cum secundâ habet; tunc verò illegitima, quando secundus defectu talis connexionis. Impresentiârum autem de solâ legitimâ conuersione modalium agitur. Sicuti de solâ legitimâ propositionum de *inesse* hæcenus egimus.

264 Vnde, suppono tertio. Quoties dictum vniûs modalis conuertitur in dictum alterius, & vna est connexa cum alterâ, vnâ in alteram legitime dicendam esse conuerti, siue illæ vnâ, & eundem *modum* habeant, siue diuersos. Quidquid in oppositum videatur circumferri apud Logicos, dum solum de conuersione vniûs in alteram eiusdem modi agunt. Ea autem in alteram propriè conuerti dicuntur, cuius dictum conuertitur in dictum alterius, quando ab illâ ad hanc legitime arguitur, siue illæ eiusdem modi sint, siue diuersorum. Quia tamen euenire potest, vt dictum primæ in dictum secundæ

conuertatur non mutua conuersione, & nihilominus non prima cum secundâ; sed potius secundâ cum primâ connexa sit: in tali casu à conuertente ad conuersam, non à conuersâ ad conuertentem dicitur legitime argui. Fieri etiam poterit, vt duarum modalium dicta mutuo conuertantur, atque connectantur inter se, & tamen ipsæ modales habeant connexionem non mutua. Quo casu, ea solum, quæ connexionem habet cum alterâ, dicitur in illam conuerti, conuersione scilicet legitimâ, de quâ tractamus; non tamen vice versâ.

Suppono quartò: dicta modalium eandem omnino inter se conuersionem, atque connexionem habere, quam habent propositiones de *inesse*, quibus correspondent: quia habent eadem omnino cum illis obiecta. De quo nullum est dubium. Itaque sicut hæc propositio *Omnis homo est animal* non mutuo conuertitur in hanc: *Aliquod animal est homo*, ita hoc dictum: *Omnem hominem esse animal* non mutuo conuertitur in hoc: *Aliquod animal esse hominem*. Ob id easdem litteras designamus modalium dicta, per quas designamus propositiones de *inesse*, quibus illa respondent, vt vidimus quæst. 5.

His suppositis. Duplex à nobis impræsentiarum Ars est construenda. Altera pro modalibus de dictis mutuo inter se conuertibilibus tum appositâ, tum contrapositâ conuersione correspondentibus omnibus propositionibus de *inesse* mutuo pariter conuertibilibus, de quibus in præcedentibus actum est. Altera pro modalibus de dictis conuertibilibus non mutuo correspondentibus similiter omnibus propositionibus de *inesse* conuertibilibus non mutuo, tum appositâ, tum contrapositâ conuersione. De quibus etiam in præcedentibus tractatum est.

Prima harum duarum Artium ita constituitur. 267 Accipiat ex *quæstione quinta*. Ars quinta facta *proposit. 9.* pro exhibendâ connexionem, & oppositionem modalium de dictis mutuo connexis. Posteaque ante oculos prima eius tabula quinque quadratorum loco duorum *dictorum* mutuo connexorum, quibus constant omnes modales in illis positæ, ponantur duo quæque dicta mutuo conuertibilia, dabitque tabula ipsa decem binarios modalium constantium eisdem duobus dictis; *modis* verò diuersis mutuo inter se conuertibilibus; vnumquodque scilicet quadratum binarios duos compositos ex primâ, & secundâ modali, ex quatrâque & tertiâ, iuxta ordinem in eâ q. præscriptum illas numerandi. Ratio est manifesta: quia, vt ibi demonstratum est, eiusmodi binarij in dictâ tabulâ modalium sunt mutuo connexarum de dictis mutuo connexis. In idem autem recidit esse modalium mutuo conuertibilium, quando dicta sunt mutuo conuertibilia, atque adèò mutuo connexa, vt ponimus. Exempli gratia, in primo quadrato iunguntur *modis* ibi positæ hæc duo dicta mutuo conuertibilia appositè, iuxta *proposit. 2.* V, tI, dabitque hos duos binarios modalium, mutuo conuertibilium PV, PtI, & nPtI, nPV. id est: *Possibile est, Petrum esse album*: ergo *Possibile est, aliquem album esse Petrum*. Et: *Non est Possibile, aliquem album esse Petrum*: ergo *Non est possibile, Petrum esse album*. Pariter in secundo quadrato iungantur *modis* ibi positæ eadem duo dicta, dabitque hos duos binarios modalium mutuo conuertibilium. PV, nPtI, & RtI, nPV.

Tertium autem quadratum hos dabit CV, Ctl, & nCl, nCV. & in cæteris pariter. Similitérque faciendum est, cum quibuscvis aliis duobus dictis mutuò convertibilibus tum appositè, tum contrapositè correspondentibus omnibus propositionibus mutuò similiter convertibilibus, quæ in præcedentibus sunt recensitæ.

268 Deinde, posita itidem ob oculos secunda tabula quinque etiam quadratorum eiusdem Artis loco dictorum mutuò connexorum, quibus constant modales in illis positæ; ponantur similiter duo quæque ex prædictis dictis mutuò convertibilibus, dabitque tabula ipsa decem alios binarios (vnumquodque scilicet quadratum duos ordine dicto) modalium constantium eisdem dictis, atque modales positæ in primâ tabulâ, quæ tamen ob diversitatem modorum, erunt non mutuò convertibiles cum tamen illæ, ut vidimus, mutuò convertibiles essent. Cuius ratio etiam est manifesta: quia, ibi demonstratum est, modales, pro quibus sunt subrogandæ de dictis sunt mutuò connexis, & nihilominus connexæ inter se non mutuò sunt. Perinde autem est esse de dictis mutuò convertibilibus, ac proinde mutuò connexis, & esse inter se convertibiles non mutuò, ac proinde etiam connexas non mutuò. E.g. in primo quadrato iungantur *modis* ibi positæ eadem duo dicta mutuò convertibilia, quæ suprà, dabitque hos duos binarios modalium non mutuò convertibilium CV, Pcl, & nPcl, nCV. id est: *contingens est, Petrum esse album: Ergo Possibile est, aliquod album esse Petrum.* &: *Non est possibile, aliquod album esse Petrum: Ergo Non est contingens, Petrum esse album.* Secundum autem quadratum hos dabit binarios, CV, nRcl, & Rcl, nCV. Tertium autem hos CV, nNcl, & Ncl, nCV. Quo prima ars vniuersalissima manet constructa ad demonstrandum, omnes binarios possibiles modalium de dictis mutuò convertibilibus, quæ inter se mutuò convertuntur, & omnes modalium de eisdem dictis, quæ convertuntur non mutuò. Constatque, quemuis binarium talium dictorum decem binarios modalium prioris generis, & totidem posterioris generis procreare. Ex quo patet, eiusmodi modalium binarios innumeros propemodum esse; cum tam multi sint binarij dictorum mutuò convertibilium, ut ex dictis in tot propositionibus præcedentibus colligere est.

269 Iam, secunda Ars suprà proposita pro modalibus de dictis convertibilibus non mutuò ita constructur. Accipiat ex *quæst. 5.* Ars sexta facta *proposit. 10.* ad exhibendam connexionem, atque oppositionem modalium de dictis non mutuò connexis. Positaque ob oculos prima eius tabula decem quadratorum loco dictorum non mutuò connexorum, quibus constant modales in illis positæ ponantur duo quævis dicta convertibilia non mutuò dabitque tabula ipsa 20. binarios modalium constantium eisdem duobus dictis; sed *modis* diversis, vnumquodque scilicet quadratum duos, quorum primus: iuxta ordinem memoratum, erit modalium ita convertibilium non mutuò, ut à conversâ ad convertentem legitime arguatur; sed non è contrâ. Secundus vero modalium ita convertibilium, ut à convertente ad conversam legitime arguatur; sed non vice versâ. Quod fors videbatur mirabile. Cuius ratio demonstrans est. Quia, ut ibi est demonstratum, primus binarius vniuscuiusque quadrati modalium est, quarum connexa cum altera non mutuò dictum habet

connexum etiam non mutuò cum dicto alterius. Secundus verò modalium, quarum connexa cum alterâ non mutuò dictum habet terminans connexionem non mutuam dicti alterius. Adem autem nihil interest, utrum eiusmodi non mutua dictorum connexio ex eorum conuersione nascatur, ut euenit in proposito; an aliunde vndeunque, uti supponitur in Arte illâ, ut est manifestum. Ponamus itaque vnum, aut alterum exemplum, adiungendo *modis* quadratorum tabulæ dictæ hoc binarium dictorum convertibilium non mutuò, iuxta *proposit. 2. V, I*, dabit enim primum quadratum hos duos binarios modalium NV, NI, & nNI, nNV. id est: *Necesse est, hunc hominem esse album: Ergo Necesse est, aliquod album esse hominem.* Et *Non est necesse, aliquod album esse hominem: Ergo Non est necesse, hunc hominem esse album.* In quorum primo, ut vides, à conversâ ad convertentem legitime arguitur; in secundo verò à convertente ad conversam. Secundum autem quadratum dabit hos duos binarios modalium NV, PI, & nPI, nNV. Pariterque reliqua suos. Similiterque venit faciendum cum quibuscvis aliis duobus dictis convertibilibus non mutuò.

Deinde, posita itidem ob oculos secunda tabula eiusdem Artis 22. quadratorum, adiungantur *modis* in illis locatis eadem duo dicta convertibilia non mutuò, dabitque vnumquodque quadratum duos binarios modalium disparatum, seu non convertibilium ratione formæ, quantumvis earum dicta sint convertibilia non mutuò, ut ponitur. Cuius ratio etiam est manifesta: quia, ut quævis alia dictorum connexio non mutua modalium ad eam tabulam pertinentium eas inter se connexas non facit, ita neque faciet connexio cõiunda à conuersione. Pro exemplo sint hic duo binarij ex primo quadrato, CV, CI, & nCI, nCV. id est: *Contingens est, hunc hominem scandalosum esse: Ergo Contingens est, aliquem scandalosum esse hominem.* Et *Non est contingens, aliquem scandalosum esse hominem.* Ergo *Non est contingens, hunc hominem scandalosum esse.* Quæ consequentiæ sunt loquendo de cõtingentiâ morali, iuxta illud Matth. 8. *Necesse est enim, ut veniant scandala.* Quidquid fit de veritate consequentiæ ratione materiæ, loquendo de Physicâ, aut Metaphysicâ. Ob id dixi, modales eiusmodi disparatas esse ratione formæ. Sint etiam pro exemplo hi duo binarij ex secundo quadrato, CV, NI, & nNI, nCV. Ex tertio autem hi, PV, CI, & nCI, nPV. Similiterque in cæteris. Quo Ars secunda vniuersalissima manet constructa exhibens omnes binarios possibiles modalium de dictis convertibilibus non mutuò, tum in quibus à conversâ ad convertentem, tum in quibus à convertente ad conversam, tum in quibus à neutrâ ad alteram licet arguere. Qui quidem omnes innumeri propemodum sunt.

Sophismata autem, quæ contra aliquas ex istis tutis modalium conuersionibus effici possunt, aut etiam solent, tum ex principiis pro eis suppositis in hac q. tum ex dictis *proposition. decima quarta*, pro conuersionibus propositionum de *in esse*, facillè quisque diluet. Viderique ad rem possunt, si placet, Conimb. in *Logica ad caput tertium*, Aristot. *suprà citatum ex libr. primo*, Post. Et hæc de omnium propositionum conuersione satis sint dicta.