

illo laudato⁵⁰⁾ describit, doctrinam satis perspicue referunt. Hoc tantum attingamus, Aristotelem ubique ponere, Pythagoreos numerum a rebus inseparabilem existimasse⁵¹⁾, Sextum contra tum in exponendo Pythagoreorum dogmate, tum in refutando, illud sumere, Pythagoreos numerum a numeratis separasse,⁵²⁾ id quod rursus in iuniores Pythagoreos cadere videtur. Ex simili fonte fluxere, quae apud Diogenem L.⁵³⁾ de Pythagoreorum dogmate leguntur, ubi monas omnium rerum principium et causa, *ἀόριστος* *δυάς*, ut materia ex ea, ex utraque autem numeri proficisci dicuntur. Et illam quidem sententiam, quae numeros principia statuit, cum ea, quae *μονάδα* ut activum, *ἀόριστον* verò *δυάδα* ut passivum principium, dei et mundi sive *ὕλης*, loco ponit, iunxit auctor libri de placitis philosophorum I, 2, 7.

Memorabilis deinde de hac re locus Moderati, scriptoris de Pythagoreorum placitis eruditissimi, apud Porphyrium extat.⁵⁴⁾ In eo enim primum diserte dicitur, ob facultatem primas et incorporeas formas et summa principia perspicue explicandi, Pythagoreos ad demonstrationem per numeros confugisse, uti litteratores ad notas et geometras ad figuras, scilicet ut eorum ope vera elementa cognoscerentur. Quae quidem verba ad symbolicam illam docendi methodum, quae signis rei iunctis pro ipsa re utitur, absque dubio spectant. Deinde, cuius rei illustrandae causa hoc dixerat, pergit Moderatus, (§. 49.) ita factum esse, ut Pythagorei unitatis et identitatis atque

50) Met. I, 6. Cf. Porphy. ap. Simpl. I. I. ubi elementa rerum vocantur *το ἐν εἰδοποιούν* et *δυάς ἀόριστος καὶ ἐν ὑπεροχῇ καὶ ἡλειψεί*.

51) Cf. Met. I, 5. *οὐχ ἕτερος τις ἀριθμὸς ὡς ἡγεῖται εἶναι φυσικός, (το πεπερασμένον καὶ τὸ ἀπείρον) κ. τ. λ. I, 6. καὶ ἐν ὁ μὲν (Πλάτων) τοὺς ἀριθμούς παρὰ τὰ αἰσθητά, οἱ δὲ (Πυθαγόρειοι) ἀριθμούς εἶναι φασὶν ἀνὰ τὰ πρᾶγματα κ. τ. λ. Cf. XIII, 8. Ar. Phys. III. et Simpl. p. 104 b.*

52) Cf. imprimis Pyrrh. hyp. III, 156.

53) Diog. L. VIII, 25. Cf. Simplic. ad phys. Ar. I et III. p. 104 b. ubi *μονάς* et *δυάς* elementa numerorum dicuntur.

54) De vita Pythagorae 48, . seq. ed. Kiesling.

DE RERUM PRINCIPIIS SECUNDUM PYTHAGOREOS.

COMMENTATIO PHILOSOPHICO-HISTORICA

QUA

AD AUDIENDAM ORATIONEM
PROFESSIONIS PHILOSOPHICAE
ORDINARIAE

ADEUNDAE CAUSSA

ILLUSTRIS ICTORUM ORDINIS CONCESSU

IN AUDITORIO IURIDICO

D. XVI MAII A. MDCCCXXVII

II. IX.

RECITANDAM

OBSERVANTISSIME INVITAT

A M A D E U S W E N D T

PHIL. D. A. A. L. L. M. PHILOS. PROF. ORD. DES.
MAGNO DUCI HASS. DARMSTAD. A CONSILIIS AULAE,
PLUR. SOC. DOCT. SODAL.

L I P S I A E

EX OFFICINA CAROLI TAUCHNITII.

Tritissima quidem, sed ambigua maxime et obscura habetur Pythagoreorum de numeris, rerum principiis, sententia. Attamen subtilissimus Graecorum philosophus iam pridem viam, qua ad hanc sententiam illi pervenerint, monstrare studuit in eo praesertim loco, in quo de principiis veterum philosophorum ratione historica egit *). Iam vero inter omnes veteres scriptores, qui de disciplina Pythagorica retulerunt, — fragmenta enim quae perhibentur Pythagoreorum, dubiae fidei sunt — Aristoteles primus fusius et distinctius rem tractavit, Plato illorum dogmata vix obiter innuit; senioribus vero temporibus et praecipue seculis Christianis doctrinam illam aliam plane induisse formam inter omnes constat. Idcirco Aristotelis testimonium in hac re prae ceteris audiendum est. At vel il, qui Aristotelem in sententia Pythagoreorum explicanda testem secuti sunt, uti nuper beatus *Tennemannus* **) varia et multa falsa de eadem docuerunt, fere semper obscuritatem et difficultatem rei incusantes. Quare in hoc libello sententiam illam, quae totius de numeris doctrinae Pythagoricae fundamentum est, retractaturus, primum ad Aristotelis testimonium eam illustrare, deinde aliorum auctorum de ea locos examinare, eosque cum fragmentis laudatis conferre conabor. Alio fortasse tempore licebit huius sententiae epicrisin addere.

*) Arist. *Metaph.* lib. I, cap. 5 sqq.

**) *Gesch. der Philos.* I Bd. p. 102 sq. Ed. I.

*Pythagorica de numeris, rerum principiis, sententia ad
Aristotelis testimonium explicatur.*

Primum quod notionem του αριθμου attinet, nullam definitionem eius Pythagoricam apud Aristotelem deprehendimus; id quod ex simplicitate huius notionis et quotidiano vocis usu facile explicari poterit. Subiicimus igitur huic vocabulo significationem illam solemnem, in qua et Aristoteles, et Euclides, celeberrimus ille rerum mathematicarum antistes, iampridem convenerunt. Ille enim cum aliis numerum unitatum collectionem s. compositionem¹⁾, multitudinem mensuratam et multitudinem mensurarum²⁾, hic ex unitatibus compositam multitudinem³⁾ recte vocavit; ex qua significatione ceterae omnes pendere videntur^{4a)}. Ad illam definitionem etiam referenda est, quae a Iamblichio^{4b)} quibusdam ex schola Pythagorica tri-

1) Arist. Metaph. lib. VI (ed. Du Vall. VII, 13) συνθεσις μοναδων ωσπερ λεγεται απο τωνων. Similis definitio (μοναδων συστημα) Thaleti tribuitur apud Iamblich. in Nicomach. ed. Tennul. p. 10. sqq.

2) Arist. Met. lib. XIV, 1 (ed. Du Vall. XII, 1) πληθος μεμετρημενον και πληθος μετριων Cf. XIII, 9. (du Vall XI, 11) Similis definitio (πληθος ωριζουμενον) tribuitur Eudoxo apud eundem Iamblich. l. l.

3) Euclid. in elementis lib. VII αριθμος το εκ μοναδων συγκειμενον πληθος.

4a) B. Tennemannus significationes varias huius vocis, huc pertinentes, distinguere studuit, (in hist. Phil. Vol. I, p. 102 sq.) recte animadvertens, eam non solum muneris omnino, sed etiam magnitudinem s. magnum numerum, αριθμον μεγεθος εχοντα, et το quantum; denique etiam rationes cuiuslibet generis, inprimis mathematicas significare. Adde, has rationes nos unitate metiri; hinc etiam convenientiae et coniunctionis variorum significationem illa vox includit. Apud Platonem τοις απειροις oppositus αριθμος sapientius ordinem, idque, quod secundum certam normam dispositum est, et vel hanc formarum cognitionem significat, notante Baumgarten-Crusio ad Philebum.

4b) in Nicomachi Arithm. ed. Tennulii p. 11. προποδιασμον απο μοναδος μεγεθει αυτης, sive, ut Theon Smyrn. c. III plenius loquitur, προποδιασμος πληθους απο μοναδος αρχομενος και αναποδιασμος εις μοναδα καταληγων.

buitur, numerum esse progressum (προποδιασμον) ab unitate per eius magnitudinem; nam haec definitio numeri originem significat. Quae vero apud eundem scriptorem Pythagorae tribuuntur de numeris dicta, esse nimirum eos εκτασιν και τετρασιν των εν μοναδι σπερματικων λογων, vel το προ παντων υποστιαν εν θειω τω, αφ' ου και εξ ου παρτα συνετεταται και μενει ταξιν αλυστον συνδηροιδμημενα, ea non minus, quam quae ibidem Hippasi discipulis^{4c)} et Philolaō^{4d)} tribuuntur numerorum descriptiones, recentiorum philosophorum Pythagorico-Platoniorum interpretamentis debentur, qui, quam tribuerat Pythagoras numeris vim, vocabulis in schola Platonica solemnibus expresserunt.

Iam Aristoteles in metaphysicis, ubi dogmatum veterum, quae suam philosophiam in Graecia praecesserant, conspectum quasi exhibet, postquam philosophiam (σοφια) primorum principiorum et caussarum speculativam scientiam esse docuerat, caussas quadrifariam dici notat.⁵⁾ Distinguit scilicet tanquam sub hac voce comprehensas notiones: 1) „substantiam et quod quid erat esse“ (Substanz und die Wesenheit), ad quam refertur, quare quid primum sit; aliis in locis formam vocat⁶⁾ 2) materiam et quod subiectum est (Materie und Substrat), s. caussam materiale, 3) principium movendi et mutandi s. caussam efficientem, 4) „huic oppositam caussam, cu-

4c) l. l. παραδειγμα πρωτων κοσμοποιϊας et κριτικον κοσμουργου θεου οργανον.

4d) l. l. αριθμον ειναι την των κοσμικων αιωνιας διαμεσης την κατασκευασσαν και αυτογενη ονομαζην.

5) Metaph. I. 3, τα δ' αυται λεγεται τετρασως, ον μιν μεν αιτιαν φαιμεν ειναι την ουσιαν και το τι ην ειναι — μιν δε την υλην και το υποκειμενον, τριτην δε οθεν η αρχη της κινησεως, τεταρτην δε την αντικειμενην αιτιαν ταυτην και το ου ερεκεν και το αγαθον (τελος γαρ γενεσεως πασης τουτ' εστι) et Phys. II, 3. Cf. V, 2, ubi prior caussa secundae postponitur.

6) Ar. Phys. II, 3, αλλοι δε το ειδος και το παραδειγμα Cf. Met. V, 2.

ius gratia quid, et bonum, qui finis omnis motus et generationis est," s. quam dicunt caussam finalem. His quidem caussis cunctas alias esse subiectas docet. Deinde pergit, plerosque vetustissimorum philosophorum principia omnium sub *materiae* specie tantum posuisse, atque id, *ex quo* omnia sint et fiant, elementum et principium omnium habuisse. Quorum quidem philosophorum numero Ionicae sectae principes comprehendit. Deinde philosophos, nisi motum et mutationem omnem facili modo negaverint, a caussae perscrutatione ad quaerendum principium mutationis, per quod aliquid ex materia fiat, progressos esse, quorum inter Anaxagoras summum fastigium attigerit. Empedoclem vero duo eaque opposita sibi principia motus et sub *materiae* specie dicta elementa quatuor docuisse. Hactenus igitur de duobus tantum caussarum generibus esse quaesitum a philosophis, sc. de materiali et movente.

Ad aliud vero caussarum genus respiciens: inter hos philosophos, (Cap. V, l. 1.) pergit, et ante eos illi, qui Pythagorici appellantur, primum mathematicis studentes, haec *praeposuerunt*, et in iis nutriti, eorum principia omnium rerum principia esse statuerunt. Dignitati igitur praecipuae, qua inter Pythagoreos gaudebat mathematices studium, tribuit Aristoteles, quod ipsi huius disciplinae principia principia rerum facerent; uti et Cic. (Acad. Qu. II, 37.) „Pythagorei, ait, ex numeris et mathematicorum initiis proficisci volunt omnia“, numeros et mathematicorum initia, quae Aristoteli dicuntur *αρχαι*, perinde, ut videtur, sumens. Scilicet id, ex quo pendet mathematica doctrina, quantitatis notio est, ipsa quantitatis rationes exponit; id vero, ex quo profecti sunt Mathematici, antiqui atque recentiores, quantitatis formae sunt, i. e. quantitas discreta (quae apud Nicomachum dicitur *το ποσον*) et indiscreta s. continua, (*πηλικον*) quorum illa ad tempus, haec autem ad spatium explendum proxime pertinet. Quia vero numerus, ex unitatibus,

quae separari queunt, compositis constans, quantitas discreta est, qua vel in quantitibus continuis definiendis utimur, arithmetica autem numeri doctrinam continet, eadem ex veterum sententia, ut simplicior et „quae de primis agebat“, et „ex paucioribus composita est“, praeferebatur Geometriae, uti reliquis disciplinis mathematicis. 7) Hinc principia mathematicorum, de quibus hic loquitur Aristoteles, *numeri* sunt, id quod sequentibus verbis diserte pronuntiat. „Cum autem, inquit l. 1., horum (sc. mathematicorum) numeri priores natura sint — *in numeris conspiciere sibi visi sunt* (Pythagorei) *similitudines eorum, quae sunt et fiunt, plures, quam in igne et terra et aqua*; item cum harmonicorum in numeris cernerent affectiones et rationes, ac caetera quidem numeris viderentur esse utique similia, numeri autem omni natura priores, *numerosum elementa omnium rerum elementa esse existimant* etc. Quod autem dicit, in numeris plures inesse rerum, quae existant et fiant, similitudines, quam in aqua, igne, id manifesto ad scholae Ionicae philosophos, qui de corporeo rerum principio quaesiverant, spectat. Idem vero Cap. VI, ubi hanc sententiam cum Platonis doctrina de ideis confert, aliis verbis sic expressit: Pythagorei res imitatione esse numerosum (*μιμησαι τα οντα ειναι αριθμων*) praedicant — quae qualis sit, non definierunt.

Patet, Aristotelem in eo, quod Pythagorei mathematicis operam dederint, caussam illius sententiae eorum reperisse, — quae tamen potius *occasio* eius erat, id autem, quod ratio huius sententiae est, ex *suo* sensu expressis-

7) Aristot. Met. I, 2. Ritterus doctissimus ad hunc locum non respexit, dum dicit, ex Aristotele non intelligi, cur Pythagorei *arithmetices principis* i. e. numeris, principiorum dignitatem tribuerint (Gesch. der Pythagorischen Philosophie, Hamb. 1826, p. 84.) Vide similem locum Plat. rep. VII, p. 522 sq. porro Sext. Emp. Pyrrh. hyp. III, 152. Porphyrium in vita Pyth. Sect. 50 et Iamblich. in Nicomach. in proem.

se. Scilicet Pythagorei, bene gnari, in rebus sensibus objectis et quae dicuntur elementa corporum, rerum omnium principia reperiri non posse, ulterius progressi sunt, et quae inter res sensibus subiectas et ideas quasi intermedia sunt, ut ex Platonis sententia in eodem illo capite dicitur, i. e. numeros, principia posuerunt, quae *omnibus* rebus insint et omnium rerum certissimae ipsis videbantur. Et haec quidem progressio ad principia altiora et generaliora est, quae a scriptoribus historiae philosophiae in primis debebat notari. Ex suo vero sensu loquitur Stagirites, dum dicit numeros rebus similiores Pythagoreis visos esse, aqua, igne. Nimirum quod numeris insint rerum similitudines, sive res imitentur numeros, id supponit, res a numeris etiam separatas esse, seu numeros non esse ipsas res, quare illos his, has illis comparare licuerit. Iam vero pluribus aliis in locis ⁸⁾ id Pythagoreorum doctrinae proprium esse constanter ille refert, quod numeros a rebus *non separaverint*, sed rebus ipsis inesse et vel ipsas res esse numeros existimaverint. Aut igitur statuendus est Aristoteles in illo loco *suo modo explicasse*, quomodo Pythagorei ad hanc sententiam *pervenerint* — sc. comparatione, a mathematicis et singulatim a numeris profecta ad res, et hinc ad numeros regressa — aut Stagirites in illa Pythagoreorum sententia referenda sibi repugnare censendus erit. Prius illud vel eo probatur, quod additur, non definiisse Pythagoreos illius imitationis rationem. Et sane obscura et indistincta esse debuit symbolica illa doctrina, qua Pythagoras eiusque discipuli priores citra omnem dubitationem usi sunt, ita ut de comparatione certe explicatiori, ab iis considerate instituta, vix sermo esse possit. Quae igitur *intuitu* potius, quam comparatione et reflexione subtiliori ab iis animadversa erat inter numeros et res sin-

8) Inprimis loco Met. I, 6. ubi sententiam Platonis de numeris a Pythagoreorum doctrina in eo discrepare animadvertit. Cf. XIII, 6.

gulas, praecipue corporeas, necessitudo, ea ex symbolica illa ratione ita exprimebatur, ut numeri rebus adhaerere et inesse, et vel res ipsae numeri dicerentur.

Convenire cum Aristotelis de Pythagorico philosophemate sententia videbatur, quod Pythagoras iustitiam, animam, mentem, tempus et alia, numeros, sive, ut vocat Aristoteles, certas numerorum affectiones (*παθη των αριθμων*) vocaverat; fieri enim non potuit, quin his rebus, in sensus non cadentibus, exiguum valde cum numeris similitudinem intercedere existimarent sequioris aetatis philosophi, qui numeros abstractiori tantum modo considerabant. Quare hoc ipsum illo loco addidit, explicaturus, quo modo Pythagorei statuerint numeros potius, quam causas materiales, quales ex decretis physicorum philosophorum aqua, aer et ignis fuerant, principia rerum videri. ⁹⁾

Praeter illam rationem, de qua hactenus diximus, aliam huic proxime coniunctam addit Aristoteles, quae in rationibus rerum posita est. Nimirum quod dicit, eos etiam *των αρθωρικων παθη και τους λογους* (harmonicorum affectiones et rationes) in numeris invenisse, ac ita caetera quoque numeris omnino similia; id ad *relationem rerum inter se*, ex numeris definiendam spectat, quae quidem ex habitu rerum ad numeros, per se spectatos, pendet. Accedit ultima ratio, numeros omni natura priores esse, quare etiam commentator Aristotelis Alexander Aphrodis. dicit, Pythagoreos haec existimasse principia, quae omnium prima et simplicissima sint.

Ex his igitur rationibus iunctis Aristoteles asserit pro-

9) Similiter Ar. Met. III, 5. ed. du Vall. Plures, ait, iique antiquiores philosophi corpus substantiam (*das für sich Bestehende, Beharrende der Dinge*) esse censebant, et *το ορ*; reliqua affectiones, v. e. calorem etc. ac inde principia (s. elementa) corporum, principia *των ορτων*; superiores vero, et qui sapientiores videbantur, numeros substantias ponebant; sc. ea de causa, quod corpus *minus* substantia est superficiei, haec minus linea, linea minus *unitate* et *puncto*. Cf. etiam VII, 2.

fluxisse Pythagoreorum sententiam: *numerorum elementa esse rerum cunctarum* et inde coelum s. mundum esse harmoniam et numerum. Addidit, quod ex hac sententia sequi videbatur, eos scilicet numerorum et harmoniarum rationes ad coelum et universam rerum constitutionem applicasse, cuius rei exempla affert, quae hic mittere nobis licet, quum hoc unum ostendere voluerimus, quo modo numeri principia et elementa rerum omnino dici potuerint.

Iam quaeritur, quid sint *elementa numerorum*. Ipse Aristoteles alio loco elementum variis modis dici, postquam exemplis demonstraverat, illud concludit, cuiusque esse elementum, quod primum cuique insit ¹⁰⁾ (Grundbestandtheil). Simili modo omnibus principiis commune esse docet, esse primum, unde aliquid aut sit, aut fiat, aut cognoscatur. ¹¹⁾ Hinc patet, elementa numerorum ex Aristotelis sententia esse, quae insint numeris ab ipsis inseparabilia, quibus componantur et in quae dividantur numeri. Quia vero numeri principia rerum dicuntur, elementa numerorum, quae dicuntur inesse his principiis, non minus elementa rerum, h. e. id, ad quod omnia possint referri, appellantur. Quenam vero haec sunt elementa et qualis generis principia?

Ad hoc Aristoteles idem respondet in loco nostro primario (I, 5.) ubi de caussarum generibus agit. „Manifesto, inquit, Pythagorei numerum statuunt principia esse ut materiam existentibus et ut affectiones et habitus, (καὶ ὡς ὑλὴν τοῖς οὐσι καὶ ὡς πάθη τε καὶ εἴδη) numeri vero elementa par et impar, (τὸ τε ἀρτίον καὶ τὸ περιττόν,) quorum alterum infinitum, alterum finitum est, numerum vero ex uno; totum vero coelum numeros.“

Primum illud aliquantum oscurum videtur, nume-

10) Met. V, 3. cf. III, 3. Poteris etiam dicere id, quod rerum substantiam componit, das, was die Wesenheit eines Dinges ausmacht. Cf. not. praeced.

11) Met. V, 1.

rum a Pythagoreis principium existimari ut *materiam* ¹²⁾ *existentibus et affectiones et habitus*. Patet tamen vel ex praecedentibus, quae de caussa materiali dicta sunt, Aristotelem numeros Pythagoricos caussas *materiales* habuisse, sive το ἐξ ου — in quo simul meminisse debemus, Aristotelem ὑλὴν αἰσθητὴν et νοητὴν statuere, ¹³⁾ affectiones et habitus autem semper a τῇ οὐσίᾳ distingui, ita ut singularum rerum substantia numeris niti, numeri vero quoddam esse primum dicantur, ad quod rerum substantia possit reduci, et vel affectiones et habitus rerum ex numeris pendere. ¹⁴⁾ Iam vero numeri elementa par et impar ponuntur, quia numerus quilibet aut par aut impar est, et hoc a numeris inseparabile esse videtur. Horum elementorum, quae per se potius species numerorum sunt, alterum, addit, finitum esse, alterum infinitum; — et verisimile admodum est, infinitum et finitum ipsum a Pythagoreis, ex symbolica eorum docendi ratione, par et impar esse appellata. Et par quidem numerus pro infinito habebatur ideo, quod ex paribus semper paria sive sibi similia proficiscantur, vel ut Arist. Phys. III, 4. ait, (cf. Themistius ad Arist. phys. III. Simpl. in phys. 104 b.) quia par ab impari numero comprehensum et determinatum, rebus infinitatem praebet, (cf. Ioan. Philopon. ad h. l.) ex imparibus vero iunctis vel paria vel imparia, ideoque varia proveniant. Finiri vero par ab impari dice-

12) ὡς ὑλὴν item est quod ἐν ὑλῆς εἶδει, quod alias (v. c. I, 3.) legitur, et ὡς ἐν ὑλῇ (V, 2.).

13) Sic cap. VI. dicit: alii principium materiale ponunt sive unum sive plura, sive corporeum sive incorporeum illud sumserint. — Idem testatur verbis, quae in fine cap. V. leguntur, a primis sapientibus, corporeum principium statuentibus, principium hoc ἐν ὑλῆς εἶδει sumptum esse, alios addidisse principium motus.

14) Similiter XIII, 3. (du Vall. XII, 3.) Pythagorei, inquit, eo, quod multas numerorum affectiones (παθη) inesse sensibilibus rebus cernerent, numeros esse res fecerunt, non tamen separatas, sed res ex numeris. Quid autem? Quoniam numerorum affectiones in harmonia, in coelo, et aliis multis inveniuntur. Cf. not. 9.

bant, quod pari appositus impar numerus sectionem in aequales partes prohibeat. Hinc infinitum ut causam seu principium inaequalitatis, contrariorum, et eius, quod formam non habet — ideoque postea materiae — cogitabant; finitum vero vel finem, determinans, (περαξ) principium aequalitatis et causam formantem, quia sine terminis et finibus forma nulla est. Quia vero in rebus finitis aequale et commune cum differentia iunctum est, dicebant ex pari et impari s. infinito et finito, ideoque ex oppositis, res omnino progredi et consistere. Quare et principia rerum vocantur. Quod quidem recte concluditur; nam si elementa illa numeris, ut principiis rerum insunt, etiam rebus ipsis inesse consequitur. Hinc elementa numerorum constituere rerum substantiam, ex sua de hoc Pythagorico dogmate sententia dicere noster poterat. Refert enim, quosdam ex schola Pythagorica non duo, sed *decem* principia rerum posuisse, sibi una serie opposita (επειροι δε των αυτων ταξ αρχαξ δεκα λεγουσιν ειναι ταξ κατα συστοιχειαν λεγομενας) et quod deinde concludit, opposita ab his Pythagoreis haberi principia rerum (τὰ παντα αρχαι των οντων). Observandum tamen est secundum hanc alteram quoque sententiam, ceteroquin illi priori postpositam et ex illa haud dubie proveniente, finitum et impar cum uno, infinitum et par cum pluribus componi. Quomodo autem, auctor noster pergit, ad dictas causas haec principia referri queant, distincte ab illis definitum non est. Videntur autem in materiae specie ponere elementa; ex his enim, ut ex insitis, constare et fingi dicunt substantiam, (ουσια) ex quo loco clarissime patet, elementa illa simul principia rerum haberi. At quo modo illa elementa sint rerum principia, id accuratius his verbis (I, 5.) significat: Quod vero ipsis (Pythagoreis) proprium est, addiderunt, finitum et infinitum, et unum non *alias quasdam* (i. e. diversas a rebus ipsis) *naturas* esse habendas, qualis (Ioniciis philosophis erat) aqua, ignis, aut tale quid, sed ipsam hoc

infinitum, et ipsum hoc unum substantiam constituere (ουσιαν ειναι) eorum (ipsarum rerum) de quibus praedicentur; quapropter et numerum omnium substantiam constituere — quod alio loco (I, 6.) dicitur numeros esse ipsas res. Hoc modo, pergit, de his docebant, et de eo, quod *quid* sit, incipiebant quidem dicere et definire, sed valde simpliciter tractabant. Definiebant enim obiter, et cui primum inesset dictus aliquis terminus, hoc esse substantiam rei existimabant, velut si quis arbitraretur, idem esse duplex et duplicem numerum, quoniam duobus primum insit duplex.

Non praetermittenda est in hac decretorum Pythagoricorum expositione Aristotelis prudentia, qui obscuritatem sensus illius significat verbis: *videntur* sub materiae specie ponere. Non minus hoc negligendum est, quod omittit in hoc loco: *τα παθη και εξαις*, de quibus antea loquutus erat. Et vel illa enuntiatio, Pythagoreos non distincte de ea re loquutos esse, probat, Aristotelem illum Pythagoreorum docendi modum, ab ipsius ingenio admodum remotum, difficile et vix plane intellectum, ex sua cultiori sententia sumsisse. Videtur tamen incertus quodam modo esse, dum dicit, etiam de eo, quid sit (περι του τι εστιν) Pythagoram incepisse dicere. Nam aperte haec verba ad alterum illud genus causarum, de quo supra dixerat, sc. ad causam formalem (ουσια και το τι ην ειναι) respiciunt, uti et illud cap. 6. quod dicit, numeros ex Pythagoreorum sententia reliquarum rerum causas esse substantiae (τους αριθμους αιτιους ειναι τοις αλλοις της ουσιας). Convenit hoc cum loco cap. 6. ubi ipsum, *quod quid* esset et substantiam, ait, neminem clare definiisse. Certe illa Aristotelica causarum distinctio, cum qua confert Stagiritis philosophorum veterum placita, Pythagorae eiusque primis discipulis plane ignota fuerit, necesse est. Ceterum nec ex illa reprehensione, quod obiter et quasi per casum definiverint substantiam rei, elucet, quomodo progressi fuerint Pythagorei in appli-

cando suo decreto. Si scilicet illud substantiam rei cuiusdam existimabant, cui primo conveniret quidam terminus (sub quo certus numerus intelligendus esse videtur), abstractum concreto, uti e. c. dualitatem duplici inferebant; id vero ab illo symbolico modo veterum abhorret. Videbant potius et monstrabant abstractum in concreto, et ita quidem non singulis verbis et definitionibus clarius ea distinguebant, uti seriores philosophi, sed tamen non pro lubitu agebant et illa commiscebant. Sed de singulis numeris eorumque cum rebus coniunctione nobis hic non sermo est.

Restat, ut de altero illo dicamus, quod sequi videbatur ex illo decreto, scilicet *το unum esse principium numerorum et inde omnium rerum*. Si enim „numerus ex uno“ est, patet unum esse principium numerorum, et quia hi sunt principia rerum, sequitur, unum esse principium omnium rerum.¹⁵⁾ Primum facile intelligitur, quod dicit „numerus ex uno“ esse. Nempe ipsius numeri notio unitatem postulat, sine qua nec materia nec forma rerum, quae quidem variorum est coniunctio, esse potest; quare illa et infinita et finita simul habetur. Porro uti superficies et linea punctum ponit (cf. III, 5. Met.) tanquam primum, a quo quasi proficiscitur et finitur extensio, ita *το unum*, quod cum puncto saepe componitur (eodem loco) cunctis omnino rebus subiectum et praepositum esse videtur. Nam ad quantitatem quod attinet, individuum, sed sine situ est (Met. V, 6.) Hinc Aristoteles „unum esse, ait, est principium numeri; nam prima mensura principium est.“¹⁶⁾ — Sed aliud

15) Hinc forte *του σπερματος* nomine appellata est *μονα* apud Pythagoreos. Nam hoc solum vocabulum in illa superius laudata numeri descriptione, Pythagoreis tributa, genuinum esse censeo. Occurrit enim etiam apud Aristotem Met. XIV. (du. Vall XII) 5, ubi de Pythagoreis loquitur; et apud Iamblich. (ad Nicom. p. 12.) *μονα* dicitur *σπερμα* και *αἰδιος* ριζη.

16) Similiter secundum Stobaeum ecl. phys. p. 6. *μονα* a Timaeo

in illa Aristotelis expositione obscurum et difficile est. unum dici esse ex finito et infinito, quia par et impar sit. At si unum est ex illis, hoc sensu, quod ex iis, tanquam e prioribus compositum sit, tunc elementa haec summa principia rerum sunt, non vero unum. Sed fortasse Aristoteles caussa illa addita dicere voluit, unum utriusque, et finiti et infiniti, naturam in se continere, quae quidem sententia partim loco Theonis Smyrnaei,¹⁷⁾ partim eo confirmatur, quod tertium, quod ex pari et impari compositum dicebant Pythagorei, potius *αριθμος αριθμοπεριττος* erat.¹⁸⁾ Denique ex eo, quod unum simul sit par et impar, non sequitur, illud ortum ducere ex his, uti numerus ex uno. Huic tamen adversari videtur, quod Aristoteles diserte loquitur de *duobus* principiis (Met. I, 5. *δύο μὲν τὰς ἀρχὰς κατὰ τὸν αὐτὸν εἰρηκαὶ τρόπον*), quodque tradit, *οὐσίαν* dicere Pythagoreos e contrariis, sc. elementis, velut insitis constare et fingi (*ἐκ τούτων ὡς εὐπαρχόντων συνεστάναι καὶ πεπλασθῆναι*), qua de caussa etiam numerum (sc. ex his elementis compositum) omnium substantiam habuerint. Uti vero Aristoteles hoc ultimo loco numeros substantiam omnium a Pythagoreis habitam esse refert, ita alio loco *το εν* esse substantiam, et numeros reliquarum rerum esse substantiae causas tradit.¹⁹⁾ Quin tertio loco (Met. III al. II, 1 et 4.)

γονη vocata esse dicitur, ὡς ἀρχοῦσα τῆς τῶν ἀριθμῶν γενέσεως. Cf. etiam Theologumena Arith. p. 8.

17) Theon Smyrnaeus Mathem. c. V. pag. 3. ed. Bullialdi p. 39. *Αριθμοειδὴς ἐν τῷ Πυθαγορικῷ τὸ ἐν φασὶν ἀμφοτέρων μετεχειν τῆς γενέσεως· ἀριθμῷ μὲν γὰρ προστεθεὶν περιττὸν ποιεῖ. περιττῷ δὲ ἀριθμῷ, ὁ οὐκ ἂν ἡδυνάτο, εἰ μὴ ἀμφοῖν τῶν φύσεων μετεχει, διὸ καὶ ἀριθμοπεριττὸν καλεῖσθαι τὸ ἐν.*

18) sc. eo sensu, quo seriores hac voce utebantur et impr. Philolaus secundum Stobaei ecl. phys. p. 456.

19) Arist. Met. I, 6. ubi de Platone loquitur, refert, hunc, Pythagoreis propinquum, *unum* dixisse essentiam, et numeros eodem modo reliquarum rerum esse substantiae causas (*αἰτίους τῆς οὐσίας*).

Platonem et Pythagoreos refert, non aliud quid existimasse το ον et το εν, sed unam esse ipsam essentiam; quam sententiam refutat lib. VII exeunte. Tenendum igitur est, 1) Pythagoreos priores *unum* habuisse summum essentiae et numerorum principium, s. substantiam sensu eminenti, 2) par autem et impar, sub quibus ex symbolica ipsorum ratione infinitum ac finitum significabant, elementa numerorum et simul principia singularum rerum.²⁰⁾ Quomodo vero το unum summum principium esse, et tamen ex illis numerorum elementis esse possit, id non explicabimus, nisi sumamus, Pythagoreos, non admodum subtiliter distinguentes, unum partim absolute, partim relative sumsisse, ita ut mox unum nulli alii oppositum, et omnia opposita in se continens, mox vero in se divisum unum multitudini, tanquam finitum infinito oppositum significaverit; Aristotelem vero putemus ad alterum illud respexisse, cum dixerit ex finito et infinito esse unum. Huic consonum est, quod το εν, sive substantiam absolutam, a rerum reliquarum substantia loc. laud. separat, et alio loco (Met. XIV. (du Vall. XII. 5.) dicit, debuisse eos, qui contenderent, ex elementis esse τα οντα, primumque esse των οντων numeros, discernentes, quomodo aliud ex alio sit, dicere, quonam modo numerus ex principiis sit, utrum mixture, an compositione etc. Potuerunt enim Pythagorei singularum rerum sub-

20) In illo loco (Arist. Met. I, 5.) ubi philosophorum veterum de principiis placita recenset, postquam duo a Pythagoreis statui asseruerat, statim addit: eos tamen finitum et infinitum et unum non separatas habuisse naturas. In quo nisi tria principia, quae aperta et inaudita talis scriptoris repugnantia foret, illis tribuere velimus, per subordinationem haec composita esse intelligendum est. Doctiss. Boekhius in commentatione de Philolao, (Philolaos, des Pythagoreers Lehre u. Berlin 1819. 8.) p. 55. Pythagoreos tradit, ex Aristotelis sententia numeros, e quibus substantia rerum consistat, unum et infinitum dixisse, e quibus finitum oriatur, cuius rei ne ullum quidem vestigium apud Aristotelem invenio.

stantiam (unitatem relativam) dicere esse ex his elementis, non vero substantiam, s. unum simpliciter.²¹⁾

C A P. II.

Aliorum veterum scriptorum loci de hoc Pythagoreo philosophemate examinantur.

Iam primum de fragmentis, quae forte exstant. Pythagoreorum nobis quaerendum est, num forte principium illud Pythagoricae doctrinae contineant. Hic autem ante omnia se nobis offert dictum illud valde celebratum:

αριθμοι δε τε παντ' επεικειν. ²²⁾

Quod etsi dubitari potest, an veterum Pythagoreorum sit, — non enim legitur apud ullum aliquem antiquiorum scriptorum — tamen doctrinae ab iis traditae convenit. Nam si numeri principia et essentiae rerum sunt, res omnes ipsae hanc essentiam exprimunt, tum per se, tum per rationes ipsarum mutuas; cuiuscunque rei certa quantitas est, omniumque rerum coniunctio nititur quantitatis rationibus. Hinc Sextus Pythagoreos dicit magnam numeris tribuisse vim propterea, quod omnis rerum natura secundum eos disposita sit, eamque ob causam Pythagoreis ο οργανος dicebatur αριθμος. Idem Sextus in altero illo loco ²³⁾ dictum illud explicaturus, Pythagoreos, ait, eo dicto significasse, rationem etiam dici posse numerum, ut qui omnia diiudicet, ideoque eius virtutis compos esse debeat, quae omnium rerum sub-

21) De hoc uno sermo non est, uti falso videtur quibusdam, Met. XIII, 6. nam illic non το πρωτον εν simpliciter, sed πρωτον εν εχον μεγεθος commemorat, dicitque, quo modo primum unum, quod magnitudinem habeat, constiterit, de eo incertos videri Pythagoreos.

22) Legimus hoc apophthegma apud Sext. Emp. adv. Math. IV, 2. VII, 94 et 100. apud Iamblichum de vita Pythag. C. 29. Sect. 162 ed. Kiesling. qui dicit, illud Pythagoram saepius inculcasse discipulis suis.

23) adv. Math. VII, 93.

stantia habenda sit — similia enim similibus comprehendendi. At quanquam haec conclusio potuit Pythagoreorum recentiorum esse, non possumus tamen cum Sexto ²⁴⁾ per ἀριθμῶν, cui omnia conveniunt, singulatim et omnino rationem humanam intelligere, nisi idealismum quendam Pythagorae tribuere velimus, ab illius aetatis genio valde alienum. Sextus igitur, cum de κριτηριῶν, quod statuerint singuli philosophi, loqueretur, in suum usum illud Pythagoricum dictum convertit.

Aliud fragmentum Pythagoricum huc spectans, quod Philolao tribuitur, servavit nobis Stobaeus ²⁵⁾. In hoc enim fragmento, quod, ut ex Diog. L. VIII, 85. videmus, initium libri Philolaici fuit, „quae existunt, necessario omnia esse dicuntur aut finientia (Bestimmendes, Begrenzendes) aut infinita (Unbestimmtes) aut finientia et infinita“. Omissa sunt argumenta, quibus Philolaus duo illa priora membra enuntiationis removerat — quorum tamen unum a Iamblichō nobis exhibitum est ²⁶⁾, hoc nempe, non omnia posse esse infinita, quia tum cognitio nulla esse possit. Additur autem, quod remotis illis membris concludere debebat Philolaus, mundum et quae in eo sint, omnia ex infinitis et finientibus simul esse composita. Id, pergit, docent quoque opera fabrilis (sic enim recte interpretari videtur τὰ ἔργα Boeckhii l. l. ep. 50). Nam quae horum ex finitis effecta sint, finientia, quae ex finientibus et infinitis, finientia simul et non finientia, quae vero ex infinitis infinita videri. Secundum igitur hoc exemplum non omnia singula ex finitis et infinitis simul, sed quaedam ex finitis, quaedam ex infinitis fiunt, h. e. in quibusdam operibus norma et certus terminus conspicitur, alia absque regula

24) Sext. adv. Math. VII, 109. ἀριθμῶν dicit, τούτεστι τῷ κρινομένῳ λόγῳ καὶ ὁμογενεῖ τοῖς τα πάντα συνθετακοῖν ἀριθμοῖς.

25) ecl. phys. I, 22. p. 454. Cf. Boeckhii Philolaus. p. 45.

26) Cf. Villosionii anecdot. graec. II, p. 196. et comment. ad Nicomach. Arith. p. 7.

diserte docet ³⁴⁾. Hunc enim, ait, loco infiniti Pythagorici, tanquam unius, δὲν ἄδᾳ posuisse, quae magnum et parvum contineat, apposuisse autem ei τὸ πρῶτον, ut principium substantiale. Sed haec ipsa est doctrina Pythagorico-Platonica de monade et infinita dualitate, quam Pythagorei seriores excoluerunt, et quam Sextus Emp. ³⁵⁾ et Diogenes L. ante oculos habuerunt. Habemus quoque Theonis Smyrnaei Platonici ³⁶⁾ locum quandam, in quo iuniores μονάδα καὶ δὲν ἄδᾳ velut principia numerorum introduxisse, Pythagorici autem (sc. veteres) singulos numeros pares et impares, qua serie sese sequantur, principia fecisse traduntur.

Nempe in Philebo Platonis, ubi de ratione sermo est, quae intercedat unum et multa s. genus et species varias, et quaeritur, num unitates, quae notionibus comprehenduntur, res verae sint, quomodoque in singulis variari possint, viam solvendae huius quaestionis Socrates ³⁷⁾ in vetero illa et divina doctrina monstratam esse dicit, quae doceat, cuncta ex uno et multis constare, et finem infinitatemque in se continere, quare semper et primum unam notionem esse tenendam, deinde videndum, an duae aut plures rei insint, donec perspexerimus certum numerum eorum, quae insint, uni et infinito interiectum. Sic firmam et veram scientiam ad numeros redire; quum numerus certa multitudo sit ³⁸⁾. Negari nequit, in hoc loco, quanquam non nominantur Pythagorei, verbis illis εἰς εἶδος μὲν — ἐχόντων Pythagoricam s. potius Philolaicam sententiam exhiberi, et Platonis commentatores hunc locum ad Philolai doctrinam referre ³⁹⁾. Sed ar-

34) Lib. I, cap. V. Met. Simpl. in phys. Ar. p. 194. b.

35) Sext. adv. Math. II, 277. cf. 261 sq. Pyrrh. hyp. III, 152, sq.

36) Mathem. c. 4, p. 26. qui locus etiam apud Stob. ecl. phys. lib. I, p. 20 legitur.

37) Phileb. Plat. p. 16. D.

38) Cf. l. l. p. 18. A.

39) Cf. Procli Theol. Plat. III, cap. 7. p. 132. (Hamb. 1618.) Cf. l.

gumenta nobis desunt, quibus probari possit, applicationem etiam huius doctrinae dialecticam, secundum quam *το ἐν* illud notionem principalem, quae rei insit, *πολλα* vero multitudinem specierum s. notionum, qua cum infinito cohaereant, significet, porro methodum illam disputandi syntheticam, quam hic Socrates Platoniceus a veteribus derivat, cuiusque vi finita nos oportet spectare, antequam ad infinita et singula transeamus, Philolao aut omnino Pythagoreis deberi. Probabilius vero aliquis dixerit, ea, quae Socrates in Philebo serius de quatuor rerum generibus disputat, ad Pythagoricam doctrinam referenda esse. Repetita nimirum sententia, deum docuisse, eorum, quae sint ⁴⁰), unum esse infinitum, alterum finem (*περας*, das Maass, die Gränze, das Begränzende, quod *singulari* modo *αριθμος* dici poterat; cf. Phileb. p. 25 B.) tertium genus ex hoc utroque coniunctum (*ἑνμισηγομενον*) addit, et quartum denique, huius coniunctionis caussam, quae omnia cum doctrina Pythagorica bene conveniunt. Nam ut impar numerus finiti et certis regulis moderati, par autem infiniti, ita *αριθμος* *αριστιοπερισσος* eius, quod ex utroque coniunctum est, vim habet; caussae vero locum, quae contraria coniungit, *το ἐν* illud obtinuisse videtur. ⁴¹)

Quod vero ad serioris aevi scriptores attinet, Sextum Empiricum iam supra diximus recentiorum Pythagoreorum s. Platoniorum dogmata proponere. Tradit quidem Sextus, Pythagoreos elementa mundi numeros ponere, ⁴²) adhibitis rationibus, quae interpretem doctrinae Pythagoricae seriore redolent; sed praecipue monadem, cuius communione una quaeque res una sit, et

5, 13. in Tim. I, p. 26 et 54.

40) Cf. Phileb. 24 p. C. D. et Stallbaumium ad h. l.

41) Cf. Syrian. ad Arist. Met. XIII, p. 102. Fragm. Philolai ap. Stob. ecl. ph. p. 420. *υπο ενός κ. τ. λ.* et fragm. Archyt. ap. Stob. p. 714. Athenag. legat. pro Christ. VI, p. 25. ed. Oxon. *και το εν ειναι κ. τ. λ.*

42) Pyrrh. hypp. III, 152. sc.

composita sunt — manet autem illud, *totum mundum* ex finitis et infinitis constare. Simul ex hoc exemplo elucet notio *του απειρου* et *του περαιωτος*. Nam h. l. *περαιωτα* sunt, quae ad certam normam s. regulam formata, certis finibus inclusa sunt; quae si componuntur, aequaliter opus certis terminis circumscriptum efficiunt; *τα απειρα* vero, quae forma certa et legibus definita carent, quae, si componuntur, molem rudem efficiunt. Similiter apud Stobaeum ²⁷) Philolaus dicitur *το περας* (quod h. l. idem est, quod *το περαιων*) et *το απειρον* principia rerum posuisse.

Haec vero sententia cum doctrina de numeris bene coniungitur. Licet enim sequentia apud Stobaeum verba *και παντα γα μεν* etc. cum loco iam laudato in Philolai libro nexa non fuerint, omnibus tamen veterum scriptorum testimoniis illa coniunctio comprobata est. Dicitur autem, „et omnia quidem, quae cognoscuntur, numerum habent, neque ullum quid absque eo cogitatur aut cognoscitur; ²⁸) numerus autem duas habet species, imparem et parem, tertiam vero ex utraque mixtam *αριστιοπεριττον*.“ Ex his igitur elucere videtur, numeros parem et imparem ad *το περαιων* et *το απειρον* a Stobaeo referri, ita ut impar numerus (*περισσος*) significet *το περας* s. *περαιων*, id quod certum initium, medium et finem habet, ²⁹) cuius certa et determinata forma est; par vero numerus infiniti symbolum sit. Huic nostrae de symbolica numerorum vi sententiae veteres Philolaicae doctrinae commentatores suffragantur, inprimis Nicomachus ³⁰), nisi quod ab iis paris et imparis numeri locus

27) Ecl. phys. I, 11 sq. p. 208.

28) Similiter apud Stobaeum ecl. phys. lib. I. fragm. 3 p. 8.

29) Cf. Fragment. Butheri ap. Stob. l. I. p. 14. De *αριστιοπερισσῳ* vide Nicomach. Arithm. p. 29.

30) Arithm. II, p. 59. *φιλόλαος δὲ, ἀναγκαῖον — ἀπειρα, ὅπερ μάλ-
λον συγκατατίθεται εἶναι, ἐκ περαιωντων ἀμα καὶ ἀπειρων συνιστάναι
τον κοσμον, καὶ εἰκόνα δηλοῦσι του αριθμου· καὶ γὰρ οὗτος
σημαίει ἐκ μοναδος καὶ δυαδος συγκατεται ὑπτιου τε καὶ περιττου, α. δη ἰσο-*

commutatur. Dispicet haec explicatio Boeckhio, certe quod Philolaum attinet, inprimis ea de caussa³¹⁾, quod infinitum secundum hunc Pythagoreum nullo numero constet. Verum quidem est, Philolaum dicere³²⁾ numeri naturam non recipere falsum, quod potius *infinitue et irrationalis naturae* sit. At haec sententia, qua numerorum natura et virtus generatim laudatur, non prohibet, quo minus sumamus, illos inter ipsos numeros ita distinxisse, ut pari numero, absque impari sumto, infiniti naturam tribuerint³³⁾. Maluit Boeckhio, Philolaum sub *περατι* aut *περαινοτι* unum aut idem, sub infinito vero multum et infinitum intelligere, quae quidem contraria ex summa monade, secundum Syriani de Philolao testimonium (ad Arist. Met. XIII, p. 102) provenierint; et haec quidem contraria duo principia, addidit, etiam monadem et *αριστον δυαδα* vocari. Sed hanc seriorum Pythagoreorum sententiam esse, plura testimonia manifesto docent. Primum enim Aristoteles in loco supra laudato, postquam duas Pythagoreorum sententias retulerat, quarum illam, quae duo elementa numerorum, par et impar, infinitum et finitum ponit, inprimis considerat, quomodo hanc doctrinam Plato imitatus sit,

της τε και ανισότητος εμφαντικη, ταυτητος και ετεροτητος, περαινοτος τε και απειρου, ωρισμενου και αριστου. Quae verba Boethius fere transtulit: (Arithm. II, 32.) „Philolaus, demonstrare scilicet volens, omnia, quaecunque sunt, ex his duobus consistere, aut ex infinita scilicet esse aut ex finita (substantia) ad numeri sine dubio similitudinem: hic enim ex uno et duobus et impari atque pari coniungitur; quae manifesto sunt aequalitatis atque inaequalitatis eiusdemque atque alterius, definitae atque indefinitae esse substantiae: quod videlicet non sine caussa dictum est, omnia, quae ex contrariis consistere, harmonia quadam coniungi atque componi.“

31) vide Boeckhio in l. l. p. 55.

32) Stob. eclog. phys. l. I, p. 10.

33) Ita Butheri fragm. ap. Stob. similiter dicit: ο δε (αριστος) εν οικει μιν γινωσκοντος ουδεποτε περαινεται. Οταν δ' εν περισσει γινωσκται, αριστος τε περατος τυγχανει κ. τ. λ. Cf. Simpl. in phys. Arist. p. 101. a.

aequalitatis rationem. causamque conspirationis et affectionis mutuae et conservationis universi, eodem semper modo se habentis, *unum*; diversitatis autem et inaequalitatis et separati et in mutatione continua versantis rationem *binarium* nuncupaverint, quia et in singulis rebus unum et duo ita si habeant; et similia de sequentibus numeris docet. In his igitur simul recentioris et cultioris philosophematis origo explicatur.

Secundum Simplicium denique (in phys. Ar. pag. 104 a) Pythagorei numerum, atque omnino mathematicas res, *per se intelligi* contendebant, sed non per se, i. e. a rebus ipsis separatas subsistere. Ultimum hoc causam illius symbolicae et ambiguae rationis veterum Pythagoreorum continet. Nam quia numeros inesse rebus putabant, eorum considerationem mox ad rerum explicationem transferebant. Prius vero illud quod attinet, consideratio numeri per se spectati accuratior, sive distinctio perspicua inter arithmetice *mathematicam* et *symbolicam*, quae apud seriores Pythagoricos inchoata est, 55) haud facile in priorem philosophiae Pythagoricae periodum cadere potuit. Serioribus temporibus videntur etiam tribuenda, quae de philosophiae definitione Pythagorica apud Nicomachum et Iamblichum legimus. Distinguunt scilicet inter res veras et proprie sic dictas (*τα οντα κυριως*) et quae per coniunctionem cum iis (*τα οντα ομωνυμως*, s. *κατα μειοχην ουτω καλουμενα*) esse dicuntur. Cum vero sub illis materiae expertia, perpetua et incorporea, sub his materialia, corporea et mutabilia intelligant, ut quae per se firmam et definitam cognitionem non admittant, illis vero mathematicas res adnumerent, philosophiam quoque, ut quam Pythagoras stu-

55) Sic Iamblich. in Nicomach. arithm. p. 2. *αλλα προγε των εν αλλοις θεωρουμενων αυτων κατ' αυτον τον αριθμον θεωρειν χρη, απ' ου δυνασμεθα και τον εν τη φυσει ητοις ηθραι, ητοις ειδειν η ολως πασι τοις ουσιν επικοπειν*, et *serius περι της τοιαυτης μαθηματικης αριθμετικης κ. τ. λ.*

dium sapientiae sive scientiae veritatis, quae insit *rebus*, dixerit, ad illas vere sic dictas res ita referunt, ut, qui illis recte studuerit, etiam res, quae per translationem ita dicuntur, comprehendere possit. Atque hac in re Archytae effatum laudatur, dicentis, eos, qui res universales bene cognoverint, necessario etiam particulares, quales sint, bene esse intellecturos ⁵⁶⁾, ex quo simul apparet, Pythagoreos has mathematicas res cum rebus sensibilibus tanquam generales cum specialibus coniunxisse. Illa vero *μετυσια*, quam vocat Nicomachus (p. 3.) s. *μετοχη*, ad *μεθεξιν* illam, quam Aristoteles Platoni (Cf. supra C. I.) tribuerat, aperte respicit.

Sed veniendum mihi est ad id, cuius causa hanc commentationem edidi. Cum enim Beat. FRIDERICI AUGUSTI, Regis Saxoniae Potentissimi, Patris patriae clementia, et Sapientissimorum eiusdem amicorum benevolentia, munus Professoris Philosophiae Ordinarii novae foundationis in hac literarum celeberrima Universitate ante aliquod tempus mihi demandatum sit, quam quidem provinciam d. XVI Maii h. IX in Auditorio Iuridico oratione

de regiae dignitatis origine et indole

rite anspicaturus sum: huius diei solemnitatem TU, RECTOR ACADEMIAE MAGNIFICE, ET VOS, PRINCIPES CELSISSIMI, COMITES ILLUSTRISSIMI, PROCERES UTRIUSQUE REIPUBLICAE GRAVISSIMI, VOSQUE, COMILITONES GENEROSISSIMI ET HUMANISSIMI, praesentia vestra ornare velitis, omni, qua decet, abservantia oro rogoque. P. P. in Academia Lipsiensi d. VI. Maii MDCCCXXVII.

⁵⁶⁾ Cf. Iamblich. ad Nicom. p. 6. Boeth. arithm. I, 1. Hinc Moderatus apud Porphyrium Arithmeticam Pythagoreorum primam philosophiam appellat. —

qui per additionem monadis fiat, binarium indefinitum, quo noti diversi comprehenditur, elementa omnium rerum esse.⁴³⁾ Non difficilis videtur explicatum origo huius sententiae. Primum enim *antiquiores* philosophi monadem et unum non distinxerunt,⁴⁴⁾ ex uno vero omnes provenire numeros docuerunt Pythagorei secundum Aristotelem, et omnes numeros unum ponere; (Sext. Emp. adv. Mathem. X, 261.) quare *μονα* praecipue et eminenti sensu principium rerum habenda est. Binarius vero, ut apud Theonem Smyrnaeum (p. 30.) et Porphyrium (Simplic. ad phys. Arist. III, 104 b.) legitur, prima species est paris numeri, cui soli ortum tribuebant Pythagorei secundum Aristot. (Met. XIV, 4); et *ἀοριστος* multiteriam dicebatur, primum quia medium et finem non habet, deinde quia diversitatis et contrariorum schema est ⁴⁵⁾, nullus vero binarius idem est, ⁴⁶⁾ hinc vero lineae vicem obtinet, sive longitudinem absque latitudine significat;⁴⁷⁾ porro, quia duabus lineis nulla figura circumscribitur ⁴⁸⁾; denique, quatenus binarius a monade genitus materiae comparatur per se omnium formarum capaci ⁴⁹⁾. Mittimus argumenta artificiosa, quibus superstruere Pythagoreos illa de principiis dogmata Sextus perhibet, quae Platoniam, quam Aristoteles in loco

⁴³⁾ adv. Mathem. X, 248.

⁴⁴⁾ Theonis Smyrn. Math. cap. IV, p. 27. qui etiam refert, unitatem a nonnullis imparium numerorum primum haberi C. V, et C. III. docet, qua ratione numerus differat a numerato, eadem unitatem ab uno. Discrimen inter *μοναδα* et *το εν* statuere iam Plato et Aristoteles, quem vide Met. XIII, 8.

⁴⁵⁾ Plutarch. de garrulit. *αρχην διαφορας* vocat. Boeth. Arithm. Lib. 2.

⁴⁶⁾ Sext. I. I. Sect. 261.

⁴⁷⁾ Sext. 278. sq. *απλατες μηκος* sive *το πρωτον μηκος*. Cf. Simplic. ad Ar. de anima I.

⁴⁸⁾ Iamblich. in Nicomach. p. 87. Stob. ecl. phys. p. 14.

⁴⁹⁾ Sext. I. I. Sect. 277. *της υλης παροουσης*. Iamblich. Theolog. Arithm. p. 9.