



**R. P. Sebastiani Izquierdo Alcarazensis Societ. Iesv Regii
Senatvs S. Inqvisitionis Hispaniarvm Qvalificatoris, Et
Olim Complvti Sacrae Theologiae Professoris. Opvs
Theologicvm, iuxta atque ...**

Vbi De Essentia Et Attribvtis Divinis Vbertim Dissertivr ...

Izquierdo, Sebastián

Romae, 1664

Quæst. 2. Quasnam passiones seu proprias, seu communes habeat
vnumquodque infinitum eorum, quæ q 1. exposita sunt.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-76990](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-76990)

absque eo, quod homo, & Angelus tantam bonitatem, tantam virtutem, tantamque perfectionem habeant, quantam reuera habent. Quod ipsum est, quantitatem metaphysicam, quam habent in homine; & Angelo ea omnia ipsorum prædicata, quæ ex suo conceptu dicuntur suscipere metaphysicè magis, & minus, cum suis passionibus essentialiter convenire ipsi homini, & Angelo. Eosque proinde secundum essentiam, seu per essentiam, non verò secundum accidens, seu per accidens tam magnos quoad talia prædicata esse, quam sunt reuera, neque maiores, neque minores. Tantumdemque de cæteris entibus, de cæterisque conceptibus obiectivis quantitatem metaphysicam cum suis passionibus habentibus dicendum est.

17 Vbi soleret est aduertendum, cum dicimus, ens quoduis esse metaphysicè quantam, atque adeo magnum, aut paruum, finitum, aut infinitum, &c. secundum essentiam, seu per essentiam, seu essentialiter, non ita id intelligendum esse, ut putetur essentia talis entis esse metaphysicè quanta formaliter, quasi sit ex genere eorum conceptum, qui suscipere dicuntur metaphysicè magis, & minus. Non enim est ita: quia essentia rerum sumpta formaliter ex genere potius sunt aliorum conceptum, qui quantitate metaphysicà delimitati in indivisibili dicuntur consistere. Ob id enim nequit dici Angelus esse maior, quam homo, in essendo id, quod est præcisè; quemadmodum neque in existendo. Nec dici potest Angelus magis esse id, quod est, quam homo; sicut nec magis existere, quam homo, &c. Sed sensus dicti modi loquendi est, convenire cuiusenti quantitatem metaphysicam repectam reuera in prædicatis, quæ ipsius essentia specificè, siue speciali annexa sunt, quemadmodum ipsi conveniunt prædicata ipsa. Atque ita, quo sensu dicitur quoduis ens esse essentialiter, seu per essentiam, seu secundum essentiam suam specialem, siue specificam bonum, perfectum, potens, &c. bonitate scilicet, perfectione, potentiaque propria talis essentia: eo quod hæc prædicata ipsi tali essentia essentialiter, seu necessario annexa sunt, eodem sensu dici esse illud essentialiter, seu per essentiam, seu secundum essentiam suam specificam magnum, aut paruum, finitum, aut infinitum, &c. scilicet quoad propriam talis essentia bonitatem, aut perfectionem, aut potentiam, &c. quibus formaliter competit eiusmodi quantitas.

18 Ex quibus omnibus iam liquido apparet, quo pacto quoduis ens infinitum secundum quantitatem physicam secundum accidens, seu per accidens, seu accidentaliter; quoduis verò ens infinitum secundum quantitatem metaphysicam secundum essentiam, seu per essentiam, seu essentialiter infinitum veniat censendum. Vtrum autem aliquod ens creatum aut sit, aut esse possit reuera infinitum secundum essentiam in sensu explicato, saltem in vno, aut altero generis, metum fortasse expediens sit, non tam secundum essentiam, quam secundum quantitatem metaphysicam infinitum, illud vocare; ex dicendis in decursu huius disputationis constabit. Id certum, Deum in sensu dicto infinitum esse secundum essentiam in omni genere. Idque non solum; quia æquivalenter est tam perfectus, quam cætera omnia entia omnis generis; sed insuper quia totam ipsorum perfectionem continet eminenter in se; quod ipsius solius proprium est. Tum solum Deum in alio

sensu esse infinitum per essentiam, quatenus à se ipso, & non ab alio habet suam infinitudinem; sicut & cætera attributa. De quo agendum disp. 14.

19 Ex quibus etiam omnibus iam demum constat. Quid sit infinitum. Et quòtriplex. Quod erat propositum questionis. In quonamque consistat quoduis infinitum eorum, in quæ infinitum sumptum in genere diuisum est. Id vnum tandem aduerto, finitum infinito opponi. Atque adeo finitum venire dicendum vniuersè, quidquid exhaustiri, seu pertransiri potest successivè; sicut infinitum è contra dicitur vniuersè, quidquid exhaustiri, seu pertransiri non potest successivè.

QVÆSTIO II.

Quasnam passiones seu proprias, seu communes habeat unumquodque infinitum eorum, quæ q. 1. exposita sunt.

20 Succeedit quæstio hæc loco eius, quam in vnaquaque ex disputationibus metaphysicis ex propositionibus evidentibus aut parte notis, aut demonstratis solemus compingere. Visum est tamen, variato stylo, sub præfixo titulo aliter, quam alias, eam proponere. Quia, licet pleræque propositiones, ex quibus coalescet, evidentes haud dubie erunt vel ex terminis, vel ex iungendâ demonstratione; nonnullæ fortasse occurrant, quæ tales non sint aut absolutè, aut apud aliquos Auctores sentientes oppositum. Præsciendum autem est in hac quæstione à possibilitate, & impossibilitate vniuersusque infiniti. Nam, siue sit illud possibile, siue impossibile, suas passiones habere potest etiam evidenter scibiles. Imo verò ex eius passionibus semel scitis, & statucis inferenda veniet postea scientificè possibilitas, aut impossibilitas eius. Procedet autem resolutio huius quæstionis, sicut & aliarum similium, per aliquot propositiones methodicè ordinatas; ut sequitur.

Propositio 1.

21 Impossibile est, dari in statu existentiæ infinitum syncategorematicum aut extensionis, aut multitudinis, quin sint possibiles, atque adeo quin dentur in statu possibilitatis, siue quidam partes aliquoræ similis extensionis, aut vnitates similis multitudinis categorematicè infinitæ.

Demonstratur facile, & clarè. Quia infinitum syncategorematicum existentiæ finitum, quoddam est augibile in infinitum per alias, atque alias partes, aut vnitates ei adiungibiles sine fine, quin detur vltima, vltra quam alia adiungi nequeant, iuxta definitionem statutam q. 1. At hoc stare nequit, nisi partes, aut vnitates adiungibiles, atque adeo possibiles in suo possibilitatis statu sint categorematicè infinitæ, ut est manifestum. Nam alias successivè perueniri posset ad vltimam, vltra quam non essent alia adiungibiles contra suppositionem per ipsam definitionem factam. Ergo, &c.

Hinc evidenter, & vniuersaliter inferitur, 22

infiniteum syncategorematicum essentialiter connotare, sine supponere prout in alio statu, sub alia ve. consideratione infiniteum categorematicum, Quia euidenter est impossibile, vt quidpiam finitum successiue sit augibile in infiniteum per aliud, & aliud additamentum absque vilo limite; quale esse debet infiniteum syncategorematicum iuxta suam definitionem; nisi multitudo huiusmodi additamentorum in se ipsa considerata sit categorematicè infinita. Alioquin successiue finiri posset. Vnde eueniret, vt illud finitum per talia additamenta augibile, non esset augibile in infiniteum contra suppositionem imbitam in ipsius essentia; quia per aliquod tandem additamentum esset augibile, vltra quod iam amplius per aliud augibile non esset.

23 Aduertendum autem hic est pro dicendis, nomine infinitei absolute, & absque additione, aut limitatione prolato semper venire intelligendum infiniteum categorematicum, vt pote quod proprie est infiniteum. Nunquam vero syncategorematicum, nisi speciatim exprimat, vt pote quod minus proprie infiniteum est.

Propositio 2.

24 Idem quantum secundum eandem rationem esse finitum simul, & infiniteum, impossibile est.

Est certissimum, Quia impossibile est, vt idem quantum secundum eandem rationem simul sit, & non sit pertransibile successiue; quia simul essent vera duo extrema contradictoria contra euentissimum principium statutum in Pharo Scient. disp. 9. q. 5. proposit. 1. At esse finitum, est esse pertransibile, & esse infiniteum non esse pertransibile successiue iuxta definitiones datas q. 1. Ergo, &c.

Propositio 3.

25 Ex duobus quantis finitis vnum quantum infiniteum componi, impossibile est. Necessario quippe debet esse finitum totum, compositum ex duabus partibus finitis; subindeque in ipsas diuisibile.

Hæc propositio principium est receptum ab omnibus in hac materia, ex ipsis terminis euidentissimum. Manifestissimum quippe est, quoties aucte partes, ex quibus componitur totum, sumpta seorsim sunt pertransibiles successiue, atque adeo finitæ iuxta definitionem finiti statutam q. 1. non posse non & ipsum totum esse pertransibile successiue; (tamen tempore longiore); atque adeo finitum. Quandoquidem nihil est quod veteri, quominus post integrum transitum successiuum vnius partis, integer transitus successiuus alterius fiat in tempore subsequente.

26 In hoc autem idem principium recidit illud, quod solet circumferri in ista materia. Finitum additum finito non potest facere infiniteum. Vnde rursus aliud non minus euidens inferitur. Quantum excedens aliud quantum finitum excessu finito non potest non esse finitum; quia non potest non esse compositum ex duabus partibus finitis, scilicet ex eo excessu, & ex quanto æquali alteri finito, atque adeo etiam finito.

Propositio 4.

27 Ex quavis multitudine finitæ, seu numero partium in se finitarum quantum infiniteum componi, impossibile est. Necessario quippe est, vt sit totum finitum, quotiescunque multitudo partium, ex quibus componitur, quantumuis illa sit magna, finita est, omnesque, & singulæ partes ipsæ in se sunt finitæ.

Hæc propositio ex proposit. 3. demonstratur. Quia iuxta illam omnes binarij casus multitudinis finitæ partium in se finitarum finiti sunt, vt pote tota quædam composita ex duabus partibus finitis. Ob eandemque rationem sunt finiti omnes quaternarij. Et rursus omnes octinarij similiter. Et ita ascendendo, donec perueniatur ad vltimam compositionem, qua integra multitudo ex duabus partibus finitis composita est. Ad eam autem tandem perueniendum necessario est, est clarum. Quia multitudo pertransibilis à prima ad vltimam vnitatem, facta per singulas transcurfu, qualis omnis finita est, multo citius pertransibilis erit à primo ad vltimum gradum seriei proportionalis coalescentis ex illis, ascensu facto ab vnitatibus in proportione duplâ; vt est notum.

Propositio 5.

28 Nullum quantum finitum ex multitudine infinita partium aliquotarum in se finitarum potest esse compositum.

Quia quoad omnes suas partes aliquotas successiue pertransibile esset iuxta definitionem finiti statutam q. 1. Et simul non esset; quia multitudo infinita partium impertransibilis est successiue iuxta definitionem infinitei statutam ibidem.

Propositio 6.

29 Quantum compositum ex vna parte infinita necessario est infiniteum: tamen residua pars sit finita.

Est clarum. Quia, si pars est impertransibilis successiue, potiore iure totum ipsam includens, & aliam addeens euadet tale.

Hinc sequitur, quantum infiniteum per nullum additamentum posse reddi finitum.

Propositio 7.

30 Nullum quantum finitum ex aliqua parte in se infinita potest esse compositum.

Quia esset finitum vt supponitur; & simul infiniteum iuxta proposit. 6. Quæ duo coherere non possunt iuxta proposit. 2.

Propositio 8.

31 Quoties quantum infiniteum in quantalibet multitudinem finitam, seu numerum partium diuisum est, aliqua saltem talium partium in se necessario debet esse infinita.

Quia

Quia si omnes essent in se finite, quantum ex illis compositum, & in illas diuisum non esset infinitum, vt supponitur; sed finitum iuxta proposit. 4.

Propositio 9.

33 Quoties aliquod quantum cuiusuis generis in se est infinitum; & quoad multitudinem quarumuis suarum partium aliquotarum in se finitarum necessariò infinitum est.

Est clarum. Quia, si quantum aliquod in se infinitum ex partibus aliquotis in se finitis, quoad multitudinemque etiam finitis componeretur; & esset infinitum, quia id supponitur; & non esset infinitum iuxta proposit. 4. Quod est contradictio.

Propositio 10.

34 Quoties aliquod quantum cuiusuis generis quoad multitudinem quarumuis suarum partium aliquotarum in se finitarum infinitum est; & in se quoque siue in suo genere infinitum est.

Quia, si esset finitum, iam aliquod quantum finitum ex multitudine infinita partium aliquotarum in se finitarum esset compositum contra proposit. 5.

Propositio 11.

35 Quantum infinitum omni finito eiusdem generis necessariò est maius, atque adeò neque æquale illi, nec minus illo potest esse.

Est euidens ex terminis. Quia quantum infinitum, præter partem finitam cuius alteri quantum eiusdem generis æqualem, alteram partem infinitam debet necessariò includere in se iuxta proposit. 8. Quæ tota subinde excessus erit, quo quantum infinitum excedit finitum. Dico autem quanta eiusdem generis ea, quæ de suo sunt æqualia, vel in æqualia iuxta doctrinam statutam supra disp. 10. q. 2. diuis. 18.

36 Ex hac propositione inferitur primò, quoties duo quanta sunt æqualia, & alterum est infinitum, non posse non & alterum quoque esse infinitum.

37 Secundò inferitur, totum finitum nullatenus posse esse compositum ex aliqua parte infinita. Cum totum debeat esse maius sua parte iuxta dicta disp. 10. q. 3. proposit. 3. Tum quia & esset finitum, vt supponitur; & infinitum iuxta proposit. 6. contra proposit. 2.

38 Tertio inferitur, quantum infinitum necessariò excedere finitum excessu infinito.

39 Quarto inferitur, quoties quantum infinitum excedit alterum quantum excessu finito, non posse non & hoc alterum esse infinitum.

Propositio 12.

40 Necessarium omnino est, vt duo quælibet infinita multitudinis comparata inter

se aut sint æqualia, aut inæqualia in ratione multitudinis.

Hæc propositio sub vniuersaliore est demonstrata, me quidem iudice, euidenter supra disp. 10. q. 3. proposit. 14. Neque alia modò eget demonstratione. Tametsi refragari illi videantur Scotus, Mayron, Gregorius, Licherus, Bassolis, Richardus, Conimbric. lib. 3. Physic. cap. 8. q. 4. Vazq. 1. p. disp. 26. num. 8. & 20. Pet. Hurt. disp. 13. Physic. sect. 1. & Lynce eos referens, & sequens iib. 3. Physic. tract. 3. num. 22. quatenus asserunt, esse æquale, vel inæquale, maius, vel minus dumtaxat esse proprietates quantitatis finitæ, secus verò infinitæ. In quo, profectò non sunt audiendi. Oppositumque censent plerique alij.

Propositio 13.

41 Duo etiam qualibet infinita extensionis eiusdem generis comparata inter se necessariò debent esse æqualia, vel inæqualia non solum in ratione multitudinum partium quarumuis suarum aliquotarum (prout debent iuxta proposit. 12.) sed etiam in ratione extensionum.

Hæc etiam propositio est demonstrata supra disp. 10. q. 3. proposit. 16. Vnde eius demonstratio petenda est.

Propositio 14.

42 Nullum infinitum sumptum formaliter, prout infinitum est, potest esse maius, vel minus alio; aut aliquod subire accrementum, vel decrementum. Benè tamen materialiter sumptum, prout est quædam multitudo, aut etiam quædam extensio.

Explico, & simul demonstro propositionem. Quia, vt infinitum extensionis formaliter vt infinitum subiret accrementum, series, in qua illud consistit, deberet, quo latere infinita est, & carens parte extremâ, vltra se totam recipere tale accrementum, per illudque vterius extendi. Hoc autem manifeste repugnat: quia ab eo latere non datur vltra, neque vterius, neque vlla capacitas accrementi: alioquin pars, cui accrementum iungeretur, extrema seriei esset ab eo latere, contra, suppositionem. Quòd autem neque decrementum possit pati ab eo latere talis series remanens infinita, æquè est manifestum: quia pars, à qua disiungeretur id, per cuius ablationem decreveret, remaneret extrema, ipsamque seriem, finiens etiam contra suppositionem. Ob eandem rationem nequit vnum infinitum extensionis formaliter vt tale esse maius alio: quia vnde inciperet excessus seriei constituentis primum, necessariò terminaretur series constituens secundum, proindeque infinita non esset contra suppositionem; vt cernere est in duabus lineis parallelis infinitis versus Orientem. Si enim ab eo latere, prima esset maior, seu magis extensa, quàm secunda, aliqua pars necessariò esset in primâ, à qua inciperet talis excessus; talis autem pars non posset non esse extrema; atque adeò terminans, & finiens versus Orientem totum residuum ipsius lineæ extensum versus Occidentem. Cùmque se-

cunda linea vsque ad eam duntaxat partem esset æqualis primæ versus Orientem; quia supponitur excedi ab illâ quoad totum reliquum; non posset non secunda linea esse finita versus Orientem, utpote versus Orientem æqualis finita. Et tamen supponebatur esse infinita. Quod implicat contradictionem.

43 Iam verò, ut infinitum multitudinis formaliter ut infinitum subiret accrementum, tale accrementum deberet esse numerabile post transactam integrâ numerationem successiuam totius multitudinis infinitæ. Hoc autem contradictionem implicat. Quia eo ipso, quod esset numerabile, tale accrementum post transactam totam successiuam numerationem dictæ multitudinis, tota ipsa numeratio successiuâ pertransibilis esset ipsaq; proinde multitudo non esset infinita; ut supponitur. Siquidem multitudo infinita, per successiuam numerationem neutiquam pertransibilis est iuxta definitionem statutam q. 1. Pariter venit ostendendum, infinitum multitudinis formaliter ut tale pati decrementum non posse permanens infinitum. Quia tale decrementum deberet incipere ab aliquo gradu successiuæ numerationis eius possibilibus. Quo fieret, ut talis gradus extremus esset talis numerationis, ipsaque subinde numeratio finita esset. Quod prorsus repugnat; cum numeratio successiuâ possibilis multitudinis infinitæ necessariò debeat esse infinita; ut constat ex dictis. Eademque de causâ prorsus repugnat, ut vnum infinitum multitudinis formaliter qua tale sit maius altero. Quia ad hoc opus esset, ut numerationes successiuæ possibiles amborum vsque ad aliquem gradum primæ, à quo inciperet eius excessus, essent æquales. Cùmque residuum ipsius primæ à tali gradu versus principium necessariò esset finitum, utpote clausum duobus terminis, iuxta proposit. 18. & tota secunda numeratio tali residuo æqualis finita esset. Quod est implicatorium. Cum numeratio successiuâ possibilis multitudinis infinitæ neutiquam possit esse finita; ut constat ex dictis. Et hætenus de primâ parte propositionis.

44 Quod autem vnum infinitum materialiter sumptum suscipere accrementum possit, aut decrementum pati, maiusque, aut minus alio esse, quæ erat pars secunda propositionis, imprimis constat ex doctrinâ proposit. 12. & 13. Deinde, quasi ad oculum euidenter ostenditur. Quia, si alicui infinito multitudinis iungantur aliquot unitates, ut est manifestè possibile, & subibit illud talium unitatum accrementum, & euadet maius infinitum illo, quod antea erat, utpote excedens illud quoad tale accrementum. Si verò ab aliquo infinito multitudinis detrahantur aliquot unitates, ut planè etiam fieri potest, & patietur illud decrementum talium unitatum, & euadet infinitum minus illo, quod antea erat, utpote superatum ab ipso quoad tales unitates. Similiter, si lineæ infinitæ versus Orientem, & incipienti hinc iungantur ab hoc extremo versus Occidentem, aliquot vlnæ, & accipiet earum accrementum, & euadet finitum extensionis maius eo, quod antea erat. Quod si lineæ propositæ detrahantur à dicto extremo aliquot vlnæ, & minuetur quoad illas, & euadet infinitum extensionis minus illo, quod erat antea. Vel aliter. Sit quantum quoad latitudinem, & grosficiem pedale, infinitum verò quoad longitudinem, addaturque, & vniatur illi ad latus aliud per omnia æquale certè resultabit quantum infinitum absolutè duplum priorè. Op-

positumque eueniet, si quanti propositæ latitudo, grosficiæque findatur, à totoque illo detrahatur dimidium eius; ut est notissimum. Tantumdemque de cæteris infinitis tum multitudinis, tum extensionis venit dicendum.

Propositio 15.

Necessarium omnino est, ut omnis multitudo infinita vel sit par, vel impar.

Hæc propositio superius disp. 10. q. 3. proposit. 17. sub doctrinâ vniuersaliore est demonstrata. Indeque proinde pendenda est demonstratio eius.

Ex qua necessariò consequitur, ut omnis multitudo infinita aut possit diuidi bifariam, aut prope bifariam.

Propositio 16.

Quoties quantum infinitum diuiditur bifariam, ambæ partes, in quas diuiditur necessariò sunt infinitæ. Et idem est, si diuidatur prope bifariam; quia non potest bifariam diuidi.

Ratio demonstrans primam partem propositionis est. Quia, si ambæ dictæ partes essent finitæ, quantum diuisum contra suppositionem finitum esset iuxta proposit. 3. Si autem altera pars infinita & altera finita esset; cum supponantur æquales, daretur quantum infinitum æquale finito contra proposit. 11. Secunda autem pars propositionis supponit ex proposit. 15. omne infinitum multitudinis (ad quod cætera possunt reduci iuxta dicta q. 1.) aut esse par, sicque bifariam diuisibile; aut esse impar, sicque diuisibile prope bifariam in duas scilicet partes, quarum altera alteram vnitatem tantum excedat. Quas ambas partes debere itidem esse infinitas constat similiter; quia nequeunt ambæ esse finitæ, ne totum diuisum sit finitum; neque potest esse infinita, quæ minor est, & altera finita ex proposit. 11. neque potest vice versâ maior esse infinita, & minor finita ex eadem proposit. 11. utpote quia maior minore non excedit excessu finito, nempe vnitatem.

Ex hac propositione inferitur, omne infinitum infinitis diuisibile esse in partes, quarum quælibet in se sit infinita; & consequenter necessariò compositum esse ex infinitâ multitudine partium, quarum quælibet in se sit infinita. Quia omne infinitum in duo dimidia, aut prope dimidia infinita diuidi potest iuxta dicta. Quoduisque eorum ob eandem rationem in alia duo etiam infinita. Et horum rursus quoduis in alia duo. Et ita deinceps sine fine. Ex quo patet, impossibile esse aliquod infinitum, quod sit omnium minimum aut absolutè, aut intra quoduis genus.

Vnde rursus inferitur, quoduis infinitum ex infinitis infinitâ multitudine infinitorum compositum necessariò esse; rursusque ex infinitis infinitis infinitâ multitudine; & ita deinceps, repetendo sine fine aduerbium infinitis: quod est mirabile. Quia quoduis infinitum, primò constat ex infinitâ multitudine infinitorum, ut ostensum est: horumque quoduis rursus ob eandem rationem ex infinitâ multitudine infinitorum minorum constare debet; & horum quoduis iterum ex infinitâ minorum; & sic deinceps sine fine. Quod est illud primum ex infinitis infinitis infinitâ multitudinæ infinitorum constare; & sic deinceps re-

lum vergunt oppositum finitas esse. Quia, cum multitudo priorum, & multitudo posteriorum per duas lineas extremas sui debeant intra triangulum ipsum esse continuatæ, siue contiguæ, vt est manifestum; fieret, vt ex duabus dictis lineis extremis altera infinita, & altera finita esset: cum tamen illa vnicò dumtaxat palmo hanc excederet. Quod est absurdum contra eandem proposit. 11.

59 Recentiores quidam hoc argumento, conuincti triangulum ex lateribus infinitis constantem impossibilem reputarunt. Concedebant tamen possibilem (ne omnino desererent Arriam) lineam vtrinque terminatam, & nihilominus infinitam, Contra quos in publicis disputationibus oppositum demonstrari, supponens, esse lineam A B, & ita arguens. Vel quælibet

A B
omnino vlnarum, ex quibus constat dicta linea, præter extremam A relinquit post se versus ipsam extremam A quantitatem finitam; vel quælibet relinquit quantitatem infinitam; vel sunt aliqua relinquentes quantitatem finitam, & aliqua relinquentes infinitam. Alius quippe casus excogitabilis non est, vt constat. Si dicatur primum. Vna extrema B relinquet quantitatem finitam versus extremam A. Atque ita tota linea erit finita contra suppositionem. Siquidem ex quantitate finita relicta versus A, & ex vna B etiam finita nequit non resultare totum finitum iuxta proposit. 3. Si autem dicatur secundum. Vna immediata extremæ A relinquet quantitatem infinitam: cum tamen solam ipsam vnam A relinquat, quæ finita est. Quod est contradictio contra proposit. 2. Si denique dicatur tertium. Rursum inquiri. Aut aggregatum vlnarum relinquentium versus A quantitatem infinitam, & aggregatum vlnarum relinquentium finitam (ex quibus ambobus reuera composita est ipsa linea, vt constat) in ipsiusmet compositione adæquatè se excludunt; ita quòd ab vno latere linea integrè sit vnum istorum aggregatorum, & ab altero alterum, per duasque sui vlnas extremas continentur in medio. Aut non se excludunt adæquatè, sed mixtè, & interpolatè componunt lineam ipsam. Hi namque duo casus dumtaxat sunt excogitabiles, quod ad rem attinet; vt est manifestum. Si primum. Ex duabus vlnis contiguis, siue immediatis, quæ sunt extremæ dictorum aggregatorum; altera versus extremam A relinquet quantitatem finitam, & altera infinitam: cum tamen quantitates ab vtraque versus extremam A relicta vnicà tantùm vna se excedant. Quod est absurdum contra proposit. 11. Si secundum. Ergo erit vna relinquens versus A quantitatem finitam, & vna ipsi A propinquior relinquens infinitam. Indeque fiet, vt deat totum finitum, cuius pars infinita sit. Quod est absurdum contra proposit. 11. Manet igitur demonstratum, prorsus esse impossibile, quòd linea vtrinque terminata infinita sit. Pariterque venit demonstrandum, impossibile esse vniuersè, vt aliquod quantum extensum, & vtrinque terminatum sit infinitum.

60 Deinde monstratur propositio in seriebus successiuis, & nunquam finiendis tum partium temporis, tum durationum, aut etiam cogitationum futurarum Beatorum. Quarum serierum nullum segmentum esse possibile, quod duobus terminis claudatur, & nihilominus sit infinitum, manifestum est. Quia, cum nulla sit pars eius-

modi serierum, quæ non sit furura, & consequenter, quæ seorsim considerata non sit transitura de facto, prout dicebamus disp. 10. q. 3. proposit. 20; ampliusque inferius exponemus, quæcunque dicatur esse extrema cuiusvis excogitabilis segmenti, de facto transitura erit; atque adeò & totum segmentum successiue erit transiturum de facto. Quo longè abest, vt impertransibile successiue, atque ita infinitum sit. Repugnat igitur segmentum cuiuslibet dictarum serierum, quòd, cum claudatur extremis, infinitum sit. Et quidem, si tale segmentum terminatum, & nihilominus infinitum, seu successiue impertransibile, possibile esset, eo ipso esset æternum, & nunquam finiendum. Nullaque proinde ratio esset ad afferendum (vti citra omne dubium, & consentaneè ad fidei dogmata afferendum est) æternitatem, & series omnes durationum, seu rerum aliarum, æternitate ipsa commensuratas vltra omnem terminum excogitabilem in infinitum absque vilo prorsus limite extendi temporali extensione. Quòd si nulla series extensa temporaliter infinita esse potest, si duobus extremis terminata, seu clausa sit. Neque vlla series aut localiter, aut aliter quoquo modo extensa infinita esse poterit, si duobus extremis similiter terminata, seu clausa sit. Tum quia nulla idonea potest reddi disparitas. Tum quia cuius omnino seriei clausæ terminis extensæ quomodolibet æqualis series quoad graduum multitudinem clausa etiam terminis, & temporaliter extensa citra omne dubium dari potest. Repugnat autem manifestè, ex duabus seriebus æqualibus quoad graduum multitudinem terminis clausis alteram infinitam, & alteram finitam esse iuxta dicta proposit. 11.

Obijcitur tamen contra propositionem nostram pro sententiâ Arriæ primò. Inter hominem, & lapidem dantur infinitæ species possibiles rerum inæquales quoad perfectionem, atque adeò subordinatæ secundùm prius, & posterius in serie dignitatis, quæ subinde series non potest non esse infinita quoad suam extensionem, & tamen vtrinque est terminata, speciebus scilicet hominis, & lapidis. Igitur quantitas extensa terminis clausa, & nihilominus infinita possibilis est. Nego antecedens. Quia nulla series clausa extremis potest esse infinita iuxta dicta. Atque ita, licet demus inter hominem, & lapidem esse possibiles infinitas species rerum, quarum alie sine æquales, & alie inæquales quoad perfectionem, de quo infra; infinitudo tamen ista penes æquales nullam constituentem seriem erit potissimum; nam inæquales seriem prioris, & posterioris quoad perfectionem dictis duobus terminis clausam constituentem semper erunt finita. De quo plura dicemus infra q. 9.

61 Secundò obijcitur. Si sit linea versus Orientem interminata, & infinita, incipiens tamen hinc atque adeò terminata versus Occidentem, potest à Deo bifariam diuidi per aliquod punctum sui, à quo versus Occidentem dimidium talis linea sit, & alterum dimidium versus Orientem. Ad dimidium ex tali diuisione relictam versus Occidentem duobus extremis erit clausum, vt constat; & nihilominus infinitum; tum quia dimidium infiniti; quod finitum esse non potest: tum quia æquale alteri dimidio vergenti in Orientem, quod infinitum est citra dubium. Ergo &c. Respondet deo, nullum in proposita lineâ fore punctum, per quod possit ea modo dicto bifariam diuidi: quia quæuis omnino pars talis lineæ à quouis omnino pun-

puncto eius vergens versus Occidentem semper est finita iuxta dicenda proposit. 19. Quomodo autem prædicta linea aliter possit à Deo bifariam diuidi, & quando, ex dicendis proposit. 28. intellet.

63 Tertiò obijcitur. Progressio partium proportionalium proportionione maioris inæqualitatis continui iuxta sententiam communem componentem illud ex partibus sine fine diuisibilibus infinita est; & tamen clausa duobus terminis. Ergo & progressio quævis etiam partium aliquotarum poterit infinita esse; etsi duobus terminis clausa sit. Respondeo primò, progressionem partium proportionalium iuxta eam sententiam non esse clausam duobus terminis intinsecis; quia, quo latere infinita est, nullam partem proportionalem extremam, siue vltimam habet. Vnde non mirum, quòd ab eo latere ponatur infinita in suo genere, utpote ex infinitis partibus proportionalibus citra vllam, quæ sit vltima, constans. Tamen si ab eodem latere terminum extrinsecum habeat, ultra quem extendi non possit. At progressio quævis partium aliquotarum terminis clausa necessariò debet habere ab utroque latere aliquam extremam partem aliquotam æqualem cæteris, quæ sit ipsius intrinsecus terminus, & ita ab aduersarijs supponitur. Hoc autem stare non potest cum eo, quòd partes aliquotæ intra duas extremas positæ sint infinitæ; & consequenter neque cum eo, quòd sit infinita ipsa progressio; vt constat ex superioribus dictis. Respondeo secundò, etiam progressionem partium proportionalium categorematicè infinitam, & termino extrinsecò clausam apud me impossibile esse, vt constat ex doctrinà, quam dedi supra disp. 10. q. 4. Quocirca liberior adhuc ab obiectione facta maneo.

64 Quartò obijcitur. Qualitas infinite intensa diuidi à Deo bifariam potest in duo dimidia infinita, quæ tamen terminata manebunt gradu supremo, & infimo. Ergo, &c. Respondeo, si gradus intensiõis qualitatis sint subordinati quoad perfectionem, vt aliqui opinantur, non posse esse qualitatem infinite intensam, & habere gradum supremum; sed, incipiendo ab infimo, inde debere progressionem proportionione minoris inæqualitatis ascendere absque vllò prorsus termino. Quo fiet, vt serie dignitatis resulter ab vno latere interminata, & infinita, & ab altero terminata, & finita; atque adeò non diuisibilis bifariam per aliquem mediorum graduum, vt dictum est de lineâ infinitâ versus Orientem, & finitâ versus Occidentem n. 62. Tamen si aliter, sicut & cæteræ eiusmodi series, bifariam possit diuidi iuxta dicenda proposit. 28. De quibus insuper plura dicenda sunt infra q. 9. Quòd si verò gradus intensiõis qualitatis non sunt subordinati quoad perfectionem, vti alij opinantur, in qualitate infinite intensa infinitum quoddam multitudinis constituent absque vllò ordine seriali partium, siue vnitarum, atque adeò absque extremis; taliaque erunt etiam duo infinita, quæ resultabunt ex illo bifariam diuiso. Per quæ tum argumentum oppositum dilutum, manet; tum cætera, quæ opponi possunt, ab vno quoque facile diluentur. Per ea namque planè constat, nullum quantum extensiõis esse possibile prout à quanto merè multitudinis conditinctum, quod sit & terminis clausum, & infinitum.

65 Vnde vniuersaliter inferitur, vltra totum quantum extensiõis, quo latere infinitum est, nullam omnino capacitatem superare vterioris

extensiõis, additamenti ve eius. Quoniam ibi necessariò terminaretur extensio quanti, vnde tale additamentum posset incipere. Atque ita ea iuxta præsentem propositionem à tali latere finita esset; cum tamen supponatur esse infinita. Quæ duo coherere non possunt iuxta proposit. 2. Itaque si detur linea infinita versus Orientem, totum omnino spatium locale lineale, cui correspondet, debet necessariò repleri; quin supersit versus Orientem quidpiam illius. Pariterque est philosophandum de cæteris quantis extensiõis infinitis consentaneè ad vniuersalesque naturam.

Propositio 19.

Quoties quantum quoduis extensiõis 66 ab vno latere terminatum, siue finitum, & ab altero interminatum, siue infinitum est, nullus est gradus in tota serie, in qua consistit, à quo versus latus finitum sit portio talis quanti infinita. Sed necessariò portio contenta inter primum, siue extremum gradum eius lateris, & quemlibet omnino aliorum totius seriei necessariò est finita.

Quia necessariò talis portio duobus extremis est clausa, primo videlicet, & altero. Repugnatque, extensiõem quamlibet clausam duobus extremis esse infinitam iuxta proposit. 18.

Itaque si detur linea infinita versus Orientem, incipiens tamen hinc, atque adeò versus Occidentem terminata hoc puncto, nulla eius portio erit inclusa inter hoc punctum, & quoduis aliud totius lineæ, quæ non sit necessariò finita. Quemadmodum etiam portio temporis inclusa, inter instans præsens, & quoduis omnino aliud aut ex præteritis, aut ex futuris instantibus necessariò est finita. Similiter in serie infinita numerorum proportionalium incipiente à binario, & in quavis omnino proportionione siue arithmetica, siue geometrica sine fine ascendente nullus est numerus, à quo versus binarium non sit finita portio talis seriei; atque adeò etiam numerorum finita multitudo. Portio siquidem seriei finita ex infinita multitudine graduum (ex quibus tanquam ex partibus aliquotis in se finitis quoad talem extensiõem componitur) constare non potest iuxta proposit. 5. Tantumdemque est de quibusvis alijs seriebus aut originis, aut connexionis, aut dignitatis, &c. ab vno latere terminatis, & ab alio infinis.

68 Ex hac propositione inferitur primò, in omni serie ab vno latere finitâ, & ab altero infinitâ nullum omnino gradum esse, à quo versus latus infinitum non supersit semper portio infinita talis seriei. Quia, cum ab omni gradu versus latus finitum necessariò relinquatur portio finita iuxta præsentem proposit. si ab aliquo gradu versus alterum latus superesset portio finita; ex duabus portionibus, siue partibus finitis esset tota series composita. Atque adeò contra suppositionem vadeequæ finita esset iuxta proposit. 3.

69 Secundò inferitur, nullam seriem ab vno latere finitam, & ab altero infinitam posse per aliquem sui gradum bifariam, siue in duas partes æquales diuidi. Quia portio à tali quouis gradu versus latus finitum relicta finita esset, residua autem versus alterum latus extensa esset infinita iuxta conseq. præced. Finitum autem infinito æquale esse nequit, iuxta proposit. 11.

D D D

Ter-

70 Tertiò inferitur, si sint duæ series eiusdem generis ab vno latere infinitæ, & ab altero finitæ inæquales inter se iuxta dicta proposit. 13, excessum, quo vna excedit alteram necessariò debere esse finitum. Quia, cum non possint se excedere à latere infinito iuxta proposit. 14. superest vt se excedant à latere finito: & omnis excessus excogitabilis vnus supra alteram à latere finito necessariò debet esse clausus terminis, atque adeò finitas iuxta præsentem proposit; vt constat.

71 Vnde sequitur quartò, si series ab vtroque latere infinita per quemlibet omnino gradum sui diuidatur in duas, impriuus has necessariò debere esse infinitas ab vno latere, & finitas ab altero, vt patet ex se, & ex dictis. Deinde necessariò debere esse eas aut æquales, aut inæquales iuxta proposit. 13. Erunt autem æquales si gradus, per quem est facta diuisio, sit centrum, aut quasi centrum, integræ seriei iuxta dicenda proposit. 27. Inæquales autem erunt, si gradus sit quilibet alius. Quicumque autem ille sit, necessariò præterea sequitur, excessum maioris supra minorem non posse non esse finitum iuxta præcedens cõseruatum.

Propositio 20.

72 Multitudo omnium numerorum possibilium inter se diuersorum necessariò infinita est. Ea autem tota necessariò est contenta in quauis omnino multitudine infinita vnitatum.

Prior pars propositionis ostenditur. Quia nullus est numerus possibilis diuersus à ceteris, qui non contineatur in progressionem arithmetica (quam dicunt naturalem) incipiente ab vnitate, & semper per additionem solius vnitatis ascendente. Vt 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. &c. Nullus quippe est excogitabilis numerus, ad quem tandem perueniri non possit per talem progressionem, vt est notissimum; & qui propterea non sit pars, gradus ve illius contentus in ipsa. Ast huiusmodi progressio, siue series in sua possibilitate, seu quiditate infinita est; eo quòd nullus est numerus excogitabilis in illa, vltra quem non sit alius maior excedens ipsum in vnitate. Igitur multitudo omnium numerorum inter se diuersorum, qui in idem recidunt iuxta dicta cum omnibus gradibus huius seriei, necessariò infinita est. Siquidem series infinita non potest non ex infinitis gradibus (qui loco ipsi sunt partium aliquotarum in se finitarum) constare iuxta proposit. 9.

73 Iam posterior propositionis pars ex dictis proposit. 17. constat. Siquidem multitudo omnium numerorum possibilium inter se diuersorum multitudo infinita est quorundam numerorum inæqualium, & in proportione arithmetica naturali sese excedentium. Ibi autem statutum est, quorumus numerorum inæqualium in qualibet proportione se excedentium multitudinem infinitam in quauis multitudine infinita vnitatum contentam esse. Sed demonstremus insuper illam speciatim. Quoniam in quauis multitudine infinita vnitatum vel continetur integra series prædicta numerorum incipiendo ab vnitate, siue à binario, & ascendendo per additionem vnitatis absque villo fine. Vel continetur aliqua dumtaxat portio talis seriei, qua incipiendo ab vnitate, siue à binario in aliquo alio numero, siue gradu eiusdem seriei terminetur. Si primum. Habetur in-

rentum. Secundum autem est impossibile. Quia talis seriei portio necessariò debet esse finita, atque adeò ex multitudine numerorum finita constans iuxta proposit. 18. Si autem sola illa contineretur in multitudine infinita vnitatum, fieret contra proposit. 2. vt multitudo infinita vnitatum esset finita: quia ex multitudine partium in se finitarum composita iuxta proposit. 4.

Confirmatur, & declaratur primò. Quia 74 evidens est, ex quauis multitudine infinita vnitatum posse à Deo extrahi, vel intra eam mentem componi, siue discerni, siue cognosci aliquam multitudinem numerorum, quorum primus sit binarius, secundus ternarius, & ita deinceps continue ascendendo per vnitatem. Vel ergo hæc multitudo numerorum ita seriatim se excedentium est infinita, & iterum habetur intentum. Vel est finita, & aliquo numero terminata, & reddit iterum absurdum nuperrimè illatum. Ergo,

Confirmatur secundò. Quia vel multitudo 75 infinita vnitatum per successiuam acceptionem, numerorum in proportione dicta, & incipiendo ab vnitate, siue à binario est successiuè pertransibilis vel non. Si est. Planè sequitur, non esse eam infinitam, sed finitam contra suppositionem; quia multitudo successiuè pertransibilis per acceptionem quarumuis ipsius partium in se finitarum non potest non esse finita; cum multitudo sic pertransibilis talium partium eo ipso finita sit. Si non. Ergo series eiusmodi numerorum incipiens ab vnitate, siue binario contenta in dicta multitudine infinita est: quod intendimus: atque adeò omnes numeros possibile inter se diuersos complectens; vt pote quorum nullus est non contentus in ipsa iuxta dicta. Recognoscantur insuper quæ ad rem supra sunt facta disp. 10. quæst. 3. proposit. 21.

76 Ex hac propositione inferitur, in quauis multitudine infinita vnitatum non semel solum, sed infinities contineri infinitam seriem supradictam omnium numerorum possibilium inter se diuersorum: imò infinities infinities, infinities, & sic deinceps sine fine repetendo istud aduerbium. Quia quauis multitudo infinita vnitatum tot infinities multitudinibus minoribus composita est iuxta dicta proposit. 6. In quarum qualibet iuxta præsentem propositionem necessariò debet esse contenta series infinita omnium numerorum possibilium; vt constat.

Propositio 21.

Vnum infinitum ita esse maius alio potest iuxta dicta proposit. 12. 13. & 14. vt vel excessu finito, vel infinito illud excedat.

Si enim alteri duorum infinitorum æqualium addatur aliqua pars finita, iam illud excedet alterum excessu finito; infinito autem, si addatur illi pars infinita, vt si diuiso vno eorum bifariam aut prope bifariam iuxta proposit. 15. & 16. dimidium, aut prope dimidium diuisi alteri addatur,

Propositio 22.

77 Omnis series numerorum proportionatè se excedentium quocunque genere proportionis in sua possibilitate, seu quiditate necessariò est infinita à latere, versus quod ascen-

ascenditur; finita autem ab altero, versus quod descenditur.

Quia, ut constat ex dictis proposit. 20. nullus est excogitabilis numerus, quo maior alius non sit possibilis eo excessu, secundum quem procedit series, siue progressio. Quod ipsum est, talem seriem in sua possibilitate, seu quidditate infinitam esse à latere, versus quod ascenditur. A latere autem altero, versus quod descenditur, debere dari numerum, qui minimus sit talis proportionis, infra quem amplius iuxta illam descendi non possit, & consequenter sit extremus talis seriei, est manifestum. Quia numerorum possibilium, est nullus decur maximus, quia nullus est, quo maior alius non sit possibilis, ut dictum est; esse tamen aliquem, qui sit minimus absolute, nempe binarium, (infra quem iam nullus alius numerus est possibilis, sed sola unitas); comperitum est ex se, & ex dictis disp. 10. q. 3. proposit. 21. Unde comperitum est itidem, respectu ad descensum numerorum secundum vnamquamque proportionem eorum possibilem minimum omnium numerum dari debere.

Est quippe sermo in propositione de numeris integris, ut vocant. Numerorum enim fractionum non datur minimus: quia, quæ ratione sunt diuisibiles, in infinitum sunt diuisibiles; necesseque est, ut quantitas in infinitum diuisibilis minima quantitas non detur, ut etiam est notum. Siquidem quantitas in infinitum diuisibilis nulla pars est, quæ minor alia non sit possibilis; quia nulla pars est, quæ non contineat in se alias minores, in quas diuisibilis est. Porro numeri fractioni siue minutæ (veris namque nomine nuncupantur) non physice, sed mathematicè sunt diuisibiles in infinitum; hoc est, per nostram rationem dumtaxat, prout loco nuper citato expositum, & statutum est.

Supponit autem propositio, excessum, siue additamentum, quo numeri proportionales quamlibet seriem componentes secundum quodlibet proportionis genus se excedunt, necessariò debere semper esse finitum: quia per excessum, siue additamentum infinitum iam quibus numerus à ratione numeri extraheretur, ad multitudinemque infinitam transiret. Quo numerorum proportionalium progressio aut rumpeteret, aut cessaret, ut est notissimum. Siquidem inter excessum finitum, & infinitum nullatenus potest esse proportio: reperta inter excessus finitos, ut est manifestum. Unde rursus planè consequitur, in quavis serie numerorum proportionalium, quantumuis sit infinita à latere, versus quod ascendit, nullatenus posse dari numerum vllum in se infinitum; (transiret namque contra dicta proportionaliter à numeris finitis ad infinitum); sed omnes in se necessariò finiti esse debent; maiores tamen semper, & maiores in infinitum à dicto latere ascendente; ita, quòd series, ex multitudine infinita numerorum in se finitorum, & inæqualium composita sit: quin sit dabilis vllus numerus omnium possibilium supremus, siue vltimus, siue maximus.

Contra quod tamen sic potest obijci. Deus potest facere omnia, quæ potest facere. Ergo potest facere omnia, quæ potest facere citra infinitam multitudinem. Ergo potest facere multitudinem continentem omnia citra infinitudinem possibile. Quæ multitudine necessariò erit numerus vltimus, siue supremus possibilium. Respondeo, Deum quidem pos-

se facere omnia, quæ potest facere qua ratione ea potest facere, siue qua ratione ea sunt possible. Atque ita, Deum posse facere distributiue omnia, quæ distributiue sunt possible citra infinitudinem. Secus collectiue, quæ collectiue. Quia, nulla est possible collectio finita continens omnia possible distributiue citra infinitudinem. Est dicere, nulla est multitudo finita, seu numerus possible, quem Deus citra infinitudinem non possit facere seorsim, relictis semper alijs in se finitis, quoad multitudinem tamen infinitis non factis. Collectio verò omnium numerorum in se finitorum à Deo citra infinitudinem non potest fieri; quia infinita est. Ex quo pater, primo, omnia, quæ distributiue sunt possible citra infinitudinem, collectiue citra infinitudinem possible non esse. Secundo, nullam esse possible collectionem finitam continentem omnia distributiue possible citra infinitudinem. Tertio, qui dicit omnia collectiue possible citra infinitudinem, terminos iungere repugnantes. Quia sub terminum omnia collectiue sumptum vel cadit collectio infinita, & ita repugnat eius significatum citra infinitudinem esse; vel cadit collectio finita, & ita repugnat eius significatum continere omnia possible citra infinitudinem: quia, præter quamlibet collectionem finitam, dantur alia, & alia maiores possible citra infinitudinem. Ut constat ex dictis. Unde tandem concluditur neutriquam per sophisma factum probari, esse possible numerum supremum, siue vltimum, siue maximum omnium.

Propositio 23.

Omnis series quantorum extensionis in se finitorum, & proportionaliter se excedentium quocunque genere proportionis in sua possibilitate, seu quidditate necessariò est infinita à latere, versus quod ascenditur. A latere verò versus quod descenditur, meà quidem sententià non potest non esse finita, loquendo physice.

Prior pars propositionis ostenditur. Quia in quavis eiusmodi serierum nullum est quantum extensionis in se finitum, quo maior aliud eiusdem generis dari non possit ipsum excedens eo proportionali excessu, secundum quem series procedit. Hoc autem ipsum est, talem seriem in sua possibilitate, seu quidditate esse infinitam à latere, versus quod ascenditur. Pro exemplo sit series lineæ arithmetice ascendens in proportione subdupla, quarum prima linea sit vnus palmi, secunda duorum, tertia quatuor, quinta octo, sexta decem & sex palmorum, & ita deinceps ascendendo absque vlllo termino, seu fine.

Posterior pars propositionis sub opinione posita est. Nam qui censent, quantum continuum esse diuisibile physice in infinitum; consequenter censent, progressionem quarumlibet partium proportionalium eius reipsa, & physice posse sine fine descendere. Atque ita à lineâ propositâ palmari in proportione dupla posse in infinitum descendendi, per lineas scilicet dimidij palmi, quartæ partis palmi, octauæ partis palmi, decimæ sextæ partis palmi, & sic deinceps sine fine. Tametsi addant, à latere, versus quod descenditur, non posse non eiusmodi seriem termino extrinseco terminari. Quo sit, ut ab eo latere secundum quid

tantum sit infinita: cum tamen sit finita simpliciter. Ego verò, qui censeo, quantum continuum ex puris indivisibilibus debere necessariò esse compositum, in eaque subinde tandem resolubile physice; consequenter assero, nullam seriem partium proportionalium eius à latere, versùs quod descenditur, posse vilo modo esse infinitam, loquendo physice, Dico loquendo physice. Quia, mathematicè loquendo, vt pono quantum continuum in infinitum diuisibile, scilicet per nostram rationem, ita etiam pono progressionem partium proportionalium eius à latere, versùs quod descenditur, in infinitum extendibiles, scilicet per nostram rationem. Quæ vtraque infinitudo nullatenus categorematica, sed merè syncategorematica est; prout latè ostensum, & explicatum est supra disp. 19. q. 4. Vnde probatio huius posterioris partis propositionis nostræ petenda est.

84. In priori autem parte supponitur vt certum, excessum, quo quanta extensionis proportionalia in se finita se excedunt, dum seriem infinitam à latere ascendente componunt; necessariò debere semper esse finitum. Quia ab excessibus finitis ad infinitum proportionaliter ascendi nequit, cum nequeat inter finitum, & infinitum eadem reperiri proportio, quæ reperitur inter finita extrema; vt est notissimum, & iam notatum circa quanta multitudinis propos. 22. Vnde sequitur necessariò inferendum, (prout ibi in simili), in serie prædictà quantorum proportionaliter se excedentium excessu finito, quantumuis ea sit infinita à latere ascendente, nullum omnino dari posse quantum in se infinitum; sed omnia in se necessariò debere esse finita; maiora tamen semper, & maiora in infinitum à dicto latere; ita, quòd series ex infinita multitudine quantorum in se finitorum, & inæqualium composita sit.

85. Itaque per dicta in hac, & in præcedenti propositione vniuersaliter manet statutum, nullam esse seriem quantorum in se finitorum, & proportionaliter se excedentium cuiuslibet omnino generis, quæ in sua possibilitate, seu quiditate non sit infinita à latere, versùs quod ascenditur & finita à latere, versùs quod descenditur, reipsà, & physice loquendo, scilicet independentè à conceptione nostrà.

86. Vnde postremò inferendum venit, nullam esse multitudinem infinitam partium reuerà, & physice proportionalium, quæ non contineat multitudinem infinitam partium aliquotarum, & consequenter, quæ non constituat quantum simpliciter infinitum in genere suo, iuxta propos. 10. Quia, cum in serie qualibet infinita partium proportionalium, seu (quod in idem recidit) quantorum proportionalium in se finitorum nulla pars, nullum ve quantum sit, quod non habeat supra se à latere, versùs quod ascendit eiusmodi series, infinitas partes, seu infinita quanta maiora, atque adeò & infinita æqualia in ipsis maioribus inclusa, iuxta dicta; consequitur planè, in quavis serie infinita partium, quantorum ve proportionalium tot multitudines infinitas partium aliquotarum, siue quantorum singulis ipsis proportionalibus æqualium contentas excogitari posse, quot ipsæ partes, ipsa ve quanta proportionalia sunt. Quod est valde notandum. Ex quo etiam apparet, si multitudo infinita partium aliquotarum maior non sit multitudine partium proportionalium, quarum minima est æqualis singulis ipsis aliquotis, quantum coalescens ex talibus partibus proportionalibus necessariò esse infinite maius

quanto composito ex talibus partibus aliquotis propter infinitam multitudinem excessum, quibus illæ has excedunt.

Propositio 24.

Spatium locale, quod imaginarium, appellatur, qua ratione reipsà est, infinitum categorematicè quoad trinam dimensionem est, scilicet quoad longitudinem, quoad latitudinem, & quoad profunditatem.

Quoniam huiusmodi spatium reipsà in possibilitate, siue in quiditate cuiusdam præsentie consistit extensæ suapte essentià quoad longitudinem, quoad latitudinem, & quoad profunditatem; subindeque compositæ ex partibus suapte essentià constituentibus hanc trinam extensionem, utpote quarum vnaquæque extra omnes cæteras est, certumque, & fixum gradum constituit eiusmodi extensionum; ex quo, præterquam à partibus sibi immediatis, cum quibus est contigua, à cæteris omnibus partibus distat multum, aut parum penes multitudinem, aut paucitatem aliarum partium, quæ suapte etiam essentià sunt interpositæ. Quæ omnia ex dictis disp. 5. q. 2. conspicua sunt.

Quod autem eiusmodi præsentia in suo statu possibilitatis, siue quiditatio ex partibus aliquotis longitudinis, latitudinis, & profunditatis categorematicè infinitis composita sit; categorematicèque subinde quoad dictam trinam dimensionem sit infinita iuxta propos. 10. inde planè constat, quia, quibusvis eiusmodi partium aliquotarum acceptis, aliæ, & aliæ intra ipsum statum possibilitatis, siue quiditatum restant sine fine accipiendæ; quæ ipsissima est definitio infiniti categorematicè.

Et confirmatur manifestè; quia impossibile est dari in statu existentiā infinitum syncategorematicum aut extensionis, aut multitudinis; quin sint possibiles, atque adeò, quin dentur in statu possibilitatis, siue quiditatio partes aliquotæ similis extensionis, aut unitates similis multitudinis categorematicè infinitæ, vt propos. 1. monstratum est. Sed est certissimum, præsentiam defacto existentem totius Vniuersi infinitam syncategorematicè esse, quatenus ita finita est, vt circumquaque, siue quoad trinam extensionem prædictam maior, & maior in infinitum possit à Deo effici, additis alijs, atque alijs partibus similis extensionis, siue præsentie extensæ similiter. Igitur partes possibiles talis præsentie infinitæ categorematicè sunt; præsentiaque subinde possibilis ex illis composita circumquaque infinita est categorematicè in suo possibilitatis statu. Et consequenter spatium locale in prædictà præsentia possibiliter, siue quiditatio sumptà consistens quoad dimensionem, siue quoad extensionem trinam prædictam infinitum categorematicè est; prout nostra propositio fert.

Propositio 25.

Spatium temporale, siue tempus, quod imaginarium dicitur, qua ratione est, vtrunque infinitum categorematicè est, scilicet à parte ante, & à parte post.

Quia huiusmodi tempus in serie durationum suapte essentià successiue fluentium possibiliter, siue

sive quiditativè sumptà consistit reuerà, prout supra disp. 8. q. 2. explanatum est. Hanc autem esse vtrinque infinitam, inde monstratur; quia ante quamlibet partem talis seriei alia, & alia sine principio, siue absque vllà primâ fuerunt possibili; & post quamlibet alia similiter, & alia infinitum, siue absque vllâ vltimâ possibiles restant. Quod ipsum est, talem seriem intra statum suum possibilitatis, siue quiditativum categorematicè esse vtrinque infinitam.

91 **Et confirmatur planè.** Quia series durationum non solum possibilem, sed etiam futuram à parte post categorematicè est infinita in ijs creaturis, quæ in æternum sunt duraturæ iuxta dogmata fidei. Ergo non potest non esse categorematicè infinitum à parte post tempus, cui talium durationum series correspondet. A parte verò ante est series durationum existentium finita sit; quia aliquando capit; syncategorematicè tamen est infinita, vt est certissimum, quatenus potuit cepisse antea, & antea, retrocedendo in infinitum. Quod stare nequit sine eo, quod series durationum possibilem à parte ante sit infinita categorematicè intra suam possibilitatis statum iuxta proposit. 1. Quod ipsum est, tempus, quod dicimus imaginarium, à parte ante esse etiam categorematicè infinitum.

Propositio 26.

92 **Infinitudo spatij localis, & spatij temporalis fixa & inuariabilis est, ita, vt nec augeri possit, nec minui.**

Est certum. Quia, vt constat ex propositione 24. & 25, infinitudo spatij localis aliud non est à quiditate presentie circumquaque quoad trinam dimensionem infinitè extensa; & infinitudo spatij temporalis ipsissima est itidem quiditas durationis vtrinque infinita, scilicet à parte ante, & à parte post. Huiusmodi autem quiditates, siue essentia nullam variationem aut augmenti, aut decrementi subire possunt, sicut possunt alia; eo quod ambæ quoad extensionem, quidquid est excogitabile, replent, vnaquæque suo modo; vt sicque subinde incapaces sunt accrementi. Nec possunt non replere; quo locus decremento non datur. Quoad intensiorem verò ambæ indiuisibiles, & indefectibiles sunt. Quo ne vt sic quidem sunt capaces augmenti, aut decrementi. Spatium siquidem locale, & temporale non in essentia omnis presentie, & omnis durationis consistunt; sed tantum in essentia alicuius quoad intensiorem indiuisibilibus, vt supra disp. 5. quæst. 2. & disp. 8. q. 2. statutum est.

Propositio 27.

93 **In spatio locali punctum quoddam determinatum datur, quod est centrum eius; vtpote à quo solo omnes lineæ rectæ circumquaque infinitè extensæ æquales sunt. Et in spatio temporali instans quoddam determinatum datur, quod quasi centrum eius est; vtpote à quo solo tempus præteritum, infinitum, & tempus futurum infinitum, æqualia sunt.**

Incipio probationem, seu potius demonstrationem presentis propositionis à parte secun-

dà. Cum enim tempus præteritum infinitum à parte ante, & tempus futurum infinitum à parte post formaliter prout infinita, siue à lateribus, versus quæ sunt infinita nequeant esse inæqualia iuxta proposit. 14. aliundeque prout terminata, ab altero vniuscuiusque latere quouis instanti in termedio, & comparata inter se vt duo quadam, infinita extensionis eiusdem generis non possunt non esse vel æqualia, vel inæqualia iuxta proposit. 13. Conficitur, si prout terminata instanti A sunt æqualia, instans A esse quasi centrum totius temporis vtrinque infiniti, quod quærimus. Si verò inæqualia, diuiso bifariam excessu, qui non potest non esse finitus iuxta proposit. 19. diuisio designabit instans medium, & quasi centrum totius temporis, quod inquiremus. Quo eodem pacto demonstratur, in qualibet lineâ ab vtroque latere infinita secundum extensionem localem necessariò debere dari vnum determinatum punctum, per quod bifariam ea sit diuisibilis, & quod subinde veluti centrum ipsius sit.

94 **Vnde iam demonstranda venit prima propositionis pars.** Primò quidem; quia si in tempore vtrinque infinito necesse est, quod detur instans à quo versus vtrumque latus sit æqualis extensio infinita temporalis, & in lineâ vtrinque infinita necesse est, quod detur punctum, à quo versus vtrumque latus sit æqualis extensio longa, & infinita localis; certè in solido vndequeque infinito, quale est in sua quiditate spatium locale, necesse quoque erit, quod detur punctum, à quo quoquoersus sit æqualis extensio solida, & infinita localis; & consequenter à quo omnes lineæ rectæ quoquoersus extensæ infinitè æquales sint. Quod proinde punctum centrum erit totius spatij localis.

95 **Sed demonstremus secundò, & designemus tale centrum perinde, ac Geometra demonstrant, designantque centrum cuiuslibet spheræ.** Quippe de spatio locali circumquaque infinito perinde, ac de spherâ, quod ad rem attinet, venit philosophandum. Etenim, sicut quæuis lineâ recta ducta intra spheram, & in superficie concava eius vtrinque terminata necessariò est diameter bifariam diuidens aream alicuius circuli contenti in spherâ, alteraque lineâ recta per eandem aream extensa similiter, diuidensque priorem bifariam, & ad angulos rectos altera eiusdem areæ, circuli que diameter est; & punctum, in quo se secant, ipsius centrum. Quod & ipsius spheræ erit centrum, si talis circulus, & eius area ex maximis sint spheram bifariam diuidentibus. Sin minus, centrum spheræ erit punctum bifariam diuidens tertiam aliam lineam rectam ad angulos rectos tractam per centrum prædicti circuli, & areæ eius perpendicularem vt tali areæ, & in superficie concava ipsius spheræ terminatam vtrinque. Vt per proposit. 2. lib. 1. Elem. Spheric. Theodosij facile demonstratur. Ita pariter quæuis lineâ recta spatij localis vtrinque infinita necessariò est quasi diameter bifariam diuidens aliquam aream, siue superficiem planam circumquaque infinitam in spatio ipso contentam, alteraque lineâ recta per eandem superficiem extensa similiter, diuidensque priorem bifariam, & ad angulos rectos altera est eiusdem superficiæ quasi diameter; & punctum in quo se secant ipsius est centrum. Quod & totius spatij localis centrum erit, si dicta superficies ex maximis sit diuidentibus bifariam spatium ipsum. Sin minus, centrum erit ipsius spatij punctum bifariam diuidens tertiam aliam lineam rectam

etiam ad angulos rectos traiecit per centrum superficiem prædictam, ipsi ve perpendiculararem, & utrinque infinitam. Quæ omnia perinde demonstranda veniunt, atque per citatam propositionem circa spheram demonstrantur similia; vt eiusmodi demonstrationem consideranti, & ad propositum applicanti constabit. Imo & ex ipsis terminis probe eos apprehendenti innoscescent.

96 Ex eis autem inferitur primò, quemadmodum area circularum omnium maximorum spheræ, & interse æquales sunt, & omnes diametrales lineas æquales habent, & ipsam spheram bifariam secant, & centra habent coincidentia in idem centrum ipsius spheræ; vt demonstrant Geometræ; ita omnes superficies maximas planas spatij localis circumquaque infinite extensas & interse æquales esse, & omnes diametrales lineas utrinque infinitas habere æquales; & bifariam spatium ipsum secare, & centra habere coincidentia in idem centrum ipsius spatij.

97 Secundò inferitur, quemadmodum area circularum non maximorum spheræ eò minores sunt, eoque etiam subinde sunt minores lineæ omnes diametrales earum; quò magis sunt distantes à centro spheræ; & quæ ab eo æqualiter distant, interse sunt æquales; quæ vero inæqualiter, inæquales, vt demonstrant Geometræ; ita superficies planas non maximas spatij localis circumquaque infinite extensas eò minores esse, eoque iudem minores omnes lineas diametrales earum utrinque infinitas, quò magis distantes sunt à centro ipsius spatij; & quæ ab eo æqualiter distant, interse æquales esse; quæ vero inæqualiter, inæquales. Hæc enim omnia aptè potius analogia, quam spatium locale quoquoersus infinitum habet cum spherâ, quod ad rem atinet.

98 Aduertendam tamen est, dicta omnia, vt sonant, intelligenda esse de spatio locali, si de illo, vt de quodam quanto mathematico, & mathematicè loquamur: quo pacto & area perfectè planæ, & lineæ perfectè rectæ, & quauis pars perfectè bifariam diuisibilis considerantur. Si vero loquamur de illo, vt de quanto quodam physico, & prout physicè iacet; qua ratione in meâ sententiâ ex puris tandem indiuisibilibus compositum est; cum addito *prope*, vel *fermè* intelligenda plerumque sunt iuxta doctrinam traditam supra disp. 10. q. 4. à n. 209.

99 Adde, per congruentiam quamdam fortasse ex dictis insuper posse inferri. Primò, Deum totum hoc Vniuersum ita in medio spatij localis creasse, vt centrum Vniuersi in centrum spatij localis coincideret, siue idem punctum ambo sint. Secundò, ita Deum Mundum hunc corruptibilem in medio temporis produxisse, vt instans bifariam diuidens integram durationem, qua Mundus ab exordio suæ creationis vsque ad suum finem est duraturus idem sit instans bifariam diuidens totum tempus à parte ante, & à parte post infinitum. Hæc enim duo congruentiam quamdam videntur præferre.

100 Denique videtur inferendum vt valde consentaneum, extensionem infinitam, quam habet quælibet linea recta ducta quoquoersus à centro spatij localis, æqualem esse extensioni infinitæ, quam ab instanti medio, & quasi centro totius spatij temporalis, seu temporis habet vtrumuis temporis dimidium, scilicet tum quod tale instans præcedit, tum quod subsequitur. Nimirum iuxta sententiâ meam compositam vtrumque istud spatium ex puris indiuisibilibus

physicis æqualem esse multitudinem punctorum cuiusuis dictarum linearum spatij localis multitudini instantium cuiusuis dictorum dimidiorum spatij temporalis.

Postremò ex dictis circa præsentem propositionem inferitur, quoduis quantum extensionis ab vtroque latere infinitum per aliquem gradum medium sui bifariam diuisibile esse, si multitudo graduum eius sit par, prope bifariam autem, si sit impar iuxta proposit. 15. Quia aliquis gradus eius necessariò datur, qui est ipsius centrum, siue quasi centrum, aut prope.

Propositio 28.

Licet nullum quantum extensionis ab vno latere infinitum, & finitum ab altero per aliquem sui gradum possit bifariam, aut prope bifariam diuidi, ita, vt ab vno latere vnum eius dimidium, & ab altero alterum dimidium, aut prope dimidium remaneant, iuxta dicta proposit. 19. At, tale quoduis quantum esse aliter bifariam, aut prope bifariam diuisibile, necesse est.

Quia necesse est, tale quoduis quantum habere multitudinem infinitam suorum graduum, aut etiam quarumuis suarum partium aliquotarum, vel parum, atque ita bifariam diuisibilem, vel imparè, atque ita diuisibilem prope bifariam iuxta proposit. 15. Diuidetur ergo tale quoduis quantum à Deo bifariam, aut prope bifariam; si Deus alternatiuè seungat dimidium, aut prope dimidium graduum, aut partium aliquotarum eius ab altero dimidio, aut prope dimidio.

101 Sit itaque linea incipiens hinc versus Orientem infinita. Ea quidem ex infinitâ multitudine vinarum, aliarumve partium aliquotarum composita necessariò erit iuxta proposit. 9. Quæ multitudo necessariò erit vel par, vel impar iuxta proposit. 15. Sint ergo vna alternatiuè prima alba, secunda nigra, tertia alba, quarta nigra, & ita deinceps; seungatque Deus omnes vnas albas ab omnibus nigris; manebitque tota linea diuisa in duas vinarum multitudines infinitas. Quæ æquales erunt, si multitudo integra diuisa erat pars in æquales verò per excessum vnus vnæ dumtaxat, si erat impar.

102 Sed dicit aliquis contra hoc. Cum extrema vna totius lineæ à latere finito sit alba, multitudine vinarum albarum alteram multitudinem nigrarum à latere finito videtur unitate excedere; cumque ab altero latere infinito eodem modo se habeant; siquidem post quamlibet vnam albam datur nigra, & post quamlibet nigram alba absque villo sine; absolucè videtur in casu posito multitudo vinarum albarum unitate excedere alteram vinarum nigrarum. Aliunde tamen videtur omnino falsum. Quia, si esset verum; sublato excessu, nempe dicta vna vltimâ à albâ, deberent duæ dictæ multitudines æquales manere. Cum tamen aliunde rursus inæquales vice versâ reddi videantur: quandoquidem, sublata extremâ vna albâ, vna nigra fiet extrema. Sicque iam multitudo vinarum nigrarum perinde comparabitur multitudini vinarum albarum, atque hæc illi comparabatur antea, cum maior illa censetur. Quæ omnia contradictionibus videntur implicata.

Propter hoc argumentum, quod calculatorium

rium appellant, nonnulli censent, infinitum categorematicum impossibile esse. Alij asserentes illud possibile ad argumentum factum respondent, prædictas duas multitudines vinarum albarum, & nigrarum neque esse æquales, neque inæquales; quia æqualitas, vel inæqualitas quantorum duntaxat finitorum est passio; infinitorum verò non item; prout iam superius adnotauimus proposit. 12. Melius alij respondere possent fortasse, etsi quantorum infinitorum æque, ac finitorum passio sit æqualitas, vel inæqualitas, non tamen semper, sed tantum, cum sunt eiusdem generis iuxta doctrinam à nobis supra statutam disp. 10. q. 2. diuis. 18. prædictas autem duas multitudines vinarum albarum, & nigrarum quanta diuersi generis esse censendas, quod ad rem attinet; eoque iure neque esse æquales, neque inæquales.

106 Verum, quia certum mihi est ex proposit. 12. supra statuta, quaslibet multitudines infinitas in ratione multitudinum necessario esse æquales, vel inæquales, atque adeo, quod ad id attinet, eiusdem generis; proindeque prædictas duas multitudines vinarum albarum, & nigrarum non posse non vel æquales, vel inæquales esse. Quia etiam non minus est mihi certum ex proposit. 15. supra item statuta, quamlibet multitudinem infinitam necessario esse parem, vel imparem, atque adeo diuisibilem bifariam, vel prope bifariam; proindeque multitudinem infinitam quarumuis partium aliquotarum cuiuslibet lineæ ab altero latere infinitæ, & finitæ ab altero, non posse non esse parem, vel imparem, atque adeo diuisibilem bifariam, vel prope bifariam. Ideo cenleo dicendum, multitudinem omnium vinarum, ex quibus, supponimus, esse compositam lineam supra positam, necessario esse parem, vel imparem; atque adeo multitudines vinarum albarum, & nigrarum, in quas illa vel bifariam, vel prope bifariam diuisa est, necessario esse æquales, vel inæquales præseindendo ab eo, quod vna extrema lateris finiti sit alba, vel nigra. Vtravis enim potest esse, siue sint æquales, siue inæquales; cum aliquo tamen discrimine positionis omnium vinarum in ordine ad locum. Itaque casu, quod dictæ multitudines vinarum sint æquales, & extrema vna lateris finiti sit alba, si Deus omnium earum localem positionem permutaret (vt citra dubium est possibile) ponendo omnes vnas albas totius lineæ in locis nigrarum, & omnes nigras in locis albarum, æquales nihilominus remanerent, & tamen iam extrema vna lateris finiti esset nigra. Casu autem, quod sint inæquales, & extrema vna lateris finiti sit alba, hæc necessario erit excessus albarum supra nigrarum. Quare, si tali extremâ albâ retentâ, Deus in locis omnium nigrarum poneret albas, & vice versâ, pro ipsâ extremâ locus nigrae necessario de esset; proindeque in suo remaneret loco. Indeque fieret, vt tali permutatione factâ, à latere finito lineæ duæ vnae albæ immediatæ, & extremæ remaneret. Ex quibus iam liquido apparet, quomodo ad argumentum propositum, sit respondendum.

107 Qua ratione autem sub exemplo prædictæ lineæ de quanto extensionis localis ab vno latere infinito, & finito ab altero ad propositum philosophati sumus; eadem prorsus philosophandum est de quanto extensionis temporalis; & vniuersè de quouis omnino quanto extensionis cuiusuis generis ab vno latere infinito, & finito ab altero.

108 Quæ comita sint, ex doctrinâ præsentis propositionis infero primò, possibilem, siue excogi-

tabilem esse lineam continuam ab vno latere infinitam, & finitam ab altero, quæ vt sic in nullo omnino spatio locali locari possit; eo quod nulum est spatium lineale, cui possit ea vt sic congruere. Si enim omnes vnae albæ alternatiuè à nigris seunctæ ex lineâ superius propositâ contineantur inter se, lineâ continua huiusmodi resultabit nullibi collocabilis. Quia non in spatio lineali vtrinque finito, vt est notum; cum sit ea ab altero latere infinita. Neque in spatio lineali vtrinque infinito, vt etiam est notum; cum sit ea ab altero latere finita. Neque in spatio lineali ab vno latere infinito, & finito ab altero; quia omne excogitabile huiusmodi infinitè maius est illâ, atque ita nullum excogitabile est, cui possit illa congruere. Etenim, si quod excogitabile esset ex ipso integræ lineæ desumi posset à latere, versus quod infinitum est. Nam cum omnia spatia linealia à latere, versus quod sunt infinita, nullatenus se possint excedere iuxta proposit. 14. eiusdemque subinde rationis sint quoad infinitatem, eius lateris, si ex aliquo non potest desumi portio, cui congruat dicta lineâ, ob infinitum illius excessum, ex nullo poterit desumi. At ex spatio integræ lineæ, cuius lineâ, de qua agimus, dimidium est, desumi non posse, est manifestum: quia omnis portio excogitabilis ex quocunque puncto talis spatij versus latus infinitum eius infinitè maior est residua; cum hæc necessario sit semper finita, iuxta proposit. 19. & consequenter infinitè maior est dicto dimidio integræ lineæ, quæ totum ipsum spatium antea replebat. Quod demonstratur. Nam, vt dimidio dicto integræ lineæ portio infinita ex spatio eius desumpta esset æqualis, & ipsi congruens, alteri dimidio deberet esse æqualis portio ipsius spatij residua; vt constat. At hæc necessario est alteri dimidio infinitè minor; cum necessario sit finita. Igitur & illa dicto dimidio necessario est infinitè maior. Clariùs. Quoties magnitudo, quæ dupla est alteri, diuiditur non bifariam, quantum excedit altera partem minorem duplæ diuisæ, tantum & ipsa exceditur à parte maiore; vt Geometra demonstrant, & ex se est factis notum; (cerniturque in numero 20. duplo numero 10, diuisoque non bifariam in 14, & 6; quantum siquidem 10. excedit 6, tantum ipse 10. exceditur à 14; & in cæteris pariter). Cum, igitur prædictum spatium dictæ integræ lineæ dimidio ipsius lineæ duplum sit; & per quodcumque punctum sui diuidatur, necesse sit, non bifariam diuidi, partique eius minor necessario sit semper finita, & pars maior infinita iuxta dictâ proposit. 19. necessario consequitur, dictum dimidium integræ lineæ non posse non semper infinitè excedere partem minorem dicti spatij per quoduis omnino punctum diuisi; atque adeo infinitè etiam semper excedi ab alterâ ipsius parte maiore. Quod erat demonstrandum.

109 Secundo ex eadem doctrinâ pariter infero, si Deus in singulis horis totius temporis infiniti præteriti continuè produxisset vnicum Angelum, eam multitudinem infinitam Angelorum productam iri, cuius dimidium in nullius portionis temporis præteriti singulis horis continuè potuisset produci: quia omnis excogitabilis portio continua horarum præteriti temporis infinita à parte ante, & à parte post finita, qualis ad casum esse deberet, infinitè maior est Angelorum dicto dimidio; prout per demonstrationem factam circa casum præteriti huic pariter applicandam vni-cuique innotescet.

110

Tertio vniuersaliter infero, quotiescunque quantum extensionis aut localis, aut temporalis ab vno latere infinitum, & ab altero finitum est, spatiumque continuum aut locale, aut temporale reuera datur, cui illud congruat, siue adæquetur; nullum omnino excogitabile esse spatium continuum aut locale, aut temporale, cui possit congruere siue adæquari aliqua pars illius infinita ex omnibus in se infinitis, in quas illud diuisibile est. Quia nullum datur excogitabile spatium aut locale aut temporale reuera, quod non sit infinite maius qualibet eiusmodi partium in se infinitarum, in quas tale quantum diuidi potest. Quod vniuersaliter demonstratur. Quia; vt fert certissimum, & ex se satis, superque notum; atque etiam valde vniuersale Geometrarum principium. Quoties duæ quælibet magnitudines inter se æquales in quatuor partes omnes inæquales, vnaquæque in duas diuiduntur, quantum excedit quælibet pars primæ magnitudinis quamlibet partem secundæ, tantum residua pars secundæ excedit residuam primæ, vel vice versa. Sic, si numeri 40, & 40, diuidantur primus in 30, & 10, secundus in 25, & 15; quantum excedit 30. pars primi 15. partem secundæ, tantum 25. residua pars secundæ excedit 10 residuam partem primi; & e converso quantum 15 pars secundæ excedit 10 partem primi, tantum 30 residua pars primi excedit 25 residuam secundæ. Cùm igitur spatium seu locale, seu temporale, & quantum ipsi congruens, de quibus tractamus, æqualia sint. Spatiumque per quoduis sui indiuisibile non aliter diuidi possit, quàm in duas partes inæquales, quarum altera necessario, & semper finita, & altera infinita sit iuxta doctrinam statutam propos. 19; in quæcunque demum duo infinita inæqualia diuidatur quantum ipsi congruens, necessario fiet, vt quantum quoduis eorum excedit partem finitam spatij, tantumdem residuum excedatur ab altera spatij parte infinita. Cùmque quoduis eiusmodi infinitorum partialium non possit non semper excedere infinite partem finitam spatij, nec poterit non quoduis eorum ab altera parte spatij infinita excedi infinite. Nullaque propterea est possibilis pars spatij infinita, quæ quolibet prædictorum partialium infinitorum infinite maior non sit. Quod erat demonstrandum.

111

Quarto infero, quoniam omne ens prout existens essentialiter exposcit aliquam præsentiam in loco, & aliquam durationem in tempore, vt supra disp. 5. q. 8. & disp. 8. q. 6. stabilitum est, si Deus velit producere aliquod quantum extensionis aut localis, aut temporalis ex prædictis, quibus nullum spatium, aut locale, aut temporale continuum & adæquatè congruens possibile est, necessario debere illud ponere in spatio locali, aut temporali ipsi possibili alterius rationis; ponendo videlicet ipsius partes aut interruptas in aliquo spatio non continuo infinito, aut penetratas in aliquo cuiusuis rationis finito.

112

Quinto infero, quoties quantum ab vtroque latere infinitum, & congruens spatio continuo aut locali, aut temporali in quouis omnino partes ab vtroque etiam latere in se infinitas diuideretur, fore vtique, vt nulla earum in vltimo spatio continuo ab vtroque eisdem latere infinito collocari possit: quia omne eiusmodi spatium infinite maius est illa. Si enim talis quanti pars huiusmodi diuisa in duas ab vno latere infinitas, & finitas ab altero in nullis duobus spatijs pariter ab vno latere infinitis, & finitis ab altero ponibilis

esset iuxta præcedentes demonstrationes, multo potiori iure indiuisa in nullo integro spatio vtriusque infinito esset ponibilis; vt satis ex se est notum. Cùm planè difficilior sit, integrum spatium congruens pro tota dicta parte vtriusque infinita inuenire, quàm inuenire duo congruentia spatia pro duobus eius dimidijs ab altero dumtaxat latere infinitis.

Sexto ex doctrinâ præsentis propositionis inferitur, quantum extensionis ab vno latere infinitum, & finitum ab altero formaliter, prout extensionis est, in plures portiones infinitas neutiquam diuisibile esse. Quia tunc solum, prout est quantum extensionis diuiditur, cùm per aliquem, aut aliquos gradus dissecatur in extrema, quæ per talem, aut tales gradus copulabantur. Vt sic autem solum potest diuidi in portiones, quarum vna sit infinita, & alia, aut alia finitæ iuxta doctrinam statutam propos. 19. & aliàs sæpe repetitam. Quod si quantum extensionis ab vtroque latere sit infinitum in duas portiones infinitas ab vno latere dumtaxat, non verò in plures diuisibile erit quatenus extensionis est. Quatenus verò quantum extensionis siue ab vno, siue ab vtroque latere infinitum etiam est quantum infinitum multitudinis ratione multitudinis infinitæ quarumuis suarum partium aliquotarum iuxta propos. 9. non solum in plures sed in infinitas, imo infinities infinitas portiones, quarum singulæ sint infinitæ, diuisibile est, perinde, atque cætera quanta infinita multitudinis, iuxta propos. 16. Est enim prinò diuisibile bifariam, aut prope bifariam per seiunctionem alternatiuam dimidijs, aut prope dimidijs quarumuis suarum partium aliquotarum à residuo, prout paulò antea dicebamus de lineâ infinita compositâ ex alternis vlnis albis, & nigris. Rursusque quoduis horum dimidijs, quæ iuxta propos. 16. citatam non possunt non esse infinita, simili diuisione est diuisibile eodem iure in alia duo infinita. Et hæc in alia infinita pariter. Et ita deinceps absque vilo fine. Ex quo patet, quodlibet infinitum extensionis ex multitudine infinitæ infinitorum quarumuis suarum partium aliquotarum compositum esse. De quorum rursus vnoquoque idem dicendum sequitur eodem titulo. Quod est, eorum quodlibet non solum in infinitas, sed in infinities infinitas portiones, quarum singulæ sint infinitæ, diuisibile esse. Atque adeo etiam in infinities infinities infinities infinitas sine fine repetendo istud aduerbium; prout est generatim statutum de omni infinito multitudinis dictâ propos. 16.

Insuper tamen aliquis contra dicta contendens, dimidium illud vlnarum ex lineâ infinita alterariuè desumptarum, & dimidium illud Angelorum singulis horis totius temporis præteriti productorum (& idem est de cæteris nulli spatio continuo congruentibus locali, aut temporali iuxta dicta) aut non esse infinita, aut esse æqualia, & proportionata cuiilibet spatio continuo locali, & temporalis. Quod vtrumque doctrinæ traditæ contradicit. Etenim, si Deus continue, & successiuè reponat in spatio integræ lineæ prædictas vlnas incipiendo hinc versus Orientem. Aut tandem finietur multitudo earum. Et sic finita erat; quia successiuè pertransibilis. Aut, repositis quibusque, alia, & alia superiunt semper reponenda absque fine; sicut, repletis quibusque partibus spatij dicti integræ lineæ, alia, & alia sine fine repleantur replenda per vlnas ipsas. Et sic infinitum vlnarum, & infinitum partium spatij eius respon-

respondentium æqualia erunt; quia duo infinita quatenus talia nequeunt esse inæqualia iuxta proposit. 14. Similiter ex illo dimidio Angelorum contumpat Deus successivè, & continuè vnum singulis horis temporis futuri. Aut finiuntur Angelis & ita erant finiti. Aut nunquam poterunt finiri; & ita multitudo eorum multitudini omnium horarum futurarum æqualis erit, atque adeò & æquali multitudini præteritarum. Respondedo, in primo casu multitudinem vinarum nunquam finiendam; quia infinita est: etsi sit infinitè minor multitudine partium æqualium spatij dicti integræ lineæ, vt verè est; non tamen formaliter sumptà, sed materialiter. Similiterque, in secundo casu multitudinem Angelorum nunquam finiendam; quia infinita est; infinitè tamen minor sumpta pariter materialiter, quàm infinita multitudo horarum totius temporis futuri. Itaque ex eo, quòd duæ quæque multitudines non sint finibiles successivè, non sequitur, eas æquales esse. Cùm certum sit ex proposit. 16. dimidium cuiusvis infiniti infinitè esse successivè: sicut & ipsam infinitum; à quo tamen infinitè exceditur in altero dimidio, Bene ergo poterit multitudo prædicta vinarum esse infinitè successivè, sicut prædicta multitudo partium æqualium spatij dicti, & tamen illam ab hac infinitè excedi. Tantundemque est de prædicta multitudine dimidij illorum Angelorum comparata cum tota multitudine omnium horarum tum totius temporis futuri, tum æqualis præteriti. De quo plura explicatiùs trademus infra q. 5.

Propositio 29.

115 Quemadmodum dantur numeri proportionales, & series, siue progressionès ex illis compositæ; ita quoque dantur (in statu scilicet quidditatiuo) infinita multitudinis proportionalia, & progressionès ex eis compositæ.

Hoc enim ipso, quòd infinita multitudinis sunt æqualia, vel inæqualia iuxta proposit. 12. proportionem inter se habent. Cùm aliud non sit, habere inter se proportionem duo quælibet quanta, quàm esse illa æqualia, vel inæqualia, iuxta definitionem statutam disp. 10. q. 2. diuis. 19. Hoc autem ipso, quòd duo quæque infinita multitudinis proportionem habent, duo aliqua binaria eorum similem proportionem habere poterunt, sæpeque habebunt, vt constat. Quæ proinde proportionalia erant iuxta dicta ibidem diuis. 20. Ex pluribusque huiusmodi proportionalibus binarijs progressio talium infinitorum coalescet aut continua, si talia binaria sint inadæquatè distincta, aut non continua; si adæquatè, iuxta dicta etiam ibidem. Et quoniam infinita multitudinis inæqualia aut possunt se excedere excessu finito, aut infinito iuxta proposit. 21. consequenter infinita proportionalia proportionè inæqualitatis aut penes excessum finitum, aut penes infinitum talia esse possunt. Similiterque penes vnum, aut alterum excessum progredi series coalescentes ex illis.

116 Apponamus exempla. Sit primum progressio quævis numerorum proportionalium quocunque genere proportionalis: adijcianturque singulis numeris singule multitudines infinitæ inter se æquales. Certè ex vtriusque eorundem infinita multitudinis resultabunt proportionalia eodem ge-

nere proportionis, & penes eundem excessum finitum, quo numeri proportionales erant: seriesque proinde infinitorum multitudinis proportionalium pariter resultabit composita, ac erit series numerorum, vt est manifestum. Vtrum autem eiusmodi series resultans proportionalium multitudinum in se infinitarum aut ab altero, aut ab vtroque latere possit esse infinita, ex dicendis mox apparebit.

Deinde. Sit infinitum quoduis multitudine primum; & infra illud aliud æquale dimidio ipsius primi; & infra hoc aliud æquale dimidio secundi; & rursus aliud æquale dimidio tertij; sicque deinceps sine fine. Certè progressio infinitorum multitudinis proportionalium resultabit descendens in proportione duplâ penes excessum infinitum; à latereque, versùs quòd descenditur in suâ quidditate infinita. Quæ omnia ex doctrinâ demonstratâ proposit. 16. manifesta sunt. Vtrum autem series ista ab altero latere, versùs quòd ascenditur, possit etiam esse infinita, ita, quòd infinito, quòd primum diximus, addatur aliud ipsius duplum, & huic aliud duplum, & ita pariter aliud, & aliud, sine fine ascendendo, ex iam iam dicendis constabit.

Venit enim in præsentiarum examinandum, 118 vniuersè. Primò, an sit dabilis, siue excogitabilis series, siue multitudo infinita infinitorum, inter se æqualium, ex quibus tanquam ex partibus aliquoties tum in se, tum quoad multitudinem infinitis vnum quoddam infinitum coalescat. Secundò, an sit dabilis, siue excogitabilis series infinitorum inæqualium, quæ infinita sit tam à latere, versùs quòd ascenditur, quàm à latere, versùs quòd descenditur; ex multitudineque subinde infinita partium in se infinitarum composita sit tum sine fine descendente, tum etiam sine fine ascendente proportione proportionalium.

Pro resolutione suppono vt certum ex infra dicendis quæst. 3. vnicum esse siue dari in statu quidditatiuo infinitum multitudinis omnium excogitabilium maximum, quò subinde maius aliud verè non est excogitabile, aut conceptibile adhuc à Deo. Tale enim est illud, quòd complectitur omnes conceptus obiectiuos tum possibiles, tum impossibiles à Deo conceptibiles. Quo etiam pacto iuxta dicenda ibidem datur vnicum infinitum creaturarum possibilium maximum omnium excogitabilium earum; quò nimirum illas omnes, nullâ demptâ, complectitur. Necnon vnicum pariter infinitum omnium specierum sub quouis genere contentarum omnes omnino illas complectens; quò maximum proinde est omnium infinitorum excogitabilium earum. Similiter vnicum datur infinitum indiuiduorum contentorum sub quauis specie omnia illa comprehendens; quò maximum est omnium eorum, quæ ex talibus indiuiduis possunt componi. Et vniuersè intra quamlibet entium differentiam infinitum complectens omnia entia ad talem differentiam spectantia maximum omnium infinitorum est, quæ possunt componi ex talibus entibus. Ex quo patet, etsi non possit dari infinitum, quòd vel absolutè, vel in aliquo genere sit omnium minimum iuxta doctrinam demonstratâ proposit. 16. bene tamen posse dari, defactoque dari intra statum quidditatiuū infinitum, quòd sit omnium maximum tum absolutè, tum in vnoquoque genere entium, siue conceptuum obiectiuorum.

Quæ cum ita sint, dico primò. Nulla datur, nullaque proinde verè conceptibilis est adhuc in-

tra statum quidditatum aut absolutè, aut in aliquo genere multitudo infinita infinitorum inter se equalium. Seu, quod in idem recidit, nullum datur vere conceptibile infinitum aut absolutè, aut in aliquo genere, quod ex infinita multitudine partium aliquotarum in se infinitarum componatur. Demonstratio hoc primò. Quia omnes omnino multitudines partium equalium in se infinitarum contentæ in quavis omnino infinito numeri quidam finiti sunt. Ergo nullum est infinitum continens in se aliquam multitudinem infinitarum partium aliquotarum, seu equalium in se infinitarum, siue compositum ex illa. Consequentia est euidens. Probo antecedens. Quia in progressionem numerorum partium in se infinitarum cuiusvis omnino infiniti incipiente à binario, & ascendente sine fine in proportione duplâ omnes omnino partes proportionales, & aliquotæ talis infiniti clauduntur; aliquotæ quidem in singulis numeris; proportionales autem in totâ serie. Sed nullus numerus talis seriei est infinitus; & si multitudo numerorum constituens seriem ipsam sit infinita. Ergo nulla multitudo partium aliquotarum in se infinitarum talis infiniti est infinita; sed omnis quidam numerus finitus est; etsi multitudo, seu potius multitudines partium proportionalium eius proportionem descendente infinita sunt. Consequentia est iterum euidens, & minor demonstrata proposit. 22. Maiorem probo, seu potius explico, ut appareat. Quia, si in quovis omnino infinito concipiat Deus primò duo dimidia in se infinita iuxta proposit. 16; (neque ad rem interest, quod sint prope dimidia iuxta dicta ibidem); secundò quatuor quartas partes etiam in se infinitas; tertio octo octavas infinitas similiter; & sic deinceps in infinitum duplicando numerum præcedentem; infinitam progressionem numerorum concipiet ascendendo à binario in proportione subduplâ, quorum singuli erunt numeri partium in se infinitarum inter se equalium, atque adeo aliquotarum; sed semper eò in se minorum, quò maiores sunt numeri. Et quia singuli numeri in se sunt finiti, nullusque totius progressionis, siue seriei infinitus est iuxta dicta, nulla erit in totâ serie multitudo partium inter se equalium, siue aliquotarum, quæ non sit finita. Quia verò numerorum multitudo infinita est, quælibetque pars aliquotarum componentium quemlibet numerum minorem duplâ est qualibet parte aliquotarum aliarum componentium quemlibet numerum subsequenter maiorem, series partium proportionalium in proportione duplâ descendendum à binario per omnes numeros; (ita, ut, quo passu ascendit series numerorum in proportione subduplâ, eodem descendant series partium componentium numeros ipsos in proportione duplâ; eo quò quilibet numerus duplò maior, quàm præcedens, duplò plures, duplòque minores partes, quàm ipsum continet); series, inquam, eiusmodi partium non possunt non esse infinita. Quæ quidem incipientes ab ipso binario tanquam à truncò in plures, & plures ramos disperguntur, & extenduntur sine fine per subsequentes omnes numeros maiores, & maiores semper in infinitum. Quoniam denique in serie infinita modo dicto formatâ numerorum partium aliquotarum omnes omnino partes infiniti, cui illa competit, quodcumque illud sit, tam proportionales, quàm aliquotæ in se infinitæ comprehenduntur, ut ex ipsius constructione manifestum est. Concluditur, in quolibet omnino infinito

proposito nullam multitudinem reperiri posse infinitam partium aliquotarum in se infinitarum; tametsi multæ infinitæ multitudines, seriesve reperiantur partium in se infinitarum proportionem descendente proportionalium. Quod erat ostendendum.

Secundò ostenditur id ipsum, Quia in quovis infinito extensionis nullæ partes in se infinitæ, & inter se æquales, siue aliquotæ considerari possunt, nisi compositæ ex partibus in se finitis, & quoad multitudinem infinitis interpolatè sumptis, prout ex doctrinâ demonstratâ proposit. 19. & 28. liquidum est. Hinc autem manifestè consequitur, tantam dumtaxat, & non maiorem, posse esse multitudinem partium aliquotarum in se infinitarum tali infinito competentium, quanta esse potest interpolatio quævis dictarum partium in se finitarum, ut consideranti innotescet. Ast nulla interpolatio eiusmodi potest esse infinita, (cum omnis sit quædam intercapedo terminis clausa), iuxta doctrinam statutam proposit. 18. Igitur nulla multitudo partium aliquotarum in se infinitarum tali infinito competentium potest esse infinita. Tantundemque lubinde venit dicendum de cæteris quibuscumque infinitis.

Tercio ostenditur. Quia, si multitudo aliqua infinita partium aliquotarum in se infinitarum dabilis esset, aut verè conceptibilis, dato quolibet infinito aut absolutè, aut intra quodvis genus ex finito numero talium partium composito, aliud maius illo dabile esset; nullumque subinde esset maximum, quo maius aliud dari non posset aut absolutè, aut intra quodvis genus. Quod est absurdum contra doctrinam certam suppositam num. 119. Itaque nullum esset infinitum hominum possibile, quod per additionem novæ partis aliquotæ in se infinitæ non posset fieri infinitè maius. Si que nullum esset maximum contra dièam certam suppositionem.

Quarto ostenditur. Quia quodvis infinitum ex numeris finitis partium aliquotarum in se infinitarum compositum est adæquatè, ut ex duobus dimidijs, ex quatuor quartis partibus, ex octo octavis, &c. ita, ut ultra quemvis earum numerum ne vnam quidem aliam partem cæteris eiusdem numeri æqualem possit in se capere, ut constat. Igitur nulla necessaria est ad componendum illud partium eiusmodi aliquotarum multitudo infinita; & consequenter neque possibilis; (essentialia quippe, ut sunt partes comparatione totius, si non sunt necessaria, sunt repugnantia, ut constat); tametsi, quò minores fuerint tales partes, eò maior necessariò esse debeat numerus earum finitus. Confirmatur. Quia ad componendum adæquatè quodlibet infinitum requiritur aliqua multitudo infinita partium aliquotarum in se finitarum, ideo nulla ad id sufficit talium partium quantumvis magnarum multitudo finita iuxta proposit. 9. Ergo è conversò, quia ad componendum adæquatè quodlibet infinitum sufficit aliqua multitudo finita partium aliquotarum in se infinitarum, nulla ad id talium partium quantumvis parvarum erit necessaria multitudo infinita; & consequenter neque possibilis iuxta dicta.

Quinto. Sicut se habent partes aliquotæ in se finitæ respectu totius finiti, ita se habent partes aliquotæ in se infinitæ respectu totius infiniti. Ob id enim sicut totum finitum componitur ex duobus dimidijs, ex quatuor quartis partibus, ex octo octavis, & cæteris in se finitis; ita totum infinitum componitur ex duobus dimidijs, ex quatuor quartis partibus, ex octo octavis, & cæteris in se

in se infinitis. Sed nullæ sunt partes aliquotæ in se finitæ; quæ in multitudine finitâ non possint adæquatè componere totum finitum, aut quæ possint in infinitâ. Ergo & nullæ sunt partes aliquotæ in se infinitæ, quæ in multitudine finitâ non possint adæquatè componere totum infinitum aut quæ possint in infinitâ.

135 Dico secundò. Nulla datur, aut verè concepitibilis est series infinita infinitorum inæqualium; proportionaliumque proportione ascendente à minore inæqualitate versùs maiorem. Seu, quod est idem, nullum datur, aut verè concepitibile est infinitum compositum ex multitudine infinitâ partium in se infinitarum, & inæqualium, proportionaliumque proportione ascendente à minore inæqualitate versùs maiorem. Quod ostendo primò. Quia, si talium partium proportionalium multitudo infinita in aliquo infinito daretur, & partium quoque aliquotarum in se infinitarum daretur multitudo infinita contra assertum præcedens. Cùm sit manifestum, multitudinem infinitam partium proportionalium in se infinitarum proportione ascendente necessariò includere in se multitudinem infinitam partium aliquotarum in se etiam infinitarum iuxta dicta in simili supra proposit. 22.

126 Secundò ostendo. Quia, si daretur eiusmodi series infinita infinitorum, siue partium in se infinitarum proportionalium proportione ascendente, nullum dabile esset infinitum, quo maius aliud dari non posset; nullumque proinde esset omnium maximum aut absolutè, aut intra quoduis genus contra certam suppositionem faciam. n. 119. Sicut, quia series numerorum proportionalium proportione ascendente infinita est, nullus est dabilis numerus, quo maior alius dari non possit; nullusque est dabilis proinde, qui sit maximus omnium; vt est manifestum ex se, & ex dictis proposit. 21.

127 Tertiò ostendo. Quia nulla est pars infinita cuiusvis infiniti, ad quam non possit perueniri descendendo ab ipso infinito in proportione duplici per progressionem vsque ad talem partem finitam, vt pote duobus terminis clausam, nimirum toto infinito, & parte ipsâ, prout ex doctrinâ explicatâ num. 120, manifestum est. Igitur nulla est pars infinita cuiusvis infiniti, à qua in proportione subduplâ sine fine possit ascendi intra infinitum ipsum. Igitur, cùm eadem manifestè sit ratio cæterarum omnium proportionum minoris inæqualitatis versùs maiorem, nulla est pars infinita cuiusvis infiniti, à qua intra infinitum ipsum sine fine possit ascendi quouis genere proportionis minoris inæqualitatis versùs maiorem; prout manifestè requirebatur, vt tale infinitum ex aliqua serie infinitâ partium in se infinitarum, proportionaliumque proportione ascendente à minore inæqualitate versùs maiorem compositum esset.

128 Quartò denique. Quia, sicut se habet series partium proportionalium in se finitarum comparatione totius finiti, ita se habet series partium proportionalium in se infinitarum comparatione totius infiniti. Sed est impossibilis series infinita partium finitarum proportionalium proportione ascendente intra totum finitum, vt est certissimum. Ergo impossibilis quoque est series infinita partium in se infinitarum proportionalium proportione ascendente intra totum infinitum.

129 Dico tertiò, & vltimò. Possibilis est series infinita infinitorum inæqualium proportionaliumque proportione descendente à maiore versùs mi-

norem inæqualitatem. In quolibetque omnino infinito multa continentur eiusmodi series infinitæ partium in se infinitarum proportionalium proportione descendente similiter. Assertum hoc tum ex dictis nuper n. 120. tum ex dictis proposit. 16. manifestum est. Hoc enim ipso, quòd infinitum quoduis in alia infinita minora, & alia minora, & alia minora sit diuisibile in infinitum, vt in dictâ proposit. monstratum est, non possunt non esse possibiles, aut verè concepitibiles prædictæ series infinitæ tum infinitorum, tum partium in se infinitarum proportionalium proportione descendente, vt est notum.

130 Ex quibus omnibus duo discrimina valde notanda colliges inter quanta finita, & quanta infinita. Primum, quòd quantorum in se finitorum, atque inter se æqualium multitudo infinita, verè est concepitibilis, verèque datur intra statum quiditatum: quinimo quodlibet quantum infinitum eo ipso constat ex multitudine infinitâ quarumvis partium aliquotarum, quæ quanta quædam in se finita, & inter se æqualia sunt; vt proposit. 9. monstratum est. Quantorum verò in se finitorum, & inter se æqualium multitudo infinita nec dabilis, nec verè concepitibilis est adhuc intra statum quiditatum. Nullumque infinitum subinde ex multitudine infinitâ partium aliquotarum in se infinitarum potest esse compositum, vt in præcedentibus monstratum est. Secundum discrimen est, quòd quantorum in se finitorum, & inter se inæqualium, proportionaliumque quouis genere proportionis series infinita à latere, versùs quòd ascenditur, à minore scilicet inæqualitate versùs maiorem, verè concepitibilis est, verèque datur intra statum quiditatum. Secus verò series infinita ab altero latere, versùs quòd descenditur. Ab hoc enim latere omnis series quantorum in se finitorum necessariò est finita. Quod vtrumque constat ex dictis proposit. 22. & 23. Vnde etiam, fit, vt intra quoduis infinitum quævis series partium eius proportionalium in se finitarum in infinitum possit ascendere; descendere verò in infinitum, loquendo physice, non item iuxta dicta ibidem. In quantis verò in se infinitis, & inter se inæqualibus atque proportionalibus quouis genere proportionis oppositum euenit. Quia nulla datur, nec verè concepitibilis est, adhuc intra statum quiditatum, series eorum à latere, versùs quòd ascenditur infinita. Cùm tamen multæ dentur, verèque concipiuntur eorum series infinitæ ab altero latere, versùs quòd descenditur, prout in præcedentibus ostendimus. Vnde intra quoduis infinitum quævis series partium eius proportionalium in se infinitarum à latere versùs, quòd ascenditur, finita, à latere autem, versùs quòd descenditur, infinita est, vt ex dictis etiam est notum.

Propositio 30.

131 Etiam dantur intra statum quiditatum infinita extensionis proportionalia, & progressionem ex eis composita. Quæ quidem omnes à latere, versùs quòd ascendunt, finita sunt; à latere verò, versùs quòd descendunt, infinita.

Hæc propositio ex dictis circa præcedentem est satis nota. Nec noua, aliqua eger demonstratione. Nam quæcunque ibi circa infinita multitudinis dicta sunt, æquè habent locum circa infi-

nita extensionis. Facileque ab vnoquoque poterunt illis applicari.

Propositio 31.

132 Nullum quantum infinite extensum localiter, quatenus tale est, moveri localiter potest.

Sic enim linea incipiens hinc versus Orientem infinita. Certè ea nec versus Orientem directè, nec versus Occidentem moveri poterit. Quia, quidquid mouetur localiter, necessariò acquirit aliquas novas partes spatij, ad quas mouetur, & relinquit alias, à quibus mouetur, vt est certum. Si igitur prædicta linea moueretur versus Orientem, acquireret aliquas partes spatij, ad quas antea non pertinebat. Hoc autem impossibile est. Quia sequeretur, illam ante huiusmodi motum totum spatium lineale, cui correspondet, infinitum ab eo latere non repleuisse, in aliquaque subinde parte eius habente post se alias vacuas terminatam esse. Et consequenter iuxta dicta proposit. 18. non esse illam infinitam, sed finitam, contra suppositionem. Si verò ab Oriente versus Occidentem moueretur, aliquam partem spatij vacuum relinqueret necessariò in latere Orientali. Atque ita post motum dumtaxat pertingeret linea ad partem spatij immediatam parti vacua relicta. Sicque & in illa terminaretur, & totum spatium lineale suum ab eo latere infinitum non replet. Iterumque iuxta proposit. 18. non esset infinita, vti supponitur, sed finita. Quæ tamò absurda simul sequuntur ex eo, quòd linea ab utroque latere infinita versus eorum quoduis directè moueretur. Patenterque inferenda veniunt ex eo, quòd quoduis aliud quantum infinite extensum localiter, quatenus tale est, moueatur localiter. Nullum ergo tale taliter moveri potest, vt nostra propositio fert.

133 Sed potest opponi contra illam. Si inciperet hinc series hominum infinita versus Orientem, ita, vt inter vnumquemque, & sequentem esset distantia decem vinarum, nullus in tota serie esset homo, qui non posset moveri tum versus Occidentem, tum etiam versus Orientem, donec ad locum subsequenti accederet; quis id dubitet? Igitur omnes versus vtrumque latus moveri possent; & consequenter tota series ab illis omnibus indistincta: quæ quantum quoddam esset, nihilominus infinite extensum localiter. Respondeo, sicut nullus in tota serie data esset homo, ultra quem non essent alij infiniti versus Orientem, ita nullum in tota ipsa serie fore hominem, qui non posset versus vtrumvis latus moveri, permanetibus tamen alijs infinitis immotis versus Orientem, dum moueretur ipse. Quo pacto omnes distributiue sumpti moveri possent; omnisque omnino eorum multitudo finita non tamen absolute, sed ex suppositione, quòd ultra omnes finitos, qui mouerentur, alij semper infiniti manerent immoti. Recognoscatur doctrina tradita supra disp. 10. q. 3. proposit. 30.

134 Hæc dicta de motu quanti infinite extensi localiter, quatenus tale est, scilicet de motu, quo illud tenderet directè versus latus sui infinitum, aut ab eo recedendo versus oppositum. Hi namque motus ei repugnant, vt vidimus. An verò versus alia latera, à quibus infinitatem non habet, moveri illud possit, dubitabile est. Existimo posse. Primum quidem, quia in eo, quòd quantum

infinite extensum versus ea latera moueatur, versus quæ non est infinitum, sed finitum, nulla certitur repugnantia. Deinde quia supposito, quòd spatium locale infinitum habet determinatum centum, vt ostendimus proposit. 27. Si daretur linea incipiens à centro versus Orientem infinita, transferri illa à Deo posset ad spatium lineale ipsi æquale, quòd est ab eodem centro versus meridiem, vt posset à Deo in tali spatio principio collocari: quis dubitet? Idque siue per saltum, siue continue ferendo illam quasi circulariter per omnia spatia linealia ipsi, & inter se æqualia, & incipientia à centro, quæ interiacent ab orientali vsque ad meridionale. Vt enim in quouis eorum, utpote tali lineæ proportionato, posset Deus citra omne dubium illam vnice collocare; ita & posset illam per ea omnia continue traducere satque ita ab spatio lineali orientali vsque ad meridionale quasi circulariter, siue in gyrum mouere.

Dices, id fieri non posse. Quia ab spatio lineali orientali vsque ad meridionale necquid non esse interposita distantia infinita; eo quòd tota spatia, utpote infinita, infinite distant à centro; & quò magis distant à centro, eò magis distant inter se. Respondeo primo, etsi inter duo dicta spatia esset infinita distantia, nihilominus prædictam lineam posse à Deo per illam ab vno extremo ad aliud moveri; si non motu adæquate successiuo; quia omne infinitum est successiuè impertransibile; motu tamen quoad aliquas partes finitas successiuo, & quoad res duas simulaneo. Quòd satis est ad nostrum intentum. Respondeo secundo, inter duo prædicta spatia linealia nullam distantiam esse infinitam: quia impossibilis est distantia infinita inter duo terminos clausa iuxta proposit. 18. Tamen sit multitudo infinita distantiarum proportionaliter inæqualium, quantum singula in se sunt finita. Quo solum iure dicta spatia linealia dicuntur eò magis distare inter se, quò magis distant à centro: quia nimirum, quò magis eorum puncta distant à centro, eò magis inter se distant, sed semper finite, sicut enim bene coheret, ea esse infinita, & nullum omnino habere binarium punctorum distantem infinite à centro iuxta proposit. 18. citatam, ita & nullum habere binarium punctorum distantium infinite inter se: prout opus erat, vt inter ea daretur aliqua infinita distantia. Vnde aliud est, illa esse infinita, aliud distare illa infinite à centro. Primumque est verum; quia caret sine impertransibilitate sunt successiuè. Secundum falsum proprie loquendo: quia neque vlla eorum pars distat à centro infinite, vt constat ex dictis, neque tota partium collectio: cum hæc potius sit coniuncta cum centro per suam ab eo latere partem extensam.

135 Ex dictis inferitur, si Deus produceret solidum vndeque infinite infinitum, atque ad eò replens omnino totum spatium locale, forte vsque, vt illud ne utiquam moveri posset motu vilo directo; quia neque esset, quò tenderet; neque vnde accederet per talem motum iuxta argumenta facta supra pro lineæ infinita. An verò posset tale solidum intra ipsam totum spatium, quòd occuparet, moveri quasi circulariter circum circa centrum ipsius spatij, dubitabile est. Existimo fore, vt posset. Primum, quia in tali motu nulla certitur repugnantia. Secundò, quia certum est, omnem sphaeram in se finitam circulariter moveri posse circa suum centrum. Illud autem solidum ex multitudine infinita sphaerarum in se finitarum esset

compositum, quarum maiores includerent in se, minores, omnesque subinde essent concentricæ, siue habentes idem centrum. Atque ita moueri totum posset; quia omnes omnino sphaeræ, ex quibus solis constaret, utpote finita in se, moueri circulariter possent simul, & absolute. Ex eo enim, quod illæ quoad multitudinem essent infinitæ, solum sequitur; non posse earum collectionem moueri in directum, qua ratione infinitam extensionem constituunt à centro versus quoduis latus circumferentiæ. Circulariter verò non est, cur moueri non possent; quandoquidem nullam ut sic extensionem infinitam componerent. Quod ut manifestius appareat, ponamus à centro spatij localis sub angulo recto duas lineas in infinitum extensas esse, alteram versus Orientem, & alteram versus Meridiem, & inter illas inclusam totam, quam capere possunt, superficiem planam extensam pariter infinite. Certè in tali superficie, & inter tales lineas, etsi sint quadrantes circuli quoad multitudinem infiniti, atque ita proportionaliter inæquales, ut, quo magis à centro distant, eò sint maiores in se: attamen nullus omnino eorum sine potest esse infinitus; sed omnes omnino in se sunt finiti, utpote clausi duobus terminis, iuxta, **proposit. 18.** Totaque subinde superficies ab utroque dictarum linearum latere finita est, quoad latitudinem scilicet contentam inter ipsas lineas; tamen si sit infinita quoad longitudinem à centro versus latus oppositum absque ullo fine extensam. Quo fit, ut talis superficies versus latera linearum dictarum quasi circulariter, esset mobilis circa centrum, scilicet versus Septentrionem, & versus Occiduum; prout paulo ante de linea recta à centro versus Orientem, extensa infinite dictum est. Cumque huiusmodi superficies manifestè sit quarta pars integræ superficiæ maximæ diuisentis totum spatium locale bifariam, valentisque bifariam diuidere solidum, quod totum illud repleat si daretur. Planè sequitur, hanc superficiem maximam, licet à centro versus quoduis latus in directum considerata sit infinita, ac circulariter considerata finitam necessario esse; tum quia compositam ex quatuor partibus sub ea consideratione finitis; tum quia, compositam ex circulis semper in se finitis; tamen si proportionaliter se excedentibus absque eo, quod ullus sit ultimus, atque ita quoad multitudinem infiniti. Unde rursus sequitur, huiusmodi superficiem maximam circulariter, circa centrum bene moueri posse intra spatium ipsum, quod occupat; etsi in directum versus nullum latus possit moueri. Ex quo tandem concluditur, solidum replens totum spatium locale, consideratum circulariter, siue in gyrum finitum, & mobile esse, utpote compositum tum ex sphaeris semper in se finitis sub ea consideratione, & mobilibus; tamen quoad multitudinem infinite, ut sicque etiam immobiles sunt; tum ex octo partibus in se etiam finitis, & mobilibus, in quas, per tres superficies maximas eiusdem centri ad angulos rectos se secantes diuisibile est. Sicut superficies maxima in quatuor est diuisibilis iuxta dicta, per duas lineas, etiam maximas ad angulos rectos se secantes in centro.

Propositio 32.

De quanto metaphysico seu finito, seu infinito, quod per æquivalentiam solum

est tale, perinde ferme, sua seruata proportionem, philosophandum est, ac de quanto physico seu finito, seu infinito, quod formaliter tale est.

Quia passiones convenientes quanto physico, cui quantum metaphysicum æquivalere censetur (quale est quantum intensiõnis, quod ad quantum multitudinis reuocatur iuxta dicta supra q. 1.) plerunque veniunt adaptandæ quanto metaphysico suo modo, ut ex sequentibus apparebit.

Propositio 33.

Quantum metaphysicum æquivalens physico finito finitum est, æquivalens verò physico infinito infinitum.

Est certum. Quia quantum metaphysicum eatenus quanto physico æquivalere dicitur, quatenus ex totidem partibus aliquotis, atque illud, per quamdam æquivalentiam censetur compositum. Erit ergo finitum, si sit æquivalens quanto physico finito, atque adeo ex partibus tum in se, tum quoad multitudinem finitis composito iuxta **proposit. 5.** Infinitum autem si sit æquivalens quanto physico infinito, atque adeo composito ex multitudine infinita quarumuis partium aliquotarum iuxta **proposit. 9.**

Propositio 34.

Quantum metaphysicum æquale multitudini finita quantum eiusdem generis in se finitorum necessario est finitum.

Quia multitudo finita partium in se finitarum, cuiusvis illæ generis sint, necessario constituit quantum finitum iuxta **proposit. 4.** Quantum autem æquale quanto finito necessario est finitum. Quia quantum infinitum nequit esse æquale finito iuxta **proposit. 11.** Itaque si detur eis quoad bonitatem, aut perfectionem, aut potentiam, &c. æquale aggregato coalescenti ex quouis finito numero aliorum entium, quorum vnumquodque in se finitam bonitatem, aut perfectionem, aut potentiam, &c. habeat: illud quidem finitam etiam bonitatem, aut perfectionem, aut potentiam, &c. habebit: finitum ve quoad quoduis horum prædicatum erit.

Propositio 35.

Quantum metaphysicum æquale multitudini infinita quantum eiusdem generis in se finitorum, aliquotorumque, siue æqualiam non potest non esse infinitum.

Quia talis multitudo quantum non potest non constituit quantum in se, siue in suo genere infinitum iuxta **proposit. 10.** Et quantum æquale quanto infinito non potest non esse infinitum: quia finitum infinito æquale esse nequit iuxta **proposit. 11.** Itaque, si detur eis quoad bonitatem, aut perfectionem, aut potentiam, &c. æquale aggregato coalescente ex quouis multitudine infinita aliorum entium in se finitorum, & æqualium

linm quoad bonitatem, aut perfectionem, aut potentiam, &c. illud quidem necessario infinitum erit quoad bonitatem, aut perfectionem, aut potentiam, &c. infinitam ve bonitatem, aut perfectionem, aut potentiam, &c. habebit.

141 Quod si quantum metaphysicum æquale multitudini infinitæ quantorum in se finitorum, & æqualium infinitum est; multo potiori iure infinitum erit primo id, quod fuerit æquale infinitæ multitudini quantorum, quorum aliquod, aut aliqua, aut omnia fuerint in se infinita, vt constat. Secundo id, quod fuerit æquale infinitæ multitudini quantorum inæqualium, atque adeo proportionalium, proportionem videlicet ascendente, quorum minimum æquale fuerit singulis prædictis æqualibus, quando multitudines vtrorumque inter se æquales sunt; vt constat etiam ex se, & ex dictis proposit. 23. Vnde etiam constat, quantum metaphysicum æquale cuilibet omnino multitudini infinitæ quantorum inæqualium, atque adeo proportionalium proportionem ascendente, non posse non esse infinitum. Quia vt ibi statutum est, in qualibet omnino multitudine infinitæ quantorum proportionalium huiusmodi non possunt contineri plures multitudines infinitæ quantorum aliquotorum, siue æqualium.

Ex hac propositione inferitur necessarium, esse, vt vice versa omne quantum metaphysicum infinitum alicui multitudini infinitæ aliorum quantorum æquale sit: quia nequit non per æquivalentiam constare partibus aliquotus infinitis. Quod ipsum est, æquale esse multitudini infinitæ aliarum partium aliquotarum formalium, hoc est aliorum quantorum æqualium inter se distinctorum.

Propositio 36.

142 Omnis series quantorum metaphysicorum in se finitorum, & proportionaliter se excedentium quocunque genere proportionis in sua possibilitate, seu quiditate necessario est infinita à latere, versus quod ascenditur. A latere verò versus quod descenditur, finita, reipsa, & independenter à nostra conceptione loquendo.

Hæc propositio per doctrinam supra statutam proposit. 22. & 23. venit pariter demonstranda. Recognoscatur & applicetur, ne actum agamus. Itaque series creaturarum possibilium quoad perfectionem, aut bonitatem, aut potentiam, &c. in se finitarum, & sese excedentium proportionaliter infinita est, quo latere ascendit; finita verò, quo descendit. Ita, vt nulla sit eiusmodi creatura possibilis omnium perfectissima, aut optima, aut potentissima, &c. qua perfectior alia, aut melior, aut potentior, &c. dari non possit. Cum tamen aliqua sit possibilis in eiusmodi serie creaturarum omnium infima quoad perfectionem, aut bonitatem, aut potentiam, &c. Quod vtrumque contra nonnullos amplius confirmabitur infra q. 8. Vbi etiam videbimus, quomodo de quantis metaphysicis in se infinitis opposita philosophia sit. Series quippe eorum à latere ascendente finita, à latere verò descendente infinita sunt, prout ibi commodius ostendemus.

143 Mitto plures propositiones ex præcedentibus statutas circa quantum physicum, quæ pariter quanto metaphysico applicari, & circa illud statui possent. Quia facile, prædictis suppositis,

ab vno quoque, proportionem seruata, poterunt applicari, & statui. Pergoque iam ad alias questiones.

QUESTIO III.

Verum conceptus obiectiui reipsa distincti, & propriam quiditatem habentes, atque adeo in se conceptibiles tam possibiles, quam impossibiles intra statum quiditatum præcisè sint multitudine infiniti.

144 PRO exacta intelligentiâ, resolutioneque huius questionis suppono primo, impræsentiarum dumtaxat solere verti in questionem à Doctoribus, verum creaturæ possibiles sint infinitæ. Circa quam questionem Abaylardus, Vvicleffus, Ioannes Hus, & alij hæretici dixerunt, Deum non posse producere creaturas alias, præter eas, quæ produxit defæcto, animasque ad certum numerum, & non vltia posse creare. Quorum sententia damnata est in Concilio Constantiensi sess. 15. Ex catholicis item nonnulli relati à Pet. Hurt. disp. 13. Phys. sect. 1. & quidam alij Recentiores opinati sunt, creaturas possibiles, factibilesque subinde à Deo finitas quoad multitudinem esse. Opposita tamen sententia docens, esse infinitas, communissima est. Eam tenent S. Th. 1. p. q. 14. art. 12. & cum eo Thomista omnes Molin. ibid. Valent. disp. 1. q. 14. punct. 6. Vaz. disp. 63. cap. 2. Fasoli quest. 7. art. 2. dub. 2. Pet. Hurt. vbi supra, Arriag. disp. 13. Phys. sect. 2. Onied. contr. 13. Phys. punct. 3. Carlet. disp. 46. Phys. sect. 2. & 3. Lynce lib. 7. Phys. tract. 3. cap. 1. Et ceteri omnes Theologi, Philosophique, qui rem attingunt. Quorum multi de multitudine chymararum impossibilium penitus tacent. Alij verò aut exprimunt, aut supponunt vt certum, eam esse infinitam. Ego verò sub præfixo questionis titulo, subque nomine conceptuum obiectiuorum tam possibilium, quam impossibilium vtrarumque aggredior præsens examen, creaturarum scilicet possibilium, & chymararum impossibilium.

Suppono secundo, ex conceptibus obiectiui chymericis quosdam esse solum per species alienas, atque adeo in substitutis alienis conceptibiles; quosdam verò etiam per species proprias esse conceptibiles in se iuxta doctrinam statutam in Pharo Scient. disp. 11. In præsentem ergo questionem de secundis tantum est sermo; vt potè qui soli habent in se propriam, veramque essentiam, seu quiditatem intra statum quiditatum iuxta doctrinam etiam datam ibidem.

Suppono tertio ex dictis etiam loco citato, nullum conceptum obiectiuum in ordine ad suam quiditatem posse esse impossibilem: quia nullus potest carere potentia ad essendum id, quod reipsa quiditariuè est. Conceptus ergo obiectiui impossibiles dumtaxat sunt tales quoad existentiam: quia carent potentia ad existendum. Vnde bene stat, esse conceptum aliquem impossibilem, & chymericum, atque adeo necessario falsum quoad existentiam; & nihilominus quoad suam quiditatem esse verissimum intra statum quiditatum; vt certum est in secundo Deo, qui ex suo conceptu quiditariuè verissimè est secundus Deus, impossibilis quoad existentiam, atque adeo Chymericus.

Suppono quarto ex dictis in Pharo Scient. disp.