

complectitur totum ordinem causarum naturalium. Ex hoc dicitur esse dupliciter aliquid secundum naturam vel contra naturam: uno modo quantum ad naturam particulatam alio modo quantum ad universalem. Sicut omnis defectus et corruptio et senium est contra naturam particularem: sed tamen naturale est secundum naturam universalem, ut omne compositum ex contrariis corrumpatur. Quia igitur ordo universalis causarum hoc habet, ut inferiora a suis superioribus moveantur, omnis motus, qui fit in inferiori natura ex impressione superioris, sive in corporalibus sive in spiritualibus, est quidem naturalis secundum naturam universalem, non autem secundum naturam particularem: nisi quando a superiori sic imprimitur in natura inferiori, ut ipsa impressio sit ejus natura. Et sic patet, quomodo ea quæ a Deo in creaturis fiunt, possunt dici secundum naturam vel contra (1). Quam doctrinam idem Aquinas alibi (2) ad prædictum S. Augustini locum declarandum aptavit.

DISPUTATIO SECUNDA.

DE QUANTITATE CORPORUM.

Post expositam corporum essentiam gradum facimus ad eorumdem proprietates et affectiones enucleandas: in qua tractatione Aristotelem secuti (3) et scholasticos philosophos communissime, initium sumemus a quantitate. Quamquam enim qualitas, utpote accidens formam substantialem consequens, præstet in perfectione quantitati, quæ corporibus competit ratione dumtaxat materiæ; nihilominus quantitas jure merito videtur primum tractationis locum vindicare, quia ipsa est primum accidens corporeæ substantiæ, quo mediante suscipit hæc suas qualitates, unde etiam imitatur quodammodo substantiam in munere substandi accidentibus (4).

(1) S. Thom. *De Verit.*, quaest. 13, art. 1, ad 2.^{um}

(2) *De Potent.* quaest. 6 art. 1, ad 1.^{um} Cf. de tota ista questione Lossada, loc. cit. cap. 2 a n. 6; et Mayr, loc. cit. a n. 705.

(3) Vide Aristot., *Metaph.*, lib. 5, cap. 13.

(4) Vide Domin. Soto (lib. *Prædicament.*, cap. 6, de *Quantitate*, in Comment. initio), Tolet. (ibid.)

CAPUT I.

EXPONITUR NATURA QUANTITATIS.

ARTICULUS I.

Quid et quotuplex sit quantitas: quænam ejusdem proprietates.

193. Quantitas alia est propria, quæ dicitur quantitas molis vel quantitas dimensiva, quæ in solis rebus corporalibus est. Alia est quantitas virtutis, quæ attenditur secundum perfectionem alicujus naturæ vel formæ (1), et convenit omnibus sive spiritualibus sive corporeis rebus: sic dicitur: *Magnus Dominus et magna virtus ejus* (2), itemque: *Magnus calor, quanta scientia, virtus etc.* Etenim in iis, quæ non mole, sed virtute magna sunt, idem est majus esse, quod melius esse, inquit S. Augustinus (3). Unde hujusmodi quantitas virtutis generatim, ex Angelici doctrina (4), in tribus considerari potest, in præstantia et perfectione naturæ, in duratione secundum esse, et in efficacitate ac virtute operandi. Nos autem agimus hic de quantitate corporea, quam ut melius intelligamus, prius edocendum est, quid sit *quantum*.

Quantitas molis, et quantitas virtutis.

Agendum hic de quantitate corporea, quam ut melius intelligamus.

§ II.—NOTIO AC DIVISIONES QUANTITATIS.

Quantum dicitur, quod est divisibile in ea, quæ insunt, quorum utrumque vel unumquodque unum quiddam et hoc aliquid aptum est esse, inquit Aristoteles (5). Dicitur quod est *divisibile*, ad excludenda ea, quæ divisionem non patiuntur,

Quid quantum.

(1) S. Thom., 1 p., q. 42, art. 1, ad 1.^{um}

(2) *Psalms.* 146, v. 5.

(3) *De Trinit.*, lib. 6, cap. 8.

(4) 1 p., quest. 42, art. 1, ad 1.^{um}

(5) *Ποσὸν λέγεται τὸ διαμετῶν εἰς ἐνοπιόχροντα, ὧν ἕκαστον ἢ ἑκάστον ἐν τῇ καὶ τοῦδε πέφυκεν εἶναι.* Arist. lib. 5 *Metaphys.*, cap. 13, text. 18. Vide ib. S. Thom. lect. 5 initio; et opusc. de *Natura generis*, cap. 20.

ut Deus angeli, anima rationalis. Probe autem nota cum pluribus Doctoribus, verba ista: *quod est divisibile*, interpretanda esse de divisione ac divisibilitate *physica et naturali*, quæ est per motum physicum, puta sectionem vel scisionem et per physica instrumenta (1). Dicitur: *in ea quæ insunt*, intellige *actu et formaliter*, ad differentiam corporum mixtorum seu chimice compositorum, quæ divisibilia quidem sunt, sed non in ea, quæ actu formaliter in illis continebantur, elementa enim solum virtualiter et potentia insunt in mixtis: unde mixtum non resolvitur in ea, nisi prius corrumpatur. At quantum resolvitur in partes citra omnem corruptionem et alterationem, quia continebantur in illo actu et formaliter secundum eandem naturam, quam separate ac divisæ retinent. Dicitur demum, *quorum utrumque vel unumquodque aptum est esse unum quiddam et hoc aliquid*, ad significandum partes ambas, vel omnes et singulas, si plures sint, esse habiles ad existendum seorsim. Et per hanc particulam discriminatur quantum a composito ex substantia et accidenti, quæ talia sunt, ut partes componentes nequeant, saltem omnes, seorsim existere, seu *esse unum quiddam ac demonstrabile* (2).

Quare aliis vocibus quantum est, quod divisibile est in partes, quarum singulæ eandem cum toto sortiuntur naturam, possuntque separatæ existere tamquam aliquid complete subsistens (3). Hujusmodi partes vocantur *integritates*.

(1) Vide Suarez (disp. *Metaph.* 40, sect. 1, n. 10.; Sylvest. Mauri (*Question. philosoph.*, lib. 2, quæst. 36 ad 2.^{am}), Lössada (*Metaph.*, disp. 3, cap. n. 65).

(2) Vide S. Thom. Opusc. *de Natura generis*, cap. 20. Per hæc eadem verba definitionis insinuatur etiam tacite, ut vult Eximius Suarez, omne quantum etiamsi minimum sit, semper esse *divisibile in ea quæ insunt*, ita ut post divisionem quodlibet eorum, in quæ dividitur, sit *unum quid*, et consequenter illam divisibilitatem, quantum est ex vi quantitatis, non posse terminari, nisi divisio perveniat ad non quanta...» Suar. disp. *Met.* 40, sect. 1, n. VIII.

(3) Vide Card. Tolet., in cap. 6 *de Prædicament.*, quæst. 1. *Hæc autem quantitas...* Videantur circa hanc definitionem Aristotelis S. Thomas (lib. 5 *Metaph.*, lect. 51, Suar. (disp. 40 *Metaph.*), Fonsec. (lib. 5 *Metaph.*, cap. 13).

Et hoc quidem est *quantum*: ex quo facile intelligitur quantitatem esse «id, a quo res quanta habet, ut illo modo divisibilis sit» (1).

Si quis autem quærat, cur Aristoteles in declaranda hac re nomine concreto *quanti* usus fuerit potius, quam abstracto quantitatis, duplicem assignat rationem Eximius Docter. «Prior est, quia concreta nobis notiora sunt, et ex eis tamquam ex effectibus formalibus facilius cognosci possunt abstracta... Secunda ratio est, ut indicet peculiarem conditionem quantitatis, quæ non solum est forma, qua aliud est quantum, sed etiam ipsa quanta denominatur, quia non solum ipsa est ratio, ob quam alia fiunt extensa et divisibilia, sed etiam ipsa extensa est et divisibilis. Neque enim ipsa extendere potest rem aliam, nisi simul cõextendatur illi, et suas proprias partes habeat correspondentes partibus sui subjecti. Eadem ergo forma, quatenus partes substantiæ extendit, quantitas dicitur, ut infra dicemus; quatenus vero ipsamet habet partes, sese natura sua extendentes, vel ut sic dicam, loco excludentes, sic etiam ipsa *quanta* denominatur, et ut sic etiam divisibilis est. Ob hanc ergo causam non solum per modum abstracti, sed etiam per modum concreti describi potuit» (2).

Difficultates, quæ contra expositam descriptionem obijci possent, lucidissime solutas vide apud Eximium Doctorem (3).

194. Jam quod attinet varias quantitatis species, indicabimus eas, quæ a Philosopho traduntur tum in *Metaphysica* (4), tum in libro de *Prædicamentis* seu *Categoriis*. Et primo quidem quantum dividitur *in quantum per se et quantum per accidens*. Quanta per se dicuntur non solum ea, quorum definitionem ingreditur ratio quantitatis, ut v. g. *linea*, *superficies*, *solidum*, sed etiam ea, quæ expriment proprietatem vel affectionem aliquam quantitatis, ut *longum*, *breve*, *multum*, *parum*. Per accidens quanta sunt tum ea, quæ sunt

Quid
quantitas.

Species
quantitatis:

quantum per se

et per accidens.

(1) Suar. disp. *Metaph.* 40, sect. n. V.

(2) Suar. loc. cit., n. 5, 6.

(3) Disp. 40 *Metaph.*, sect. 1, n. 2-5 et n. 5-13.

(4) *Metaph.*, lib. 5, cap. 13. Vide ib. S. Thom., lect. 15.

accidentia alicujus quanti, ut *album* vel *musicum*, quæ dicuntur quanta, eo quod quantum est subjectum, in quo sunt; tum etiam ea, quæ sunt divisibilia ratione dumtaxat quantitatis (1).

Quantitas
continua

Dividitur secundo quantitas in *continuum* seu magnitudinem et *discretam* seu multitudinem. Continua est illa, cujus partes communi termino copulantur; hujusmodi partes constituunt magnitudinem, ex iisdemque resultat totum integrale. Discreta est, cujus partes non copulantur communi termino, et proinde efficiunt actualem multitudinem, quæ si finita sit ac per unitatem mensurata, vocatur numerus. Terminus porro communis est id, quod ita unam partem claudit, ut etiam claudat alteram, ut nempe unum idemque sit terminus unius partis ac principium alterius. Continuæ quantitatis species notissimæ sunt, *linea*, *superficies*, et *solidum* seu corpus; quibus addi solet *locus*, extrinsecus nimirum, seu superficies ambiens et continens aliquid corpus. Linea est magnitudo divisibilis secundum unam dumtaxat dimensionem, nempe longitudinem: superficies est magnitudo divisibilis secundum duas dimensiones, longitudinem et latitudinem: et solidum seu profundum seu corpus mathematicum est magnitudo divisibilis secundum tres dimensiones, longitudinem, latitudinem et profunditatem (2). Terminus corporis (mathematici) est superficies; superficiei, linea; lineæ vero punctum.

numerus vel

Discreta dispescitur in *numerum* et *orationem*, intellige vocalem, ut expresse monet Aristoteles (3), non mentalem. Numerus est multitudo mensurabilis per unitatem, aliquoties acceptam: ejus species sunt binarius, ternarius, centenarius etc. Oratio hic intelligitur non in sensu dialectico, sed pro quavis articulata voce, cujus syllabæ longæ vel breves ac proinde quantæ dicuntur.

quantitas
permanens
et successiva.

Iterum quantitas continua, dividitur in *permanentem* ac *successivam*. Permanens est, cujus partes simul existunt; et quatuor vulgo recenseri solent species: linea superficies,

- (1) S. Thom. 5.^a *Metaph.*, lect. 15, paragr. d, e.
- (2) Vide S. Thom. *Opusc. de Natura generis*, cap. 20.
- (3) Vide *Aristot.*, de *Prædicam.* cap. 6 de *Quantitate*.

solidum vel corpus, et locus, intellige extrinsecum. Successiva est, cujus partes non sunt simul, sed perenni fluxu prætereunt una post aliam, v. g. tempus et motus.

Dividitur denique quantitas in eam, quæ *positionem* habet, et in eam, quæ *caret positione*. Quam divisionem ut intelligas, nota positionem bifariam accipi posse, primo quatenus importat partium ordinem in loco, seu per habitudinem ad locum: hujusmodi positiones sunt *sedere*, *stare*, *jacere* etc. et constituunt speciale prædicamentum *situs*. Alio modo accipitur hic *positio* pro ordine et unione partium inter sese in toto ipso, ita ut altera sit unita huic immediate, illi vero mediate, altera sit sursum, altera deorsum, altera dextrorsum altera sinistrorsum. Hoc modo corpus humanum etiam præcisa consideratione situs localis, et quicumque demum sit ejusdem situs, habet ita ordinatas partes, ut collum sit infra caput et supra pectus, oculi micent in fronte, brachia demittantur ex humeris, ac terminentur in manus, etc. Ut vides positio hujusmodi est fundamentum positionis situæ. Ad hanc porro *positionem* tria requiruntur; primum, quod partes sint continuæ; alterum, quod sint permanentes; ex quibus duobus sequitur necessario tertium, quod plures addunt, nempe quod partes illæ servent ordinem, siquidem positio, prout hic accipitur, revera non est nisi ordo partium continuarum et permanentium seu cœexistentium. Quare omnis et sola quantitas continua et permanens positionem habet; quantitas vero discreta et etiam continua sucesiva caret positione, illa quidem ex defectu unionis et continuationis partium, hæc vero ex defectu permanentiæ (1).

Et hæc quidem sunt species quantitatis, quæ vulgo solent proponi ab auctoribus cum Aristotele (2). Verum non omnes

(1) Vide *Summ. totius Logicæ Aristotelis*, tract. 3, cap. 4). Soto (lib. de *Prædicam.* in comment. cap. 6, text. 2. In secundo textu qui incipit), Tolet et Conimbrie. et Rubium (ibid), Complutens. (ibid, *Notationes et dubia*...)

(2) Vide ipsum tum in lib. 5, *Metaph.* cap. 13, tum in lib. *Prædicament.* cap. 6; et ibid. S. Thom. et auctores nuper citatos; et Lossada, loc. cit. n. 98; de Benedictis, *Logic.* lib. 2, q. 4, cap. 2; Gordin *Logic.* Majoris pars. 1.^a, q. 3, a 2; Joann. a S. Thoma. *Logic.*, quæst. 16, in fin., *Coordinatio et arbor prædicamentis quantitatis*, etc.

sunt species quantitatis propriae ac per se, quemadmodum docet disertis verbis Angelicus (1), et cum ipso multi alii.

Et in primis locus nihil reale addit supra extensionem ac superficiem corporis ambientis et circumdantis rem locatam, præter solam continentiam et externam commensurationem cum locato; hæc vero certe non importat aliud esse quantitatis et extensionis, sed aliam quamdam rationem ac relationem mensuræ (2). Et ideo non sortitur speciem quantitatis per se; et propterea etiam prætermittit locum Aristoteles in *Metaphysica*, ubi considerat quantitatem absolute et secundum se, licet enumeraverit illum inter species quantitatis in *Logica*, ubi quantitatem considerat potissimum, quatenus habet rationem mensuræ, substantiæ. Non autem desunt quidam, qui aliter sentiant apud Antonium Rubium (3).

nec motus,

Deinde motus similiter non est propria species quantitatis: unde nec ab Aristotele recensetur inter species quantitatis in libro *de Prædicamentis*, in *Metaphysica* vero diserte dicitur esse quantus per accidens (4). Et ratio est, quia in motu triplex intelligi posset extensio, altera se tenens ex parte subjecti, et est propria motuum corporalium, altera se tenens ex parte termini seu latitudinis ejus, quæ communis est omni motui successivo, sive corporeo sive spirituali. tertia consistens in ipsa successione et fluxu, quem importat motus. Et de priori quidem nullum est dubium, quia secundum illam motus non dicitur quantus nisi per accidens, ratione subjecti in quo existit: sicut albedo et aliæ qualitates corporeæ dicuntur quantæ per accidens, quia insunt subjecto quanto. Et idem dic de extensione se tenente ex parte formæ vel termini, qui successive et paulatim fiat; quia sub hoc

(1) Lib. 5 *Metaph.* lect. 15, fin.; et *Opusc. de Natura generis*, cap. 20.

(2) Vide S. Thom. (loc. cit. et 2.^a dist. 12, art. 5, ad 2.^{am}), Suar. disp. 40, sect. 7), Conimbricens. (*Dialect. de Prædicam. quantitatis*, quæst. 2, art. 2), Rubium (*Logic. de Prædicam.* cap. 6, quæst. 4), Fonseca (*Metaph.* lib. 5, cap. 13, q. 8), Joam. a S. Thom. (*Log.* disp. 16, quæst. 3), Goudin (*Logic. Major.* pars. 1.^a quæst. 3, art. 3), Lossada (loc. cit. n. 89).

(3) Loc. cit.

(4) Lib. 5, cap. 13 vers. fin.

respectu motus est via ad terminum, ideoque ad prædicamentum ejusdem revocatur. Jam vero terminus motus in primis non semper est quantitas, sed potest etiam esse substantia, ut in generatione substantiali, et qualitas, ut in alterationibus. Ergo saltem motus ad hujusmodi terminos non est quantitas, sed revocatur ad genus vel substantiæ vel qualitatis. Motus vero, qui terminatur ad quantitatem, est quidem quantus, verum præcise ratione termini, ideoque non est species quædam peculiaris ac distincta quantitatis. Secus simili modo dicendum foret motum, qui terminatur ad substantiam, esse speciem quamdam substantiæ, et speciem qualitatis illum alium, qui ad qualitatem terminatur. Denique neque etiam fluxus ipse vel successio motus in se considerata constituit speciem quantitatis per se. Quia motus secundum formalem illam rationem fluxus ac successione importat transitum quemdam ab uno termino in alium per partes ac divisibiliter factum. Non autem apparet, cur ille transitus eo modo peragi debeat, nisi vel quia subjectum, in quo fit, partibus constet divisibiliter transeundis, vel quia terminus non totus simul, sed partialiter fit, id quod provenit vel ex debilitate atque imperfectione agentis non valentis simul totam formam aut terminum inducere, vel ex resistentia passi, vel ex applicatione, quia agens successive applicatur passo. Ergo si motus præcise in se spectetur, ac sine respectu ad subjectum vel terminum, nullam importat intrinsecam quantitatem, sed totam derivat a subjecto vel termino (1). Qua de re fuse disputat Suarez. Valeat etiam et ea ratio, quod non est species quantitatis id, quod solum per accidens extenditur. Talis autem est motus successione, qui non extenditur nisi ratione medii et distantiae, quæ intercedit inter terminum a quo et ad quem. Unde quando non datur hujusmodi medium vel distantia, motus est indivisibilis et instantaneus, ut v. g. motus a non esse ad esse, seu a privatione vel negatione ad formam.

(1) Vide S. Thom. (loc. cit.), Rubium (loc. cit. quæst. 5), Tolet. (loc. cit., quæst. 2, *Ad quartum, Dico ultimo*), Suar. (disp. 40, sect. 8), Complutens. (*Logic.* disp. 13, quæst. 5), Joann. a S. Thom. (*Logic.*, quæst. 10, art. 3), Goudin (loc. cit.), Lossada (ibid.).

nec tempus,

Atque idem videtur esse dicendum consequenter de tempore, utpote quod aut est idem re cum motu, aut illum consequitur (1). Contradiciunt tamen Rubius (2), Complutenses (3), aliique: quare acrior est hac in re controversia, quam in præcedentibus. Quamobrem ex omnibus quantitatibus continuæ specibus superius enumeratis, sola linea, superficies et solidum sunt probabilius veræ species quantitatibus per se.

nec oratio.

Jam quod attinet discretam quantitatem, oratio in primis videtur non esse species quantitatibus per se. Nam nomine orationis, ut superius notavimus, intelligitur hic vox articulata pluribus constans syllabis (4). At in hujusmodi voce nihil aliud est, nisi complexus sonorum cum aliqua successione ac mora temporis, nam syllabæ soni quidam sunt. Atqui hæc nec singillatim nec simul sumpta novam speciem quantitatibus per se præbere possunt. *Non singillatim*. Quia sonus in primis non est nisi qualitas quædam. Deinde singuli soni et syllabæ singillatim sumptæ in sua duratione aliud non important revera, nisi motum quemdam continuum ac tempus; motus autem ac tempus non sunt quantitatibus per se. Ergo «licet una syllaba sit longa et altera brevis, atque ita sint tempore mensurabiles, inde solum fit eas esse aliquo modo quantas saltem per accidens, ad modum aliorum motuum» (5). *Si vero oratio sumatur collective* pro complexu omnium syllabarum certo ordine certisque morulis compositus; aliud verera non est nisi numerus quidam, v. g. binarius, ternarius, etc., syllabarum. Ergo nequit per se constituere novam aliquam speciem quantitatibus Et ita nec Aristoteles nec S. Thomas in *Metaphysica* orationem recensuerunt inter species quantitatibus (6). Quod si Philosophus in libro

(1) Vide S. Thom. 5.^o *Metaph.* lect. 15. fin.; et Opusc. *de Natura Generis* cap. 20. Suarez (disp. 40. sect. 9. ubi fuse res tractatur), Joann. a S. Thom. (loc. cit.), Lossada, (ibid.), Goudin (ibid.).

(2) Rub. loc. cit. q. 3.

(3) Loc. cit. disp. 13. q. 5.

(4) Cfr. Complutens. *Logic.* disp. 13. quæst. ultim., ubi plures alie orationis acceptiones exponuntur.

(5) Suarez, disp. 41 *Metaph.* sect. 3 n. 1. fin.

(6) Vide Suarez, loc. cit. n. 1-3.

Categoriarum orationis meminit; ratio est, vel quia ibi quantitatibus, non prout est in se, sed sub ratione mensuræ consideravit, ideoque non solum orationem, verum etiam tempus et alia inter quantitatibus species numeravit, quamvis non sint per se quantitatibus (1); vel quia, cum non sit in *Prædicamentis* locus proprius accurate agendi de quantitate, secutus est in recensendis illius speciebus vulgarem modum loquendi et opiniones tum magis receptas, ut notarunt Albertus et Commentator (2), aliique (3). Sunt tamen plures auctores graves, qui censent orationem esse veram speciem quantitatibus ab aliis distinctam (4). Denique circa quantitatem discretam acrior est controversia.

§ II.—UTRUM NUMERUS SIT DISTINCTA SPECIES QUANTITATIS.

195. Ubi in primis notandum est disputari de numero prædicamentali, siquidem quantitatem discretam in rebus spiritualibus revera non dari proprie loquendo, communior est Doctorum sententia, prout jam notatum reliquimus in *Ontologia* (5), ac fusius videri potest apud Eximium Doctorem (6). Relate autem ad res corporeas proposita controversia pendet tota ex illa alia quæstione, an numerus sit unum ens per se: præcipua enim ratio dubitandi, utrum numerus sit vera species prædicamenti quantitatibus, pendet ex quæstione illa, utrum numerus habeat omnes conditiones enti prædicamentali assignari solitas (7), ac nominatim unitatem per se. Unde si numerus independentem a mentis consideratione sit unum per se, erit species quantitatibus distincta a continua, quia implicat in suo conceptu partium divisionem, quam certe non involvit continua.

Utrum numerus sit vera species distincta quantitatibus.

(1) Cfr. S. Thom. lib. 5. *Metaph.* lect. 15. fin.

(2) Apud Suarez, ibid. n. 4.

(3) Cfr. de hac re, præter Suar. (loc. cit.), Joann. a S. Thom. (*Logic.* q. 16. art. 3), Conimbricenses. (*Logic. de Quantit.* quæst. 2. a. 1), Goudin (loc. cit.), Fonsecc. (lib. 5. *Metaph.* cap. 13. quæst. 5).

(4) Ita Complutenses (loc. cit., disp. 3. quæst. ultima), Rubius, (loc. cit., quæst. 9), Sotus, (*de Quantit.*, quæst. 1. ad 4.^{am}), et alii apud eosdem auctores.

(5) Vide *Ontolog.* n. 87. pag. 255 seqq.

(6) *Metaph.* disp. 41. sect. 2.

(7) De quibus vide *Ontolog.*, n. 272, pag. 781 seqq.

Sententia
Thomistarum:

Itaque Thomistæ communissime docent numerum esse unum per se, non quidem unitate compositionis, quia unitates numerum constituentes non habent inter se physicam unionem, sed unitate ordinis; ac proinde esse veram speciem quantitatis. Discrepant autem in assignando principio, unde multitudini, quæ essentialiter invenitur in quantitate discreta, proveniat illa unitatis ratio: licet multo frequentior est eorum opinio, qui censent ultimam unitatem esse formam numeri, ab eaque numerum sortiri rationem unius per se (1). Et pro hac sententia laudatur S. Thomas in variis operibus (2): eandemque tuetur præter Thomistas (3) noster Rubius (4). Alii vero negant numerum prædicamentalem seu quantitatem discretam proprie et per se, ac prout est in re ipsa, esse speciem quantitatis; cum numerus prout est a parte rei, non sit unum ens per se, sed actu multa quanta, et solum accipiat unitatem quamdam ab actu intellectus recensentis tot determinate unitates. Ita præter Albertum M. aliosque antiquos apud Capreolum (5), Petrus Fonseca (6), Suarez (7), Conimbrices (8), Suarez lusitanus (9), Lössada (10), De Benedictis (11), Barthol. Amicus (12), aliique, Mastrius vero adeo acriter adhæret huic doctrinæ, ut etiamsi Scotus ipse et Aristoteles aliter sentirent, ab ea minime recedendum fore scribat (13), ubi etiam quosdam alios Scotistas pro eadem laudat.

altera
sententia.

(1) Vide Joann. a S. Thoma (*Logic.*, q. 16, art. 2), Complutens. (loc. cit., q. 7 et 8).

(2) *Metaph.*, lib. 4, lect. 2, paragr. c; lib. 5, lect. 15, paragr. b; lib. 8, lect. 3, paragr. f et m; 1.^o dist. 24, q. 1, a. 3; de *Potent.*, q. 9, a. 7; 1.^o p., q. 11, a. 1 ad 1.^{am}; *Quodlib.*, 10, a. 1.

(3) Vide inter alios Joann. a S. Thom., Complutensens et Goudinum, qui fuse de his, et alios apud Suarez, disp. *Metaph.*, a. 1, sect. 1, n. 6.

(4) Loc. cit., q. 6, 7.

(5) 1.^o dist. 24, q. 1.^a

(6) *Metaph.*, lib. 5, cap. 13, q. 4.

(7) *Metaph.*, disp. 41, sect. 1.

(8) *Logic.*, de *Quantit.*, q. 2, a. 1.

(9) *Metaph.*, tract. 3, disp. 1, sect. 2.

(10) *Metaph.*, disp. 3, cap. 4, n. 90 seqq.

(11) *Philos. perip.*, lib. 2, quaest. 2, cap. 3.

(12) *Logic.*, tract. 14, quest. 2, dub. 1.

(13) *Logica*, disp. 7, quest. 2, art. 1.

Ut quid nobis hac de re verisimilius dicendum videatur, sit

196. PROPOSITIO 1.^A Numerus vel quantitas discreta nihil reale addit supra ipsas res quantas simul sumptas.

Sententia hæc in primis suaderi potest ex ipso Aristotele, secundum quem *numerus est unitatum multitudo* (1). Quem locum sic interpretatur S. Thomas: *Unitas differt ab unitatibus, ut singulariter prolatum ab his, quæ pluraliter profertur. Et similis ratio est de numero ad unitatem, quia numerus nihil aliud est, quam pluralitas unitatum. Unde nihil aliud est dicere unitatem esse mensuram numeri, quam unitatem esse mensuram unitatum* (2). Alibi hæc scribit Philosophus: *Unum quicquid id fuerit, individuum est, ut homo unus est homo, et non multi; numerus vero plures sunt aliquotve unitates* (3). Similia scripsit Averroes (4).

Numerus
nihil reale addit
supra res ipsas
quantas simul
sumptas.

Probatur ratione. Singulæ unitates prædicamentales nihil addunt supra singulas res quantas. Ergo nec totus numerus addit quidpiam supra omnes res quantas simul sumptas.

Antecedens probatum manet in *Ontologia* (5) ubi ostendimus unitatem quantitativam vel prædicamentalem nihil reale importare præter ipsam rem, quantum prout talis est (6). Consequentia vero patet «tum quia positus unitatibus, et quacumque re aliâ ablata vel per intellectum vel per divinam omnipotentiam, non potest non esse numerus; tum etiam quia comparatur numerus proprie dictus ad unitates quantitativas, sicut quælibet multitudo ad unitates transcendentales; tum denique quia illa res addita vel esset una omnino et eadem in omnibus unitatibus simul sumptis et in singulis earum, vel esset tantum una collectione aliquid ponens in singulis unitatibus. Primum est impossibile: quomodo enim una entitas simplex potest esse in subjectis realiter distinctis ac distantibus et nullo modo unitis?» Secundum vero repugnat

(1) Ο ὅτι πρῶτος πλῆθος μονάδων. Aristot. lib. 10, *Metaph.*, cap. 3, text. 5.

(2) S. Thom. *Metaph.*, lib. 10, lect. 2, paragr. g.

(3) Aristot. *Physicor.*, lib. 3, cap. 7, text. 68.

(4) Apud P. De Benedictis, loc. cit., *Dico* 2.^a

(5) *Ontolog.* n. 84 seqq. a pag. 246.

(6) Cfr. Suarez disp. 41 *Metaph.* sect. 1, n. 8.

antecedenti; «nam si in singulis unitatibus ponit numerus rem aliquam ab ejus quantitate et ab omni entitate aliarum unitatum distinctam; ergo illa entitas pertinet ad rationem talis unitatis ultra quantitatem: quod falsum esse probatum est» (1).

Confirmatur. Quia sicut quantitas continua intelligitur, et est una præcise ex indivisione, ita quantitas discreta intelligitur ex divisione singularum partium continuarum. Atqui divisio ejusmodi non concipitur, quid positivum addere possit terminis singularum quantitatum. Ergo solam addit negationem, atque adeo numerus resultat absque ulla realis ac positivæ entitatis additione (2).

197. PROPOSITIO 2.^A Numerus prout est a parte rei extra mentis considerationem, non videtur esse proprie unum simpliciter ac per se. Unde numerus seu quantitas discreta non est proprie species quantitatis a continua diversa.

Numerus
prout est a parte
rei, non est
proprie unum
per se.

Prima pars. probatur 1.^o Numerus prout est a parte rei, est proprie multitudo, nam per eam in recto definitur. Atqui multitudo et propria unitas per se, constituens attributum entis, invicem opponuntur, seseque excludunt, quemadmodum probatum manet in *Ontologia* (3).

Major. videtur diserte doceri a Philosopho: *Multitudo*, inquit, *quasi genus est numeri, est enim numerus multitudo mensurabilis uno* (4). Quæ verba sic explicat Aquinas: *Pluralitas sive multitudo absoluta, quæ opponitur uni, quod convertitur cum ente, est quasi genus numeri, quia numerus nihil aliud est, quam pluralitas et multitudo mensurabilis uno... Et non dicit, quod sit simpliciter genus, quia sicut ens genus non est proprie loquendo, ita nec unum, quod convertitur cum ente, nec pluralitas et opposita; sed est quasi genus, quia habet aliquid de ratione generis, in quantum est communis.* Quamobrem

(1) Suarez, *Metaph.* disp. 41, sect. 1, n. 11. Cfr. n. 14, 15.

(2) Vide Suarez, loc. cit. n. 10. Videndum hæc de re est Dominicus Sotus (*Lib. Prædicam.*, cap. de *Quantitate*, quest. 2, 2.^a conclusio).

(3) Vide *Ontolog.* n. 81, pag. 232.

(4) Arist. *Metaph.*, lib. 10, cap. 9, text. 21.

ex Aristotele ac S. Thoma omnis numerus id habet commune, quod sit multitudo quædam, quæ opponitur uni transcendentali. Ratio autem idem confirmat; siquidem numerus est quantitas discreta. At quantitas discreta definitur illa, cujus partes nullo communi vinculo copulantur. Ergo essentialiter constat simpliciter pluribus, nec proinde unum per se ac simpliciter esse potest. Cum potissimum numerus constet multis loco, ac sæpe tempore etiam, separatis individuis, quæ proinde unionem omnem realem respuunt. Hinc

Prob. 2.^o Ex pluribus entibus actu non potest unum per se existere. Atqui numerus constat ex pluribus actu entibus. Ergo numerus vere unum ens per se ac simpliciter esse nequit. Unde mirum est, quod Thomistæ, qui tam sollicitè negant materiæ primæ propriam existentiam etiam incompletam et natura sua ordinatam ad unionem cum forma, ob eum scilicet timorem, ne exinde compositi corporei substantialis unio et consequenter ratio unius per se ac simpliciter entis perimatur; nunc in hac materia non vereantur vere ac proprie unum per se asserere multitudinem ex multis actu completis entibus resultantem.

Naturæ
inconsequentia
Thomistarum.

Respondent adversarii unitates quidem seorsim consideratas esse completa entia, quatenus autem per additionem aliarum ad alias natæ sunt constituere, et augere numerum, esse incompleta. Quare posse unum efficere, sin minus, unitate compositionis, unitate saltem ordinis; nam unitates numeri ordinem quemdam servant, quatenus una est prima, alia secunda et ita porro, et ratione hujusmodi ordinis priores unitates comparantur ad ultimam ut indeterminatum ad determinatum, et e contrario ultima unitas dicitur comparari ad cæteras per modum formæ (1). Id ergo satis esse putandum est ad unum per se ens in genere quantitatis constituendum, unitate videlicet ordinis; neque enim oportet æqualem in rebus omnibus exigere unitatem.—**Verum repono**, in primis unitatem ordinis non sufficere ad constituendum unum per se ens; secus enim dicendum foret etiam exercitum esse unum per se. Deinde unitas hæc ordinis

(1) Aristot. *Metaph.*, lib. 8, cap. 3. Cfr. S. Thom. *ibid.* lect. 3, paragr. 1.

reapse non reperitur intrinsece in ipsis rebus, sed solum in apprehensione aut consideratione nostra. Cum enim in rebus nulla sit prima unitas, vel secunda vel tertia, sed eadem materialis unitas possit esse prima vel secunda vel ultima pro ordine, quo mens illam considerare ac numerare voluerit; plane efficitur ordinis unitatem non realem et intrinsecam, sed extrinsecam et rationis esse.

Nec valet dicere cum adversariis nullam quidem a parte rei unitatem esse *determinate* primam, aut secundam vel ultimam, aliquam tamen *indeterminate* esse vere ultimam; quia id non sufficit ad hoc, ut prædicta unitas ordinis sit realis. Nam ex hoc sequitur nullum in numero esse a parte rei determinatum ordinem inter unitates, nec porro determinari aliter posse, donec intellectus hanc ut primam, illam ut secundam vel ultimam assumat, et unitates ipsas in se indifferentes esse, ut hunc vel alium ordinem efficiant pro intellectus numeratione. Atqui hoc perinde est, ac dicere unitatem, quam numerus importat, esse extrinsecam ac rationis.

Prob. 3.^o Si numerus foret vere ac proprie unum per se esset tale vel materialiter sumptum, id est secundum partes quantitativas, ex quibus coalescit, vel formaliter seu secundum rationem formalem, quo numerus constituitur. Atqui neutro modo numerus est unum per se.

Prob. Minor. per partes: *α) non materialiter sumptus.* Nam, ut nuper argumentabamur, unitates ipsæ essentialiter carent inter se unione; secus enim non discretam, sed continuam efficerent quantitatem. Numerus ergo materialiter sumptus essentialiter importat multipliciter, ac proinde unitatem habere nequit.

β) non formaliter sumptus. Nam non apparet, quamnam esse possit forma dans specificam unitatem per se multis illis ac divisis unitatibus, unde numerus, qui sit unum quiddam per se, resultat. Vel enim esset illa forma simplex, aut una unitate compositionis. Non simplex, quia non intelligitur, quomodo una eademque forma, eaque accidentalis, nam numerus est accidens, possit esse in multis ac divisis subjectis. Non composita, quia iterum non apparet, qualis esset unitas compositionis, quam talis forma haberet. Neque enim fingi potest unitas compositionis

essentialis ex actu et potentia, nam omnis forma caret huiusmodi compositione; nec continuationis, nam si ejusmodi unio daretur in forma numeri, deberet etiam aliquo modo in ipsam materiam vel unitates refundi, quæ tamen carent omni inter se compositione sive continuationis, sive intentionis sive informationis. Nec vero facile est excogitare aliud genus unitatis compositionis, quod tribui possit formæ numerum constituenti. Propter hanc rationem dicunt multi ultimam unitatem esse formam numeri, respectu cujus præcedentes unitates se habeant instar materiæ, sicut in ternario due priores unitates habent rationem materiæ determinabilis, quæ accedente alia unitate tamquam forma, coalescit in ternarium. Unde contendunt formam, quæ numerum constituit, esse ordinem quemdam plurium unitatum, ratione cujus hæc est prima, illa secunda, altera demum ultima, ideoque numerum esse unum per se, non quidem compositione, sed ordine. Verum hic modus defendendi unitatem per se, nuper rejectus est.

Probatur jam secunda pars: numerus seu quantitas discreta non est proprie species quantitatis a continua diversa.

Assertio hæc sequitur ex præcedenti. Omnis enim species propria debet esse sub aliquo genere entis prædicamentalis. Numerus autem non est sub ullo genere entis prædicamentalis. Nam ens prædicamentale debet esse ens per se unum. Quantitas ergo discreta non est proprie species quantitatis distincta a continua, sed multitudo individuorum intra eandem continuam quantitatem. Vel aliter «unitas et numerus vel, quod idem est, quantitas continua et discreta solum differunt, ut singulare et plurale ejusdem nominis, id est, sicut quantitas et quantitates: ubi certe non est differentia specifica, nisi velis, ut homo et homines specie differant vel anima una et plures animæ» (1).

198. PROPOSITIO. 3.^a Numerus in sensu minus proprio, saltem prout importans aut connotans actum intellectus recensentis vel recensere valentis unitates tot, et non plures, est unum per se et in eodem sensu nova species quantitatis per quamdam analogiam.

Quod numerus sit aliquo modo unus per se, constat in primis ex communi omnium sensu etiam eorum, qui

Numerus
non est proprie
species
quantitatis
a continua
diversa.

Numerus
in sensu minus
proprio est aliquo

(1) Lessada, loc. cit. n. 66.

modo unus
per se.

negant illum esse proprie unum per se (1). Cum ergo nequeat dici proprie unus per se, restat ut dicatur in sensu minus proprio. Nam unum per se proprie illud dicitur, cui convenit transcendentalis unitas, quod proinde veram indivisionem importat, et est unum aut unitate simplicitatis aut unitate compositionis secundum ea, quæ dicta sunt in *Ontologia* (2). Unum vero per se late et improprie dicitur «de quovis toto, cujus partes aliquiter ordinantur vel inter se, vel sub uno, vel ad unum etiam ipsis extrinsecum; sive ordinatio sit naturalis, sive artificialis, sive moralis, sive intentionalis. Lege Aristotelem (3), et D. Thomam (4); ubi animadvertes inter una per se numerari, præter alia exempla, unum lignorum fascem vinculo colligatum, unum populum ex multis hominibus constitutum, et genus unum ex multis speciebus, eodemque sensu vinum, oleum et liquores omnes vocari *unum*, quia omnes resolvi possunt in aquam, multos etiam unius agri possessores unum dici, quia possident unum» (5).

Explicatur
unitas numeri,

Numerus ergo saltem prout connotans actum intellectus, qui recenseat, vel recensere possit, tot et non plures unitates, unum quiddam constituere dici potest. Fere enim sicut plura individua unum sunt per actum præcisivæ cognitionis solum id, quod simile est in omnibus illis, repræsentantis, ita multitudo plurium unitatum quatenus apprehendi potest per modum certæ collectionis constitutæ ex tot unitatibus et non pluribus nec paucioribus, quamdam præ se fert unitatem ratione illius ordinis et aptitudinis, ut certo modo numerentur, vel numerari possint ejus unitates ab intellectu. Sic binarius, ternarius, quaternarius etc., numerus est certa quædam collectio unitatum, quarum ultimo numerabilis est secunda, tertia, quarta etc. Unde fit, ut numerus vel quantitas discreta, secus ac multitudo vel collectio quævis individuorum prout talis, additione vel detractone unius dumtaxat

et quomodo
in certa aliqua
specie
constituatur.

(1) Vide v. g. Suarez (loc. cit. n. 17), Amici (*Logic*. tract. 14, quæst. 2, dub. 1, art. 4), De Benedictis (loc. cit. *Dico* 4.), Lossada (loc. cit. n. 97).

(2) Vide n. 82, 4.^o pag. 240.

(3) Aristot. *Metaph.* lib. 5, text. 8.

(4) S. Thom. *ibid.* lect. 7, a paragr. b.

(5) Lossada, loc. cit. n. 94.

unitatis varietur, et in alium specificè diversum numerum convertatur. Hinc etiam solemus numero suas attribuire proprietates, ut v. g. si talis numerus sit impar, dividi nequeat in duas partes æquales, etc. Ex quibus omnibus intelligitur, quomodo possit numerus vel quantitas discreta esse objectum ejusdem scientiæ, Arithmeticiæ.

et sit objectum
scientiæ.

Quæ cum ita sint, plane conficitur id, quod in postrema parte propositionis addebatur, numerum per quamdam analogiam dici posse speciem quantitatis, quia in ipso esse numeri, et non solum in esse quantitatis continuæ, quod singulis unitatibus convenit, concipitur, et ex usu communi sumitur ut unum quoddam, et sic acceptus dicitur magnus vel parvus, major vel minor. æqualis aut inæqualis alteri, potestque et augeri et minui, extendi ac dividi, humanoque more mensurari: quæ omnia et propria munia sunt quantitatis ut sic, et aliter conveniunt discretæ, atque continuæ, propter diversum totalitatis modum; non enim numero convenit mensurabilitas v. g. per extensionem, sed per supputationem partium divisarum: nec indiget numerus vera unione suarum partium ad hoc, ut prædicta attributa sibi convenire queant (1). Quamvis ergo numerus careat unitate stricta per se, ut possit esse vera species quantitatis, per quamdam analogiam participat rationem speciei.

199. *Objicies*. 1.^o Ubi est especialis modus extensionis in partes, ibi est specialis quantitas. Sed numerus dicitur specialem modum extensionis in partes... Nam extensio in partes discretas est extensio multitudinis, quæ diversa est ab extensione molis; siquidem aliqua possunt esse parvæ molis, et tamen magnæ multitudinis, ut grana papaveris; et contra quædam possunt esse magnæ molis et parvæ multitudinis, ut duæ rupes... Confirmatur. Numerus enim habet specialem modum argumenti ac diminutionis, æqualitatis et inæqualitatis, mensurabilitatis, divisibilitatis, proportionis, etc. Ita Goudin (2).

Quædam
objectiones
dissipantur.

(1) Vide Lossada (loc. cit. n. 97). Cfr. Suarez (loc. cit. n. 17, 20).

(2) *Logic. Major*. prim. pars, disp. 2, quæst. 3, art. 4, *Dico. Probat*ur primo.

Resp. dist. Major. Ubi est specialis modus extensionis in partes, ibi est specialis quantitas, si modus ille specialis extensionis habeat veram ac propriam unitatem per se, *conc.*; secus, *subdist.*: ibi est specialis quantitas, quæ sit propria species distincta a quantitate continua, *neg.*; quæ rationem quamdam analogicam speciei participet, *conc.*

Et ad Confirmationem eadem esto responsio, quia specialis modus augmenti ac diminutionis etc., qui est in numero, non postulat unionem partium, sed e converso divisionem, ac proinde nequit habere unitatem per se.

Objic. 2.^o Sollemnis est divisio quantitatis a Scholasticis cum Aristotele et S. Thoma facta in quantitatem continuam ac discretam, tamquam in duas species hujus prædicamenti. Atqui in nullo prædicamento constituitur ens per accidens. Ergo numerus est ens per se.

Resp. dist. Major. Sollemnis est divisio quantitatis in continuam et discretam, tamquam in duas species sive proprias sive minus proprias, *conc.*: in duas species stricte proprias, *neg.*: nam, ut vidimus, hæc de re scinduntur opiniones Scholasticorum, nec omnino constat mens ipsius Aristotelis et S. Thomæ, quorum hinc inde contraria producuntur testimonia. Nisi enim ludere verbis velimus, unum per se non est proprie nisi id, cujus unum et indivisum est esse. Unum autem et indivisum esse non est nisi in eo, quod sit vel simplex vel compositum cum vera partium unionem. Atqui repugnat numero physica et vera compositio et unio partium.

Instabis 1.^o Cum Joanne a S. Thoma. Quod numerus sit vera et propria species, quantitatis, negari non potest in doctrina Aristotelis; quia non solum in libro *Prædicamentorum*, sed etiam in 5.^o *Metaphysicorum*, ubi solum numeravit species quantitatis per se, et exclusit species quantitatis per accidens, numerum posuit inter quantitates per se.

Resp. neg. prorsus assertum et probationem, quia in utroque loco Aristoteles numerat species quantitatis tum per se tum per accidens; ac nominatim in 5.^o *Metaphysicorum* divisionem istam in continuam et discretam non ponit inter species quantitatis per se, sed ante divisionem quantitatis

in per se et per accidens (1). Et idem dic de S. Thoma, de cujus mente minorem adhuc remanere dubitationem scribit idem præclarus auctor. Quamquam enim S. Doctor numerum quandoque vocavit speciem quantitatis (2), et unum per se (3), alias tamen quædam alia scripsit, ut superius vidimus, ex quibus destruitur vera unitas per se numeri in eo sensu, in quo ratio unius per se declarata manet in *Ontologia*. Quare jure merito videtur multis de vera mente Angelici licere dubitare.

Instabis 2.^o S. Thomas manifeste excludit numeri unitatem per accidens illis verbis: *Quod dualitas non est duæ unitates, sed aliquid ex duabus unitatibus compositum; aliter numerus non esset ens per se et vere, sed per accidens, sicut quæ coacervantur* (4).—*Resp.* Incredibile videtur virum cæteroqui gravem meisque laudibus superiorem ita abuti potuisse Aquinatis auctoritate. Integer textus S. Doctoris est iste: *Recte, inquam, dixit Democritus supposita sua positione, quæ ponebat magnitudines indivisibiles (atomos videlicet) esse etiam rerum substantias, et sic esse semper in actu, et ita ex eis non fieri unum. Et sicut est in magnitudinibus, ita est in numero, si numerus est compositio unitatum, sicut a quibusdam dicitur. Oportet enim, quod vel dualitas non sit unum quid, sive quicumque alius numerus; sive quod unitas non sit actu in ea. Et sic* (en verba ab adversario recitata) *dualitas non erunt duæ unitates, sed aliquid ex duabus unitatibus compositum. Aliter numerus non esset unum per se et vere, sed per accidens, sicut quæ coacervantur.* Quæ verba continent omnino, et interpretantur Aristotelis doctrinam capite 13 libri septimi, textu 50, expressam. Verum hæc non juvant, sed penitus profligant adversariorum doctrinam. Mens enim Aristotelis ac S. Thomæ in laudato testimonio verbisque paulo ante præcedentibus, est ostendere, quod universalis non sint substantiæ

(1) Lege ipse Aristotelem, (lib. 5 *Metaph.*, cap. 13), et S. Thomam ibid. lect. 15, et videbis, quam falsa sit adversarii assertio.

(2) Vide v. g. 1.^o dist. 24, quest. 1, art. 3; de *Potent.*, quæst. 9, art. 7.

(3) Vide v. g. *Metaphysicor.*, lib. 8, lect. 3, paragr. 1.

(4) S. Thom. *Metaph.*, lib. 7, lect. 13 circa fin., nempe paragr. h.

actu et per se subsistentes. Quia cum ex pluribus actu subsistentibus nequeat unum existere, substantia singularis, quæ constat universalibus, non posset unum esse. Unde si verum foret id, quod docuit Democritus, substantias rerum esse magnitudines indivisibiles, quæ actu existerent immutatae in sua ratione, non posset ex multis ejusmodi magnitudinibus unum quidpiam resultare. Unum enim constare nequit ex pluribus, quæ actu sint plura, sed tantum ex pluribus, quæ cum actu sint unum propter unionem, potentia sint multa, quatenus abrupta unione, qua prius tenebantur, possint actu multa fieri. Idemque dicendum est de numero, si, *ut quidam dicunt*, numerus est compositio unitatum unum per se efficiens. Vel enim numerus est unum per se et vere, et tunc non sunt in eo actu multæ unitates; vel si multæ actu sunt unitates, numerus non est unus per se. Hic est processus, hæc series conceptuum in argumentatione Philosophi et Aquinatis, ut patet ex contextu. Ubi vides 1.^o neutrum affirmare, quod numerus *sit* unus per se unitate compositionis, sed tantum quod ita *dicitur a quibusdam*. 2.^o Quod S. Thomas non dicit absolute numerum esse unum per se, sed tantum hanc statuit conditionatam assertionem, quod *si numerus sit unus per se, non possit multis actu constare unitatibus*: quod est præcise argumentum nostrum, quo unitatem numeri impugnamus, ex eo nempe quod numerus essentialiter postulet actualem unitatum multitudinem. Nihil ergo potest ex relatis S. Thomæ verbis contra nostram doctrinam colligi, sed potius oppositum.

Instabis 3.^o Testante Angelico, *est unum per se numerus, in quantum ultima unitas dat numero speciem et unitatem, sicut etiam in rebus compositis ex materia et forma, per formam est aliquid unum, et unitatem et speciem sortitur etc.* (1). Ergo mens Aquinatis apertissima est.—Resp. Ut jam superius monui, intelligi non potest, quomodo sit vere ac proprie et a parte rei unum id, quod a parte rei multiplex actu est. Atqui numerus a parte rei actu et essentialiter multiplex et divisum est. Ergo numerus dici nequit vere ac proprie unus per se. Credendum ergo est S. Thomam

(1) S. Thom. *Metaph.* lib. 8, lect. 3, paragr. 1.

numerum dixisse unum per se per quamdam analogiam ad compositum substantiale, quia nempe sicut forma materiam actuans, dat composito *esse* atque speciem, et constituit unum per se; ita ultima unitas tribuit numero rationem ac speciem suam binarii, ternarii, quaternarii etc. Est tamen manifestum discrimen in eo, quod forma veram physicam et substantialem unionem habet cum materia, et ita vere ac proprie unum per se efficit; at vero ultima unitas numeri nec unit physice præcedentes unitates, nec unitur cum iisdem, secus enim numerus desineret esse quantitas discreta, et redderetur continua. Cum ergo negamus numerum esse vere ac proprie unum per se, tandem hoc solum negamus, gaudere numerum unione physica suarum partium, quam necessariam prorsus putamus, ut quæ multa fuerant actu, fiant actu unum, et multa solum in potentia. Si quis itaque contendat ad unitatem per se in ente composito ac multiplici, qualis est numerus, non requiri prædictam unionem, jam quæstio cum illo tota erit de nomine, vel de ipsa notione unius per se.

Objic. 3.^o Numerus est objectum scientiæ, nempe Arithmeticiæ. Atqui objectum scientiæ debet esse per se unum. Ergo...

Resp. 1.^o istud argumentum æque solvendum esse ab adversariis. «Nam exercitus est unum per accidens, sicut etiam civitas aut res publica; cum tamen de his objectis dentur scientia militaris, et scientia civilis aut politica. Medicina pro objectio respicit sanitatem, quæ cum consurgat ex temperamento variorum humorum et qualitatum, nequit proprie dici unum per se. Præterea circa ens artificiale sunt artes variae, quæ possunt scientifice tradi, v. g. architectonica vel pictoria. Quomodo autem poterit unum per se dici secundum proprietatem philosophicam aut picta imago variis constans coloribus, quantitate, figura et carentia redundantia; aut ampla domus tot constituta partibus supposito distinctis, pure contiguis et inter se diversis tum naturaliter tum artificialiter? Quid Thomistis sollemnus, quam quod unum per se resultare nequit ex rebus diversorum prædicamentorum? Nonne materia et forma domi sunt substantia et accidens?» (1).

(1) Lossada, loc. cit. n. 99.

Resp. 2.^o Quod ergo dicitur, objectum scientiæ non posse esse ens vel unum per accidens, intelligendum esse videtur tum de ente casuali, tum de iis, quæ sunt una per aggregationem absque ullo partium ordine, cujusmodi est acervus lapidum; hæc enim sunt, quæ potissimum dicuntur entia et una per accidens, et extreme distant ab uno per se. Alia vero una per accidens, quarum partes aliquem habent ordinem, vel naturalem vel artificialem, vel moralem, possunt esse objecta scientiarum et artium, quando in suo esse composito præ se ferunt aliquid scitu dignum, aut hominum utilitati deserviens. Et hæc ipsa dicuntur interdum *una per se* vel ab ipso Aristotele, non quod eis proprie ac simpliciter conveniat transcendentalis unitas, sed quia per se intenduntur ab aliqua scientia vel arte. Qua de re videri potest Eximius Doctor (1). Sane de numero rerum spiritualium, quem Thomistæ fatentur esse unum per accidens, verificantur omnes proportionem et proprietates, quas Arithmetica de numeris demonstrat; nec quidquam refert ad demonstrationes arithmeticas, quod numerus sit ex unitatibus quantitativis vel incorporeis. Nihil ergo detrahitur huic scientiæ, tametsi numerus quantitativus dicatur unum per accidens in rigore physico vel metaphysico (2).

Objic. 4.^o Ex nostra sententia sequitur numerum, ut numerum et ut aliquid unum, non esse ens reale, sed ens rationis: non enim habet esse suum formaliter, nisi ex actu intellectus recensentis vel potentis recensere tot et non plures unitates. Atqui numerus ens rationis esse nequit. Nam ens rationis nequit esse objectum scientiæ realis, numerus autem est Arithmetice objectum, quæ realis scientia est. Accedit, quod si numerus esset ens rationis, numerus non esset actu numerus, nisi quando actu numeraretur; quod plane falsum est, quia numerans non facit numerum, sed cognoscit. Denique numerus non posset cognosci sensu, quia sensus non facit nec cognoscit ens rationis. Atqui numerus sensu cognoscitur.

Resp. *dist.* Major. Esset ens rationis, nempe ens importans denominationem extrinsecam ab actu intellectus ordinate

(1) *Metaph.* disp. 4, sect. 3, n. 14.

(2) Lössada, loc. cit. n. 100.

recensentis unitates reales a prima usque ad ultimam, *conc.*: ens rationis strictum, quod importat aliquid pure fictum ab intellectu, *neg.*

Et *contradist.* Minor. Ejusque probationem. *dist.* Ens rationis prout tale, seu secundum passiones, quæ a modo cognoscendi proveniunt, nequit esse objectum scientiæ realis, *trans.*; ens rationis secundum passiones, quæ realiter conveniunt illi, *neg.* Nam Arithmetica non considerat in numero id, quod numerus accipit ab actu intellectus, nec qualis et quanta sit ejus unitas, vel an habeat veram et realem essentiam; hæc enim spectant ad Metaphysicam vel Philosophiam naturalem; «sed considerat proportionem quædam inter ipsos numeros, quæ prout in rebus sunt, non requirunt in eis propriam unitatem, sed potius discretionem et multitudinem. Prout vero sub unam scientiam cadunt, sufficit, ut per modum unius singuli numeri concipiantur, et inter se conferantur» (1). Simili modo universale spectat ad objectum scientiarum realium secundum prædicata realia, non vero secundum ipsam formam universalitatis (2).

Ad alterum dici potest, numerum complete sumptum cum sua unitate actuali constitui per actualem numerationem et formam numeri: et ante hujusmodi actum intellectus a parte rei non esse nisi numerum aptitudinalem. Fere sicut dictum est in *Logica Majori* de universali, quod ostensum est in rebus extra mentem solum aptitudinaliter et fundamentaliter existere, ac per actum intellectus formaliter constitui. Simili ergo modo dicatur numerum formaliter effici per actum intellectus, quamvis idem ipse actus intellectus efficiens numerum, non cognoscat illum formaliter prout talem, sed alius actus reflexus (3). Unde etiam ad ultimum dicere licet sensum cognoscere quidem numerum materialem seu aptitudinalem, prout est plurium unitatum collectio, non autem formaliter talem, prout est collectio cum illa unitate et ordine proprio numeri. Plura si cupis, apud veteres require.

(1) Suárez, *Metaph.*, disp. 41, sect. 1, n. 19.

(2) Cfr. Lössada (loc. cit. n. 101), De Benedictis (loc. cit. in fine capituli).

(3) Cfr. Lössada, loc. cit. n. 102.

Proprietates
quantitatis:prima,
non habere
contrarium:

§ III.—PROPRIETATES QUANTITATIS.

200. Tres omnino recensentur a Philosopho (1).

Prima est, non habere contrarium, intellige per se, et proprie et stricte. Nam contrarium, quod tale sit improprie, habet etiam quantitas, itemque contrarium in sensu stricto per accidens ac ratione alterius; siquidem superficies v. g. calida opponitur frigidæ. Hæc proinde proprietas communis est quantitati cum substantia, de qua suo loco diximus in *Ontologia* (2). Asserenda autem est quantitati prædicta proprietas; quia contrarietas versatur in formis specificè diversis, quæ sub eodem genere continentur, est enim oppositio eorum, quæ maxime distant sub eodem genere. Iam vero quantitates, quæ specie differunt, non contrariantur invicem, cum non se invicem expellant ab eodem subjecto, quin potius sint conjunctæ, immo etiam ita subordinatæ inter se, ut una sit principium alterius. Sic enim lineæ, superficies et solidum conjuncta reperiuntur, ut nec superficies sine lineis, nec solidum sine lineis ac superficiebus constare possit (3).

Dices 1.^o. Magnum et parvum, multum et parum sunt quantitates et nihilominus contrarie opponuntur. —Resp. *Multum dicitur dupliciter: uno modo absolute, et sic dicitur per oppositum ad unum: alio modo dicitur comparative, prout importat excessum quemdam respectu minoris numeri, et sic multum opponitur paucis. Similiter autem et magnum potest dupliciter dici: uno modo absolute, prout importat quantitatem continuam, quæ dicitur magnitudo: alio modo comparative, prout importat excessum minoris quantitatis* (4). Itaque quantitati non convenit esse parvam, nisi relative ad aliam majorem, nam absolute et in se omnis quantitas est magnitudo quædam: et similiter paucam esse convenit per comparationem ad multam. Quare adest quidem inter magnum et parvum, multum et paucum oppositio, sed relativa, non

(1) Lib. de Prædicam., cap. 6 de Quantit.

(2) Vide *Ontolog.* n. 280, pag. 815.(3) Vide Suar. disp. 41, sect. 5, n. 2, apud quem plura. Cfr. *Tract. Logicæ de Prædicam. c. 6, de Quantit.* in exposit. textus Arist.(4) S. Thom. de Potent. quest. 9, a. 7, ad 7.^{um} Cfr. lib. 10 *Metaph.* lect. 8, paragr. e.

contraria, cum potissimum parvum in magno contineatur, et paucum in multo (1).

Dices 2.^o. Locus est species quædam quantitatis, et nihilominus contrarietatem admittit, quandoquidem locus supremus et infimus contrarie opponuntur. —Resp. Locus potest considerari bifariam; primo in ratione quantitatis; et tunc non est aliud, quam superficies continens aliquid corpus, cui nullum est contrarium: altero modo, ut dicitur certum situm et certam distantiam a centro et partibus mundi, et sic dicitur *Ubi*, quod est aliud prædicamentum; et tunc patitur contrarium in sensu dumtaxat latiori, quemadmodum docuimus de hoc prædicamento in *Ontologia* (2).

Secunda proprietas quantitatis est non suscipere magis et minus; in quo iterum convenit cum substantia. Sensus autem est, non quod una quantitas alia major esse nequeat, sed quod non possit intensionem aut remissionem subire. Et ratio est, quia quævis quantitas, sive major sive minor, æque perfecta ratione quantitas est, ut patet (3).

Tertia proprietas est, fundamentum esse æqualitatis vel inæqualitatis. Nam æqualitas vel inæqualitas, si proprie loqui velimus, solum dicitur de rebus quantis, sicut similitudo vel dissimilitudo prædicari solet de rebus proprie ratione qualitatis. Sæpe tamen æqualitas et inæqualitas etiam prædicantur de aliis generibus, quia sicut etiam de ipsa quantitate initio notavimus, improprie ac virtualiter dumtaxat sumitur pro excellentia et perfectione rei alicujus. Unde S. Augustinus de divinis Personis scriptum reliquit: *Æqualitas intelligitur in Patre et Filio et Spiritu Sancto, in quantum nullum horum aut præcedit æternitate* (æqualitas in essendo), *aut excedit magnitudine* (æqualitas in præstantia naturæ), *aut superat potestate* (æqualitas in operandi virtute) (4).

secunda,
non suscipere
magis et minus:tertia,
fundamentum
esse æqualitatis,
vel inæqualitatis.(1) Vide Arist. (lib. Prædicam. cap. 6 de Quantit.), et Conimbric. (ibid. in Comment.), aliosque interpretes; ac Suarez (disp. 41 *Metaph.* sect. 5, n. 2-5, ubi plura videri possunt.)(2) Vide *Ontolog.*, n. 376, pag. 1072.

(3) Vide Suar., loc. cit. n. 5-9.

(4) S. August. lib. de Fide ad Petrum, cap. 1 ante med. ap. S. Thom. 1 p., quest. 42, art. 1 ad 1.^{um} Plura si cupis de hisce, apud Suarezium require, loc. cit., n. 9-14.

Aliæ
quantitatis
proprietas:
vel munera:

divisibilitas,
impenetrabilitas
extensio partium:
mensurabilitas,

Divisiones
quantitatis:
in continuum
et discretam:

et discrete
in varias
numerorum
species,
continue
vero in lineam,
superficiem
et solidum,

Hæc tres assignavit Aristoteles quantitatis proprietates, quas quidam vocant attributales seu logicales: addi tamen aliæ, possunt, quæ dicuntur a nonnullis physicæ, et sunt varia munera et effectus formales quantitatis. Tales sunt inter alias, *divisibilitas* per motum physicum, unde initio descripsimus cum Aristotele quantitatem, *impenetrabilitas*, *extensio partium*, et *mensurabilitas* sive activa sive passiva (1). Quæ enim eo pacto divisibilia sunt, extensionem partium extra partes habent, et locum occupant, et mensurare ac mensurari queunt, ac demum ita sunt impenetrabilia, ut sicut singulæ partes, aliæ alias, se repellunt a proprio loco, extensionem efficientes, ita etiam corpus ex huiusmodi partibus coalescens non patitur aliud corpus quantum in eodem loco, quin vel illud ab eo arceat, vel ipsum inde alio recedat. Hæc nota omnibus sunt atque comperta, quorum nonnulla mox accuratius consideranda recurrent.

201. Denique coordinatio prædicamenti quantitatis ex hactenus dictis hæc est, ut primo quantitas dividatur in continuum et discretam; quæ divisio ex nuper disputatis de numero, non videtur esse dicenda in toto rigore univoca et veri generis in suas species, sed potius analoga (2).

Deinde quantitas discreta subdividitur in diversas species numerorum (3). Continua vero quantitas dispescitur in lineam, superficiem et solidum, tamquam in species atomas seu indivisibiles ulterius, ex communissima Philosophorum sententia cum S. Thoma. «Nam cum essentialiter ratio quantitatis consistat in extensione, quæ a nobis per divisibilitatem explicatur, non potest *essentialiter* contrahi nisi per modos extensionis aut divisibilitatis essentialiter diversos. In variis autem lineis non possunt inveniri, aut cogitari tales modi extensionis aut divisibilitatis essentialiter diversi, semper enim est extensio aut divisibilitas tantum in partes longitudinis. Quod vero hæ partes, si proportionales sint, majores sint vel minores, vel quod sint plures vel pauciores,

(1) Vide Lossada, loc. cit., n. 103; Suar., disp. 41, sect. 5, n. 14 seqq.

(2) Cfr. Suarez, disp. 41, sect. 4, n. 2-5; Lossada loc. cit., n. 104.

(3) De quo vide Suarez, sect. 4, n. 9-11.

si sint æquales, accidentarium est quantitati continuæ, ut per se constat. Et idem proportionaliter est in superficie et corpore. Unde omnes divisiones, quæ his attribuntur, plane sunt accidentales; ut quod linea sit recta aut circularis, nam illi duo modi pertinent ad prædicamentum qualitatis, cuius apertum signum est, quod eadem linea potest ex recta fieri circularis et e converso...» (1). Quod vero linea, superficies et solidum (corpus mathematicum) sint quantitates speciei distinctæ, communiter convenit apud auctores: qua de re videri possunt Suarezius (2), Rubius (3), Fonseca (4), Complutenses (5), Joannes a S. Thoma (6).

ARTICULUS II.

Utrum quantitas sit accidens realiter distinctum a substantia?

202. Ante omnia supponimus proprium quantitatis esse extensionem, ut omnes concedunt: nihil enim potest esse *quantum* seu divisibile in ea, quæ actu insunt, et quorum unumquodque aptum est, ut post divisionem per se subsistat, nisi extensum sit, vel habeat partes extra partes. Supponimus etiam quantitatem et extensionem esse realem, non autem pure phænomenicam quemadmodum somniantur idealistæ, alique potissimum e Kantii discipulis, e quibus nonnulli cum Joanne Miller Kantium ducem sequentes, quantitatis representationem formæ cuidam subjectivæ innatæ attribunt, ac *nativistæ* audiunt, alii cum H. Helmholtz ex usu et consuetudine procedere autumant, quod nos

Admittenda
objectiva realitas
quantitatis.

(1) Suarez, loc. cit., n. 5 et 6.

(2) Disp. *Metaph.* 40, sect. 6.

(3) Loc. cit., de *Quantit.*, quæst. 2.

(4) Lib. 5 *Metaph.*, cap. 13, quæst. 6.

(5) *Logic.*, disp. 13, quæst. 4.

(6) *Logic.*, quæst. 16, art. 4.

Nihilominus in hac misera et novitatum sectatrice ætate non desunt viri eruditi, qui contendant quantitatem non tribus dumtaxat absolvi dimensionibus, sed plures quoque habere posse. Vide cl. P. Pesch (*Philos. natur.*, num. 345), Stallo (*La Matière et la Physique moderne*, chap. 13).