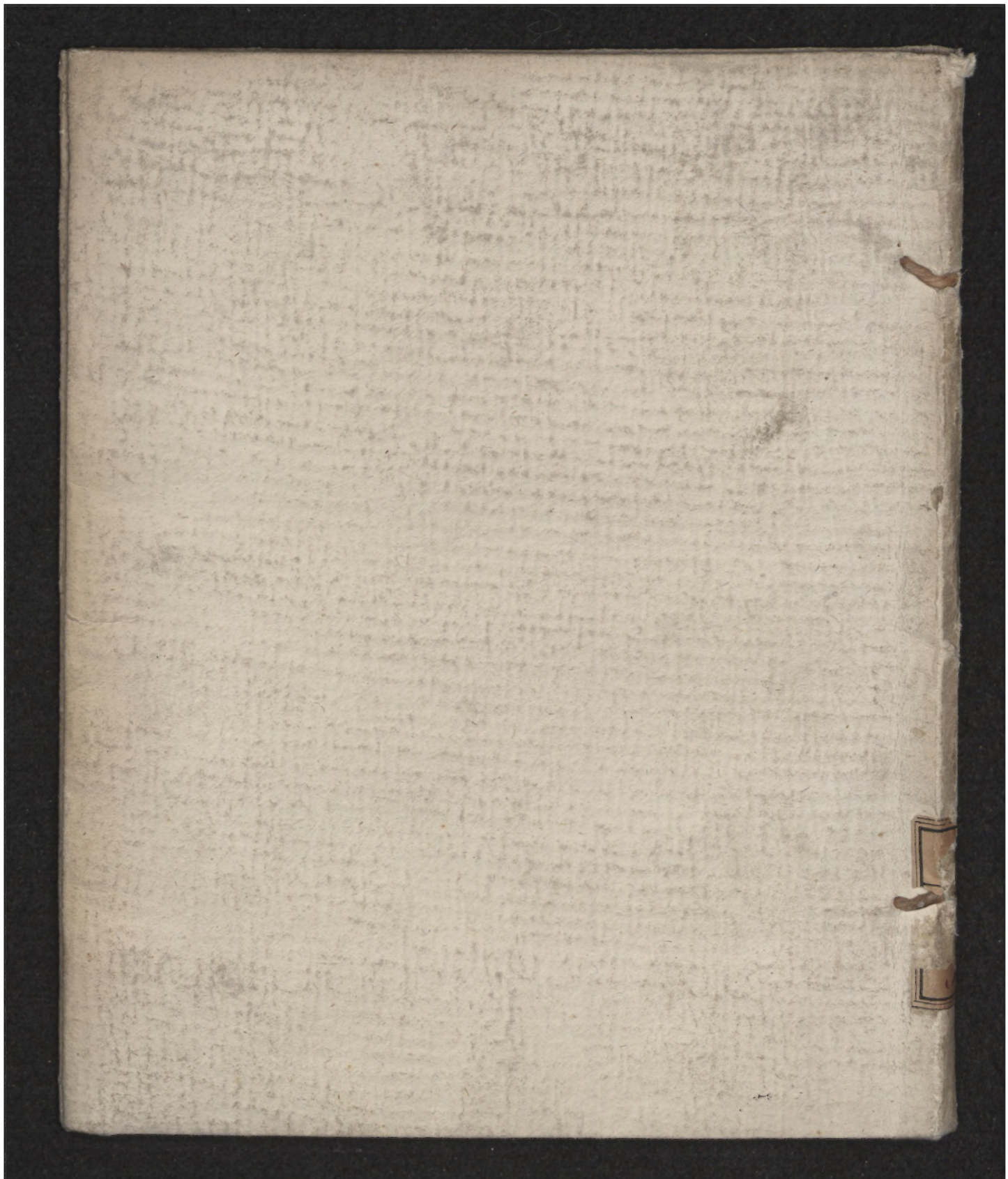
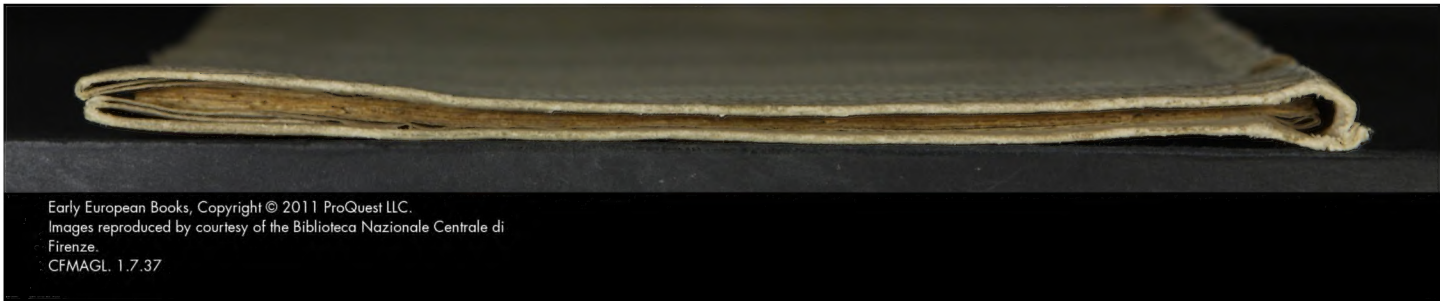
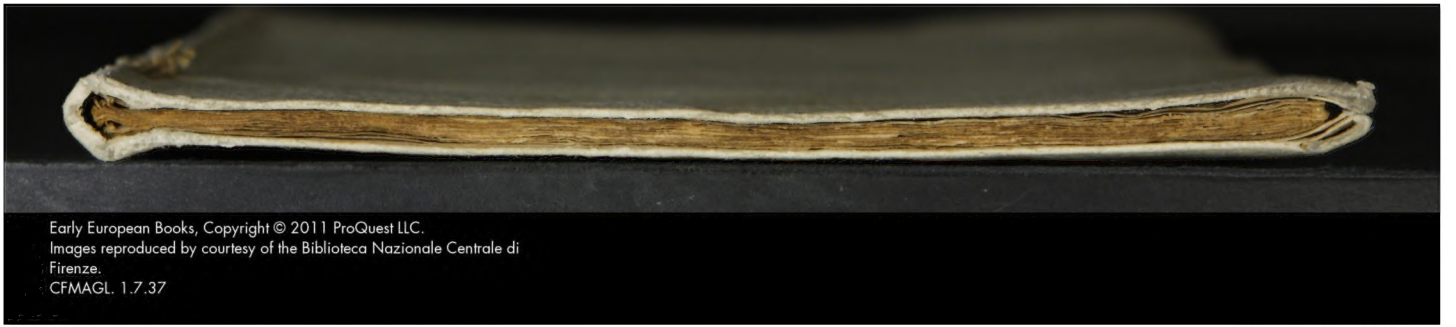


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di  
Firenze.  
CFMAGL. 1.7.37

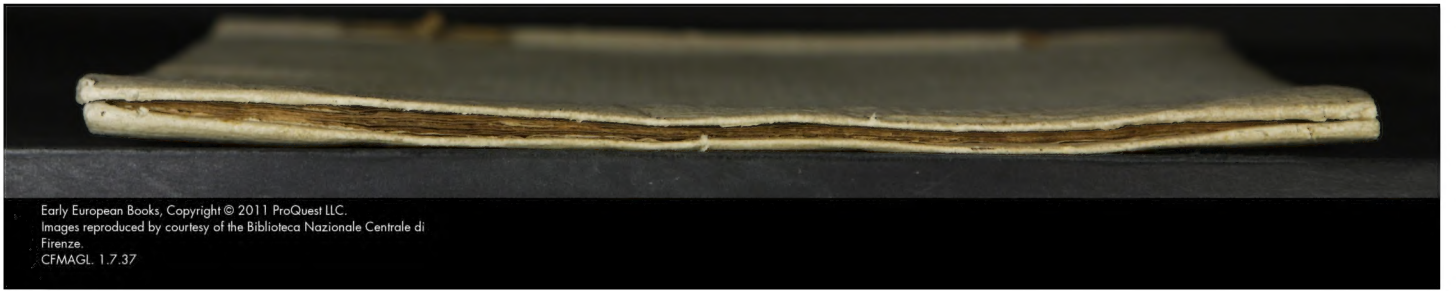




Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di  
Firenze.  
CFMAGL. 1.7.37



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di  
Firenze.  
CFMAGL. 1.7.37



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di  
Firenze.  
CFMAGL 1.7.37



V  
W E I C.





ERHARDI WEIGELII  
Artium Architectonicarum Supremi  
Directoris, & Profess. Publ.

TETRACTYN  
TETRACTY PYTHAGOREÆ  
Correspondentem,

ut

PRIMUM  
Disceptationum suarum  
Specimen,

*ulteriori Curiosorum industria exponit*

SOCIETAS PYTHAGOREA  
in Alma Salana.

Sumptibus JOHANNIS MEYERI,  
Typis WERTHERIANIS,  
M. DC. LXXII.



*SERENISSIMI PRINCIPIS AC DOMINI*  
**DN. BERNHARDI,**

Ducis Saxoniae Jul. Cl. ac Mont. &c. I  
Confiliario intimo & supremo Stabulorum  
Magistro

V I R O

*ILLUSTRI ET GENEROSISSIMO*

DN.

**BERNHARDO à**

**Wflug /**

Hæreditario in Wosterstein / &c.

Domino, ac Mœccenati nostro  
maximo.

# Dedicatio

**P**Rimitias Tibi, Vir Illustriſſimus, offerimus laborum in nos non ita pridem ſuſceptorum; idque ſummo, quo Tibi Collegium noſtrum adſtringitur, jure. Ecquis enim alius prima ſocietatis noſtræ fundamenta poſuiſſe dici poteſt quàm Tu, qui celeberrimo noſtro WEIGELIO, Societatis auctori proximo, Dux & auctor primus ad hunc conatum exitiſti. Dici non poteſt, quoties ſummâ, ceu parutiſſimæ, laude celebraverit acutiſſimus Vir prudentiſſima, quæ de ſtudiis Academicis per artium civilium, ipſorumque corporis utilium exercitiorum, culturam, deque ipſis artibus per collegiorum, queis opifices conſtrunguntur, expediſſimam inſtructionem, provehendis, vel inter pocœnia coram Seren. Principe noſtro ſæpiùs ipſi ſuggeſſiſti conſilia, quæ Virum jam cõpropendentem impulerunt, tum ut in eruendis novis ad vitæ civilis uſum maximè conducibilibus operibus, quorum Catalogum haud ita pridem edidit, ſtrenuè pergeret, tum ut artium civilium Matrem

trem Mathesin, cum reliqua Philosophia foecundissimo, quo Platonis & Aristotelis, imprimis verò Pythagoræ temporibus floruit, connubio junctam ad humanæ vitæ commoda certius promovenda non minùs, quàm ad ipsius scientiæ, summi quo fruimur boni, perpetuum incrementum, pro virili excoleret. Id quod cum æquè commodè, si solus esset, se præstiturum fore desperaret, nostrum aliquot in consortium sibi adscivit, qui licet paria cum ipso facere non illicò possint, quæstionum tamen ac dubitationum objectu vim ingenii tanti, sicut ignem affrictus chalybi filex, ad nova subinde alia penitiùs scrutanda, excitare solent. Vix autem primò conflueramus de famosissimâ Tetracty deliberaturi, cum ipsa Societatis nostræ rudimenta à Sereniss. Principe ac Domino DN. BERNHARDO, Saxon. Jul. Cl. ac Montium Duce &c. Domino nostro clementissimo, statim hoc nomine nobilitarentur, quod laudatissimo Autori nostro spartam Directoris artium Architectonicarum supremi clementissimè deferret, Temetipso, Vir illustris, primo veluti motore: qui ut Sereniss. Principi ac Domino nostro, Paternarum virtutum juxta & artium hæredi inclutissimo, à saluberrimis consiliis assistis; ita etiam incomparabili Tuâ erga omnes bonæ  
men-

## DEDICATIO

5

mentis cultores propensione admonitus Magnum nostrum STRAUCHIUM, Virum supra omnem invidiam & laudem positum, tuo maximè auspicio, tum rebus dextrè gerendis, tum ipsis artibus studiisque realibus ornandis, hic reservasti, ut non tantum Republica nostra literaria, sed univèrsa propemodum Saxonia, tantæ eruditionis Heroem sibi hodiènum gratulari possit. TE igitur summoque STRAUCHIO, Castore scilicet & Polluce, Ducibus, sub Serenissimo Phœbo nostro, cur non benignissimo navigabimus eventu? Symplegadam & quorumcunque scopulorum longè securi? Vestro sub sidere omnes novercantis fortunæ tolœcissimos alacriori mente ridebimus, salutemque nostram, si ita vobis visum fuerit, prolixâ spe pleni uberius educabimus. Accipe interim, Mœcenas Generosissime, exiguum hoc observantiæ nostræ tributum, quod ad summam virtutum Tuarum aram manu exponimus devotissimâ. Accedat hoc ceteris laudibus Tuis exquisitissimis, quod, cum neminem à Te spernas, etiam vile hoc munus non dedigneris. Cetera licet nimia tenuitate exclusi præstare prohibeamur, vigebit tamen in nobis rediviva semper memoria virtutum tuarum, quas si non prædicare satis, admirari saltem sustinebimus im-

a j

pen-

penfiffimè. Vive interim Heros inclutè, publicè  
privatimque felix, & Sereniffimam Domum Saxo-  
nicam tuis maximè auspiciis, & invidendo aliis  
fuccelfu florentem in perpetuum experire. Dab.  
in conventu nostro, d. 23. Novembris 1672.

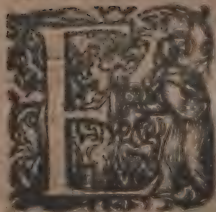
Illuſtris Generoſitatis  
Tuæ

*Devotiſſimi Clientes*

è Societate Pythagorea.



De  
TETRACTY PYTHA-  
GOREA.



Am esse scientiæ de Numeris indolem, ut quò plures in universa hominum Oeconomia præstat commoditates, eò majoribus etiam difficultatibus implicata sit, à multis jam retro seculis compertum est. Neque verò aliquam multum defuerunt, qui ut molestias illas in negotio tam utili & necessario refecarent, variis hinc inde excogitatis compendiis oleum & operam impenderunt, hoc maximè elogio notati, quod omnes, diverso quamvis modo & eventu, egregium publicum suâ quoque operâ juvare intenderint. Inter omnes tamen, qui difficultatibus istis numerandi, queis si non absterriti homines, detenti tamen sapius sunt, ne veterum more philosopharentur, certis compendiis obviam iverunt, nemo feliciori auspicio sem aggressus est, quam celeberrimus noster ERHARDUS WEIGELIUS. Hic enim postquam auctor nobis fuisset, ut pro studiorum nostrorum incremento in SOCIETATEM, antiquitatis veneratione dictam, PYTHAGOREAM coiremus, & de Methodo evitandi anfractus plurimos, quos in solidiori præcipuè Philosophia tantum non quotidie of-



offendimus, solliciti essemus, statim in ipso limine compendiosissimam numerandi viam celebri Pythagoreorum Tetracty haud absimilem nobis luculentissimè demonstravit. Quam uti Clariss. Dn. M. Burgerus, Collega noster amicissimus, disquisitione publicè ventilandam paulò post exposuit; ita simul omnia, quæ tum inter disputandum subnascebantur dubia, discussuri sequentibus aliquot conventibus id egimus, ut huic materiz paulò abstrusiori majorem ex anti-quitate lucem foeneraremur, & in genuinam famosæ istius Tetractyos vim ulterius inquireremus. Ubi liquidò quidem factemur, quod variis auctorum dissidiis præpediti omnimodè tutum pedem in sensu vocabuli figere non præsumserimus: interim iis, quæ maximo numero nobis adsunt, probabilitatibus persvasi confidentissimè asserimus, nullam de Tetracty sententiam veritati æquè ac menti Pythagoræ viciniorè esse, quàm quæ *quaternarium supputandi modum, essentialium quaternario similem*, importare existimatur.

Illud enim ab initio præsupponendum arbitramur, quod & ipsum vocabulum satis clarè docet, nempe numericum quippiam fuisse, quod Pythagorei dixerunt Tetractyn; ipsum autem quaternarium absolutè sumtum id non fuisse, tum vocis diversa terminatio monet, quæ *Tetractys*, non *Tetracta*, appellatur; tum Jamblichi testimonium evincit, quo de Vita Pythag. l. 1. c. 25. *ἡ ἰσογενὴς ἡ τετρακτὴ* h. e. *inventio-nem* (uti Carmen aureum ipsam *traditionem*,) Tetractyos Pythagoræ tribuit, quod non de quaternario, (quippe qui cuilibet ab ipsis cunis familiaris est, nec ut ab ullo vel inveniat, vel tradatur, opus habet,) sed de alia quadam re circa quaternarium, intelligi potest.

Ut autem perquam multis, iisque maximè speciosis,  
pro-

proprietatibus gaudeat Quaternarius, tum formalibus, ut, quod sit prima potestas omnis multitudinis: quod ex binario (prima multitudine) tum addito sibi, tum in se ducto generetur: quod parium & imparium multitudinum radices primas complectatur, ipse nihilominus par, imò pariter par: quod ipsum denarium sui cum prioribus additione constituat, &c. tum materialibus, quod præcipuis operibus in natura rerum expressas inveniarur; quas utrasque prolixius prosequitur *Arithmetica Tetractica Synopsis*; de quibus quidem proprietatibus, quia non omnibus illic parent, intelligi dicique potest, quod inventa, quæ tradita, sint à Pythagora: & explicatius, quod quaternarius, non quatenus numerus absolute, sed quatenus certis proprietatibus gaudet, adeoque secundum hæc proprietates à Pythagora suis exhibitus & conceditus sit discipulis. Quoniam autem dictæ proprietates in nudâ suâ Theoria parum scientiæ, parum summi boni nobis propinquant, ut quilibet facile sapit, igitur oportebit, ut practicum aliquod fuerit ex dictis proprietatibus fluens, à Pythagora detectum & erutum, ipsisque discipulis suis traditum, quod immensum subsidium largiatur in scientiis rerum sibi comparandis, (propter quod unice confluerant ad Pythagoram,) & in actionibus ad rectæ rationis normam tantò dexterius exigendis, ob quod tanto gaudio sint affecti, quodque tantâ veneratione coluerint, ut in juramenti religionem hoc inventum, tanquam summæ certitudinis & scientiæ specimen universalissimum (particulare namque, si fuisset, illud aliquot horum maturatione tantum, ut inventam ab eodem Hypocrenusa potentiam, prosequuti fuissent, adsciverint, eoque naturam tale subsidium ipsis largientem maxime; Doctorem verò suum, id è naturæ penetralibus eruentem ipsisque tradentem, consequen-

h

quen-

## De TETRACTY

quenter, venerentur, ut veluti cantando sapius exclamarent: Is est, qui nobis tradidit Tetractyn, quod §. 6, 7. pluribus confirmat suavissimus Collega noster, in cit. Disp. de Tetracty.

Quoniam autem duo sunt genera proprietatum Quaternarii, *formales* nimirum & *materiales*, ut supra diximus, igitur utrarumque ratio habenda videtur, ut Tetractyn Pythagoram tanto certius assequamur: Nec enim Pythagoras Numerorum spinosas formalitates in abstracto semper contemplatus est, sed omnem Numerorum vim ad ipsas res accommodavit, quod omnium auctorum scripta testantur. Quapropter Tetractys Pythagorea duplex concipienda erit,

*Formalis* sive numerica, & quasi *materialis* sive realis. *Formalis & numerica* Tetractys dici posse videtur proprietatum, quas quaternarius numerus habet, applicatio formalis, ad ipsos numeros abstractos practicè tractandos, h. e. ad numeros quoscunque quatenus numeri sunt, & inter se computari debent. Atque sic Tetractys formaliter spectata nihil aliud erit, quàm *quaternarius computus*, aut quaterna ratio Numerorum omnium, juxta quam numeri non tantum denominari, sed & aestimari, paucis, computari possunt; & quidem multò facilius & expeditius & certius, quàm juxta decadicationem, qua mundus tantum non omnis immensa cum difficultatis devoracione utitur. Aut ut magis propriè res definiatur, Tetractys formalis erit series quatuor primorum numerorum 1, 2, 3, 10. in quaternario tanquam in articulo primo desinens, cui sequentium numerorum, in infinitum licet abeuntium, omnes similiter correspondent,

I. 2.

I.	2.	3.	10.
II.	12.	13.	20.
21.	22.	23.	30.
31.	32.	33.	100.

ut tota congeries infinitorum numerorum sit acies ex quaternis seriebus, & quaternarum serierum quaternionibus, quasi constructa, sub qua formalitate mirificum in computando compendium intellectui largitur. Adhuc præcisius definiendo (nam pro vario considerandi modo variare possunt definitiones, ut ut idem retineatur definiti vocabulum) Tetractys formalis erit quaternarius formaliter spectatus, qui proprietatibus ejuscemodi formalibus pollet, ut si juxta rationem ejus omnes Numeri concipiantur siti, mirificum computi compendium obtineatur.

Atque sic Tetractys ipsam Quaternarium interdum subinfert, non tamen absolute, sed modaliter & respective sumtum, quatenus ordinem certum, nempe quaternarium seu quaternalem, reliquis numeris omnibus largitur, cujus ordinis Radix est ipse Quaternarius.

Unde Tetractys sæpè Radix appellatur, teste Irenæo L. 1. c. 1 qui *πυθαγορικῆν* ait, *τετρακτὴν πρῶτον ἢ ἀρχηγόν, ἢ ἡ εἶς αὐτῶν πάντων καλεῖσθαι, Pythagoricum quaternarium primum ac primigenium, quem & radicem omnium vocant.* Hierocles pariter, postquam dixisset, naturam ipsam inter quaternarium subinde se continere, neque illum in maximis rebus, in elementis scil. in anni tempestatibus & aliis, excedere, concludit: *καὶ οὐκ ἔστιν εἶπεν ἢ μὴ τῆς τετρακτὸς ὡς εἰς ἡς, καὶ δὲ χῆς, ἡ πρώτη. ἔστι γὰρ, ὡς ἔφακεν, ἀρχηγὸς τῶν ὅλων καὶ αἰτία ἢ πηγή, ἢ τ. ἢ. λέγεται* *dicit quicquam potest, quod à quaternario veluti radice ac principio non dependeat. Siquidem est, ut dixi, omnium opifex ac causa.*

b 2

causa.

*causa.* Ipse verò formalis ordo quaternalis Fontem velut quadratum refert, ex quò numeros, quotquot opus habemus, sub expeditissimis suis formalitatibus, h. e. sub nominibus quaternalibus, haurire potest intellectus; unde Tetractys etiam frequenter *Fons* nomine gaudet, imprimis in auro carmine, quo dicitur *Fons aeterna* naturæ, i. e. *Fons Numerorum*, & consequenter *Iditarum*. Nam Numeros abstractè spectatos, ut & reliqua τὰ μαθηματικά, sive τὰ μετέωρα, nimirum abstractas lineas & figuras, perinde ut Ideas, h. e. essentias abstractas, tanquam entia factim intelligibilia, Pythagoras, Plato, reliquique veterum *res & naturas aeternas*, i. e. immutabiles, & semper eòdem modo se habentes, omnium confessione dixerunt.

Absolutè igitur Tetractys formalis notabit modum computandi juxta Quaternarium, tanquam juxta succinctum articulum. Quem numerandi modum, ut singularem quandam, & ab usu vulgi prorsus alienam Arithmetice ex proprietatibus Quaternarii sagacissimus Pythagoras invenisse, suisque tradidisse discipulis haud obscurè ex plurimis veterum testimoniis colligitur. Hinc enim est, quod Pythagoras à quamplurimis *Primus Arithmetice Inventor* celebretur. vid. Meursius in Denar. Pythag. c. x. Arithmetices puta non illius vulgaris & decedice, quam ipse potius ab Aegyptiis & Phœnicibus didicit, vid. Schefferus in de Philosoph. Pythag. c. 5 p. 19. & seq. sed hujus singularis & tetractycæ. Quemadmodum etiam ad quaternarium numerum usque, tanquam ad articulum decade succinctiorem, Pythagoreos numerasse perspicuè satis colligi potest, tum ex eò, quod non nemo Pythagoricè numeraturus apud Lucianum in vit. auct. ubi dixisset, *unum, duo, tria, quatuor* (1, 2, 3, 10.) subliterit; cui Pythagoreus quasi per mo-

RAM

ram responsurus, *vides, inquit, (10) Decem esse, quæ Tu quatuor existimas, (h. e. connumeratos quatuor hosce numeros decem, & ita cum articulo vestro paria, facere) & (apud dispositis unitatibus,) Triangulum perfectum (æquilaterum) nostrumq. iusjurandum constituere: tum ex eò, quòd Zamolxes Pythagoreus Thracibus conterraneis suis, ad quos secesserat, Pythagoræ dogmata, inter quæ procul dubio modus ille numerandi fuit, quò solos postea Thraces usos fuisse certò constat, communicasse legitur, apud Herodot. in Melpom. Quòd enim Thraces, cum ultra quaternarium non numerarent, illud ex instituto unici sui Præceptoris Zamolxis didicerint, maximè probabile redditur ex eo, quod, cum ipsi tale compendium, quò stupiditati suæ confulerent, excogitasse dici non possint, illud ab hoc ipso Pythagoreo, quem solum eos instruxisse legimus, hausisse relinquatur, cujus monitis, utpote saluberrimis, adeò pertinaciter in quòlibet vitæ genere eos adhæsisse probat Rob. Scheringhamus in de Anglorum orig. p. 224. & seqq. ex Jornande & Strabone lib. 16. aliisque, ut pro Deo illam habuerint.*

Quapropter, uti Tetractys formalis absolutè propriè que loquendo nihil aliud esse videtur, quàm constitutio numerorum secundum Quaternarium: ita nonnisi metalepsi quòdam, quæ veteribus perquam frequens fuit, ipse Quaternarius voce Tetractyos interdum indigitabatur, tanquam radix numerorum tetractycè connumerandorum, cujus proprietatibus sanè speciosissimis ipsa Tetractys acceptam ferre debet illam compendii rationem, quæ tantoperè celebratur à Pythagoreis. Promiscuè igitur, quæ Tetracty propriè conveniunt, v. g. *inveniri, tradi posse*, nonnunquam ipsi Quaternario, tanquam radici, tribui legimus; sicuti vicissim, quæ ra-

b ;

dici

dici propriè conveniunt, ut *numerum esse*, & quidem *perfectum*, &c. de Tetracty prædicari deprehendimus. Nec enim quicquam frequentius est apud veteres, in oratione mathematico advetos, quàm ejusmodi Metalepsis, quæ *potestas radicis, & vicissim radix potestatis predicata sustinet*.

Hactenus de Tetracty numericâ: quod *Tetracty Realitatem* attinet, definiri posse videtur eadem, quod sit proprietatum, quas quaternarius numerus habet, ipsiusque Quaternarii applicatio ad ipsas res ab intellectu tractandas, i. e. cognoscendas, & sicubi fieri potest in quibusdam, v. g. in Mechanicis & Moralibus, efficiendas, h. e. ad numeros concretè spectatos, quatenus res sunt certò numero gaudentes, sub quò constituta certam essentia rationem nobis exhibent.

Sicut enim per unitatem (quæ simplicissimum quid est, & nihilominus infinitas numero potestates, *quadratum, cubum, quadrati quadratum* &c. seipsâ realiter & actu semper exhibet) DEUM unum & omnimodè infinitum, repræsentarunt Pythagorei; binariò verò divisibilitatem infinitam naturæ materialis & mobilis, ipsumque corpus hominis; ternariò naturam indivisibilem, cui Spiritus accensendi sunt, ipsumque compositum hominis, ex animâ & corpore unitis, adumbrarunt; ita Quaternariò totius naturæ complexum indicare voluerunt (conferatur Meurs. l. d. c. 3, & seqq.) in quò complexu etiam tantum non omnia se componunt ad quaternalem rationem; quod *quaterna rerum genera, tum abstracta, tum concreta, 4. essendi rationes 4. existendi modi, quaternæ quidditativæ affectiones, tum materiales, tum formales, quaternæ collationes, quaternæ comparationes & combinationes; & in materiali mundo, principiorum ipsorum, qualitatum, affectionum, & specierum naturalium, quin & Moralium Notionum.*

linmç.

*liumq; rerum, quaterna constitutiones, ad oculum demonstrant;* quas intercepta tripartitione plerorumq; per continuatam rationem dichotomicam, ex unoquodvis, tanquam ex Monade, quam ingeniosissime deducit famigeratissimus WIGELIUS, auctor noster nunquam satis laudatus. Quod quidem artificiosum incredibile est, quantum juvetur humana rerum cognitio, nec enim demonstratio paucis verbis expediri potest; ipse clarius & evidentius peculiari descriptione rem eloquetur. Interim ex speciminibus praeiis velut eminens clare satis perspicitur, quod, uti Tetractys formalis Arithmetice mirifice juvat; ita Tetractys realis reliquae Philosophiae summum dici compendium jure meritoque possit.

Quapropter, utut alterutri Tetractyos speciei propius interdum accedat, quod apud veteres de Tetracty generaliter dictum invenimus, quia tamen sororid quasi vinculo coherent, ut altera per alteram sustineatur, & una ab altera lucem, participet; imprimis, quoniam ipsa formalis Tetractys, tanquam radicalis, profundiori rerum cognitioni, nimirum aëstivativa, fundamentum exactissimum substernit; igitur perinde est, cuiam Tetracty velis hoc vel illud applicare, quod à veteribus de Tetracty dictum est, cum, quod uni directè convenit, alteri consequenter, aut præsuppositivè convenire certum sit. Quibus ita pramonitis, facile videtur intelligi posse, quorum veterum de Tetracty testimonia sint trahenda, quorum, licet magna seges adduci possit, potiora tamen vel digito notasse nobis hic sufficiat.

Inter omnes autem, qui de Tetracty Pythagoreae quippiam memoriae prodiderunt, primò notandus est Theon Smyrnaeus, qui utut juramenti formulam.



οὐ μὰς τὴν ἀμετέραν ψυχὰν ὡδιδόντα τετρακτὺν,  
Πηγὴν αἰώνιας φύσεως ριζώματι ἔχασιν,

i. e.

*Non sanè, per eum qui anima nostrà tradidit  
Tetractyn,*

*Fontem, aeternà naturà radices habentem,*

satis feliciter interpretertur, dum expressè per τὸ ὡδιδόντα πηγὴν ἰπὸν ἰντελλίγί σκρίβίτ, quod omnes etiam antiqui scriptores confirmant, τὸ ὡδιδόντα πηγὴν λέγειν inquit, ὅτι δεκά τετρακτὴν, ὃ ὡδιδόντα λέγει. i. e. Eum, qui tradidit, dixerunt Pythagoram, quod videatur ejus inventum esse **RATIO** circa quaternarium (notanterque dicit, *Rationem* circa quaternarium, non ipsum quaternarium, inventum esse, Pythagoræ) in eò tamen à nostrà quodammodo recedit sententià, quod Tetractyes Numericas ut ipse putat formales tres constituat, primam in primorum numerorum arithmetice progredientium 1. 2. 3. 4. additione, ut fiant 10. reliquas in progressionem geometricà, tum binarii, tanquam primi paris, & quidem duplâ 1. 2. 4. 8; tum ternarii, tanquam primi imparis, & quidem triplâ, 1. 3. 9. 27. saltem ad quartum usque terminum ab unitate simul adscitâ. Quæ progressionem, utut subtilem aliquam explicationem admittant, quâ Tetractyes quipiam sapere videantur; si penitus tamen inspiciantur, suppositicia potius, quàm vera videri possunt; eò, quod, ut arithmetica progressio 1. 2. 3. 4. non propter additionem, quâ conflatur denarius, sed propter expeditam articulationem, jura Tetractyes formalis tueretur, ut supra diximus; ita licet geometricarum utraque Tetractyes quasi materialis speciem quaternarium scilicet rerum eandem similitudinem continuo ferentium) referre videatur; parum tamen causâ subest, quare

tan-

tancum hisce terminis utraque claudatur, cum & ulterioribus continuari, & aliis eadem progressio proponi possit.

Manifestam etiam in earum explicatione committere videtur autor ejus, quod alibi dixit, contradictionem. Nam ternarium, ex quo cap. 42. *Ἐπίδη φέρον*, superficies naturam, constare, primamque subsistentiam ejus in Triangulo spectari, putat; hic pro *lineari numero*, nempe pro latere supponit, dum ait, *ὁδὴ δὲ τῶν (2. & 3.) πλάτων δύνανται ὄντας φύσιν ἁρμονικῶν* cap. 38. p. 149. Scilicet, aut genuinam tetractyos numericæ rationem, ut à Pythagoreis consultò rectam, Theon non advertit; aut si Pythagorei reverà tales tantum tetractyas adeò venerati sunt, nã! miserè decepti subtiliter magis quàm verè philosophati videntur: quod tamen de tanti viri discipulis esotericis non facillè præsumserimus.

Potius itaque credendum videtur, Pythagoreos genuinam Tetractyn, h. e. genuinum computum quaternalem, exercuisse quidem domi; foris verò quidvis aliud substituisse, quod externâ specie Tetractyn æmularetur, & exotericis fucum faceret, ne tantum in mysterium facillè penetrarent. Nempe Tetractyn veram parium & imparium radices primas (2. 3.) continere necessum est, ut omnis generis numeros potentia compectatur: ex quibus fors obiter auditis nonnulli peculiare illas Tetractyas exsculperunt.

Porrò ternarium in illis progressionibus, modò Triangulum planum, modò circularem & interminale lineam, dixit Theon noster: 8. verò & 17, licet uterque cubus sit, alterum cubum & pyramidem, alterum cylindrum & spheram, appellavit, ubi subtili, sed insimul sterili ratione diastemata numeris illis applicare voluit, p. 150. sed in cap. 43. *quaternarium*, quem illic dixerat planum, nempe quadratum (sicut 9 circulum)

c

culum)

De TETRACTY

culum) *imaginem solidi* fatetur. Scilicet hinc genuinæ Tetractyos vim subolens unitatem puncto . binarium lineis — ternarium superficiebus Δ quaternarium solidis Δ respondere, quod Excellentissimus Autor noster in Tetracty sua reali clariùs ostendit, veluti per transfennam videre videtur, & quasi nescius agnoscere, quod non opus sit, ut pro Tetracty numericâ rebus applicandâ progressionibus illis utamur; sed sufficiat ipsam radicalem Tetractyn 1. 2. 3. 10. exactiùs inspexisse; nam ad oculos statim apparet, arctissimam inter hanc & inter genera quaternalia rerum tantùm non omnium analogiam intercedere, quam uti sæpius laudatus Autor noster hic cum Arithmetice tetractyca Synopsi tantùm intimari voluit; ita pluribus eam in sua, quæ nunc sub prælo sudat, Pantologia, sive Metaphysica Panosophica, prosequetur.

Clariùs adhuc, quæ de Tetracty Pythagorea diximus, reliqui veterum confirmant, & imprimis, quod Tetractys non rem quandam improprie numericam, nempe mysticam ut nonnulli purant, sed propriam certi Numeri rationem importet, ipsumque quaternarium tanquam numerum dicat, tum formaliter & abstractè consideratum, quatenus omnium numerorum perfectissima Radix est, & supputationibus immensum subsidium largitur; tum materialiter & concretè spectatum, quatenus fons & Radix est Idearum, h. e. omnium à rebus abstractorum generum & specierum, ipsisque scientiis realibus opem fert incredibilem; præter Themistium Phys. c. 3. Sextus Empiricus adversus Mathem. l. 4. clarissimè testatur, ubi *ὁ δὲ*, inquit, *ἀπό τῆς τῆς τετρακτύος ἀριθμῶν ἀρχῆς τῆς τετρακτύος ἀρχῆς, ἡμεῖς ἀπὸ τῆς τετρακτύος ἀρχῆς* *πρὸς τὴν ἀρχὴν τῆς τετρακτύος ἀρχῆς* *ἔχουσι, ut merito apud Pythagoricos quaternarius NUMERUS dicitur sit fons, qui natura sempiterna radices habet.* Quod si DEUS, juxta nomen suum  
tetra-

tetragrammaton, ut nonnulli putant, per Tetractyn significaretur, dici non posset, quod Pythagoras eam invenerit, cum tetragrammati nominis notitiam, si quam habuit, à Judæis hauserit. Naturam autem sempiternam hic nullam aliam intelligi posse, quam eam, quæ Numeris & ceteris intelligibilibus Entibus, abstractis nempe figuris & essentiis, ab antiquitate tribui consuevit, prolixè demonstrat celeberrimus Schefferus, in de Philos. Pyth. C. 10. ubi simul adducit, quod nullas ferè res consideratione philosophicâ dignas judicaverint Pythagorei, nisi quæ sempiterna, immutabiles & necessaria essent, quas inter præcipuè Numeros recensuerunt. Idem profus innuit Philippus Melanchton, qui solenni istâ Scholarum regulâ, quod *Essentia rerum sint sicut Numeri, h. e. immutabiles & æterna*, procul dubio admonitus, in Phys. p. 17. disertè: *vult DEUS, inquit, esse vitam aliud, aliud mortem &c. vult discrimen certum esse specierum, vult Numerorum ordinem esse immutabilem seu æternum; vult manere immotum discrimen honestorum ac turpium, quod est imago divina mentis. Et ut illa mens æterna, sui similis & immutabilis est, sic NUMERI, & notitia honestorum ab illò fonte orta, sunt immota (æterna.)* Ex quibus, aliisque quàm plurimis clarissimè patet, quomodo capiendum sit, quando Pythagorei dixerunt,

Τετρακτίς

Ἡράκλειτος Πυθαγόρας

*Quaternarium esse Fontem æternæ naturæ.*

Ceterum propter hoc officium quo Tetractys fontem fessit æternæ naturæ, tantus etiam quaternario semper habitus est honor, ut, si ab Unirate, tanquam à principio primo, Divini Numinis caractere proprio, progressi fuerimus, omnium

insequentium Numerorum, h. e. omnis Multitudinis Potestas & Perfectio dictus sit. Testis est Joh. Protosporharius, ad Hesiodi Dies, quem citat Meurs. c. 6. *πλεία ἀγ. ἢ τετρας, καὶ ἀξία τιμῶν. ἰσχυρὸν δὲ καὶ ὠδύ τοῖς πυθαγορείοις. h. e. perfectus itaq. est quaternarius, atq. dignus honorari; ideoq. honorabatur à Pythagoreis.* Disertius adhuc videtur rem proponere Lucianus pro lapsu in saluatione admissus: *Εἰσὶ, inquit, Ἰσχυροὶ καὶ ἐπιτεταμένοι τοῖς μέγιστοι ὄγκοι αἰσῶν (τοῖς Πυθαγορείοις) καὶ τῶν ἐπιτελῆ ἀντοῖς ἀειθρόν δόξαλειν i. e. Sunt verò etiam qui dicant, quaternarium maximum ipsorum (Pythagoreorum) iuramentum ac perfectum ipsis numerum absolvere.* Quem in finem laudatus Meurs. d. l. p. 16 adducit, quod licet antiquitus *ter beatos vivos dixerint, mortuos tamen quater, ceu plenissimè & perfectissimè jam beatos, nec ulli mutationi obnoxios prædicaverint.* Itaque ex Homeri Odyss. l. 5. Virgilii Æneid. l. & Anonymo in Theol. Arithm. demonstrat, quod perfectio beatitudinis summæ *quaternario* fuerit absoluta. Photius adhuc plures encomiasticos titulos, queis præ aliis quaternarius affectus est, prolixâ serie, in excerptis suis à Nicomacho adducit; ex quibus pauca quædam transcribemus, ἢ ἡ τετρας, inquit, *πλείον ἀντοῖς ἰσχυρὰ μέγιστον, ἀλλή θεός. πολὺ ἡσ. μάλλον δὲ πᾶσι θεῶν. ἔστι γὰρ ἀντοῖς τοῖς πρῶτοις δόξαλειν μέγιστον πηγή, ἢ κλειδὸς τῆς φύσεως, h. e. quaternarius magno ipsis est miraculo, novus Deus, & quidem multiplex, vel potius, omnideus. Fons enim ipsis est naturalium effectuum, atq. natura clariger.*

Scilicet, quoniam Quaternarius (1.) formaliter spectatus in congerie multitudinis universæ non tantum prima potestas (primus quadratus) est, ex primâ multitudine, 2. quatenus in semetipsam reflectitur constituta, torque proprietatibus egregiis omnem multitudinis vim in se complectens; sed & in-

PYTHAGOREA.

tellectui nostro quàm arctissimè cognatus primum & expeditissimum articulum in numerando largitur, qui vicem Unitatis in omni multitudine, quatenus ab intellectu finito cognoscibilis est, sustinet, dum universa multitudo per quaterniones, tanquam per singulas unitates quasi multitudinarias, intelligitur constituta, juxta quas ad quadratam quoque rationem reductos quoscunque numeros magis quàm juxta veras unitates, rectè semper in immensum excrecentes, aestimare possumus, quod Logica Panosophica clariùs explicabit. Quo ipso, sicut unitas vera verum DEUM, omnimodè simplicem æquè ac infinitum refert; ita Quaternarius, unitas multitudinaria finita, sed infiniti repræsentativa, dicitur *ἄλλο θεός*, alius i. e. vicarius Deus: *πλόησ*, multitudinarius DEUS, & *ἄλλο* omnis multitudinis, scil. à nobis rationaliter apprehensibilis, DEUS i. e. fons & radix.

Deinde (1) quoniam Quaternarius quasi materialiter spectatus totam Naturam à Divino Numine creatam pervagatur, dum omnia rerum genera Quaternario constant, quod Corpus Panosophicum clarissimè demonstrabit; igitur uti verus Deus, insensibilis & æternus, ipsà cujusque rei Essentià abstractà intelligibili & æternà, tamquàm unitate simplici & insensibili, repræsentatur; ita quaterna rerum genera, vel potius ipse Quaternarius, quo genera quævis constant, DEUS dicitur *sensibilis*, naturalium effectuum prout à nobis ex causis suis naturalibus deduci possunt, Fons, & Naturæ claviger.

Atque hæc potissimum argumenta fuerunt, cur nos aranam hujus disceptationis experiri, & nativam Terractyos Pythagoricæ significationem tot lubricis interpretum glosis dilaceratam restituere conati fuerimus; rati scilicet nihil esse, cujus jacturam hoc in negotio facere possumus, esse tamen.

emolumentum prægrande, quod cum in omni vitâ, tum in Philosophiâ per hanc hypothelin consequi liceat. De rei autem utilitate cum certi sumus, quod scilicet sum numerandi tum res ipsas cognoscendi ratio, quaternario coercita, immensis nos liberet martyriis, cur superstitiosè apices vocis *τετρακτύς* metiemur? Id quod ut clarè satis & distinctè compareat, ecce fructum & effectum, qui liquidò demonstrat, memoriam succinctis quaternionum articulis constrictam longè fastidire ingentes istos Labyrinthos, quos tum diffusissima Decas in numerorum praxi vel peritissimo calculatori struit, tum intricatissimus dicho-mox trichotomiarum tractus ipsis Philosophantibus objicit. Sanè quanquam præterita secula compendiosissimam *τετρακτύς*, vel quavis aureâ statua dignam, sapientissimo Pythagoræ invideant celebratissimi tamen Autoris nostri Tetractys ævo nostro deesse nunquam poterit. Eant nunc alii, & quæ Pythagoræ de sua Tetracty seu femineâ seu umbratili significatio fuerit, sollicitis computent articulis, viz unquam tamen ipsorum digiti, quod vulgè dicitur, erunt æquales. Nos interim sanctè veneramur nobile illud, si non antiquitatis depositum, seculi tamen hujus inventum, quo cum expeditior calculus, tam felicior ipsarum rerum apprehensio, scientiis immensum propediem largietur incrementum, de mente Pythagoræ vel probabiliter certi, vel tandè longè securi.

Nam si tantum compendium ne Pythagoræ quidem innotuit, tantò major inventoris ope gloria seculo nostro manebit. Non igitur nimis rigorosè vindicabimus antiquitati, quod nostro seculo fors reservatum est, compendium, præsertim quoad rationem numericam, de qua, fatemur, aliquot omninò scrupuli nos urgent, imprimis ille, quo toties ad Denarium provocant autores etiam antiquissimi, semperque denario tanquam

sum-

summa Quaternionis primi, primoq; numerico Trigono completiori, vindicant quæcunque de Tetracty nobis proponunt. Audiatur Joachimus Camerarius, quem de multiplici veterum autorum lectione non obscure commendat Keplerus in Harmonica mundi lib. 3. in proœm. Hic in græcis commentariis ad anrea Pythagora carmina l. c. sic ait: *Primum illi* (sc. Pythagorei) *Denarium Numeri vocabulo* (quasi καὶ ἑξοχλω) *designarunt. Quo sensu Plato in Phadone dixit: quod Numeri semisis universus sit impar.* (Sed hic omnium numerorum (quorum quisque saltem unitatem facit, ut numerari possit quot sint numeri) congeriem potius quàm Denarium intelligi debere, facile subolet ei, qui numeros omnes alternatim pares & impares esse novit.) *Hoc illud anigma: Imparia esse paria* (quid si diceremus, *imparia*, i. e. duos numeros impares [3 5.] simul, *esse paria* [8.] parem facere summam?) Pergit: *Igitur Denarius peculiariter Numerus à Pythagoreis dictus hoc habet proprium quod colligitur ex unitate. ejusq; continuis multiplicibus usq; ad quaternarium. Fit enim Triangulum numerale aquilaterum, cujus basis est quaternarius, vertex unitas. Ex eo Pythagorici numerum omnem appellarunt Tetractyn. Et plurimis interjectis, Decadem Pythagorei.*

Omnicapam Matrem, quæ sepiat omnia circum,  
cedere nesciam & indomitam castamque vocarunt.

ut ait Proclus. *Atq; ipsa decem unitatum consummatio, sc. Denarius ex hac Tetracty collectus, continere & absolvere seu consummare exornationem totius universi traditus est à Pythagoreis, quos & Plato sequitur. Nam 1. Universitas facta est corporea & sensibilis, 2. continet omnia quæ sunt in ipsa indissolubiliter per vinculum analogia seu commensus. 3. Totâ est, quippe ex totis elementis, 4. Rotundum ejus corpus est. 5. Ipsa est quæ in seipsa patitur.*

31317,



ritur. & à se ipsâ, passiones omnes. 6. Movetur in circulum. 7. Animatum ejus corpus est. 8. Temporis effectrix est per revolutiones astrorum. 9. Habet sacra certa sidera, in Deorum numerum relata, quæ annum magnum ut perfectum consciunt. 10. Undiquæq; perfecta est universitas rerum, habens in se animalia omnia, quatuor formis assimilata (astro cælo, aves aëri, pisces aqua, quadrupes terra) Sed quàm conquisita sint hæc ut Denarius compleatur, quàm corrala, quis est qui non videat? Et nihilominus denarium pro Tetracty Pythagorica tantum non omnes venditare deprehendimus aurores. Aut igitur mentem Pythagoræ non assequuti sint antiquitatum secretarii, forsan à Pythagoreis delati; aut si verè nihil aliud ab ipso Pythagorâ traditum est, quàm hæc elumbia, *Tetractyn* nostram potius WEIGELIANAM quàm *Pythagoricam* dici patiemur, quippe, quæ non allegoricis ejusmodi numerorum subtilitatibus jejunas alit speculationes, quas pro verâ Philosophiâ superstitionis ingeniis, ac otiosis mentibus, venditæ; sed ex lymphidissimo Quaternarii fonte succinctissimum tum Arithmeticæ tum universæ Philosophiæ compendium aletophilis propinat, quod, ne verba tantum dare videamur, ipsum Corporis Pansophici caput summum, quod jam sub prelo sudat, reipsâ propediem exhibebit.

Sed ut ipsa nobilissimi hujus inventi, plusquam centum horum mactatione, crede, non indigni, primordia, progressus & fata, suis quoque consent numeris, ecce succinctam, in Epistola svaivissimi Collegæ nostri ad Amicum datâ, historiam, quam svalu nostro publici juris facere

non renuit,

M. Jo-



<sup>m.</sup>  
M. JOACHIMUS HEINRICUS  
HAGENIUS, P. L.

Amico suo &c.

S. P. D.

**A**ccepi Tuas, Amice colende! flagran-  
tes partim amore mei; partim desiderio  
notitiæ uberioris, circa Tetractyos re-  
suscitationem, cujus nuperæ meæ men-  
tionem injecerunt. Illum reciproco a-  
moris in Te mei ardore jugiter refarcturum me pol-  
liceor; istud his ipsis quodammodo explere allabo-  
rabo. Petis autem, ut quò pacto indagata, vitæque  
restituta sit Tetractyca computandi ratio, & quò  
acceverint hucusque illius vires, plenius enarrarem.  
Age! morem Tibi geram, singulaque persequar,  
sed breviter, ne limites Epistolæ ac leges transiliisse  
censear. Hactenus tritissimis vererum quorundam  
vestigiiis inhærentes, WEIGELIÒ Nobilissimo viam  
præcunte, atque facem allucente, penetrare, in  
quod Pythagoras Tetractyn suam, cuj sacrum quod-  
dam nullò magis quàm silentii cultu venerabile,  
condiderat, penetravimus; aut certè non adeò pro-  
cul

cul isthòc consistere nunc videmur. Ceterum, quamvis auctorum semitis inambulantes illuc nos delatos fateamur, cave tamen aestimes, quasi ne quicquam amplius itineris nostri Dux & Auctor supra laudatus inter eundem nobis suggererit, quam quâ ratione vestigia Scriptoribus hanc in rem calcata iterare ac relegere oporteat; aut quò pacto è ruderibus collapsæ antiquitatis recens aliquod idolum, ad exemplar Pythagorici illius, conflare & excitare valeamus. Industriæ hoc esset opus, non ingenii. Tantum verò abest, ut convasata quædam ex antiquorum monumentis duntaxat Tetractyos fragmenta, è quibus labore nudò, sine ullâ ingenii ope, nostram plasmaverimus, Te præstolari jubeam, ut potius hoc quicquid est reparatæ commoditatis, è solâ sagacissimi viri mente sinuve fluxissè, indubitato credas velim. Nec tamen mirabar, cum narrarent Tuæ, illam Te pervasionem induisse, ac si totum hoc computandi negotium apud veteres, præsertim Thraces, dudum inolevisset; WEIGELIUS verò noster Manibus solum illorum id extorxisset, ac sub auras retraxisset: cum & mihi quotidie (quod equidem inter maxima vitæ ac felicitatis monumenta deputo) Ejus latus claudenti ab initio sic evenisse confitear. Nec poteram aliter, ut qui modestiam Viri rebus ac dogmatibus, quæ ipse adinvenit, anti-

lris

D

qui-

quitatis sanctitatem conciliantis, quò sc. eò festiviùs, citra invidiæ remoras ac sufflamina, pectoribus illabantur, minimè suspicabar. Ubi enim primas Inveni hujus lineas duxisset, easque mihi (quæ illius benevolentia adversus me) commonstrasset, illicò Thraces olim hâc calculandi ratione usos, & idcirco Aristoteli ut bardos stupidosque, immeritò tamen, habitos subtexebat. Insuper & fructum comodaque, quibus illecta gens ista ejusmodi numerorum instituto advevisset, exponebat. Inde me deludi facilè patiebar, arbitrando singula isthæc obsoleto cuidam Arithmetices Systemati subtracta tantum, & à situ vindicata, luci que restituta esse. Ast, ubi me falsum, & novum aliquod Viri hoc inventum, esse sensi, dum istud indicis ex ingenio ejus vires capere, & altiùs surgere deprehendi, pro eâ, quâ gaudeo apud ipsum, libertate, rogavi tandem, ut quâ methodò mirificum hoc calculandi genus eruisset, aut quæ occasio eò invitasset, liberiùs explicaret. Annuebat statim, & totam Inventionis historiam ingenue detexebat. Hanc quidem Tu ita accipe. Cum Vir ingeniosissimus, & in hoc præcipue natus, ut difficultatibus, quibus tenera ætas in discendo sufflaminatur, orbem evolvat, de quarumcunque rerum, tum maximè numerorum, apprehensione ac doctrinâ expeditiori cogitaret, videretque omnem

d :

com.

computandi molestiam à notis majoribus, puta 7, 8, 9, pullulascere, de istis eliminandis rationem inuit. Et primò quidem, quoniam in multiplicando pariter ac dividendo intractabilis numerorum istorum indoles imprimis se efferre conuevit, ut eidem mederetur, vicarium tum divisorem, tum multiplicatorem, adornauit, quò subsidiò majores istos, tractatuque ineptiores, à divisore ac factore depellebat, eorum locò minoribus, v. c. 1, 2, 3. non sine insigni compendiò, quod praxis aperit, subrogatis. Quandoquidem verò ne hác quidem ratione tedium omne, quod in eiusmodi operationibus subnasci solet, auerruncari sentiebat, prolixam calculorum seriem, simpliciumque extensionem numerorum, amputare ingressus est: idque tantò promptius, quanto efficacius subnascens occasio quædam istud exigebat. Scilicet cum à multis abhinc annis Auctor laudatissimus vulgarium decem prædicamentorum distractam & inconcinnam rationem ad succinctiorem & naturæ magis congruam harmoniam reducere conaretur; sed antiquitatis reverentiã retentus veluti immutabilem ipsius naturæ ordinem turbare non auderet: monitus ab ipsomet Aristotele, qui sæpe quatuor tantum summa genera, tanquam principalia, recenset, dubitare tandem cœpit, utrum natura X. præcisè, nec plura nec pauciora, statuisset;

& il-

& illicò numerorum etiam recordatus, ut ut in iis eundem denarium, tanquam articulum, à naturâ statutum hæctenus veneratus esset, institutâ comparatione, quod in singulis non perspexerat, in utrisque simul inter se collatis nunc advertit. Nimirum Artem potius quàm Naturam tum in Numeris Articulis, tum in Rebus generum & specierum certos & definitos limites, posuisse, quos proinde mutare non prorsus impossibile, forsân magis proficuum, fuerit. Quapropter, ut in rebus quatuor potius genera quàm decem constitui posse, quibus nihilominus cuncta, sive naturalia fuerint, sive moralia, sive notionalia, multò concinnius includi queant, facillè viderat; ita, pro meliore Numerorum articulò, quaternarium, ob continuam paritatem, & innumeras, quibus præ aliis gaudet, prærogativas potissimum selegit, & ut ab ipsò intellectus in numerandò reflecteretur, summam huic è simplicibus potestatem vindicando, ad articuli dignitatem eundem provexit. Postea per quadratam illius multiplicationem majores non modò fortes combinando, sed & per omnes, ut vocantur, species istum ducendo, Tetractycam suam computandæ Artem ingeniosè elimavit. Cumque inter operandum nova subinde compendia, utilitates, ac comoda se ostentarent, majori curâ & fervore Invento huic suo expoliendo intudavit. Interea à nobis, as-

d 3

fiduis.

si. luis Eius, frequentes hâc de materiâ sermones ul-  
trò citroque habebantur, mirantibus tantò temporis  
tractu tam luculentum opus delituiffe. Et quan-  
quam Thraces sic numerasse, à Doctore nostro ad-  
moniti, noveramus, qui tamen qualisve computus  
iste fuerit, non suppetebat. Hæc dum invicem mus-  
sitabamus, fortè fortunâ accidit, ut Pythagoræ, ejus-  
que Tetractyos, ab ipsò etiam Auctore, admonere-  
mur. Oriente igitur super isthòc quæstione, in quò  
nam sc. hæc constitisset? auctorum quorundam e-  
volvendi necessitas injungebatur. Vix autem unò  
alteròve consultò, suspicio se ingerebat, Weigeliï no-  
stri Inventum cum Pythagoræ suò aut paria facere,  
aut omninò conspirare. Opinio hæc, cum scripto-  
rum lectione latius crescens, eò tandem convaluit,  
ut Doctor ipse noster Amico cuidam meo colendiss.  
Dn. M. Burgero svasor fieret, publicam hâc de ma-  
teriâ disputationem adornandi. Id quâ ratione is  
sit exequutus, ipsa, quam hisce mitto, dissertatio elo-  
quetur. In conflictu, cui & ipse immiscebar oppo-  
nentis partes administrans, dubia multa comporta-  
bantur, quibus opulenta ulterius rimandi seges efflo-  
rescebat. Seges isthæc non numerorum duntaxat,  
sed etiam rerum aristis post modum exuberavit, qui-  
bus sæpè laudatus Auctor Nobilissimus in quadra-  
tos quasi mergites colligatis amplissimum Tetra-

antibil

b

Et 708

*Ætyos realis* horreum adimplevit. Eòdem tempore, credo non sine fatò, nonnulli è nostratibus hic Musis operantibus studiò penitioris Philosophiæ hortatuque WEIGELII, Excellentiss. in Societatem, Pythagoræ reverentiâ sacram, congregabamur, in quâ, cum, inter alias selectas, hæc ipsa etiam quæstio ventilaretur, & quilibet è legibus dictæ Societatis symbolum conferre teneretur, evenit ut per hæc Te tractys Weigeliana in id roboris ac formæ adolesceret, qualem nuperæ meæ Tibi adumbrabant, qualemque in tabulâ quâdam pulcherrimè hæctenus exsculptam propediem opperiare. Primus hic, quem Tibi jam destinavi, Societatis Pythagoræ & amicarum in eâ collationum foetus brevi planum reddet, quantum Collegia Sapientum, horumque fideles inter ipsos commiffiones eò excitatæ, ut communis artiû quarumcunq; & omninò eruditionis cunctæ causa, adurnatis viribus provehatur, rerum humanarum perfectioni commodent, quamque salutarî consiliò & boni publici incrementò hinc inde frequententur. Possent heic plurimas ingenuæ sapientiæ sectatorum Naturæ Curiosorum, Poetarumque Societates, per Germaniam nostram, & in exteris locis, non sine ubere clarissimorum speciminum proventu, magnò Teutonicæ loquendi scrutandi que facultatis auctoramentò, initas

tas



tas intimare, ni eadem hæc omnia dudum Tibi confite nollesem. Interea hæc ad Te dedi, ut errore circa Inventorem hujus Tibi conceptò, quò & ipse cum pluribus aliis implicabar, Te extricarem. Nec offendant, quòd in Scriptis, præsertim Weigeli nostri, depositum hoc Pythagorice sagacitati acceptum feratur; sed hoc modestiæ Viri, foetus suos quamvis parente dignissimos, alienæ familiæ singulari adoptionis ratione asserentis, in solidum, ut supra retuli, tribuendum esse recordabere. Quo ipsò certe, ut ubique assolet, antiquam tum philosophandi, tum vivendi consuetudinem redintegrare nititur. Ceterum, si semita, quâ nos ad Tetractyos vel de novo inventionem, vel Pythagoricæ reparationem, perreximus, durior Tibi aliisque æstimabitur, quàm ut eam terendo vestigia nostra retexas, aliam ut ingrediaris neutiquam indignamur. Quemlibet enim suo sensu abundare permitrentes, nemini quicquam obtrudimus; hæc tamen lege, ut & nos libertati nostræ permittamur. Vale.

*Dab. Jen. Calend. Novembr.*

*M DC LXXII.*

bus interceptur magnitudinem finitam in infinitum tamen, rectè producibilem sistit; quoad formam, quæ præcipuum anguli facit, indefinitum Circulum aut Sphæram, finitis tamen lineis simul in infinitum productis interceptibilem, completitur, adeò quidem, ut Angulus verè duplicis naturæ, finita pariter & infinita, quæ finitam infinitare dici potest, invenitur, ob quam proprietates quoque similiter communicantur, ut circularitas per rectitudinè velut exerceatur, & rectitudo tot vel tot circuli graduum æstimari possit; ita duarum quoque naturarum in Christo, ipsiusque communicationis idioma sum, saltem piæ reflexionis ergò, quoties talia tractamus in scientiis humanis, recordari possumus.

Sed & auxiliarem Quaternarii virtutem adversus intellectum Soni quoque clamant & eloquuntur, quos quadratè potissimum ratione constitutos non tantum se ipsò clarè discernit intellectus, sed & iis ad numeros, quaternario gaudentes, reductis nimium quantum delectatur. Sanè perfectæ nascuntur harmoniæ, si chordæ æquè tensæ rationem habeant inter se duplam, triplam, quadruplam, quæ versatur inter 1. 2. & 1. 3. & 1. 4. paulò saltem imperfectiores, adhuc tamen, maximè concinnæ, si ratio sit sesquialtera & sesquitercia, qualis est inter 2. 3. & 3. 4. quarum illa quintam, hac quartam consonantiam largitur. Sed hæ duæ rationes conjunctæ (6. 12.) duplam faciunt rationem, qualis inter 1. 2. & 2. 4. minor verò 3. 4. (8. 12.) à majore 2. 3. (9. 12.) h. e. 8. à 9. ablata relinquit sesquioctavam, quantum est intervallum ipsius Toni vulgaris, sed horum numerorum alter (8.) cubus est binarii, vel potius ipse triplicatus binarius, alter (9) quadratum ternarii, vel potius duplicatus ternarius, uterque potestas radicis *intra* Quaternarium comprehensæ. Quos numeros tanquam

E                      prin-

principales, & reliquæ quoque consonantiæ respiciunt. Quicquid igitur etiam in hoc Artis genere saltem comparatè cognoscibili per se nostro se pandit intellectui, illud Quaternarii beneficio tantum edit effectum, ut insuper mentem auscultantem insigni voluptate semper afficiat.

Licet autem in Sonis nec maximum, (ut in Angulis) nec minimum (ut in Numeris) definitè cognitum nobis implanta-verit Divinum Numen, unde tanta sonorum cum intellectu familiaritas derivari possit; Medias tamen illas quantitates sonorum saltem inter se collatorum, quæ Numero potissimum quaternario respondent, per se perspectas nobis & jucundissimè familiares esse jussit. Nimirum ut specimen aliquod in rebus etiam comparatè cognoscendis habeamus per se certum, ad quod quascunq; res inter se comparandas, ipsamque modam comparandi, velut exigamus. Ob quod & Musicam inter Artes liberales reulerunt veteres. Quapropter ubicunq; quippiam hominum Ingenio per se certi, jucundi, delectabilis & artificiosi deprehendimus in Natura, Quaternarium illic subesse statim advertimus, tanquam radicem humanæ certitudinis & jucunditatis intellectualis.

Non enim de nihilo videtur esse, quod omnia, quæ menti nostræ per se patent, eamque fortius quàm alia quævis efficiant, Quaternario potissimum suam vim exerant; sed omnino magni momenti rem subesse facillè vident ii, qui res cognoscendas ipsamque mentem cognoscentem exactius inter se conferunt & contemplantur. Unicum est naturæ specimen, Numerus, in quo *Minimum* definitè cognoscimus; unicum est, Angulus, in quo *Maximum* intelligimus; Unicum etiam videtur esse, nempe Sonus, in quo *Media certa* (so-  
uns

mus, octava consonantia, quarta, quinta, &c. nostra definitè se-  
 sistunt intellectui, ita quidem, ut non adhibito quodam ex-  
 trinseco velut instrumento, sed attentione nudà, quanta sit  
 res, & quanam sit rei, quæ proponitur, quasi copia, se ipso  
 discernere possit intellectus: cum in reliquis, nisi metrum  
 extrinsecum habeat, nil quicquam sibi definire, nedum aliis  
 innuere, certò possit, ut experiencià constat. Nullum tamen  
 inter illa tria per se cognoscibilia sine Quaternario se suo ve-  
 lut exsolvit ære, sed præcipuam virtutem, quæ menti nostræ  
 succurrunt hæc *admodum*, per quaternarium exerunt. Ubi  
 sicco pede prætereundum non est, quod in Musicis, ut ad ta-  
 ctum Directoris æqualia tempora possint observari, præci-  
 puam & Quaternarius opem ferat, notis quaternà ratione  
 per binarium continuum procedentibus, ut sit maxima,  
 longa, brevis, minima, semiminima, fusa: tripartitione,  
 quæ spectatur in Triplo,  $\frac{3}{2}$  ceterisque  $\frac{3}{4}$   $\frac{6}{8}$  vel  $\frac{3}{2}$  rariùs  
 adhibita, nunquam autem ad quinarium factò progressu.  
 Atque sic non internam solummodo mentis operationem,  
 sed & externum locomotivæ virtutis exercitiùm, juvat Qua-  
 ternarius, quod ipsum etiam non tantum Saltatores, qui  
 juxta tonorum quaterniones incedunt ordinariè, triplam  
 progressionem velut extra ordinem intermiscetes, sed & di-  
 gladiatores & Athletæ, testantur, qui 4 tantum ad istas vel in-  
 fligendos vel declinandos præscribunt posituras, primam, se-  
 cundam, tertiam, quartam dictas, ut vulgo notum est.  
 Ut adeò Quaternarius

*Et Fons Natura quo turgat vena perennis,*

Et Radix omnis humanæ cognitionis, & operationis, vo-  
 cari jure meritoque possit.

Haecenus cur mens humana tantoperè propendeat ad

E 2

Qua-

Quaternarium, & quodnam hujus propendentia sit fundamentum quasi formale, satis ut opinor prolixè declaravimus. Nunc alterum etiam & quasi materiale fundamentum inspiciendum est, quod præstant Objecta cognitionis humanæ concretè magis & exercitè spectata, quæ quoniam suâ spontè se componunt ad quaternam rationem, constitutis in omni genere, seu naturalium, seu moralium, seu notionalium rerum, continuis Quaternionibus; facilè pater, nullo modo clariùs Philosophiam constitui tradive posse, quàm per quaternam rationem, & menti nostræ maximè proportionatam, & in totâ rerum cujusvis commercii naturâ spectabilem. Quod ut in Pantologiâ nostrâ continuo progressu trin-uno-combinatorio prolixius exposuimus; ita primos saltem Quaterniones hic Speciminis loco seorsim exhibere, consultum putamus.

### Epilogus.

Atque hic primus est Societatis Pythagoricæ fructus. Utenim à multis ab hinc annis numerandi modum quaternalem Thracibus etiam, ut maximè stupidis, aprum, decadico nostro similem ex Aristotele subolfecerim; Tetractyn tamen eam subesse, quâ non tantum Arithmetica, sed; & universa Philosophia tanto compendio possit instrui, non recordatus sum priùs, quàm disceptationibus de Tetracty Pythagoreâ sæpius in Collegio reciprocatis. Ubi quidem, licet Numeri suis numeris absoluti videantur; in Rerum tamen, utpote tam difformium, quaternionibus aliquid adhuc desiderari posse lubens fateor, idemque perspicaciorum curæ complendum modis omnibus commendo.

Te-

# Tetractys Realis.

## I. ESSENTIÆ.

4. Res.	<i>Mystica.</i>	<i>Naturalis.</i>	<i>Moralis.</i>	<i>Notionalis.</i>
4. Genera.	<i>Substantia.</i>	<i>Status.</i>	<i>Actus.</i>	<i>Quantitas.</i>
4. Commercia.	<i>Numerorum.</i>	<i>Essentiarum.</i>	<i>Duratonum.</i>	<i>Extension.</i>
<i>Vulgò dicta</i>	<i>Numerus.</i>	<i>Rerum Naturæ.</i>	<i>Tempus.</i>	<i>Spatium.</i>
4. Spiritus.	<i>DEUS.</i>	<i>Angelus.</i>	<i>Diabolus.</i>	<i>Anim. mio.</i>

### Attributa Communissima:

#### *Modi Rerum absoluti.*

4. Essendi.	<i>Necessarium.</i>	<i>Contingens.</i>	<i>Possibile.</i>	<i>Impossibile.</i>
4. Quidditatis.	<i>Unum (Simpl)</i>	<i>Compositum.</i>	<i>Multiplex.</i>	<i>Dissolutum.</i>
4. Qualitatis.	<i>Verum.</i>	<i>Vicarium.</i>	<i>Fictum.</i>	<i>Falsum.</i>
4. Quantitatis.	<i>Bonum (Perf.)</i>	<i>Imperfectum.</i>	<i>Finitum.</i>	<i>Infinitum.</i>

#### *Modi respectivi.*

##### 1. Primæ Relationes.

4. Correlata.	<i>Unum.</i>	<i>Alterum.</i>	<i>Subiectum.</i>	<i>Adiunctum.</i>
4. Quæst. Stat.	<i>Quot?</i>	<i>An?</i>	<i>Ubi.</i>	<i>Quando.</i>
4. Circumst.	<i>Propositum.</i>	<i>Simul.</i>	<i>Prius.</i>	<i>Posterius.</i>
4. Actuationes.	<i>Principium.</i>	<i>Causa.</i>	<i>Conueniens.</i>	<i>Disconuen.</i>

##### 2. Principia.

4. Incomplex.	<i>Membrum.</i>	<i>Commembrum.</i>	<i>Materiale.</i>	<i>Formale.</i>
4. Complex.	<i>Subiectum.</i>	<i>Prædicatum.</i>	<i>Termini.</i>	<i>Complexio.</i>
4. Causæ.	<i>Efficiens.</i>	<i>Materia.</i>	<i>Forma.</i>	<i>Finis.</i>
4. Rationes.	<i>Diçn.</i>	<i>On.</i>	<i>avvdidμpov.</i>	<i>avvriμpov.</i>

##### 3. Concernentiæ.

4. Convergent.	<i>Potens ad possib.</i>	<i>Bonum alteri.</i>	<i>Cognatum.</i>	<i>Affine.</i>
4. Prædicabilia.	<i>Genus.</i>	<i>Differentia.</i>	<i>Proprium.</i>	<i>Accidens.</i>
4. Divergentia.	<i>Impotens.</i>	<i>Malum alteri.</i>	<i>Diversum.</i>	<i>Oppositum.</i>
4. Opposita.	<i>Contradictor.</i>	<i>Contrarium.</i>	<i>Subcontrar.</i>	<i>Correlatum.</i>

De TETRACTY

4. Comparationes.

4. Coassistencia	<i>Subiectum.</i>	<i>Consubiectum.</i>	<i>Adiunctum.</i>	<i>Coadiunctū.</i>
4. Coinexist.	<i>Sententiam.</i>	<i>Consententiam.</i>	<i>Absententiam.</i>	<i>Dissententia.</i>
4. Talia.	<i>Simile.</i>	<i>Dissimile.</i>	<i>Alogum.</i>	<i>Analogum.</i>
4. Tanta.	<i>Equale.</i>	<i>Inaequale.</i>	<i>Disproportion.</i>	<i>Proportion.</i>

II. TA METAEY.

4. Formæ.	<i>Punctum.</i>	<i>Linea.</i>	<i>Superficies.</i>	<i>Corpus.</i>
4. Anguli card.	<i>Rectus.</i>	<i>Directus.</i>	<i>Sub rectus.</i>	<i>Torus.</i>
4. Intermed.	<i>Acutus.</i>	<i>Obtusa.</i>	<i>Subobtusus.</i>	<i>Subacutus.</i>
4. Tempora.	<i>Præterit.</i>	<i>Imperfectum.</i>	<i>Perfectum.</i>	<i>Futurum.</i>

Figura Superficiales.

4. Figura prim.	<i>Circulus.</i>	<i>Ellipsis.</i>	<i>Triangulum.</i>	<i>Quadratum.</i>
4. Part. Circuli.	<i>Segmentum.</i>	<i>Semicirculus.</i>	<i>Sector.</i>	<i>Subsector.</i>
4. Triangula.	<i>Rectangulum.</i>	<i>Obl. æquilater.</i>	<i>Isoceles.</i>	<i>Scalenum.</i>
4. Parallelogr.	<i>Quadratum.</i>	<i>Rhombus.</i>	<i>Rhomboides.</i>	<i>Oblongum.</i>

Figura Solida.

4. Corpora pr.	<i>Sphæra.</i>	<i>Spheroides.</i>	<i>Pyramis.</i>	<i>Cubus.</i>
4. Partes sph.	<i>Segmentum.</i>	<i>Hemispherium.</i>	<i>Sector sol.</i>	<i>Subsector.</i>
4. Regul. prim.	<i>Tetædron.</i>	<i>Hexædron.</i>	<i>Octædron.</i>	<i>Icosædron.</i>
4. Succentur.	<i>Dodecahedron.</i>	<i>Asphædron.</i>	<i>Stella.</i>	<i>Irregularia.</i>

III. SENSIBILIA.

(1) Res Mundana.

4. Create prim.	<i>Lux.</i>	<i>Cæles.</i>	<i>Ether.</i>	<i>Corp. mund.</i>
4. Corp. mund.	<i>Fire.</i>	<i>Coëlestia.</i>	<i>Stell. nova.</i>	<i>Planeta.</i>
4. Planeta sup.	<i>♃.</i>	<i>♄.</i>	<i>♅.</i>	<i>♆.</i>
4. Planeta infet.	<i>♁.</i>	<i>♂.</i>	<i>♆.</i>	<i>Geocosmi.</i>

I Membra Geocosmi.

4. Elementa.	<i>Hydrophæra.</i>	<i>Aeriformata.</i>	<i>Pyrophæra.</i>	<i>Tellus.</i>
4. Terra.	<i>Insula.</i>	<i>Islandia.</i>	<i>Protuberans.</i>	<i>Centaurus.</i>
4. Aquæ.	<i>Lacus.</i>	<i>Fretum.</i>	<i>Sinus.</i>	<i>Mar.</i>
4. Partes Orb.	<i>Europa.</i>	<i>Asia.</i>	<i>Africa.</i>	<i>America.</i>

REGNA

## II. REGNA.

### I. EUROPÆ.

4 Media.	<i>Hispania.</i>	<i>Gallia.</i>	<i>Germania.</i>	<i>Polon. Lith.</i>
4 lateral. hinc.	<i>Italia.</i>	<i>Græcia.</i>	<i>Thracia.</i>	<i>Tart. Præc.</i>
4 inde.	<i>Anglia.</i>	<i>Dania.</i>	<i>Suecia.</i>	<i>Livonia.</i>
4 pedalia.	<i>Siberia.</i>	<i>Moscovia.</i>	<i>Casian.</i>	<i>Astracan.</i>

### II. ASIÆ.

4 Substrata.	<i>Turtia.</i>	<i>Persia.</i>	<i>India.</i>	<i>China.</i>
4 Incumbent.	<i>Tartaria Des.</i>	<i>Zagacai.</i>	<i>Turkestan.</i>	<i>Niuche.</i>
4 Insul. merid.	<i>Ceylon.</i>	<i>Sumatra.</i>	<i>Java.</i>	<i>Borneo.</i>
4 Insul. Orient.	<i>Molucca.</i>	<i>Philippina.</i>	<i>Formosa.</i>	<i>Japan.</i>

### III. AFRICÆ.

4 Septentr.	<i>Agyptus.</i>	<i>Tr. Tripolitana.</i>	<i>Tunetana.</i>	<i>Algeriensis.</i>
4 Occid.	<i>Fæzo.</i>	<i>Marocco.</i>	<i>Tr. Canariensis.</i>	<i>Caboverd.</i>
4 Merid.	<i>Guinea.</i>	<i>Benin.</i>	<i>Angolo.</i>	<i>Bona spei.</i>
4 Orient.	<i>Monomotapa.</i>	<i>Madagascar.</i>	<i>Mozambique.</i>	<i>Ethiopia.</i>

### IV. AMERICÆ.

4 Sept. Orient.	<i>Insula.</i>	<i>Florida.</i>	<i>Virginia.</i>	<i>Nova Feons.</i>
	<i>(Cuba.)</i>	<i>Jamaica.</i>	<i>Hispaniola.</i>	<i>Porto Ricco.</i>
4 Sept. Occid.	<i>California.</i>	<i>Nova Guinada.</i>	<i>N. Hispania.</i>	<i>Nicaragua.</i>
4 Mar. Orient.	<i>Guiana.</i>	<i>Brasilia.</i>	<i>Riodela Plata.</i>	<i>Patagonia.</i>
4 Merid. Occ.	<i>Del Fuogo.</i>	<i>Chili.</i>	<i>Peru.</i>	<i>Casp. del ord.</i>

### (2.) Circuli mundani, quoad Spheram

Spatii.	<i>Verticales.</i>	<i>Positionum.</i>	<i>Inclinatorii.</i>	<i>Declinatorii.</i>
	<i>Meridianus.</i>	<i>Horizon.</i>	<i>Equin. Tr. Pol.</i>	<i>Gnomonici.</i>
Cœli.	<i>Colarus N.</i>	<i>Declinat.</i>	<i>Equator.</i>	<i>Paralleli.</i>
Stellarum.	<i>Longit. V.</i>	<i>Longit. reliq.</i>	<i>Ecliptica.</i>	<i>Latitudin.</i>
Geocosmi.	<i>Meridianus I.</i>	<i>Merid. secundi.</i>	<i>Terr. Equat.</i>	<i>Terr. Paralleli.</i>

Affe-



(3.) *Affectioes mundi* I. *totius.*

	Ost.	West.	Sud.	Nord.
4. Plaga Card.	<i>cum intermediis quaternis.</i>			
4. Situs.	Longitud. prior.	posterior.	Latitudo Sept.	Merid.
4. Motus.	Primus.	Secundus.	Deviatio.	Eccentricat.
4. Tempora.	Dies.	Hebdomas.	Mensis.	Annus.
cujus 4. Vigilia	4. Aëtus.	4. Dies profesti germ.	4. Lunationes.	4. tempestates.

2. *Affectioes corporum mundan.*

4. Loca.	Locus Physicus.	Opticus.	Sphericus (AR)	thoor. (Long.
4. Distanziæ.	Declinatio.	Latitudo.	Elongatio.	Elevatio.
4. Trans. card.	Culminatio.	Subsidentia.	Ortus.	Occasus.
4. Aspectus.	Conjunctio.	□ dexter.	Oppositio.	□ sinister.
	* dexter.	Δ dexter.	Δ sinister.	* sinister.

3. *Phænomena.*

4. Lumina.	Lux propria.	Lux reflexa.	Facula.	Macula.
4. Phases certæ.	1. Quadrans.	Plenitudo.	2. Quadrans.	Novatio.
4. Incertæ.	Falx sinistra.	Gibbus sinister.	Gibbus dexter.	Falx dextera.
4. Eclipses.	Occultatio tota.	partialis.	Extinctio tota.	partialis.

4. *Habitaciones.*

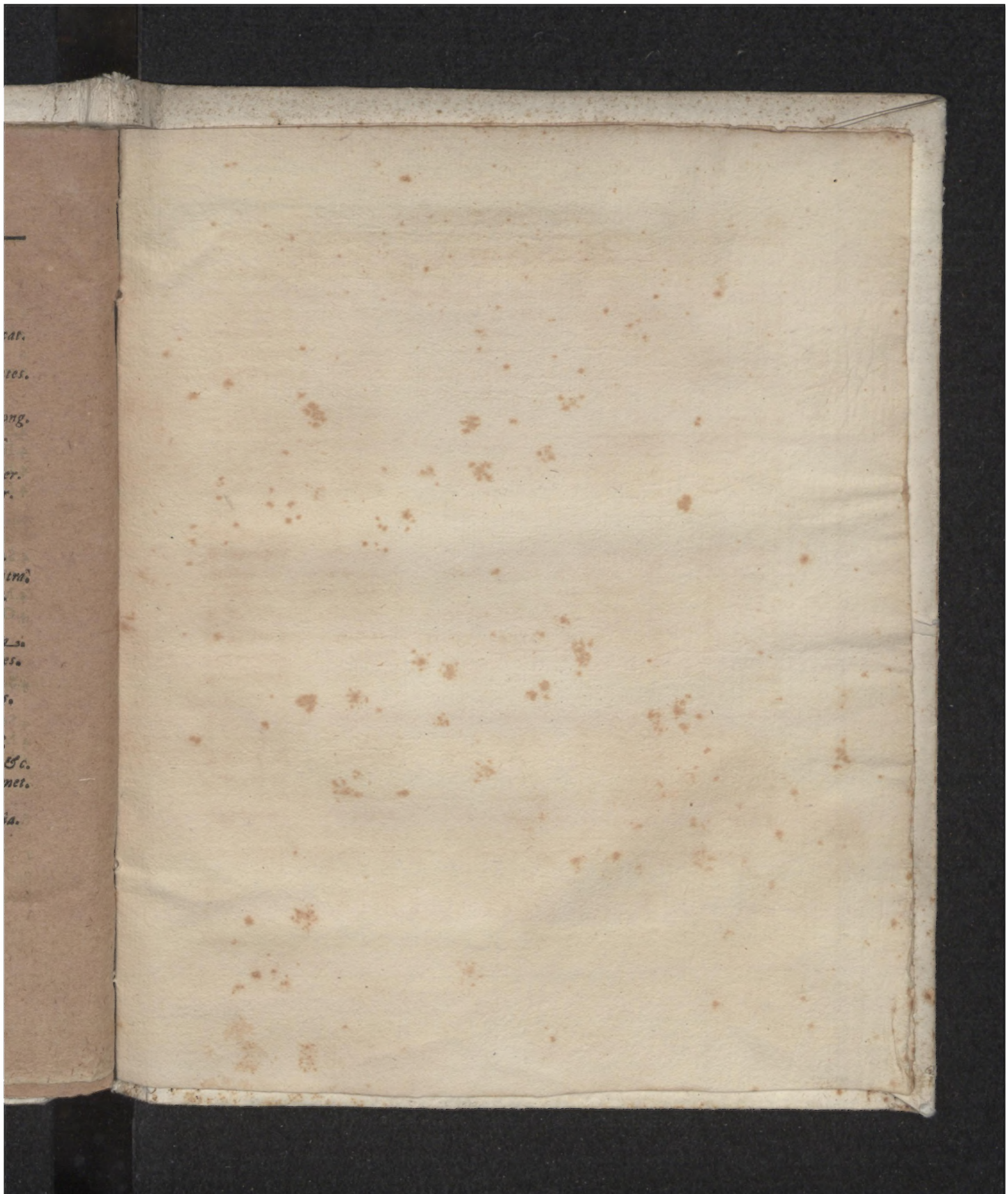
4. Sphæræ.	Sphæra Recta.	Obliqua Ordinata.	Præposita.	Parallela.
4. Incolæ.	Synaci.	Periæci.	Antæci.	Antipodes.
4. Umbræ.	Arcis.	Hecateroscii.	Heteroscii.	Periscii.
4. Terræci.	Mediteranei.	Maritimi.	Montani.	Vallenses.

(4.) *Corpora partialia quaterna.*

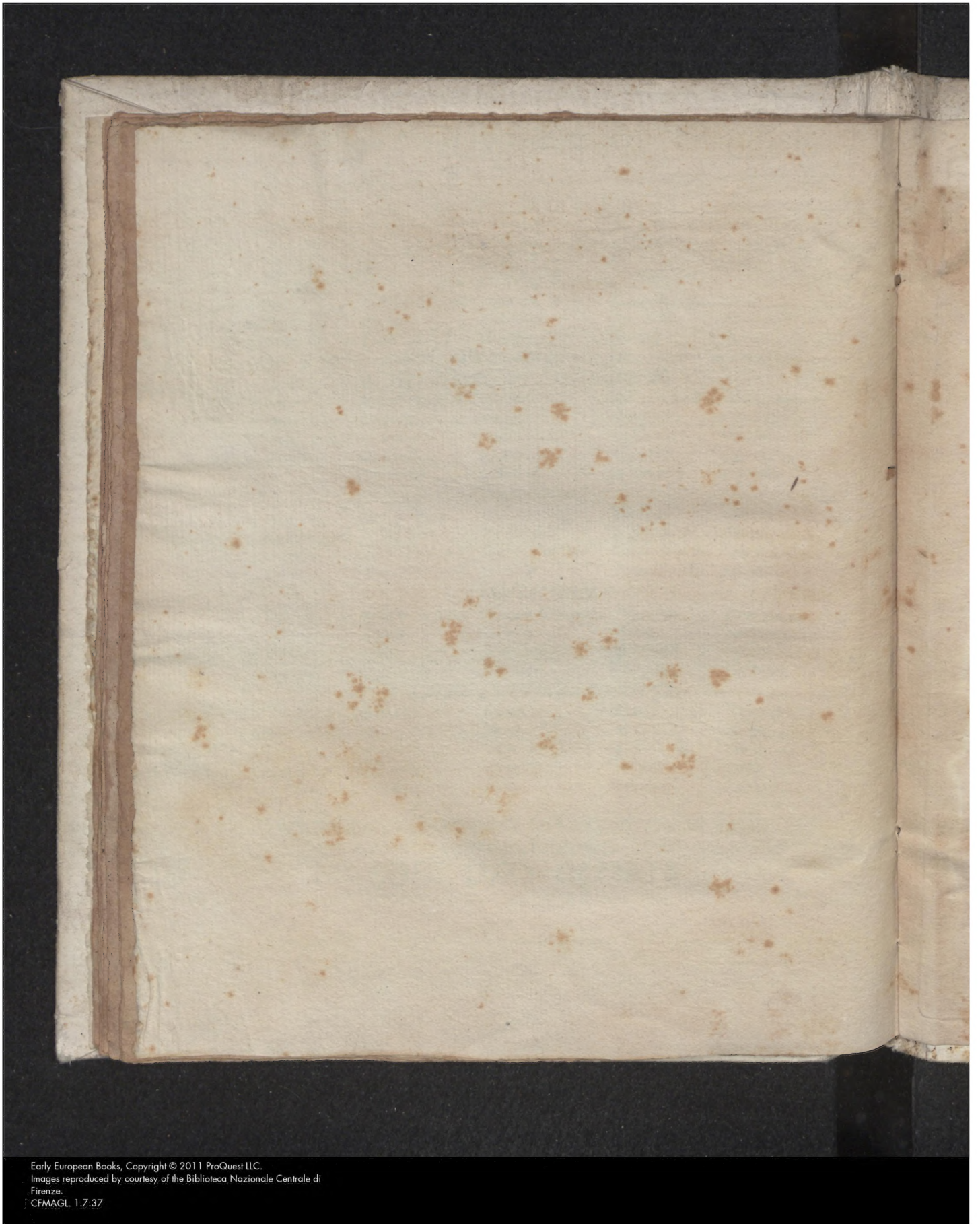
Meteora.	Aquea.	Aërea.	Ignea.	Terrea.
Mineralia.	Nubes &c.	Flatus.	Ardentia.	fil. Mar. &c.
Vegetabilia.	Aqua.	Vapores metall.	Sulphurea.	Terra, met.
Animalia	humida.	flatuosa.	calida.	crassa
	Pisces.	Aves.	Insecta	Terrestria.

Specialiores Quaterniones in Corpore nostro Panso-  
phico sectabimur.

SOLI DEO GLORIA.



af.  
es.  
ng.  
er.  
r.  
trio  
sa  
sa  
fo  
c.  
net.  
ia.





005644467