

## PARAGRAPHUS TERTIUS.

## DE VITIIS SYLLOGISMI.

296. OBS. Vitiosus est ille omnis syllogismus, cujus conclusio non fluit ex præmissis: sive bona, sive mala fide, fiat talis syllogismus; qui inde erit vel Paralogismus, vel Sophisma: ut superius observatum est (22).

Paralogismo & Sophismati causa esse solent plurimæ *Illusionis species*: quarum præcipuas observabimus & detagemus, ut inde præcaveri & vitari discantur omnes.

(297). EXEMPLUM I. *Illusio Æquivocationis.*

EXPL. Æquivocatio est: quando vox unica quæ multiplicem habet significationem, modo in uno, modo in altero accipitur sensu. In syllogismo ubi ponitur *Vox æquivoca*; quatuor ipsi dat terminos, ipsumque reddit vitiosum, in hunc modum: (omnis Taurus est animal quadrupes: sed aliqua Constellatio cœlestis est Taurus: ergo aliqua constellatio cœlestis est animal quadrupes).

In rebus materialibus rarus est, in rebus moralibus frequentissimus est Æquivocationi locus.

298. EXEMPLUM II. *Illusio Compositionis & Divisionis.*

EXPL. Locum habet hæc illusio: quando conjunctim accipiuntur, quæ debent accipi divisim, ut vera sint; & vice versa, quando divisim assumuntur, quæ, ut vera sint, debent conjunctim assumi.

I. Sic vitiosus est iste syllogismus: (duo & tria sunt numerus par & impar: sed quinque sunt duo & tria: ergo quinque sunt numerus par & impar).

In hoc syllogismo vitioso, medium terminum (*duo & tria*) accipit in sensu diviso major, in sensu composito minor.

## SYLLOGISMUS VITIOSUS.

II. Sic etiam vitiosus est iste syllogismus: (juxta Evangelium, Cæci sunt videntes: sed cæci sunt incapaces videndi: ergo incapaces videndi, sunt videntes).

In vitioso hoc syllogismo, medium terminum (*Cæci*) in sensu diviso accipit major, in sensu diviso minor. Juxta Evangelium, cæci qui per miraculum à sua cæcitate sunt sanati & facultate visiva donati, sunt videntes: ecce tibi sensum majoris. Juxta Rationem, cæci quibus sua semper remanet cæcitas, sunt incapaces videndi: ecce tibi sensum minoris.

III. Sic denique vitiosus est iste syllogismus: (Apostoli Christi fuere duodecim Hebræi: sed divus Petrus & divus Paulus fuere Apostoli Christi: ergo divus Petrus & divus Paulus fuere duodecim Hebræi):

Vitium hujus argumenti in eo est positum, quod medium terminum (*Apostoli Christi*) in sensu colectivo sumat major, in sensu distributivo minor.

299. EXEMPLUM III. *Transitus ab uno ad alium ejusdem Rei statum.*

EXPL. Locum habet hæc illusio: quando res de qua agitur, spectatur, modo in uno, modo in alio statu, ubi diversa est.

Tale est istius ratiocinii vitium: (manducasti hodie, quod heri venando occidisti: atqui heri venando occidisti perdicem incoctam: ergo hodie perdicem incoctam manducasti).

Tale est & istius vitium ratiocinii: (Homo, in statu abstractionis spectatus, nullius est determinatæ figuræ, nullius determinatæ coloris, nullius determinatæ indolis, utpote ab omnibus suis proprietatibus individualibus per ideam præcisivam abstractus: ergo homo in statu reali spectatus, ubi suis proprietatibus individualibus induitur, nullius similiter erit determinatæ figuræ, nullius determinatæ coloris, nullius determinatæ indolis).

Ultimo hoc vitio totum ineptè & absurdè constat



*Spinosa Systema*: in quo, ab ideali Substantiæ abstractæ statu, ad realem substantiæ non abstractæ statum concluditur; ut subinde explicabitur & demonstrabitur.

300. EXEMPLUM IV. *Acceptio non Causæ, pro Causa.*

EXPL. Locum habet hæc illusio: quando affertur tamquam causa alicujus rei, aliquid quod illius nullatenus est causa. Tale est vitium istorum ratiociniorum. (Bella nunc geruntur, quia nuper apparuit talis Cometa: ultima Veneris die, multam ludendo pecuniam amisi; quia mihi funesta est illa Veneris dies: ab occidente ad orientem moventur Planetæ, quia existit vis in Orbe magnetica).

Pro causa belli existentis, pecuniæ amissæ, motus planetarum, accipiuntur res concomitantes, quæ nullo modo sunt causæ illorum effectuum. Inde istud Dialecticæ Adagium: *hoc & hoc; sed non hoc propter hoc.*

301. EXEMPLUM V. *Mutatio Theseos; seu ignoratio Elenchi.*

EXPL. Locum habet hæc illusio: quando ex ignorantia rei probandæ aut impugnandæ, probatur id quod non incumbit probandum; vel impugnatur id quod non occurrit impugnandum: ut quando, negata majore, probatur minor; vel quando impugnantur tanquam ab Adversario admissa, quædam principia aut quædam facta quæ ab ipso non admittuntur; & vice versa, quando probantur contra Adversarium, quædam principia aut facta quæ supponuntur ab ipso negari, dum ab ipso revera non negantur.

302. EXEMPLUM VI. *Petitio Principii.*

EXPL. Locum habet hæc illusio: quando assumitur pro Medio probationis, id ipsum quod est probandum; vel quando datur pro Definitione rei, id ipsum quod est in re definiendum.

I. Priore hujus illusionis vitio laborat istud ignaræ Ple-

bis ratiocinium: *Sol realiter locum mutat, ergo movetur.* Hic ineptè supponitur, id ipsum quod foret probandum: scilicet, locum realiter, non vero duntaxat apparenter, mutari à Sole.

Simili vitio laborant plurima Lucretii ratiocinia: verbi gratia, cum probat à Terra olim juniore potuisse grandia parturiri animalia; quia parvuli adhuc vermes à Terra hodie senescente gignuntur.

Supponit in hoc ratiocinio Lucretius, id ipsum quod foret ipsi probandum: scilicet, statum Terræ hodiernum esse statum senectutis; & parvulos hodie ab ipsa gigni vermes, quos non magis per seipsam gignit quam gignit alia omnia animalia ab ovis nascentia.

II. Posteriore hujus illusionis vitio laboraret hæc Aquæ definitio aut descriptio: *Aqua est aggregatum ex elementis aqueis.* Quodlibet enim aquæ elementum suam jam habet naturam aqueam, quæ hic definienda incumberebat.

303. EXEMPLUM VII. *Circuli vitiosi.*

EXPL. Circulus vitiosus est Rationum aut Probationum in seipsas recurrentium, vitiosus circuitus. Locum habet hæc illusio: quando ex duabus rebus in dubium vocatis, prior non probatur nisi per posteriorem; & posterior, per priorem. Hujus modi vitium alibi exhibuimus (71).

At nullum simile vitium est in ratiocinio: quando ex duabus rebus in dubium vocatis à diverso Personarum genere, una probatur per alteram apud diversum illud Personarum genus. Verbi gratia, in dubium vocatur *Existentia Dei*, ab Athæis: in dubium vocatur *Existentia Corporum*, à quibusdam Berkleii & Malebranchii Sectarioribus (119).

Prioribus existentiam Dei, ipsis dubiam, ritè probabis, per *Existentiam Corporum ipsis certam*: posterioribus ritè probabis existentiam corporum, ipsis dubiam, per *existentiam Dei ipsis certam.*



## CONCLUSIO GENERALIS.

304. DIALECTICA, Seu Logica, est scientia propriè & strictè dicta.

DEM. Dialectica est aggregatum conclusionum scientificarum, ad naturam Perceptionis, Propositionis, Syllogismi, pertinentium; ut patet ex iis omnibus quæ in triplici quæstione præcedente exposita & demonstrata sunt: sed aggregatum conclusionum scientificarum, est scientia propriè & strictè dicta; ut patet ex ipsamet Scientiæ propriè & strictè dictæ idea & definitione (57): ergo Dialectica, seu Logica, est scientia propriè & strictè dicta. Q. E. D.

## OBJECTIONES SOLVENDÆ.

Contra varias Dialecticæ sanctiones, ad Perceptionem & ad Propositionem & ad Syllogismum pertinentes, fieri possunt sophisticæ quædam argumenta; quorum solutio, quæ nullius est extra Scholas philosophicas utilitatis, aliquam videtur habere in istis scholis utilitatem, ad acuenda & exercenda juniorum Philosophiæ Alumnorum ingenia. Ex sophisticis illis argumentis præcipua resolvemus, cætera negligemus.

## CONTRA REGULAS DEFINITIONIS ET DIVISIONIS.

305. OBJ. I. Idea semper vera est; ergo & semper recta est: ergo inanes sunt regulæ circa Definitionem & Divisionem traditæ.

RES. Concedo ant. & nego utramque consequentiam. Traduntur regulæ circa ideas definièntes, verbi gratia, non ut idea illæ dirigantur ad veritatem; sed ut dirigantur ad debitam claritatem, ad convenientem extensionem aut restrictionem, ad optimum objecti representandi modum: ita ut objectum definiendum, ope idearum in defi-

nitione adhibendarum, & confundatur cum aliis rebus & ab aliis rebus discriminetur, quantum necesse est.

306. INST. Per solam differentiam, exprimitur & manifestatur tota Rei definiendæ natura: ergo definitioni inutile est genus.

RESP. Nego ant. Differentia exprimit hanc rei proprietatem, per quam res discrepat ab omni alia re; non exprimit has rei proprietates, per quas cum aliis rebus confunditur.

Porro, essentia rei definiendæ constituitur, tum per id quod habet commune, tum per id quod habet proprium, res illa: ergo & genus & differentiam in definitione adhiberi necesse est, ut tota rei essentia exprimat & manifestetur.

307. OBJ. II. Dialectica non potest id dirigere, quod est immutabiliter tale: atqui mentis operationes, sive rectæ, sive prævæ, sunt immutabiliter tales: ergo Dialectica non potest dirigere mentis operationes, sive rectas sive prævas. Patet minor: nam præva definitio aut divisio non potest in rectam immutari: præva conclusio non potest fieri recta; sicut recta non potest fieri præva.

RESP. Dist. maj. Dialectica non potest id dirigere, quod est immutabiliter tale; præcipiendo ut operatio in se præva immutetur in rectam, per mutationem formæ quæ ipsi est essentialis, concedo maj.: præcipiendo ut loco prævæ operationis, producat operatio recta, nego maj.; & concessa minore, nego consequentiam (104).

## CONTRA REGULAS SYLLOGISMI.

308. OBJ. III. In demonstranda prima Syllogismi regulâ, admittitur circulus vitiosus; demonstratur enim syllogismum debere tribus constare terminis, per syllogismum



tribus terminis constantem: ergo nulla est illarum regularum demonstratio (302).

RESP. Nego ant. Solo Logicæ naturalis lumine concipimus & demonstramus, rectum omnem syllogismum debere tribus constare terminis. Fieri equidem potest illa demonstratio, per syllogismum tribus constantem terminis: sed ita tamen ut vim suam non trahat illa demonstratio, à numero suorum trium terminorum, sed ab ipsomet rationis luminæ, illud syllogismi artificium approbante & præscribente.

Demonstramus syllogismum debere tribus præcisè terminis constare, non ope alicujus syllogismi præexistentis, cujus præsupponatur veritas; sed ope solius Rationis naturalis, qua irradiati evidenter concipimus omnem & solam legitimam esse conclusionem quæ asserit, aut duo inter se identificari, ex eo quod identificentur cum uno tertio; a t duo inter se esse distincta, ex eo quod ex illis unum identificetur & alterum non identificetur cum uno tertio.

Hinc Logica naturalis, seu simplex Rationis lumen, est *Medium* ad Logicam artificialem: ipsa vero Logica artificialis est *Medium* ad alias Scientias; medium quidem valde utile, sed non absolute necessarium.

Similiter datur *definitio Definitionis*, & demonstratur qualis debeat esse recta omnis definitio; non vi præ-existentis alicujus definitionis, cujus præsupponatur rectitudo; sed vi solius luminis naturalis, quo docemur talem esse debere rectæ definitionis naturam.

309. INST. Evidenter falsa est prima syllogismi regula, in hoc syllogismo tribus tantum terminis constante:

Omne *secundum* sequitur immediate primum:

Sed omne tertium sequitur immediate *secundum*:

Ergo omne tertium sequitur immediate primum.

RESP. Nego ant. Quadruplex est in hoc ratiocinio ter-

minus: nam *secundum* in majore, & *sequens immediate secundum* in minore, sunt duo termini valde diversi.

310. OBJ. IV. Ex variis syllogismi regulis, secunda docet medium terminum debere distribui: octava docet ex duabus particularibus nihil posse concludi. Atqui falsa est utraque hæc regula: nam rectè concluditur in utroque syllogismo sequente, altero in prima & altero in secunda figura.

Aliquod *animal rationale* est amans virtutis:

Sed omnis homo est *animal rationale*:

Ergo aliquis homo est amans virtutis.

Aliquis Homo adorandus fuit *Messias*:

Sed aliquis Hæbreus fuit *Messias*:

Ergo aliquis Hæbreus fuit Homo adorandus.

RESP. Concessa majore, nego min. Ad probationem, dist. ant. Rectè concluditur in utroque hoc syllogismo, vi materiæ, conc. ant.; vi formæ, nego ant. & cons.

Tradit Dialectica generales ratiocinii regulas, quæ in omni materia possibili rectam & legitimam pariant conclusionem. Has si sequere regulas, rectam conclusionem tibi promittit Dialectica, in omni materia possibili: si non sequere, pravam communiter elicies conclusionem; licet aliquando possit illa esse accidentaliter recta, ratione materiæ in ratiocinio tuo adhibitæ.

Quando autem casu accidit ut in aliqua materia particulari eruatur recta conclusio, non abservata illa *Forma syllogistica* quæ præscribitur à Dialectica: tunc illa conclusio non est recta *vi syllogisticæ formæ adhibitæ*; sed v solius materiæ, quæ minus aut magis patet quam alia sii nullis materiæ, eidem formæ syllogisticæ applicabilis (259)-

Verbi gratia, in præcedentibus duobus exemplis. homo & animal rationale, homo adorandus & Messias, eamden habent extensionem; & inde fit ut conclusio sit accidentaliter recta *vi materiæ*.



At eidem formæ syllogisticæ substitue sequentem materiam; & pravæ habebis conclusiones. (Aliquod animal sensitivum est amans virtutis, sed omnis lupo est animal sensitivum: ergo aliquis lupo est amans virtutis. Aliquis Doctor Sorbonicus fuit mortalis: sed aliqua musca fuit mortalis: ergo aliqua musca fuit Doctor Sorbonicus).

311. OBJ. V. Falsa est quinta syllogismi regula, qua docetur ex duabus præmissis negativis, nullam posse deduci conclusionem legitimam. Evidenter enim recta est istius syllogismi conclusio: (omnis qui non studet, non erit doctus: atqui Petrus non studet: ergo Petrus non erit doctus).

RESP. Rectus est iste syllogismus: quia minor, quamvis apparenter negativa, est tamen aut realiter aut æquivalenter affirmativa. Asserit enim major omni classi non studentium, nullam futuram esse doctrinam; & minor ostendit Petrum esse unum ex individuis in illa classe contentis.

In omni syllogismo, medius terminus debet esse idem in utraque præmissa: detur ergo medius idem terminus utrique præmissæ; & sic constitutus habebitur ille syllogismus. (Omnis non studens non erit doctus: sed Petrus est non estudens: ergo Petrus non erit doctus).

CONTRA NECESSITATEM ASSENTIENDI CONCLUSIONI (282).

312. OBJ. VI. Intellectus subjacet imperio voluntatis: ergo, voluntate jubente, potest intellectus datum præmissis assensum denegare conclusioni.

Et confirmatur: tum quia, post datum præmissis assensum potest voluntas intellectum alio avertere, & tunc non elicietur conclusio: tum quia ab illa assensus necessitate sequeretur duplex insignis falsitas: scilicet, actum fidei non esse liberum, ac proinde non esse meritorium,

quod repugnat Fidei; & intellectum posse necessitari ad assentiendum falso, nempe conclusioni in se legitimæ simul & falsæ, quod repugnat rationi.

RESP. Dist. ant. Imperio voluntatis subjacet Intellectus, in rebus dubiis, in rebus duntaxat probabilibus aut verisimilibus, in rebus certis quidem sed obscuris, conc. ant.: in rebus evidentibus, nego ant. & cons. In rebus evidentibus, fertur necessario intellectus in assensum, neque penes est voluntatem illius impetum aut inhibere aut alio detorquere: in aliis rebus, potest voluntas inclinare intellectum in eam partem quæ ipsi magis placuerit. Unde, in priore casu intellectus est potentia necessaria; in posteriori, potentia libera. Ad confirmationem:

I. Si quando accidat ut, post datum præmissis assensum, subito & immediate distrahatur alio intellectus, tunc non habebit assensum perseverantem.

II. Dato assensu præmissis ex quibus rectè fuit propositio fidei; necessitatur intellectus ad conclusionem ex illis præmissis fluentem, quatenus est conclusio, non quatenus est propositio.

Verbi gratia, sit iste in *Darapti* syllogismus (Christus est Deus: sed Christus mortuus est pro omnibus hominibus: ergo Deus mortuus est pro omnibus hominibus). Assensus huic conclusioni dandus, quatenus conclusioni, non liber est in syllogismo, post datum præmissis assensum: quia in dato illo præmissis assensu, jam continetur implicite assensus conclusioni dandus. Liber tamen est assensus hinc conclusioni dandus, quatenus propositioni, extra syllogismum: quia potest intellectus attentionem suam avertere à variis *Credibilitatis motivis*, unde fluxit ipsius assensus præmissis, non obstante mysteriorum ab illis præmissis enuntiato nam obscuritate.

Illam conclusionem non admittitur nisi ut hypotheticè vera, in syllogismo: admittitur ut absolute vera, extra syllogismum. Assensus illi datus in syllogismo, est actus Dialectici ad connexionem conclusionis cum præmissis atten-



dentis: assensus illi datus extra syllogismum, est actus Christiani ad motiva suæ Fidei liberè attendentis. Hypotheticus & necessarius est prioris assensus: absolutus & liber est assensus posterioris, qui est propriè dictus Fidei actus.

III. Intellectus potest necessitari ad assentiendum falso: si quando accidat ut illud falsum sese illi exhibeat sub specie veri; aut ut illud falsum evidenter fluat ex præmissis quas errando iudicavit veras. Tum necessitabitur ad assentiendum falso cognito ut vero, non cognito ut falso: quod rationi non repugnat.

313. INST. Voluntas non necessitatur ad bonum aliquod particulare: ergo à pari, non debet Intellectus ad verum aliquod particulare necessitari.

RESP. Concesso antecedente, nego consequentiam & paritatem. In omni bono particulari invenit voluntas aliquam *Mali rationem*, quæ ipsi motivum esse potest ut ab illo proseguendo arceatur. Contra, in quovis vero particulari nullam invenit Intellectus *falsi rationem*, quæ ipsi possit esse motivum ut avertatur ab assensu illi dando.

## QUÆSTIO QUARTA.

### DE METHODO SCIENTIFICA.

314. DEF. *Methodus scientifica* est ars, aut demonstrandi veritatem jam cognitam; aut detegendi veritatem nondum cognitam.

Ad utrumque hunc finem obtinendum, scilicet, ad demonstrandam veritatem cognitam & ad detegendam veritatem incognitam, duplex adhiberi solet Methodus; alia compositionis, alia resolutionis: prior vocatur *Synthesis*,

seu Methodus synthetica: posterior nuncupatur *Analysis*, seu Methodus analitica.

Unde, tum ad demonstrationem alicujus Theorematis, tum ad solutionem alicujus Problematis, apta & idonea est utraque hæc Methodus, synthetica scilicet & analytica: ut ipse demonstranda aut indaganda veritatis usu quisque docebitur. Quid sit autem & Theorema & Problema paucis accipe.

*Theorema* est propositio aliqua, cujus simpliciter exigitur demonstratio; cujus veritas unicè incumbit demonstranda.

*Problema* est aliqua quæstio facta, in qua exigitur ut detur methodus ad aliquid faciendum aut ad aliquid inventiendum; & ut demonstretur certam & infallibilem esse methodum quæ dabitur.

### METHODUS SYNTHETICA ET ANALYTICA.

315. EXPL. I. *Methodus synthetica*, à principiis generalissimis & evidentissimis, ad rem demonstrandam aut inventiendam, per continuam conclusionum evidentium seriem, descendendo progreditur: ut videre est in plerisque propositionibus superius demonstratis.

Tum ad demonstrandum Theorema, tum ad solvendum Problema, adhiberi potest hæc Methodus. In utroque autem hoc casu, à principiis notissimis ad demonstrationem Theorematis aut ad solutionem Problematis, quasi per quamdam propositionum evidentium catenam, æqualiter descenditur.

In Methodo synthetica, itur à noto ad ignotum; à partibus cognitis, ad totum cognoscendum. Divisim accipiuntur partes totius; & ex illis separatim cognitis, quodammodo confiatur totum quod fit inde cognitum.

316. EXPL. II. *Methodus analytica* alium eundi & progrediendi modum habet; ab ignoto assurgendo ad notum, tum in demonstrando Theoremate, tum in Problemate solvendo. Verbi gracia,