

ARTICULUS III.

An et quomodo dentur in
continuo indivisibilia, nempe puncta, lineæ
ac superficies.Status
questionis.

232. Distinximus initio præcedentis articuli in continuo partes, in quas dispescitur, a punctis, lineis ac superficiebus, quæ indivisibilia vocari solent. Cum enim extensionis ac dimensionum triplex considerari possit genus, in longum solum, in longum et latum, et in longum, latum et profundum, triplici huic extensionis modo triplex modus indivisibilitatis opponi potest: primus carens omni prorsus dimensione, isque proprius est puncti; secundus solam habens extensionem secundum longitudinem absque latitudine et profunditate, et constituit lineam, quæ dividi nequit nisi secundum longitudinem; tertius denique reperitur in superficie, quæ dividi quidem potest secundum longitudinem et latitudinem, non tamen secundum profunditatem. Quare solum punctum est simpliciter et undequaque indivisibile, linea vero et superficies solum secundum quid. Indivisibilia hæc esse aliquo modo in corpore continuo, nemo dubitat, omnes enim passim loquimur, multa que disputant de illis scientiæ mathematicæ. Quamvis enim nullum sit in rerum natura punctum sine linea, nec linea sine superficie, nec superficies sine profunditate, de illis tamen præcisive cogitare, ac loqui solemus. Verum dubitatur, utrum hæc sint veræ quædam entitates realitates re distinctæ et a continuo, cui attribuantur, et inter se; atque adeo utrum continuum vere dicendum sit, constare etiam ex quibusdam indivisibilibus: estque quæstio sane difficillima. Ut porro sententiarum hac in re varietas melius percipiatur, duo indivisibilium genera distinguere oportet, *continuantium* seu *copulantium* ac *terminantium*. Terminantia, ut ipsum nomen satis innuit, sunt illa, quæ claudunt extensionem; sicut punctum est extremum lineæ, linea superficiæ, superficies corporis solidi. Continuantia vero dicuntur ea, quæ alias cum aliis partes copulant, et continuant tamquam communes limites vel

Indivisibilia
continuantia
et terminantia.

vincula utriusque partis: talia sunt puncta, quæ in qualibet parte extensionis lineæ; et lineæ, quæ inter extrema superficiæ; et superficies, quæ secundum profunditatem in corpore solido cogitari queunt. Unde ubicunque abruptitur continuum, vel dividitur, loco indivisibilis continuantis succedunt duo terminantia, ut si lineam in duas secueris partes, in puncto intersectionis, quo prius illæ continuabantur, resultant duo puncta, quæ terminant extremitates duarum linearum.

Controversia ergo ista in varias auctores distrahit opiniones, duas extremas, alias medias. Prima negat indivisibilia ulla dari actu in continuo, saltem ut veræ ac distinctæ a partibus realitates: eam tenuerunt Durandus (1), Ockam et Gregorius aliique nonnulli, præsertim e Nominalium schola, apud Suarez et Conimbricenses (2). «Quæ opinio non negat, quin in corpore quanto sit vera longitudo et latitudo realis; id enim tam est evidens, ut a nemine negari possit, cum constet corpus tribus illis modis divisibile esse, idque sæpe ab Aristotele asseratur, et in Mathematica seu Geometria demonstretur, ut in sequentibus attingemus. Sed negant dicti auctores dari in corpore quanto rem aliquam a cæteris distinctam, quæ longitudinem habeat absque latitudine, aut latitudinem sine profunditate. Affirmant autem corpus ipsum per sese habere has omnes dimensiones, et prout consideratur a nobis, ut præcisè habet longitudinem, vocari lineam; ut vero consideratur a nobis cum longitudine et latitudine, præcisè vocari superficiem. Punctum vero ajunt in re solum esse quid privativum, a nobis vero concipi per modum positivi carentis omni extensione» (3). Eandem postea doctrinam sic expositam tenuerunt P. Rhodes (4), Soarez Lusitanus (5), aliique apud ipsum: et eandem nostris temporibus videntur sequi plures clari scriptores, ut PP. De San, Pesch,

Variæ
opinionēs:
prima.(1) 2.^a dist. 2, quæst. 4.(2) Suarez (*Metaphys.* disp. 40, sect. 5, n. 8), Conimbricenses (*Physic.* lib. 6. cap. 1 et 2, quæst. 1, art. 1).(3) Suarez, *Metaphys.* disp. 40, sect. 5, n. 8.(4) Rhodes, *Philos. perip.*, lib. 2, disp. 3, quæst. 2, sect. 3).(5) (*Physic.* tract. 4, disp. 1, sect. 3).

in cuius favorem
quædam
allegantur
Aristotelis ac
S. Thomæ
testimonia,

Van der Aa, Mendive, Schiffini et Lahousse (1). Sententia hæc in favorem suum citat quædam Aristotelis et S. Thomæ testimonia, quæ omnino perspicua videntur. Aristoteles enim cum eam sibi proposuisset quæstionem, utrum numeri et corpora et superficies et puncta substantiæ aliquæ sint, post allatas quasdam rationes pro affirmativa responsione, quatuor alias profert pro negativa, quarum hæc una est: Substantia est actu in eo, cuius est substantia. Atqui puncta, lineæ ac superficies, si sola terminantia excipias, quæ constat non esse corporis substantiam, non sunt actu, sed solum in potentia in corpore. Ergo... Minor autem probatur, quia si quæcumque superficies præter exteriorem essent in actu in corpore solido, pari modo esse posset actu quælibet figura, puta Mercurii, in ligno vel marmore ante operationem statuarii, quod absurdum est. Nulla ergo superficies interior est actu in corpore. Quod autem dictum est de superficie intelligendum est in linea, puncto, unitate. Hæc enim in continuo non sunt in actu, nisi solum quantum ad illa quæ terminant continuum (2). Hic tamen locus, nisi ex aliis confirmetur, fortasse non est talis, cui multum fidere debeamus; notum enim est propositum fuisse Aristoteli in eo libro, varias quæstiones in utramque partem more dialectico disputare, quin aliquid resolveret (3). Illa quoque solent ex Angelico Doctore verba in hanc rem recitari: *Sicut punctum intra lineam est in potentia ante lineæ divisionem, in actu autem, quando linea est divisa, cum punctum sit ipsa lineæ divisio, etc.* (4). Adde illam ejusdem Aquinatis sententiam:

(1) De San (*Cosmolog.*, cap. 3, paragr. 1, quæst. 3), Pesch. (*Philos. natural.*, num. 42 seqq.), Van der Aa (*Cosmolog.* prop. 9, 10, 11), Mendive (*Cosmolog.* num. 37 seqq.), Schiffini (*Metaphys. specialis*, pars 1.^a, disp. 3.^a, sect. 1, num. 60), Lahousse (*Cosmolog.*, num. 253 seqq.)

(2) S. Thom., *Metaphys.*, libr. 3, lect. 13, paragr. g, cum Aristotele ibid. cap. 5. Cfr. S. Thom. ib. paragr. e et h.

(3) Lege ipsum Aristot. in exordio ejusdem libri tertii, et S. Thom. (ibid.), et Fonseca et Mauri (ibid.), et Suarez (in *Indice locupletissimo in Metaphysicam* Aristotelis, lib. 3, in limine Suarezianæ *Metaphysicæ*).

(4) S. Thom. (*Physicor.* lib. 6, lect. 8, paragr. b). Cfr. S. Thomas (lib. 1 de *Gener. et corrupt.* lect. 4, paragr. c).

In hac ergo linea constituta per diversitatem puncti, erunt puncta quædam, duo actu ut ejus termini, qui cadunt in ejus definitione, et infinita alia in potentia, secundum quod ipsa est in infinitum divisibilis potentialiter (1).

Secunda sententia extreme opposita docet indivisibilitatem terminantiam tum continuantiam, esse in continuo tanquam aliquid a partibus ejusdem distinctum. Ita opinantur Capreolus (2), Paulus Soncinas (3), Dominicus Sotus (4), Cajetanus (5), Scotus (6) alique veteres: item Suarez (7), Toletus (8), Rubius (9), Conimbricenses (10), Sylvester Maurus (11), Hurtadus (12), Oviedus (13), Arriaga (14), Complutenses (15), Cardin. Aguirre (16), Joannes a S. Thoma (17), Goudin (18), Mastrius (19) et alii. Nec caret hæc sententia suffragio Aristotelis ac S. Thomæ. Philosophus enim hæc habet: *Linea continuum est, sumi namque communis terminus, quo partes lineæ copulantur, punctum potest. Idem ut superficiei lineæ: parti namque partes communi quodam termino copulantur. Similiter et in corpore sumere assignareque lineam superficiemve communem terminum potest, quo partes corporis copulantur* (20).

Secunda
sententia longe
communior.

Loca
quædam
Aristotelis
ac S. Thomæ
pro hac secunda
sententia.

- (1) S. Thom., opusc. de *Instantibus*, cap. 2.
- (2) 2.^a dist. 2, quæst. 2, art. 3; et dist. 18, quæst. 2, art. 3.
- (3) *Metaphys.* lib. 5, quæst. 20.
- (4) *Lib. de Prædicam., de Quantit.*, quæst. 2, conclus. 1.^a
- (5) *Ibid.*, et in 3.^æ part. quæst. 4, art. 2.
- (6) 2.^a dist. 2, quæst. 9.
- (7) *Metaphys.* disp. 40, sect. 5, num. 28 seqq.
- (8) *Physic.* lib. 6, quæst. 1, conclus. 1.^a, ubi quamquam statuit indivisibilia non omnino a continuo realiter distingui, affirmat tamen magis distingui, quam animal ab homine.
- (9) *Physic.* lib. 6, tract. de *composit. continui*, num. 11 seqq., et num. 16 seqq.; et a num. 21.
- (10) *Physic.* cap. 2, quæst. 1, art. 2.
- (11) *Quæstiones philos.*, lib. 2, quæst. 41.
- (12) *Physic.* disp. 15, sect. 8.
- (13) *Physic.* controuv. 17, punct. 1.
- (14) *Physic.* disp. 16, sect. 7.
- (15) *Physic.* disp. 25, quæst. 1.
- (16) *Physic.* disp. 33, sect. 3.
- (17) *Physic.* quæst. 20, art. 1, *Secunda difficultas*.
- (18) *Physic.* 1.^a part., disp. 3, quæst. 5, art. 2.
- (19) *Physic.* disp. 9, quæst. 2, art. 2.
- (20) *Arist., de Categoriis*, cap. 6, de *Quantit.*

Plura loca et capita doctrinae Aristotelicae huc facientia videri possunt apud Suarez, Rubium, Complutenses et Cardin. Aguirre. Illud nominatim notandum est, quod Aristoteles probandum sibi assumpserit (1), *nunc* seu praesens temporis punctum sit indivisibile, et quod unum idemque *nunc* sit terminus praeteriti et initium futuri. In quo videtur aperte supponj indivisibile temporis esse aliquid reale ac distinctum a duabus partibus temporis. Ergo Philosophus novit realia et distincta indivisibilia temporis, non terminantia dumtaxat, sed continua. Sed de continuo successivo temporis ac de permanenti magnitudinis loquendum est proportionali modo, ac porro loquitur Aristoteles (2). Ergo credendum est ipsum admisisse saltem puncta continuantia in continuo permanenti, quae respondent indivisibilibus temporis punctis. Accedit, quod Aristoteles non solum contra Democritum aliosque Philosophos disputans, fusissime loquitur de punctis (3), et aperte distinguit puncta continuantia a terminantibus, ut constat ex commento S. Thomae: *Punctum non potest assignari in magnitudine, nisi ut quidam tactus partium continui vel divisio partium lineae jam divisae: tactus autem semper est unus quorundam duorum: quae scilicet sunt partes magnitudinis, habentes determinatum situm in magnitudine: quasi illud quod est pars magnitudinis habens determinatum situm inter partes ejus sit aliquid praeter ipsum tactum et divisionem, et per consequens praeter punctum. Non ergo videtur esse possibile, quod magnitudo dividatur in puncta, vel tactus, aut divisiones (4). Quid autem significaverit per punctum, quod sit *tactus*, declarat S. Thomas cum Aristotele paulo inferius per haec verba: *Punctum in actu nihil aliud est, quam actualis divisio lineae, aut compositio sive tactus partium lineae (5) nempe copulatio vel**

(1) Vide Arist., *Phys.*, libr. 6, cap. 3. Et ib. S. Thom., lect. 5.

(2) Quia sicut punctus se habet ad lineam, ita se habet nunc ad tempus, docente Angelico, opusc. de Instantibus, cap. 2 initio.

(3) Vide Arist. (*de Gener. et corrupt.*, lib. 1, cap. 2; de *Anim.*, lib. 1, cap. 4), et S. Thom. (*de Gener. et corrupt.*, lib. 1, lect. 4 et 5; de *Anim.*, lib. 1, lect. 11).

(4) S. Thom. de *Gener. et Corrupt.*, loc. cit., 1 et 4, paragr. e.

(5) S. Thom. de *Gener. et Corrupt.*, loc. cit., lect. 5, paragr. c.

continuatio. Habes ergo in Aristotele et ejus commentatore S. Thoma puncta terminantia et continuantia, et saltem haec postrema a partibus, quas uniunt, distincta.

Quod vero attinet S. Thomam, sufficiat dicere illum passim loqui de indivisibilibus, punctis, lineis et superficiebus, tamquam de realibus ac positivis entitatibus. Promant adversarii locum, in quo asserat S. Doctor illa esse aut pure privativa, aut aliquid mere cogitatum per rationem. Deinde indivisibilibus ejusmodi attribuit praedicata, quae non pendent ex diverso modo concipiendi, diversa a praedicatis, quae continuo conveniunt. Nam dicit punctum occupare locum indivisibilem in spatio (1). Praeterea non semel docet, aut supponit, punctum addi aut subtrahi posse lineae, quin linea pereat vel mutetur; ac proinde supponit realem separabilitatem, sive mutua sive non mutua, lineae a puncto; ut cum scribit, *a linea, si diminuat punctus in actu, nihil deperire de lineae quantitate (2), et punctum additum vel subtractum lineae non facere majus vel minus (3)*. Atqui quae realiter separabilia sunt, sive mutuo sive non mutuo, realem habent distinctionem (4). Alibi haec scribit S. Thomas cum Aristotele:

(1) S. Thom., 1 p., quaest. 52, art. 2.

(2) *De Verit.*, quaest. 2, art. 3, ad 11.^{um}

(3) *Quodlib.* 7, art. 10, ad 2.^{um}

(4) Cfr. opusc. de Instantibus, cap. 2.

Adde hoc insigne testimonium ex *Summa totius Logicae Aristotelis*: *Quantitas dividitur in continuam et discretam. Dicitur autem discreta quantitas, cujus partes inter se ita se habent, quod sunt separatae, et ad unum communem terminum non copulantur: partes enim hujus numeri, qui est decem, ad nullum communem terminum copulantur, non enim in numero, qui est decem, invenitur aliqua particula, ad quam copulentur aliae particulae, cum omnes particulae ejus sint separatae, una ab alia: continua vero quantitas dicitur, cujus partes ad unum communem terminum copulantur, quia omnes sunt separabiles (*Summ. totius Logicae Aristotelis tract. 3, cap. 1*). Quae verba postrema sic exponuntur inferius in eodem opere: *Notandum, quod aliqui sic intelligunt hoc, scilicet quod partes continui copulantur ad unum terminum communem: nam partes lineae terminantur ad unum punctum, quod actu eam terminat, non ad punctum in potentia; similiter partes superficiei terminantur ad lineam, quae actu eam terminat, et partes corporis ad superficiem terminantur illud. Ad quod intelligendum, sciendum est, quos nos debemus imaginari punctum,**

Puncta sunt in his, quæ nata sunt se tangere, et secundum puncta aliqua se tangunt ad invicem (1): ubi aperte habes puncta continuantia.

Vides ergo sententiam hanc alteram, asserentem indivisibilibus veram realitatem distinctam a partibus continui, communissimam fuisse apud optimos quosque scriptores antiquitatis, ut productis quibusdam Aristotelis ac S. Augustini testimoniis, non dubitaverit P. Sylvester Mauri sic concludere: «Aristotelem et S. Augustinum secuti sunt omnes interpretes ac Scholastici ante Durandum et Nominales, ac nominatim Albertus M., Alexander de Hales, S. Thomas, Scotus et alii, quos citat, ac sequitur Suarez disp. 40 *Metaph.*, sect. 5» (2).

quod est indivisibile in linea, moveri, et motu suo causare lineam, et lineam motam causare superficiem, et superficiem motam causare corpus, et Nunc motum causare tempus. Quibus sic causatis et imaginatis, licet non ita sit realiter, intelligimus prædictam definitionem: si enim punctus motus causat lineam; omnes partes lineæ per punctum copulantur. Et quia in qualibet parte lineæ est imaginari secundum istam viam punctum, ad quem se continue habet alia particula sine alia decisione, ideo dicitur linea esse continua. Eodem modo se habebat de superficie respectu lineæ, a qua mota, ut dictum est, imaginamur eam causari: nam partes ejus per lineam et ad lineam continuantur: similiter etiam se habet de corpore respectu superficiæ. (Ibid. cap. 3). Et ibidem paulo inferius hæc leguntur. Et licet punctum non sit quantitas....., quia tamen habet ordinem ad partes lineæ, dicitur habere positionem; nam communiter dicitur: Punctus est indivisibile habens positionem, cum sit finis prioris partis et initium posterioris. (Ibid. cap. 4, fin.)

(1) S. Thom., lib. 5 *Physic.* lect. 5, paragr. 2, nempe paulo ante fin. Cfr. locus inferius exscribendus.

(2) Mauri, *Quæstiones philos.* lib. 2, quæst. 41, non procul ab initio. Nihilominus nuperrime cl. P. Lahousse hanc sententiam sub nomine Suarezii retulit (*Cosmol.* num. 263), quasi eam plurimi et gravissimi viri ante non docuerint; immo et ausus est accusare Doctorem Eximium, quod «ad sententiam suam traxerit D. Thomam, Capreolum, Cajetanum, Scotum et Alensem». Verum enimvero, quæ ex S. Thoma nuper depremissimus testimonia, probabilissime ostendunt S. Doctorem re vera tenuisse illam, quam eidem Suarezio alicui innumeris scriptores attribuant, sententiam: vel certe multo probabilius id persuadent, quam persuadeant contraria loca ab adversariis pro se laudata. Cæteros vero auctores suspicor cl. Patrum Lahousse aut non legisse omnino, aut cursim legisse. Si enim attente legisset,

Jam tertia opinio (1) admittit indivisibilia terminantia, non autem copulantia. Verum quoniam nullum est indivisibile terminans, quod simul non sit copulans, sola excepta superficie, nam puncta ipsa et lineæ, quæ sunt in angulis, ita re vera terminant, ut etiam copulent, puncta quidem lineas, lineæ autem superficies, quæ angulos continent, seu in angulum desinunt; ideo P. Fonseca (2) non admittit alia indivisibilia præter externam vel terminantem superficiem, eam enim solam putat vere ac more physico esse actu in quolibet corpore, lineam autem et punctum non esse actu in corpore ullo, nisi mathematico more spectata. Et hanc opinionem vocant Conimbricenses (3) non minus probabilem, quam sit præcedens, ostenduntque etiam modum eandem tuendi. Quarta demum est aliorum sententia, qui nolunt agnoscere indivisibilia terminantia, immo nec continuantia distincta a modis unionis. Ita inter alios P. De Benedictis (4) et P. Mayr (5): quæ doctrina relate ad indivisibilia copulantia defenditur etiam a pluribus aliis, ut constat ex dictis in altero paragrapho articuli præcedentis.

Verum relatis aliorum sententiis, liceat mihi jam, quid verosimilius in perplexa quæstione tenendum esse videatur, aperire.

233. PROPOSITIO 1.^A Probabilior est communissima veterum sententia, indivisibilia copulantia in continuo admittentium, a partibus integrantibus realiter distincta; nec rem evincunt argumenta, quibus quidam graves scriptores nostris diebus adversus istam doctrinam insurgunt.

Non moror in extrinseca probabilitate, quam constat esse longe majorem in hac opinione, sive numerum sive nomen auctorum spectes, qui eandem propugnarunt.

reperisset profecto eos, saltem si Halensem excipias, quem videre non potui, non invitos pertractos fuisse, sed jure merito in suum patrocinium adductos ab eruditissimo æque ac gravissimo P. Francisco Suarez.

- (1) Apud Suarez loc. cit. num. 13.
- (2) *Metaphys.* lib. 5, cap. 13, quæst. 6, sect. 4.
- (3) *Physicor.* lib. 6, cap. 1 et 2, quæst. 1, art. 4.
- (4) *Physic.* lib. 2, quæst. 6, cap. 5.
- (5) *Oper. cit.*, tertia pars, num. 810.

Tertia
sententia,

et quarta.

Rationibus itaque agendum est. Neque vero in animo mihi est hic omnia quæquaque prisca Philosophi docebant circa indivisibilia, vindicare, sed positivam dumtaxat eorum realitatem ac distinctionem: cætera namque, quæ naturam attingunt illorum, magis sunt incerta nec tam communia vel constantia apud eos ipsos, qui in asserendis indivisibilibus conveniunt.

Probabilibus
admittenda sunt
indivisibilia
continuantia.

Prob. prima pars. Probabilibus admittenda sunt indivisibilia copulantia seu continuantia. 1.^o ex natura continui. Partes enim continui uniuntur, vel continuantur aliqua unione reali. Atqui ea unio indivisibilis est. Ergo dantur indivisibilia continuantia.

Major patet: α) continuum ita est unum per se, ut importet partes actu distinctas realiter. Quod sit unum per se concedunt adversarii, nec possunt negare, quicumque admittunt veri nominis continuum; at quod partibus constet actu distinctis realiter, satis probatum est in præcedenti articulo. Atqui ex multis nequit unum per se confici sine formali aliqua unione, qua jam non sint illa actu et simpliciter multa entia. Ergo... β) Continuum differt a contiguo, et aliquid aliud importat præter meram juxta-positionem vel contiguitatem, utpote quæ reperitur etiam in mera aggregatione plurium entium. Neque vero continuum existit ex partium penetratione; tum quia partes in continuo non sunt penetratæ, seu in eodem loco constitutæ, sed aliæ extra alias positæ vel extensæ, tum etiam quia possunt duo penetrari, quin continuum efficiant, nec uniantur, ut constat in miraculosa penetratione corporis Christi resurgentis cum lapide sepulcri. Rationem hanc insinuasse, videtur Aristoteles: *Continuum est, quod habet rationem coherentis. Dico autem esse continuum, cujus utriusque termini, quibus se contingunt, facti sunt unum et idem, et ut nomen significat continentur: hoc autem esse nequit, cum extrema duo sunt* (1). Quæ verba sic interpretatur Angelicus: *Cum enim unus et idem fiat terminus duorum, quæ se tangunt, dicitur esse continuum; et hoc significat etiam nomen, nam continuum a continendo dicitur. Quando igitur multe partes continentur in uno, id est quasi*

(1) Aristot. *Physicor.* lib. 5, cap. 3, text. 26.

simul se tenent, tunc est continuum. Sed hoc non potest esse, cum sint duo ultima, sed solum cum est unum (1).

Minor autem syllogismi principalis probatur; nam si id, quod formaliter partes corporis unit, foret aliquid divisibile, constaret et ipsum partibus quibusdam, quæ proinde egerent alia unione diversa, qua inter sese *connecterentur*; et sic abeundum esset in infinitum, nisi daretur aliqua unio simplex et indivisibilis. Præterea si id, quod partes unit, foret divisibile, jam partes illæ non vincerentur uno communi termino, sed aliæ secundum alias portiones, quæ talem terminum conflarent.

Hinc vero facile patet, quod indivisibilia continuantia sint aliquid reale ac positivum. Quomodo enim potest negatio diversas partes copulare? Aut quomodo potest esse pure rationis id, quod continuum a contiguo secernit?

Prob. 2.^o Reale ac positivum est illud, quod tangi physice potest. Atqui indivisibilia tangi possunt physice in corpore continuo. Ergo... **Minor** probatur frequentissimo apud veteres argumento. Nam globus perfectus planum nequit tangere nisi in puncto, quemadmodum demonstrant Mathematici. Similiter cylindrus tangit planum in linea. Ergo dantur in continuo puncta et lineæ. Porro puncta et lineæ, quæ a globo vel cylindro continguntur in medio plano, dummodo planum sit continuum, sunt procul dubio continuantia respectu reliquæ extensionis ejusdem plani.

Prob. 3.^o Tertia ratio sit pro indivisibilibus in continuo successivo, ac nominatim in tempore, ex quo facile judicari potest, quid dicendum sit de motu. Nam præter tempus, quod solum est præsens ratione partis, vel quasi partis, dari debet aliquid præsens ratione sui. Sed nullum divisibile est præsens primo et ratione sui. Ergo præter tempus divisibile dari debet aliquod indivisibile.—**Minor probatur;** hic annus est præsens ratione hujus mensis; secundum alios undecim menses, partim est præteritus, partim futurus; hic mensis est præsens ratione hujus diei, secundum alias dies partim est præteritus, partim futurus; hæc dies est præsens ratione hujus horæ, secundum alias 23 horas partim est

(1) S. Thom. *Physicor.* lib. 5, lect. 5, paragr. f.

præterita, partim futura; hæc hora est præsens, ratione hujus quadrantis, secundum alios 3 quadrantes partim præterita, partim futura; hic quadrans est præsens ratione unius momenti, secundum alia momenta partim præteritus, partim futurus; idemque dic de quacumque parte divisibili temporis. Cum enim partes non sint simul, tempus divisibile secundum aliquas partes est præteritum, secundum alias est futurum; ergo nulla pars divisibilis temporis est præsens ratione sui; sed debet dari aliquid, quod sit præsens et actu, contradistinctum a toto eo, quod non est, sed vel fuit, vel erit; ergo debet dari aliquid indivisibile temporis, quod sit totum simul, et explicet aliquam præsens divinæ æternitatis, quod est totum simul; licet deficiat a divina æternitate, in quantum illa non potest transire in præteritam, nec expectari ut futura; cum præsens creatum diu expectetur ut futurum, et statim transeat in præteritum» (1).

Probatur altera pars: hæc indivisibilia continuantia realiter distinguuntur a partibus continui. Nam terminus communis partium re distinctarum profecto realiter, id est, ante omnem mentis operationem distinguitur ab illis. Si enim unum idemque foret cum eis, ipsa quoque inter se identificarentur ex principio identitatis. Atqui ostendimus in præcedenti articulo partes continui realiter inter se discriminari. Ergo et communis earum terminus seu indivisibilia re distinguuntur. Idem eruitur ex eo quod, ut jam alias diximus, possunt partes, quin vel minimum in sua entitate immutentur, amittere unionem, vel potest existere partium entitas eadem, quin detur unio. Ergo partes ab unione distinguuntur, si realis duorum separabilitas signum est realis distinctionis, prout tenet communis sententia.

Hanc quoque partem satis innuisse dicendus est Aristoteles illis verbis: *Unus enim semper duorum quorundam tactus est, tamquam re quapiam alia præter tactum punctumque atque divisionem existente* (2). Quem locum sic commentatur Aquinas: *Punctus non potest assignari in magnitudine,*

(1) Sylvester Mauri, *Quæstiones phil.*, lib. 2, quæst. 41, *tertiaria ratio*.

(2) Aristot., *de Gener. et corrupt.*, cap. 2, text. 8.

nisi ut quidam tactus partium continui vel divisio partium illarum jam divisæ; tactus autem semper est unus quorundam duorum, quæ scilicet sunt partes magnitudinis habentes determinatum situm in magnitudine: quasi illud, quod est pars magnitudinis habens determinatum situm inter partes ejus sit aliquid præter ipsum tactum et divisionem, et per consequens præter punctum (1).

Et hæc quidem ita generatim dicta solidum habent, mea quidem sententia, fundamentum. Illud vero magis dubium est, utrum puncta continuantia sint modales quædam entitates, ac proinde modaliter dumtaxat distinctæ a partibus, quas nectunt, nec capaces existendi extra illas, an vero e converso sint realitates per divinam potentiam separabiles a partibus, ac distinctæ a modis unionum inter illas, quemadmodum docuit cum aliis Suarez tamquam verosimilius (2) contra alios, inter quos P. Rubius æqualis Eximio Doctori sic statuit: «Nostra sententia tria assertit de omnibus indivisibilibus tam permanentium, quam successivorum: *primum, non distinguuntur a partibus tamquam res, sed tamquam modos earum: secundum non uniri partibus per alios modos unionis, sed seipsis: tertium, non posse sic separari ab eis, ut separata consistant. Ita sentit major modernorum pars, inter quos hæc dubia de indivisibilibus versantur*, nam antiqui interpretes nec verbum de eis faciunt» (3), nempe de dubiis, non ipsam realitatem ac distinctionem independentem a mentis consideratione indivisibilium istorum spectantibus, sed de aliis, quæ eo loci agit Rubius, ubi quærit, «*an indivisibilia ejusdem continui distinguuntur inter sese, et ab eo realiter separari possint saltem per divinam potentiam*». Et hæc altera sententia mihi magis aridet; quia officium indivisibilium est continuare vel copulare, id est, esse formales uniones partium integrantium. Ut autem sint formales partium uniones, necesse non est, ut habeant nisi modalem entitatem. Verum plura, si libet, apud eundem

Utrum -
indivisibilia
sint entitates
pure modales.

(1) S. Thom., *de Gener. et Corrupt.*, lib. 1, lect. 4, paragr. f.

(2) Suarez loc. cit., num. 46.

(3) Rubius, *Physicor.*, lib. 6, tract. *de Composit. continui*, num. 21 seqq. Pro eadem opinione laudavimus superius (num. 230) Hurtadum, De Benedictis, Oviedum, et Cardin. Aguirre (*Physic.*, disp. 34, sect. 5, num. 52).

Rubium require: hæc enim quæstio est magis dubia et secundaria.

Argumenta
contraria rem
non evincunt.

Tertia pars propositionis non aliter probanda est, quam respondendo præcipuis argumentis, quibus recentiores stabilitam veterum doctrinam aggrediuntur. Eo autem consilio recentiorum argumenta præcipua dissolvenda duxi, ne quis videns antiquam opinionem desertam, immo et male mutata, deterreatur, aut novi quidpiam nostris diebus inventum esse putet, quo profligata illa penitus manserit, ac falsitatis convicta.

Argumentum 1.^{um} recentiorum. «Si in continuo essent indivisibilia continuantia in actu, deberent saltem per omnipotentiam divinam posse resolvi isti nexus omnes simul. Atqui hoc est absurdum. Ergo.—Prob. Major. Nexus isti actu existentes omnes simul, essent resolubiles singuli independenter ab aliis. Atqui essent resolubiles, etiam omnes simul. Ergo.—Prob. Minor (syllogismi principalis). Solutio nexuum *ultimorum omnium* repugnat: nam α) essent multitudine infinita; et β) partes ita solutæ, jam ultimæ et divisibiles essent: ergo constaret continuum ex simplicibus indivisibilibus». Ita cl. P. Van der Aa (1). Simili modo argumentatur cl. P. de San, nisi quod contendit partes, quæ facta resolutione (nexuum) superessent, fore ipsos nexus resolutos, hoc est puncta (2).

Resp. 1.^o Retorqueo argumentum in adversarios ipsos, qui admittunt continui divisibilitatem in infinitum. Nam concedunt illi puncta continuantia esse in potentia, et fieri posse actu, saltem secundum quid, per designationem extrinsecam ex parte cognoscentis, quatenus in quacumque parte divisio peragi potest, concipit indivisibilem quemdam terminum tamquam copulam partium separabilium. Concedere pariter debent in quavis parte assignabili continui divisionem effici posse, ac proinde resultare actu puncta, non quidem continuantia, nam divisione continuas abrupitur, sed terminantia. Ergo certum est in quacumque assignabili parte continui nos ponimus reale punctum

(1) Ita cl. Van der Aa, loc. cit. prop. 10, Prob. 1.^o

(2) Vide cl. P. De San, loc. cit. num. 168 et 169, ubi iterum immerito aggreditur Doctorem Eximium.

continuans seu modum unionis, posse dari actu etiam in adversariorum sententia puncta continuantia, saltem per extrinsecam designationem divini intellectus, itemque puncta terminantia per realem divisionem. Certum pariter est, Deum actu cognoscere omnia ejusmodi puncta possiblesque divisiones non minus, quam modos, si dentur, ut nos quidem dari putamus. Certum denique est, Deum æque posse dividere continuum, sive partes ejus separabiles uniantur modis realibus, ut nos contendimus, sive seipsis immediate, ut volunt adversarii. Ergo si supponi possunt resoluti per divinam potentiam nexus omnes modales, quemadmodum dicunt, adversarii contra nostram sententiam argumentantes, eodem jure supponi possunt factæ omnes possibles divisiones per omnia puncta continuantia, quas Deus novit, præcisus nempe partium omnium separabilium unionibus. Nam sicut resolutio unius nexus modalis non est impossibilis cum resolutione alterius cujuscumque, ut arguunt adversarii, ita divisio duarum partium non est impossibilis cum divisione aliarum quarumcumque. Et sic sicut resolutis omnibus nexibus modalibus, resultarent partes ulterius indivisibiles, ut recte inferunt adversarii; recte pariter nos inferimus, factis a Deo divisionibus partium secundum omnia puncta continuantia extrinsece designabilia per divinum intellectum, non remansuras esse in continuo nisi partes ulterius indivisibiles. Respondebunt, et recte quidem adversarii, non posse fieri omnes divisiones, quia supposita falsitate sententiæ Zenonis, continuum ex punctis seu partibus ulterius indivisibilibus componi asserentis, materiæ divisibilitas nunquam habere finem potest. Sed idem eodem jure respondere possunt Suarez et alii ejusdem doctrinæ assertores, quidquid dicat P. De San. Ratio enim, cur Deus nequeat facere simul omnes possibles divisiones, non aliunde peti potest, nisi ex repugnantia objectiva, quam hæc hypothesis implicat, supposita secundum Aristotelis doctrinam continui divisibilitate in infinitum. Sive ergo continuum constet punctis continuantibus modaliter distinctis a partibus, sive punctis potentia dumtaxat existentibus, eandem objectio facta vim retinet; nec eam proinde possunt aristotelicæ circa continui divisibilitatem sententiæ adsertores nobis opponere,

quin seipsos eodem telo feriant. Lege Aristotelem (1) et S. Thomam (2), ubi fuse probant contra Democritum, ex eo quod puncta continuantia dentur, quæ partes nectant, minime sequi, quod continuum ex divisibilibus constet, quia nempe puncta non sunt contigua, sed inter quælibet puncta assignabilia mediat pars sine fine divisibilis (3).

Respondeo jam 2.^o directe, *distinguendo* Majorem. Si in continuo essent indivisibilia continuantia in actu, deberent saltem per omnipotentiam divinam posse resolvi isti nexus omnes simul, si supponamus veram esse Zenonis sententiam, *conc.*; si e converso vera sit aristotelica sententia divisibilitatis in infinitum, de qua controversia in sequenti articulo est agendum, *neg.*

Et *contradist.* Minore, *neg.*, Illud vero quod ex P. De San additum est, negandum est prorsus. Qui enim indivisibilia continuantia ponunt, probe illa secernunt a partibus integranibus continui, quas uniunt, docentque continuum componi non ex solis indivisibilibus, sed ex partibus, unitis ope indivisibilium. Legatur Suarezius (4), ubi diserte id notat, ac demonstrat. Falsum ergo est secundum hanc sententiam, quod si nexus omnes resolverentur, nihil remaneret de continuo, præter ipsos nexus resolutos vel puncta continuantia quemadmodum objicit P. De San. Immo vero supposito quod nexus isti sint modi, ut nobis probabilius videtur, resolutis illis, nil posset remanere nisi partes integrantes indivisibiles quæ nexibus illis tenebantur.

(1) Arist. *de Gener. et corrupt.* lib. 1, cap. 2, text. 9 et 10.

(2) S. Thom. *ibid.* lect. 5.

(3) Post hæc scripta legi alibi apud cl. P. De San sententiam Aristotelis circa continui divisibilitatem in infinitum, optime sane pertractatam. Vidi tamen non sine admirationem hæc eadem difficultatem, quam hic contra Suarezianam et nostram doctrinam tam acriter urget, sibi ipsi solvendam proponere contra continui divisibilitatem in infinitum. Solvit autem illam hac ipsa, qua nos utimur, doctrina. Et in modo respondendi satis significat difficultatem istam valere etiam contra ipsum P. De San et ceteros aristotelicæ sententiæ adsertores (Lege ipsum cl. scriptorem *Cosmolog.* num. 145, 146). Si ergo difficultas communis omnibus est, quid juvat illam contra doctrinam, totius fere antiquitatis, ac nominatim S. Thomæ, auctoritate firmatam, urgere?

(4) Suarez *Metaphys.*, disp. 40., sect. 5, num. 35.

Argumentum 2.^{um} «Talia indivisibilia continuantia essent aut continua inter se, aut contigua, aut distantia. Atqui nihil horum. Ergo... Prob. Minor. 1). *Si continua et contigua*, indivisibilia se compenetrarent; et a) nullum constituitur continuum; ß) jam nullæ intersunt partes, quæ his continuantibus connectantur. 2) *Si distantia*: jam aut intersunt partes continui non ulterius divisibiles, aut non ultimos habemus nexus continuantes, et redit integra quæstio». Ita iterum cl. P. Van der Aa (1); et ante ipsum cl. P. De San idem argumentum fusius dilataverat (2). *Resp. conc.* Major., et eligo tertium membrum, ad cuius probationem, *neg.* utrumque membrum. Nam supposita sententia Aristotelis, inter quælibet puncta, quæ signentur, quantumvis proxima, necesse erit, ut intercedat pars ulterius in infinitum divisibilis, atque adeo constans aliis partibus minoribus ac minoribus sine fine, suis punctis connexæ. Eodem prorsus modo, ac in ipsa adversariorum sententia, facta divisione cujuslibet partis quantumvis minimæ, necesse erit agnoscere infinita puncta continuantia in potentia, secundum quæ possunt ulterius fieri divisiones in infinitum. Itaque admissa doctrina Aristotelis de divisibilitate continui, ex eo quod puncta continuantia ponantur interjectis partibus separata, nec sequitur, quod partes ullæ in continuo dentur, vel assignari possint ulterius indivisibiles, nec quod ejusmodi partes inter quælibet puncta assignabiles et constantes aliis minoribus particulis, in quas sine fine dividi queant, non coalescant aliis punctis ad eas vincendas; quemadmodum inferunt præclari adversarii.

Dices. Saltem Deus, qui videt omnes partes et puncta, quibus uniuntur in nostra sententia, poterit duo puncta ita proxima assignare, ut inter illa non intercedat nisi pars indivisibilis ulterius.—*Resp.* 1.^o retorqueo argumentum. Nam eodem jure in adversariorum opinione dicendum esset, Deum, qui videt omnes divisiones possibiles, omniaque possibilia puncta potentialia, posse assignare duo illorum adeo proxima, ut si secundum ea perageretur divisio, resultaret pars inextensa et indivisibilis. Ergo difficultas, si valet contra nos,

(1) *Ibid.* *Prob.* 2.^a

(2) *Loc. cit.* num. 170. Cfr. cl. P. Lahousse, *Cosmolog.* num. 256.

valet etiam contra adversarios.—Resp. 2.^o Supposita Aristotelis sententia, *neg.* assertum. Quia Deus nequit videre, quod non est; si ergo repugnat ullam assignare materiae portionem minimam, quæ sit inextensa, et ulterius indivisibilis, profecto non videt Deus puncta ulla ita proxima, inter quæ reperitur pars indivisibilis.

Argumentum 3.^{um} Si indivisibilia continuantia actu et realiter distinguuntur a partibus, quarum sunt copulæ: ergo totalitas indivisibilium continuantium actu et realiter distinguitur a totalitate partium copularum. Jam quæro, utrum partes istæ, prout in sua totalitate distinguuntur a totalitate indivisibilium continuantium, sint dimensionibus præditæ, atque adeo ulterius divisibiles, an vero omni dimensione careant, et sic sint indivisibiles. Si prius dicatur: ergo partes continui, prouti in sua totalitate distinguuntur a totalitate indivisibilium continuantium, adhuc continent indivisibilia continuantia, quod est contradictorium in terminis. Si vero posterius dicatur: ergo continuum ultimato coalescit ex indivisibilibus, quod absurdum est. Ita iterum fere ad verbum cl. P. de San (1), estque gravis sane difficultas, non tamen nunc de novo excogitata, sed jam sæpe a veteribus proposita ac soluta (2); est enim unum ex argumentis, quæ in favorem sententiæ Zenonis de continui compositione ex solis indivisibilibus adducebantur.

Respondeo itaque 1.^o, retorquendo argumentum. Nam quoniam dantur in continuo secundum adversarios nostros puncta continuantia et secundum illa possibles in infinito divisiones, Deus certe videt omnia prorsus ejusmodi puncta potentialia, omnesque possibles divisiones. Jam quæro partes, quas videt Deus in continuo præter illa omnia puncta continuantia in potentia, vel quæ restarent de continuo,

(1) Loc. cit. num. 171.

(2) Vide v. g. Toletum (*Physicor.* lib. 6, quæst. 1, paragr., *Dubia quædam... Tertium est Theologorum*), Complutenses (*Physicor.* disp. 25, quæst. 2, num. 15 et 32), Conimbricenses (*Physicor.* cap. 2, quæst. 2, art. 1, argum. 1) Arriaga (*Physic.* disp. 16, sect. 5, subquæst. 2), Ovidium (*Physic.* controv. 17, punct. 3, num. 6), Cardinal. Aguirre (*Physic.* disp. 34, sect. 5, num. 43 seqq.), Mastrium (*Physic.* disp. 9, quæst. 2, art. 5, num. 73) aliosque.

peractis omnibus possibilibus divisionibus, sunt dimensionibus præditæ, ac proinde ulterius divisibiles, vel non. Si primum dicas: ergo Deus videt continui partes, præter omnia potentialia puncta, adhuc alia continere, vel præter omnes possibles divisiones, novas alias ulterius subire posse: quod pugnat in terminis. Si alterum dicas; ergo tandem videt Deus continuum ex partibus indivisibilibus coalescere. Iterum ergo contra veterum ac nostram doctrinam objicitur difficultas, ipsis adversariis æque dissolvenda.

Resp. 2.^o directe, *dist.* illatum asserti. Si indivisibilia continuantia actu et realiter distinguuntur a partibus, quarum sunt copulæ; ergo totalitas indivisibilium continuantium distinguitur a totalitate partium copularum, ita ut alia indivisibilia adæquate, alia inadæquate distinguantur a partibus, *conc.*, ita ut omnia et singula distinguantur adæquate, *neg.*

Ad argumentum, eligo primum membrum disjunctionis; et quod inde inferitur, similiter *distinguo*: partes continui, prout in sua totalitate distinguuntur inadæquate a quibusdam indivisibilibus ex eorum totalitate, adhuc continent indivisibilia continuantia, *conc.*, et nego id esse contradictorium: prout distinguuntur adæquate, *neg.* Et hæc quidem responsio supponit sententiam aristotelicam; fundamentum proinde est divisibilitas continui in infinitum, quin unquam veniri possit ad inextensas et indivisibiles partes: quæ opinio defendenda erit sequenti articulo. Si enim nunquam veniri potest ad partes inextensas, quia id repugnat: ergo ea est essentia quarumlibet partium continuum constituentium, ut et ipsæ continuæ sint et extensæ: si autem continuæ sunt et extensæ, partibus aliis minoribus et ipsæ constare debent inter se unitis. Ergo quantumvis divisio protracta concipiatur, nec ipse Deus videt ulla continui partes, quæ inextensæ sint et indivisibiles ulterius. Quare sicut Deus, quamvis videat omnes actus liberos beatorum per totam æternitatem futuros, aut dies, qui successive possunt esse in illa absque fine, nullum tamen videt ultimum, quia repugnat: et sicut quamvis videt omne possibile incrementum, quod numerus per successivam unitatis additionem in infinitum suscipere potest, non tamen videt ullum numerum aut ultimum aut finitorum

maximum; ita etiam quamvis Deus videat omnia puncta et omnes partes per illa unitas, non potest videre ullas partes minimas, vel ultimas, vel ulterius indivisibiles, nec proinde collectionem omnium punctorum præcisam a collectione omnium partium. Quia cum partes illæ sint essentialiter extensæ omnes, necessario continent in se alia puncta continuantia partes alias, in quas ulterius dividi queunt quælibet partes determinate assignabiles. Itaque quædam indivisibilia adæquate distinguuntur a quibusdam partibus, ab illis nempe, inter quas intercedunt tamquam formales earum uniones: indivisibilia vero, quæ in partibus continentur ad uniendas alias minores partes, in quas illæ sunt ulterius divisibiles, solum inadæquate distinguuntur ab illis prioribus, sicut nempe constitutiva rei alicujus distinguuntur a tota re; quia ejusmodi uniones spectant ad constitutionem integram talium partium. Sic in palmo indivisibile, quod unit utrumque semipalmum, ab eo actu distinguitur; sed indivisibilia, quæ in singulis semipalmis uniunt eorum dimidia, quartas, octavas, etc., partes, non adæquate distinguuntur a singulis semipalmis; nec possunt hi esse, nec concipi sine talibus indivisibilibus, sicut non potest concipi homo sine unione materiæ cum anima rationali. Ideo ergo non potest supposita sententia Aristotelis concedi, quod omnia prorsus puncta continui sint aut possint concipi ut adæquate distincta vel separata a partibus: unde nec partes sunt, nec possunt concipi ut indivisibiles (1).

Dices. Potest ab homine separari unio, quia quamvis illa sit de essentia hominis, non tamen est de essentia materiæ nec rationalis animæ. Ergo simili modo, quamvis uniones spectent ad constitutionem integram partium, quæ ex continui divisione resultant, possunt separari ab illis.

Resp. *dist.* conseq.: possunt separari aliquæ, vel etiam plurimæ in infinitum, *conc.*; omnes, *neg.* vel *subdist.*: in Zenonis sententiâ, *conc.*; in aristotelica, quam tuebimur, *neg.* Quia secundum hanc opinionem, in divisione continui nunquam perveniri potest ad inextensa, sed semper occurrunt

(1) Vide Mastrium (loc. cit., n. 60), Oviedum (loc. cit., et punct. 5), Gardin. Aguirre, et alios nuper citatos Auctores.

membra continua et extensa, quæ proinde indivisibilibus continuantibus egent. Sicut si in divisione hominis quacumque semper partirentur homines, nunquam possent præscindi a talibus partibus uniones ad constitutionem hominis necessariæ.

Argumentum 4.^{um} «Indivisibilia continuantia sunt limites partium copularum, proindeque si in continuo secundum se spectato ipsæ sint actu, omnes partes, in quas divisibile est continuum, sunt actu et determinatæ in continuo. Sed ex hoc sequitur rursus idem absurdum, quod in præcedentibus argumentis inferebatur, nempe continuum ultimato coalescere ex divisibilibus». Ita cl. P. de San (1).

Resp. *dist.* primum membrum Majoris. Indivisibilia continuantia sunt limites partium copularum tales, qui partes dividant, ac in se ac separatim existentes efficiant, *neg.*; qui illas uniant, et faciant existere in toto, unum per se cum eodem constituendo, *conc.* Simili modo *dist.* alterum membrum. Tales partes sunt actu et determinatæ, ita ut habeant suam propriam ac divisam a toto existentiam, *neg.*; ita ut unam essentiam atque existentiam totalem constituent, *conc.*

Et *contradistincta* Minore, *neg.* conseq. Minorem certe conatur probare P. De San; hac tamen distinctione argumentum ejus præoccupatum manet.

Argumentum 5.^{um} «Si in continuo per se indivisibilia continuantia sunt actu, consequens est, in omni continuo dari multitudinem actu infinitam tam indivisibilium continuantium, quam partium. Consequens videtur inconveniens. Ergo etiam antecedens». En quantum argumentum ejusdem cl. P. De San (2).—Resp. Ad hanc difficultatem veteres Doctores alii aliter respondebant, quibusdam concedentibus quibusdam negantibus multitudinem indivisibilium infinitam. Mihi omnium expeditissima via videtur, negare in continuo non solum infinitam, sed etiam omnem quamcumque multitudinem actualem. Ubi enim est actualis unio plurium, actu non adest multitudo vel pluralitas: ac nominatim scimus in continuo esse veram unitatem efficientem unum simpliciter ens. Quamvis

(1) Ibid. num. 172.

(2) Ibid. num. 173.

ergo ex continuo per divisionem fieri queant plura et plura entia in infinitum, actu tamen non est nisi unum. Itaque *neg.* Majorem.

Argumentum 6.^{um} Indivisibilia vel sunt modi reales partium, vel distinguuntur a partibus sicut res a rebus. Neutrum horum dici potest, quin sequantur impossibilia. *Non primum;* quia si essent modi, vel modificarent partes secundum aliquid sui indivisibile, vel secundum aliquid sui divisibile: atqui *si primum horum admittatur*, jam consequens est, continuum totum coalescere ex indivisibilibus; *alterum vero nequit dici*, quia subjectum divisibile, qua tale, non valet modificari nisi divisibiliter, hoc est, per modum aliquem divisibilem. *Si jam indivisibilia sint res*, et non modi, vel sunt extra partes, vel sunt intra partes. *Non extra partes*, quia quod est extra partes, additum parti facit majus, pars autem additione indivisibilis non fit major. *Non intra partes*, quia redit argumentum prius factum: nam nequit indivisibile esse intra partes, quas copulat, secundum aliquid indivisibile illarum, quin sequatur necessario continuum ex solis indivisibilibus componi; neque etiam secundum aliquid divisibile, quia non potest indivisibile commensurari divisibili. Præterea sequeretur partes secundum aliquid sui divisibile inter se compenetrari; quod absurdum est. Hoc est postremum argumentum cl. P. Ludovici De San, quod paulo fusius expositum videri potest in ejus *Cosmologia* (1).

Resp. conc. antec., et eligo primum membrum, nempe quod indivisibilia uniant partes extensas secundum extremitates. Nego autem indivisibile non posse unire partes divisibiles secundum extremitates earum, nam præcise ad continuandas extremitates partium diversarum termino vel vinculo communi, inducuntur indivisibilia, idque est illorum munus (2).

Difficultates alias contra stabilitam propositionem solutas vide, si lubet, apud Eximium Doctorem aliosque auctores. Testimonia vero superius ex Aristotele ac S. Thoma in favorem contrariæ sententiæ adducta, in quibus negatur

Responsio
ad testimonia
Aristotelis
et S. Thomæ in
contrarium
adducta.

(1) Loc. cit. num. 175.

(2) Cfr. superius dicta num. 230, in responsione ad Dices 2.^o

indivisibilia esse actu in continuo, manifeste loquuntur de indivisibilibus terminantibus. Illa enim certissime concedendum est non posse actu esse intra continuum, sed tantum divisione resultare. Vera autem mens tum Aristotelis tum S. Thomæ circa indivisibilia continuantia satis clare patet in aliis multis eorundem locis, quæ pro nostra sententiâ producta sunt (1). Sed jam aliquid de indivisibilibus terminantibus dicendum est.

234. PROPOSITIO 2.^a Sepsito modo, quo res explicanda sit, admittenda quoque videntur esse indivisibilia terminantia, quæ non sunt unum idemque cum ipso continuo terminato.

Hæc etiam propositio communissima est apud veteres.

Prob. prima pars: Dantur in continuo indivisibilia terminantia. 1.^o «Omne finitum ex utraque parte habet primum principium et ultimum finem. Sed continuum est finitum ex utraque parte. Ergo continuum habet primum principium et ultimum finem. Sed primum principium et ultimus finis sunt omnino indivisibilia. Nam si essent divisibilia, eo ipso haberent aliud principium et alium finem, atque adeo non essent primum principium et ultimus finis. Ergo in continuo dantur indivisibilia, in linea primum et ultimum punctum, in superficie prima et ultima linea, in corporibus prima et ultima superficies» (2). Notandum porro est, nullam dari lineam, nullumve punctum in rerum natura, quod sit tantum terminans. Nam quæcumque tandem sit figura corporis, nulla excogitari potest in eo linea, quæ solum terminet superficiem, nec eam cum altera parte ejusdem corporis continet. Similiter nullum assignari potest in corpore punctum ita claudens lineam, ut eam pari modo cum alia linea vel alia parte lineæ non jungat. Itaque ex omnibus indivisibilibus sola superficies undique corpus ambiens ita

Dantur quoque
in continuo
indivisibilia
terminantia.

(1) Cfr. Suarez (*Metaphys.*, disp. 40, sect. 5, num. 34 et 68), et Conimbricenses (*Physicor.*, lib. 6, cap. 1 et 2, quest. 1, art. 3 fin.)

(2) Sylvester Mauri, *Questiones philosophicæ*, lib. 2, quest. 41, Prima ratio.

terminat illud, ut aliam ulteriorem partem cum priori non copulet (1).

Prob. 2.^o Corpora se tangunt secundum superficiem. Atqui illud, secundum quod se tangunt corpora, necessario est indivisibile. Nam si unum corpus tangit aliud secundum aliquid divisibile, necesse erit, ut tangat etiam aliquid aliud præter ultimam vel extremam corporis entitatem. Id autem fieri nequit sine compenetracione, ut per se patet. Atqui compenetratio partium unius corporis cum patibus alterius repugnat. Ergo... Atque hinc facile

Probatur secunda pars: *indivisibilia terminantia non sunt idem realiter cum ipso continuo terminato*. Id, in quo se duo tangunt non potest esse re idem cum eo, in quo non se tangunt. «Est enim impossibile, quod verificetur: *In hoc tangitur; In hoc non tangitur*, quin ea, de quibus verificatur hæc contradictoria, sint contradistincta, eo pacto quo si aliquid movetur, aliquid non movetur, motum est contradistinctum ab immoto. Ergo superficies distinguitur a profunditate. Hinc vero rejiciuntur responsiones, quod indivisibilia sint negationes ulterioris extensionis, vel quod dentur solum præcisive et per intellectum. Nam duo corpora se tangunt non in negatione, sed in aliqua extremitate positiva, et extremitas tacta non solum per intellectum, sed a parte rei distinguitur a profunditate non tacta» (2). Unde indivisibilia hujusmodi terminantia videntur a reliquis partibus continui adæquate, a toto vero continuo inadæquate distingui.

235. **Objicies. 1.^o** «In omni genere realitatis terminus intrinsecus nihil addit realitatis rei, cujus est terminus, præter negationem ulterioris realitatis. Ergo etiam in specie quantitatis. **Prob. antec. 1)** Terminus extrinsecus est quidem positiva aliqua entitas distincta a re terminanda; sed terminus intrinsecus si esset aliquid distinctum, haberet et ipse terminum suum intrinsecum, positivum, distinctum, de quo rediret quæstio, et ita in infinitum... 2). Si terminus intrinsecus sit aliquid reale distinctum, poterit conceptu detrahi.

(1) Vide Suarez (loc. cit. num. 2 et 40), Conimbricenses (loc. cit. quest. 1, art. 2, *Secunda assertio*).

(2) Sylvester Mauri, op. et loc. cit., *Secunda ratio*.

quæ non
sunt idem
realiter cum
continuo
terminato.

Difficultate
solutæ.

Atqui etiam sic, quantum non erit infinitum, sed intrinsece terminatum. Ergo (1).

Resp. dist. antec. In omni genere realitatis inextensæ et indivisibilis, *conc.* antec.; extensæ ac divisibilis, *neg.* antec. Tum *neg.* pari modo conseq. Ad probationem 1) *neg.* alterum membrum. Sicut enim actio, qua aliquid fit, non indiget nova actione, qua ipsa fiat, nec clavus vel commissura, qua duo ligna junguntur, indiget alio clavo vel commissura, qua ipsa connectantur, ita id quod est formalis terminus rei alicujus, non indiget alio termino, quo ipse in se terminetur. Ad 2) *dist.* Minor. Præciso per mentem termino reali distincto, quantum adhuc est intrinsece terminatum reipsa, *conc.* nihil enim reapse amisit propter mentis præcisionem; in cogitatione, *subdist.*; quia concipitur alter terminus, *conc.*; seculus, *neg.*

Objic. 2.^o Nulla est necessitas indivisibilium terminantium; sed sufficit ad ea concipienda entitas ipsius continui prout connotans negationem ulterioris extensionis. Nam 1.^o superficies formaliter est aliquid habens longitudinem et latitudinem. Atqui per solam prædictam connotationem habetur jam aliquid reale (i. e. corpus, cui inhæret negatio), quod extrorsum versus est realiter abstractum ab omni profunditate (i. e. sub reali aliquo aspectu) et non nisi longitudinem et latitudinem habet; quamvis introrsum versus identificetur cum profunditate quanti. Ergo per solam corporis entitatem, quæ connotet, negationem ulterioris extensionis extrorsum versus, jam sufficienter explicata manet superficies. 2.^o Similiter linea est formaliter aliquid habens longitudinem. Atqui per solam negationis connotationem habetur aliquid reale (i. e. superficies), quod extrorsum versus est realiter abstractum ab omni latitudine et profunditate. 3.^o Punctum denique formaliter est aliquid nec longitudinem nec profunditatem habens. Atqui rursus per solam connotationem negationis habetur aliquid (linea) quod extrorsum versus est prorsus abstractum ab omni latitudine, latitudine et profunditate (2).

(1) Cl. P. Van der Aa (loc. cit. propos. 11, *Prob. 2.^a pars. 1.^o*) post cl. P. De San, loc. cit., num. 179.

(2) Ita fere ad verbum cl. P. Van der Aa (*Ibid. Prob. 2.^o*) post cl. P. De San *ibid.* num. 180.

Resp. Ingeniosa est sane ac lepida explicatio ista indivisibilium, sed repugnat cum sensu communi omnium. Omnes enim, ut mihi quidem videtur, intelligunt ad rationem superficiei pertinere, ut non *sub aliquo dumtaxat, sed sub omni reali aspectu* non habeat nisi longitudinem et latitudinem, careatque profunditate non solum *extrorsum*, verum etiam *introrsum*. Itemque de ratione lineæ est, ut nullam aliam contineat dimensionem præter longitudinem, ac de ratione puncti, ut omni careat quaquaversus dimensione.

Objc. 3.^o Si punctum, in quo duo circuli se tangunt, esset ab ipsis circulis distinctum, saltem a Deo annihilari posset. Atqui hoc fieri nequit. **Prob. Minor.** Destructo illo, de quo sermo est puncto, duo illi circuli simul distarent inter se, et non distarent. *Non distarent*, quia ut omnes concedunt, punctum locum non occupat. Ergo vel illo deleto, circuli sese tangerent. *Distarent*, quia punctum, quo inter se conjungebantur, deletum esset (1).

Resp. 1.^o obiter noto, quod formam argumentandi attinet, posse Majorem negari. Nam quamvis ex reali duorum separatione certo concludatur eorum distinctio realis; non tamen e converso ex reali distinctione duorum sequitur semper realis separabilitas.

Resp. 2.^o argumentum solvendum esse omnibus, ac nominatim ipsi claro adversario, qui in eadem disputatione paulo antea (2) ostenderat existentiam indivisibilium argumento mathematico, ac nominatim ex contactu globi et superficiei planæ, qui fieri nequit in parte divisibili, sed solum in puncto indivisibili. Manifestum quippe est contra demonstrationem mathematicam retorqueri argumentum in objectione ista propositum, hoc pacto: Si globus planum in solo puncto indivisibili tangeret, quemadmodum docent Mathematici, partes vicinæ atque indistantes a puncto contactus distarent simul, et non distarent ab eodem illo puncto; quod absurdum est. *Distarent* quidem, quia quæ non se tangunt,

(1) Ita fere totidem verbis cl. P. Pesch (*Philos. natur.* num. 46. *Arg. secundum*), et post ipsum cl. P. Lahousse (*Cosmolog.* num. 265).

(2) *Ibid.* num. 43 *Arg. tertium*.

perfecto distant inter se. *Non distarent*, quia punctum contactus, utpote indivisibile, non occupat locum. Vides ergo quomodo, sive Deus destruat, sive non destruat punctum contactus, argumentum adversariorum, si quid valet, non magis propositionem nostram, quam veritatem ac demonstrationem mathematicam impugnet. Dicendum ergo est, vel Mathesim absurda, aut certe imaginaria sectari, vel posse dari contactum duorum circulorum in puncto realiter distincto a reliquis partibus continui, quin ullum consequatur absurdum.

236. Et hæc quidem valeant ad probandam realitatem indivisibilium terminantium distinctionemque realem ab ipso continuo, quod terminant. Cæterum quid rei sint hujusmodi indivisibilia terminantia, ingenue fatebor mihi non satis constare. Duobus modis videtur posse res aliquatenus declarari. Primo si dicatur puncta terminantia esse quamdam entitatem quodammodo extraneam, nempe distinctam a realitate specifica corporei continui, puta ferri, æquæ, auri etc., cujus officium sit tantummodo terminare continuum positive, ac facere capax contactus cum alio quovis continuo absque penetratione. Hæc explicatio videtur satis familiaris apud veteres Doctores, qui consequenter dicunt corpus, præciso indivisibili terminativo, fore quidem finitum vel terminatum *negative*, nempe quatenus corpus, etiam ejusmodi terminativo privatum, re vera non propterea excurreret in infinitum, vel non haberet infinitam extensionem; non tamen fore *positive* finitum vel terminatum, quia nimirum careret termino, quem continuum requirit ad sua naturalia munia exercenda, et nominatim ad hoc, ut continuum tangi ab alio possit absque ulla suarum partium compenetracione. Remque ulterius declarant exemplo subsistentiæ secundum illorum opinionem, qui eam a natura realiter distinguunt. Quemadmodum enim, inquirunt, natura vel substantia per solam suam quidditatem non redditur plene subsistens, nec perfecte tota *in se ac per se* constituitur, donec accedat ratio suppositi; sic etiam continuum absque positivo termino indivisibili distincto non terminatur, prout ratio ejus postulat. Unde etiam docent, cum dividitur continuum, in ipso loco divisionis illico resultare in utraque parte

Quid rei
sint indivisibilia
terminantia,
valde dubium
et obscurum esse
agnoscitur.

abscessa indivisibilia ejusmodi, quibus apte terminentur (1). Hæc quidem opinio lucidissime declarat realem et positivam entitatem ac distinctionem indivisibilium a continuo, quod terminant. Dissimulare tamen non possum, non satis apparere, cur continuum egeat indivisibilibus ita declaratis, ad hoc ut positive terminetur, aptumque reddatur ad contactum absque penetratione. Si enim impenetrabilitas est formalis effectus quantitatis, plane intelligitur, quomodo partes ac realitas tota corporis, hoc ipso quod quantitate afficiantur, etiamsi nihil aliud superaddatur, repellere debeant a suo loco quamlibet aliam corpoream realitatem, atque adeo aptæ sint ex seipsis ad contactum, quin sequatur ulla compenetratio.

Ad hanc vitandam difficultatem alia reddi potest rei declaratio, nempe indivisibilem illam realitatem, qua continuum terminatur, nihil aliud esse nisi extremam partem ipsius realitatis corporeæ, v. g. extremam partem ipsius ferri, aquæ, auri etc. In omni enim magnitudine undique clausa, vel quæ non est infinita, videtur posse assignari prima et ultima pars, quia non se porrigit ultra certos limites; quamvis supposita divisibilitate continui in infinitum, nequeat postea assignari secunda nec penultima, siquidem qualibet assignata prope primam vel ultimam, alia semper vicinior et proximior sine fine assignari potest. Dicitur ergo posse videtur primum et ultimum in ipsa realitate continui, nempe extrema realia, ultra quæ jam non se porrigit continuum, esse indivisibilia terminantia. Juxta hanc explicationem indivisibilia terminantia realiter quidem distinguuntur a continuo, non tamen adæquate a totali realitate continui, quia ipsa etiam sunt intrinsecæ partes illius; a cæteris autem partibus continui adæquate distinguuntur. At secundum priorem rei declarationem indivisibilia terminantia realiter adæquate distinguuntur a totali realitate continui. Adversus hanc explicationem illa statim occurrit difficultas, quod

(1) Vide Suarez (*Metaphys.* disp. 40, sect. 5, num. 40 et 50), Joann. a S. Thom. (*Physic.* quest. 20, art. 1, *Secunda difficultas*), Complutenses (*Physic.* disp. 25, quest. 1, num. 12), Mauri (*Question. philos.* lib. 2, quest. 41, ad 1.^{am} et 3.^{am}), Matrium (*Physic.* disp. 9, quest. 2, art. 2).

secundum eam jam admittantur in continuo aliqua saltem partes indivisibiles, nempe partes extremæ, cum tamen secundum sententiam Aristotelis nullæ videantur dari partes realitatis ipsius corporeæ, quæ sint inextensæ atque indivisibiles. Ego rem hanc in medio relinquo, sapientioribusque solvendam commendo. In utraque explicatione plane salvantur ea, quæ in probanda propositione salvari non posse ostendimus nisi admissa realitate indivisibilium a continuo distinctorum. Quamvis itaque modus rem declarandi non satis constet, realitatem tamen indivisibilium terminantium tuendam omnino esse arbitror ob allatas supra rationes. Nec hujus dumtaxat difficultatis controversiæ id proprium est, ut multo certius et manifestius rei existentiam, quam modum aut naturam ejus cognoscamus.

ARTICULUS IV.

Utrum continuum ex solis indivisibilibus componatur, an vero ex partibus sine fine divisibilibus.

237. Postremam aggredimur circa permanens continuum questionem, omnium sane salebrosissimam, quæ omnium semper torsit ingenia, et tenebris suis ipsam quoque præcedentis articuli controversiam obscuram implicatamque reddebat. Vidimus in continuo dari partes integrantes actu distinctas et indivisibilibus continuantibus copulatas. Illud itaque nunc dubium occurrit, quales sint ejusmodi partes, ex quarum compositione resultat continuum: suntne partes quædam inextensæ atque adeo indivisibiles ulterius per quamcumque potentiam, an divisibiles in infinitum ita, ut quantumvis divisio continui protrahatur, semper resultent partes extensæ et continuæ, ideoque ulterius divisibiles, quin possit unquam ullum existere membrum ex divisione partium integrantium relictum, quod inextensum sit et indivisibile saltem per divinam potentiam. Fatentur porro omnes divisibilitatem physicam et naturalem non posse infinitam esse, quia in divisione ad certas quasdam minutissimas particulas perveniri potest, quæ quamvis in se gaudeant extensione, dividi

Rei difficultas.

Status
questionis.