

IOHANNIS PETRI VALLAE IN PLINII PRAEFATIONIS PRIMI LIBRI
NATURALIS HISTORIAE OBSCVRIORES LOCOS INTERPRAETATIO.

N SECVNDVM Naturalis Historiae Librum interpretatiunculas igitur posituri existimamus minus obuiis sensibus abstrusioribusque succurrendū quaeque aperta fuerint omittenda. & perinde prius epistolam paucis perstringemus dictaque necessaria dūtaxat attingemus ne expositionem loquatiore quam utiliore fecisse uideamur. Ita sumendo principium. LIBROS naturalis Historiae nouitium camoenis quiritiū tuorum opus. Nouitium opus dixit Plinius quasi nuperrime factum: ut serui sunt nouitii qui necdum satis experti sunt uel etiam inde sumpta appellatione ut euitaret arrogantiam quasi rude & incunditum opus ut etiam mox ostendit est autem hoc nomen adiectiuū ut apud Vlpianum libro. xxi. plerique solent mancipia quae nouicia non sunt quasi nouicia distrahere ad hoc scilicet ut pluris uendant: praesumptum est enim ea mancipia quae rudia sunt simpliciora esse & ad ministeria aptiora & dociliora: & ad omne ministerium habilia. Trita uero mancipia & ueterana difficile est reformare. At nomen substantiuū nouicius pro seruo rudi. Quintilianus in primo institutorum oratoriae. At nouiciis nostris per quot annos sermo latinus repugnat. VT OB- iicere moliar Catullum cōterraneū meum. Si Catullus ueronensis ergo & Plinius facile his uerbis esse cōprobatum cōterraneo usum uocabulo: ut municipalem suū Cicero mariū uocat arpinatē: nam ideo cōterraneus dixit quia cōciuis receptū non est uerbum sicut ne quidē apud graecos ab eo quod est πολίτης non fit συμπολίτης quoniam ut inquit Iulius pollux συμπολίτης οὐδοκιμῶν apparet mox subiūgit τὰ χαλεβείων τὸν ὁ αὐτοχθῶν. apparet igitur Plinium cōterraneū ideo dixisse ut castrēse dicit esse uerbum quia graece αὐτοχθῶν dicitur. A VERNACULIS tuis & famulis. Idem ferme dicit famuli inquit Festus origo ab oscis dependet apud quos seruus famul nominabatur unde & familia uocata: & apud Lucretiū in. iiii. Ossa dedit terrae perinde ac famul improbus esset. Interibi uero mihi non exigua occurrit ambiguitas: cū certū sit Catullū aliquāto ante Iulii cesaris imperiū natū esse defunctūque uita luuenem quo pacto potuerit noluisse existimari a uespasianis duriusculus. nā ita dicit plinius duriusculū se fecit quae a uernaculis tuis ac famulis. uoluit existimari. Tempora siquidē nullo modo uidentur congruere. Perfricui faciē nec tamē profeci. Perfricare faciē dicunt qui pudorem abiciunt. Martialis Perfricuit frontem posuitque pudorem Cicero in. iiii. questionū tusculanarum quid tergiuersamur epicure nec fatemur eā nos dicere uoluptatem quā tu idē cum os perfricuiisti soles dicere. Refricare autē est quasi uulnus redintegrare. Cicero in. iiii. philippica. cū autē illam pulcherrimam facti memoriā refricat tū a suis similibus inuidiam aliquā in me cōmoueri putat. Idem in pisonē sic tuis sceleribus rei publicae praeterita fata refricabis. CVM hāc operam condicerem. Condicere dicimur quod in communi dicitur. Vlpianus de aleatoribus quod uero praetor negat se furti actionē daturū uideamus utrum ad pēnalem actionē solā pertineat. An & si ad exhibendū uelit agere uel uendicare: uel condicere. Idem libro. xii. de conditione indebiti. quod si quis indebitum ignorans soluit per hanc actionē condicere potest si sciens non debere soluit cessat repetitio igitur cōdicere etiā reposcere significat. Idem ibidem si decem autē sticcum stipulatus solua quinque quaeritur an possim condicere: quaestio ex hoc descendit an liberor in quinque. NON eras in hoc albo: Asconius pedianus album ciues prorsum sic notabant ut qui senator esset eiiceret e senatu qui plebeius & erro in tabulas refertur: & aeriarius fieret ac per hoc non est in albo centuriae suae Cicero in secūdo de oratore ab initio rerum romanae usque ad publiū mutium pontificem maximū. res omnes singulorumque annorum mandabat litteris pontifex maximus efferebatque in album & proponebat tabulā domi potestas ut esset populo cognoscendi. SED hāc ego mihi nunc patrocina ademi nuncupatione. Nominare inquit Varro dictum quod res nouae in usum quoquo modo additae erant quibus ea nouissent nomina ponebant ab eo nuncupare nominare ualere apparet in legibus ubi nūcupatae pecuniae sunt scriptae. Nūcupata pecunia est ut ut Cincius in libro. ii. de iuriscōsulti nomine certa nominibus propriis pronunciata quae

do nexum faciet mancipiumque uti lingua nuncupasset ita ius esto ita uti nominari locutus ut erit ius esto uota nuncupata dicuntur quæ consules prætores cū in prouinciā proficiscunt faciūt ea in tabulas præsentibus multis referunt. At santra libro.ii.de uerborū antiquitate satis multis nuncupata colligit non directo nominata significare sed promissa & quasi testificata circumscrip̄ta ræcepta quod etiam in uotis nuncupandis esset conuenientius ergo inquit Plinius ademi nuncupatione hoc est p̄missio. ET MOla tantū falsa litant. Valerius maximus libro secundo. Mola quæ uocabatur inquit ex sale constat & farre Inter sacrificare & litare inquit Nonius hoc interest quod sacrificare est ueniam petere. litare est p̄picare & uotū impetrare. Virgilius. Tu modo posce deos ueniam sacrisque litatis idest impetratis. Plautus in pœnulo si hercle istuc unquē factum est tu me Iupiter faciat semper sacrificem nec unquē litem. Cicero in secundo de diuinatione his igitur quæ physicis potius credentibus existimas qui cū pluribus diis immolatur quid tandem euenit ut litetur aliis. ALIis non litetur. AVT rusticis uocabulis aut externis imo barbaris cū honoris præfatione ponendis. Cnm dixisset rusticis uocabulis & subiecisset aut externis adiecit imo barbaris ut se omnem ambitionem in dicendo ostendat contempsisse ideo etiam facete addidit cū honoris præfatione. ponendis ideo etiā hæc uerba uultuose legenda sunt quia ironica. solet certe Plinius rusticanis uti uerbis ut in sextodecimo cap. xxv. catricionē inquit rustici uocāt. PRæterea iter est nō trita autoribus uia. Paulus in octauo digestorū Via inquit constitui uel latior octo hedibus uel angustior potest ut tñ eam latitudinē habeat qua uehiculū ire potest. Alioqui iter erit nō uia. NI ANimus inquit pascetur. Est enim trium generū inquit. Salustius i primo historiæ nobis primæ disensiones uitio humani generis euenere quod inquit atque i domitū semper in certamine libertatis aut gloriæ aut dominationis agitur. SVCcisiuis temporibus ista curamus. Idest nocturnis a succedendo ne an a succidendo deriuetur ambigū uideri potest: sed cū fere unico scribat potius a succidendo. Cyprianus in epistolis si hoibus lætū est & gloriosum filios habere cōsimiles & tunc magis generasse delectat si ad patrem liniamentis paribus soboles succisua respondeat: quāquā i subcisiuū in quibusdam legit mendose ut opinor ita apud Nonium de indagine uiroꝝ doctorum succisuum secundū sequens Lucilius libro. xxviii. præterea hanc succisuiā si quādo uoles operam. succisuiū positū succedens succidaneū. Aulus gelius in fine noctiū atticarū ea omnia succisua & subsecūdaria tempora ad colligendas huiusmodi memoriæ disceptatiunculas conferam. Cicero in secundo de oratore quæ ego sero quæ currim arripui quæ succisui operis ut aiunt iste a puero summo studio. Idem secūdo in Antonium libro. Et tamen omni genere monumētore meorum perfecisse operis succisui ut meæ uigiliæ meæque litteræ & iuuentuti utilitatis & nomini romano laudis aliquid afferent. Quintilianus in primo institutionū quibus potius studiis hoc temporū uelut succisuiū donabimus. Aliud uero est succiduū aliud succidiū Succiduū nāque inquit Lactantius tardas a succidēdo siue ut foeturæ succedēs soboles succidua. & succiduū uicarium Statius in quarto thebaidos. Dū præmis obnixo uenabula cominus apro. Poplite succiduo idest summisso & i. vii. hubera succiduasque apportat m̄ibus agnas. At succidiū a sue deductū est. Varro in rebus rusticis de suis locutus de magnitudine inquit galliarum succidiæ Cato scribit his uerbis i italia i scrobes terna atque quaterna milia succidia.

Ioannis petri Vallæ in secundi libri Plinii naturalis historiæ obscuriora expositio.

Vndum est hoc: quod nomine alio Cælum appellari libuit: Cuius circumflexu teguntur cuncta: numen esse credi par est. æternū imensum: neque genitū neque interitum unquē. Cunctore quæ mūdus cōprehēdat scripturus historiā Plinius primo ut æquū est diffinit mundū nō per genus & differentiā quod ipse cuncta cōprehēdat: sed ab eius partiū ratione potentissimæ: sicut etiā Aristoteles de mundo scripturus in ipso statim principio mundus inquit ex cælo terraque ac naturis quæ in his cōprehenduntur cōstitutio est. dicit & aliter mundus uniuersitatis ordo ac exornatio a deo & per deos custodita cuius medium immobile & sedes ac firmamentum uniuersis uictum ferens animalibus uesta materque supra ipsam uniuersum & omnifariam terminatum in supremum deorum domicilium cælum appellatum est diuinis refertum corporibus quæ astra

COMMENT.

quæ astra consueuimus appellare sempiterno citatum motu orbiculari uniuersi cœli mundi que ita globosi perpetuoque ut dictum est moti. bina sunt necessario immobili puncta sibi inuicem e regione opposita quasi sphaeræ intorno reuolutæ quæ solidâ sphaerâ continent circa quæ uniuersus euoluitur mundus orbiculari motu huiusmodi poli nuncupantur per quos si duci lineam rectam contingat: ut ab altero in alterum perueniat mundi erit Diameter quem axem nominarunt mediam terram habens & polos. ex re ma cœli porro & astrarum substantiam æthera uocitamus Pythagoras primus Plutarchi sententia uniuersitatis ab ipsius ordine mundum nominauit. hunc Thales & qui ipsum secuti sunt unum esse dixere. Democritus & Epicurus istorumque discipulus Metrodorus in ipsa infinitate infinitos esse prodidit. Empedocles solis decursum circûquaque mundi ambitum uoluit persuadere. Seleucus infinitum esse mundum. Diogenes uniuersitatem quidem esse infinitam: sed finitum mundum. Stoici uniuersitatē a toto distinguunt ut sit uniuersitas cum inani infinita. Totum autem sine inani mundus & perinde non esse uniuersitatē idem quod mundus. Empedocles sicut uniuersitatis partem exiguam mundum esse uoluit ita reliquum inertem siluam. Metrodorus par inquit non uideat ut in ipsa infirmitate unus sit mundus sicut nequidē in longe lateque patenti campo una arista non fuerit infinitosque ideo esse mundos quod causæ sint infinitæ. Nam cum finitus quidem sit inquit mundus Atomi tamen quæ sunt elementa cunctorum corporum infinitæ. At Plato non ex atomis sed ex purissimis productum cælum uoluit elementis. Cum eius discipulus Aristoteles quintum ponat elementum æthera unde & cælum constet & astra. His itaque expositis facilius erit quid dicat Plinius intueri. Is igitur mundum inquit & hoc quod nomine alio cælum appellari libuit. Nam non uno modo mundus dicitur: est enim quandoque adiectiuum aliquando substantiuum cum plura significat cum nuditate ut apud Plautum Ariolariusque ceperunt sibi esse in mundo malum. dicitur & mundus muliebris ornatus. Liuius de bello Macedonico libro quarto munditiæ ornatus & cultus hæc sceminae insignia sunt his gaudent & gloriantur: hunc mundum muliebrem appellauerunt maiores nostri. Mundus autem quod alio nomine cælum appellatur a mouendo ut Varro putat dictus. CUIVS circûflexu teguntur cuncta. Hæc Aristotelica sententia est quæ censet extra mundum nihil esse. NUMEN esse credi par est. Animatum Platonis sententia dicit nec tamen deum uniuersitatis Plato uoluit: sed opificium cum inquit οὐρανὸν γὰρ καὶ θάνατα τῶν ἀλαβῶν καὶ ἐκπύρωθας ὁ δὲ ὁ κόσμος. οὐ τῶν ὄντων οὐ τῶν τὰ ὄντα πεσπέχον ἀκῶν τοῦ ποιῦτος θεός αἰαγυτος μενισσος καὶ ἀριγος καλῖγος τε καὶ τελεῶτατος γένονεν ἀσούρανός ὁ δὲ μονογενυς ὢν. AETHER nū imensum. Quia si numē mundo isto circumfundit ut aīa corpore æternū sit necesse ē nec submensura cadit quæ ne anīa quædē nra. NEQUE genitū. neque. n. gignit: sed creat aīa ita nequidē interit. SACER est. Ut numini. i. aīæ congrua dixit. Ita nunc mundo. i. corpori. Sacer namque ut inquit Vlpianus locus est cōsecratus. sacrarium est locus in quo sacra reponuntur quod etiam in ædificio priuato esse potest. sacra loca ea sunt quæ publicæ sunt dedicata a principe siue in ciuitate sint siue in agro ergo sacer quia numinis habitaculum. TOTUS ī toto. i. totus in ipsa uniuersitate. IMMō uero ipse totum. Id est uniuersitas. INFINITUS. Quia finis eius sub intelligentiā nostrā cadere nō uideat. AC Finito similis quia orbis eius omnes cum moueant in loco moueri necesse est & proinde finiri. OMNIUM rex certus. Quia sub sensum cadit. ET Similis incerto. Quia incertæ eius causæ. ET Rerum ipsa natura. Quia in ipso cuncta procreantur. est autem natura ut inquit Aristoteles principium motus & quietis in quo existit primo per se & non per accidens. FVRORE est mensuram eius animo quosdam agiitasse atque prodere ausos. Ratione enim diametri ad circulum perfecte terræ mensuram prodiderunt inde & cæli a terra altitudinē Posidonius & Eratosthenes. VT Totidem rerum naturas credi oporteret. Cum ut Aristoteles inquit sit natura principium motus & quietis in quo est primo per se & non per accidens. AVT si una omnes incubarent. non unū ut quidam. Ridiculum enim sit dicere naturam incubare mundo: nec minus stultum dicere mundos plures ita inuolui ut cæpa habet tum enim secundus primo & tertius secundo & quartus. tertio atque ita deinceps singulis singuli dicerentur incubare non omnes unū. Præterea ne ita quidem plures essent: sed unus foret mundus quia unum centrum & una elementa.

IN SECVNDVM PLINII

FORMAM eius in speciem orbis absoluti globatam esse. Stoici tamen & propemodū omnes in ea quidem fuere sententia ut globosum mundum esse dixerit nam id ualet σφαιροειδῆ. Quidam coni faciē habere putauerūt. Nonnulli faciē oui. Epicurus uero & metrodorus: quoniā infinitos mundos esse dixerunt uariarum figurarum esse posse existimauerunt triquetrae figuræ alios: alios quadratæ & multorum angulorum alios. Hanc ergo formā eius æterno & irrequieto ambitu inenarrabili celeritate uiginti quatuor horarum spacio circūagi. solis exortus & occasus haud dubium relinquere. Cum sint motuū genera bina unū animæ. Alteræ corporis utrunq; opinati sunt pleriq; mundo deputatū ut ex motu animæ mundi crediti fuerint motus animæ animalium. motus aut corporis cum sit unus quidem in prædicamento substantiæ. Alter quantitatis: Tertius qualitatis. Quartus ubi motus substantiæ ortus & interitus: quantitatis augmentum & diminutio: qualitatis alteratio. Vbi tria genera rectilineus: mixtus: & circularis: rectilinei sex species sursum & deorsum dextrorsum & læuorsum ante & pone. Mixti aut generis infinitæ esse species possunt circularis una quæ contrariū inquit Aristoteles nō admittit hæc est qua mundus mouetur: sed quoniā primus motus ab ortu in occasum est. motus uero planetarum ab occasu in ortum cur hæc esset diuersitas quaesitū est & duæ potissimum rationes adduci solent una quod cū ex motu cæli gignant & intereant omnia & omnis ortus & interitus ex cōtrario in contrariū fiat motus in cælo esse oportuerit cōtrarios: Altera ratio est harmoniæ quoniā concentus nō ex similibus sed ex dissimilibus procreatur. Aristoteles tamen nō putat ex motu cæli ullā gigni harmoniā. ESSE innumeras ei effigies animalium rerūq; cunctarum impressas. Quoniā ita notarūt astronomi in toto octauo globo: nedum in signifero. AC Plerūq; confusis. Subaudi semibus ut in terris multa indicant nobis monstra. ALibi plaustra alibi ursi ut in septentrione circa polū uerti plaustrum dicitur. septē enim stellæ quæ septentrioni nomen dederunt & currum: & boues & bootē dant intelligi & ibidē ursa maior & minor quæ helice & cino sura nominantur. TAVRI alibi. Vt in signifero. ALibi litteræ figura: non deloton dicit quæ litteræ figura est in cornibus Arietis quia non conuenit cum eo quod sequitur Candidiorem medio super uerticē circulo: sed cū galaxia quæ mediū circuli facies c litterā exprimit sicut & a lacte galaxia nomen habuit apud græcos & apud nos lactei circuli. CAELUM quidē haud dubiæ. Cælum Aristotelis sententia ultimus appellatur globus uniuersi. Secundo modo appellatur cælum a primo globo ad globū usq; lunæ. Tertio mundus uniuersus. IGNITUM summo. Scripsit Plinius ignem cū summo ex primi librarii uitiarunt mutando c in t & uerbū unū ex duobus faciendo ignē tum uerbi nouitatē imo rusticitatem corrigendā existimantes ignitum fecerūt quod uitiose factū alii aduertentes ignium emendarunt quorum neutrum recte dici indicant quæ secuntur & quæ antecedunt nā cum dixerit Plinius uideo dubitari quattuor esse ea sequi accusatiuum oportuit ignem quia mox etiā subdit accusatiuum proximū spiritus idq; sensus etiā indicat Plinianus qui est ut ignis cū cælo misceatur quæadmodum terra cū aqua ut aer omnifariā penetrat & perinde statim subdit inde tot stellæ collucentium illos oculos ut stellæ pp infusum cælo ignē igniculi quidā uideant ut sine cōtrouersia ignē cum fumo. i. cū cælo legendū sit. CVM quarto aquarū elemēto: ita dixit tellurē cū elemēto aquarū ut supra ignē cū fumo. EODē spū pendēt. Spiritū aerē dicit quæ supra omnifariā diffusum dixit. QVAE ab incessu uocamur errantia a græcis ab errando planetæ dicunt. a nostris tum erronee tum errantia sidera. CVM errēt nulla minus illis. Ita Cicerone in tertio de natura deorū maxime uero sunt admirabiles motus earū quinq; stellarum quæ falso uocantur errantes. nihil enim errat quod in omni æternitate conseruat progressus & regressus reliquosq; motus cōstantes & ratos quod eo est admirabilius in his stellis quas errantes dicimus quia tum occultantur: tum rursus aperiantur. tum abeunt. tum recedunt: tum antecedunt: tum subsequuntur: tum celerius mouentur: tum tardius. Tum oīno ne mouentur quidē: sed ad quoddā tempus insistent quæ ex disparibus motionibus magnū annū mathematici noīarunt qui tum efficitur cū solis & lunæ & quinq; errantium ad eandem inter se cōparationem cōfectis oīum spaciis est facta cōuersio: q̄ longa sit magna quæstio est: esse uero certā ac definitam necesse est: recte ergo Plinius adiecit cum errent nulla minus illis. NEC tēporum modo terrarūq; . Quoniam ut

niam ut anni tempora alia inertia: tum frigore: tum calore: Alia temperata ita & tellus commoda & incommoda frugibus. Hunc mundi esse totius animum: Cuncta siquidem quidam philosophi putauerunt inde animari. AC plinius mentē, quasi metientem omnia. Hic suum lumen cæteris quoque sideribus scenerat. Existimat enim plinius ut lunam quæ a lumine dicta est ut placuit catullo ita reliqua sidera a sole lumen accipere quod postea mundo restituant inde noctu collucere quod si ita sit aduersabitur superiori sententiæ quæ fuit ut cuncta ex igni collucerent. OMNIA intuens. Ita homerus iouis oculū solē appellando παρὶ τὰ δὲ Διὸς ὀφθαλμοῦ καὶ πάντ' ἀκυβέροντα

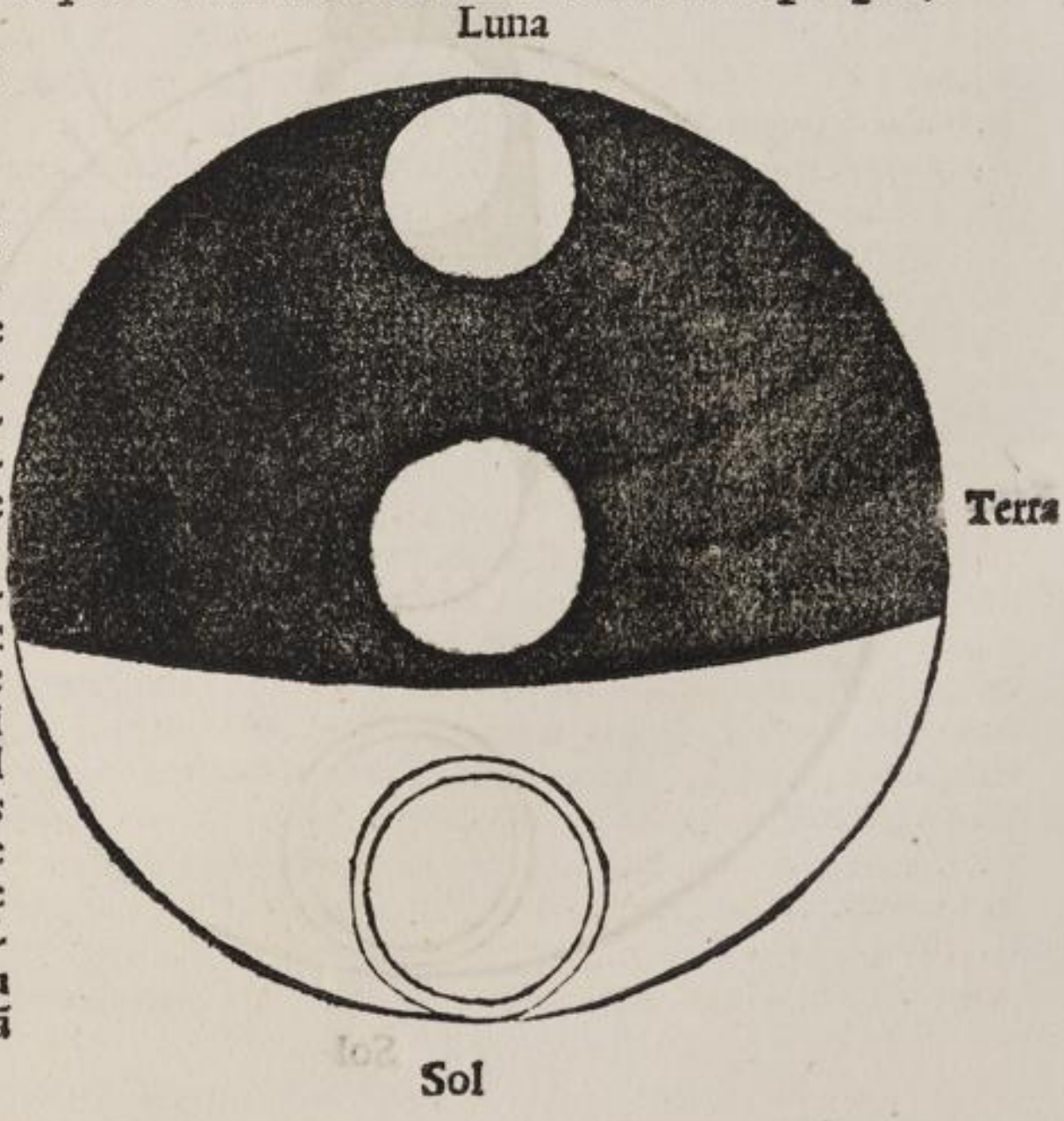
QVA propter effigie dei formamque querere imbecillitatis humanæ reor. Recte plinius in illos dicit qui effigiem deo quasi homini attribuendam putauerunt ut epicurus qui deo faciem humanam dedit. Nam illud faciamus hominem ad imaginem & similitudinem nostram animum non corpus spectat. Alioqui nosse quidem deum potest nemo ut rectissime plato dixisse arguatur deum inuenire non facile. nosse autē impossibile est. rectius adhuc diuus iohannes chryostomus contra iudeos deum igitur uocamus in memorabilem incomprehensibilem sub intelligentiam non cadentem qui spectari non potest non comprehendimus omnem humanæ linguæ superans: intelligentiæ humanæ cognitionem excedens non obuius angelis nec habetur ab archangelis spectati non potest a seraphin. Teneri non potest a cherubin principatus intueri non possunt: nec dominatus: ne propterea a quoque cognosci nisi a se. patrem enim soli filius ac spiritus sanctus cognouere. ET BONAE ad ædem Iarium ara bonam enim & malā ueteres illi fortunam dixere ideo incertam ac temerariam nominauerunt. ATQVE etiam furtorum esse nam furum deam lauernam plautus uocat. IRRIDENDVM uero agere curam rerum humanarum illud quicquid est summum. Hic se plinius de grege porcorum epicureorum plane ostendit. Quod si ita sit unde tanta prouidentia & ordine cuncta administrantur: quæ oriuntur quæque occidunt? ANNE tam tristi atque multiplici ministerio non pollui credamus: quod ridiculum plinianum argumentum. quasi uero etiam radii solares reliquorumque siderum in latrinis pollui possint quasi non solum cuncta regat deus causarum secundarum ac reliquarum ordine instituto. Occupato deo in tanta mole. Stulte dictum quasi labor sit deo ullus ita loquitur. Rectius aristoteles in totum enim inquit quod in naui gubernator: quod in curribus auriga: quod in choro ductor: quod in ciuitate lex quod in exercitu dux id deus in mundo ut tamen aliis imperandi labor sit cōmotio multa cura multa. Deo autem negotium nullum labor nullus quippe quod ab omni corporali imbecillitate sit immunis. NAM neque sibi potest mortem consciscere si uelit. quod hoc delirum. quasi homo quoque suam interficere animam possit ac disperdere. quæ memorat reliqua temporaria & humana sūt tale uero apud deum nihil est ideo nullum tempus quia cum ipso æternitas. QVANDO ad ea pertinet tota signiferi modulatio. Modulationem signiferi dicit quia ut tāptolemaeus in tertio harmonicon quod pythagoras cælum uniuersum modulatu quodā constare uoluerunt in signifero igitur semicirculi dum taxat ratiocinium est quod in dextra læuaque diametri sūt similes distantia. Quod si consideres partem semicirculi tertiam erit distantia sexaginta partium quæ est sexangula mundi figura. proinde si capiatur diametri dimidium modulatus intelligitur diapason quæ perfecta consonantia est ut sunt totius circuli duodecim ad sex uel octo ad quattuor uel sex semicirculi ad tria quæ in ratione dupla sunt. diapente autem consonantia quæ in ratione sesquialtera. ut xii. ad. viii. uel. viii. ad. vi. uel. vi. ad. iiii. diatessaron porro consonantia in sesquitertia ratione ut. xii. ad. viii. uel. viii. ad. vi. uel. iiii. ad. iiii. diapason cum diatessaron rationem habet duplam sesquitertiam ut sunt septem ad tria. Diapason & diapente in ratione tripla ut. xii. ad. iiii. &. viii. ad. iiii. tonus ut in ratione sesquioctana ut nouē ad octo. habent. Disdiapason in quadrupla ratione ut duodecim ad tria. Nam sexangula mundi figura quæ in partibus sexaginta est amicabile dicitur ac pene par ut par atque cōsimilis cōitus & aduersatio & perinde unisonā facere uidentur harmoniam quod per eandem mundi diametrum radios tum planetæ mittere uidentur. Ac trigesimo anno ad breuissima sedis suæ principia regredi certū est. Nam ut singuli planetæ ratos suos habent cursus. Iuppi-

ter q̄dē. s. annorū. Mars duorū. Sol. Mercurius & Venus. 12. mensiū. Luna triginta dierū ab emersione sub sole ad coitum. Ita Saturnus triginta annorum quod breuissimum spacium est quoniam quod magnus annus appellatur longe maius. Quidam id decē & octo annorum. non nullorum alii sexaginta. ut heraclitus omnium decem & octo milibus annorum solarium. Diogenes trecentis sexaginta quinque annis compleri omnium magnos annos. Quidam intra septem milia septingentos septuaginta septem contineri. Alii intra octies octo perfici. est autem magnus annus cum planetes ab eodem signo ad idem redit signum ad eandem partem tam latitudinis q̄ longitudinis significari. Breuissimum ergo spatium saturni est triginta annorum cum ab eodem signo redit ad idem signum eandemq̄ partem: sed longitudinis tantum non etiam latitudinis. Nā multo pluribus annis opus est ut etiam par latitudinis non modo partes: sed etiam partem scrupulo inueniatur. Omnium autem errantium siderum meatus iterq̄ ea solis & lunæ. Apparet plinium cum uulgo planetæ septem dicantur solem & lunam in numerum uenire errantium noluisse quod theon quoq̄ in ptolemæum autumat itaq̄ neq̄ herentes cælo neq̄ uagas stellas solem & lunam putauit appellandas: sed inter utrasque tam ptolemæus q̄ theon esse uoluerunt. His innixus rationibus theon ἡλιος δε καὶ σελήνη οὐτε ἀπ' ἀφ' ἑαυτῶν καὶ δεῖ δια τοῦ κεντρικῆς τῆς γῆς αὐτοῦσ πῆτετα προσ ἀλλήλους διασηματὰ μὴ τετα προσ τοῦσ ἀστέρας μετε μὴ μὴ λαλῆ τουσ σχηματα τῶσ μουσ οὐτε πλανωμερουσ δια τοῦ μὴ τε σηριζοῦτασ αὐτουσ φαμελαὶ μὴ τε υποσρεφοῦτασ. Ideo inquit in numero hærentium cælo stellarum non habentur sol & luna quod inter se inuicem interualla non custodiant neque inter stellas & nequidem figuras. nec porro in errantium numerum ueniunt quod stationes facere non uideantur & nequidem repedare. TERTIVM martis quod quidam herculis uocant: ut enim saturni sidus alii phænotis uocant ita iouis phæhetontis dicunt. Et martis tum pyrohentis tum herculis. Mercurii tum stilbontis hoc est radiantis Tum sacrum mercurii: ut ueneris modo luciferi modo hesperi modo iunonis. BINIS fere annis conuerti. Sunt namq̄ qui examinatus locuti dicant annis duobus & mensibus quinque. SED ut obseruatio umbrarum eius quæ spectantur in solaris & horologiis. REDEAT ad notas. quibus horæ definiuntur. QVINOS annis dies adiici. Nam cum uelocius primum mobile ab ortu in occasum moueatur q̄ sol ambitum suum potuerit absoluere ab occasu in ortum ideo supra trecentos & sexaginta dies superest spatium quinque dierum & fere horarum sex. mouetur ergo ut non prima scrupula uelut nunc loquantur omnes minuta absoluat sexaginta quod est partem unam perficere: sed quinquaginta nouem prima scrupula peragit ut quidam opinantur cum secundis octo. ut uero alii censent tertiis 17. quartis 13. quintis 12. sextis 31. ut uero alii tertiis 19. quartis scrupulis 37. quintis 19. sextis 13. septimis 56. uno quoq̄ die quem horarum uiginti quattuor dicimus. SUPER q̄ quartam partem diei. Nempe horas sex. Verum mathematici huic spatio ita deesse inuenerant ut intra centum annos dies una desit intercalationi sunt qui intra annos trecentos dies modo binas deesse dicant. ALTERNO meatu uagum. Repente namq̄ ad solem redit quia ad sexangulam mundi figuram nunq̄ peruenit ad signiferi autem ambitum peragit tricenis & duo de quinquaginis diebus. sunt qui pronuntiant uenerem suum ambitum conficere mensibus octo. MERCVRII sidus. Hunc mathematici diligentiores suum cursum perficere mensibus sex & totidem diebus putauere licet tam ueneri q̄ mercurio & soli annuus ambitus deputetur a plerisq̄ philosophis. IN MAGNA anni ratione dicendos. Annum magnum siderum quidam annis sexaginta absolui dixerunt heraclitus decem & octo milibus annorum. Diogenes trecentis sexaginta quinque annis. Alii septem milibus annorum septingentis septuaginta septem. Ut pauloante memorauimus. IN defectu tamen conspicua. quandoq̄ ita deficere spectatur ut nequidem umbra eius obscura appareat ut nequidem ubi sit deprehendi possit id quoq̄ multi se spectasse memoria prodiderunt non ergo semper conspicua. Nam si eccentrici humilitate terræ sit proxima & in umbræ conum medium inciderit prorsus non comparebit sin sublimis ut in sagittario & extra umbræ diametrum tum erit conspicua. PROXIMA CARDINI. Idest firmamento nempe terræ. duplex si quidem firmamentum octauus

COMMENT.

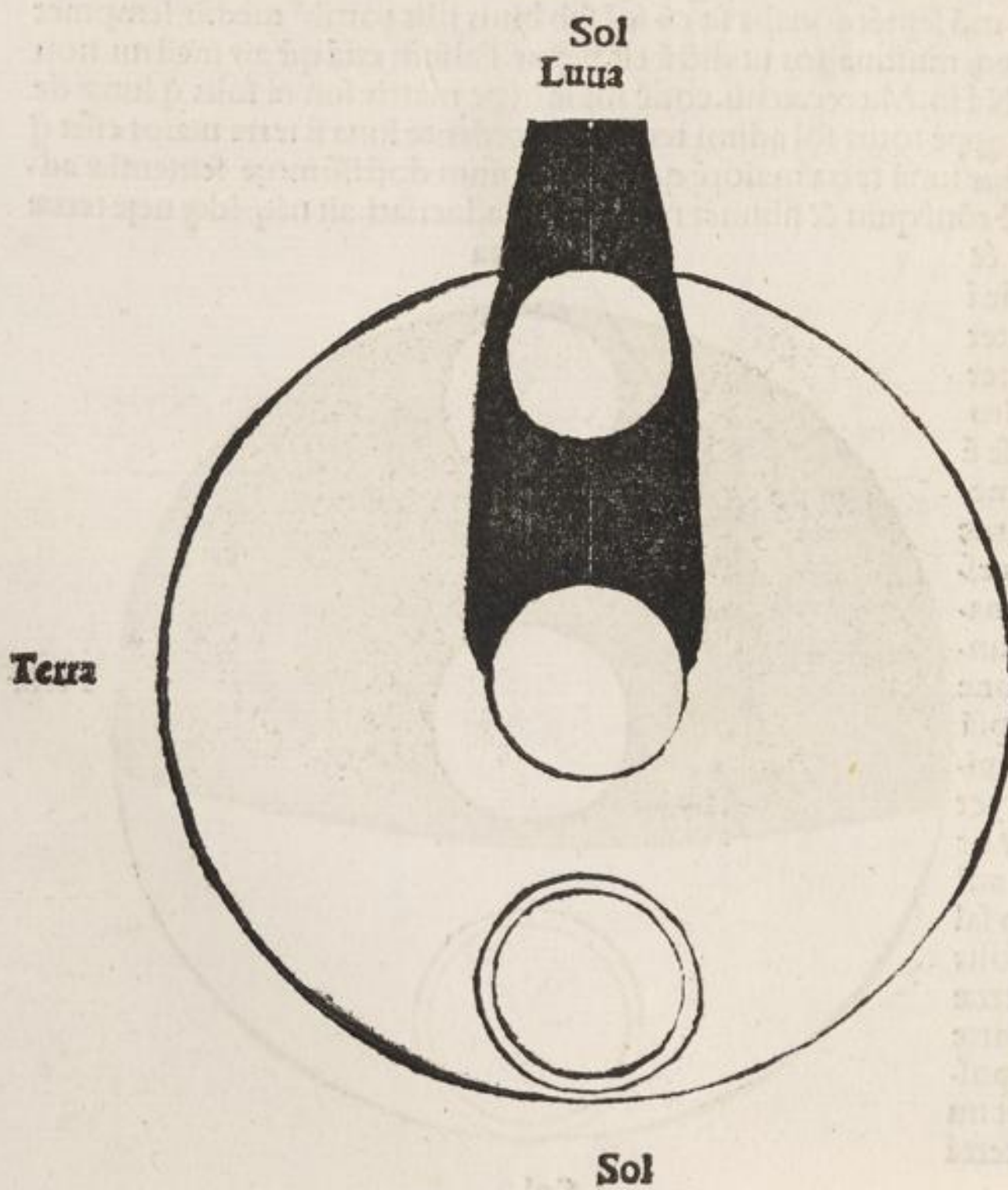
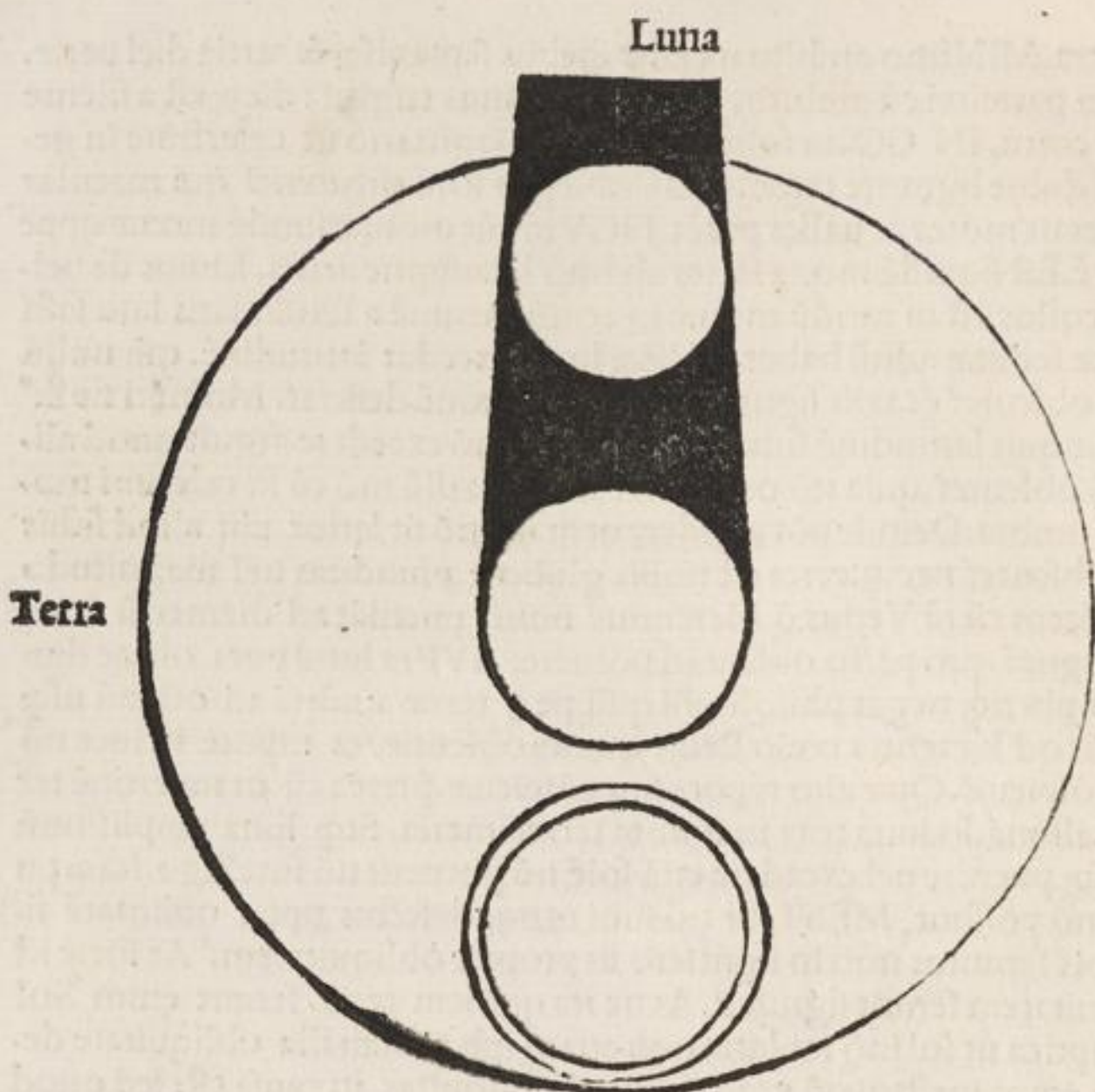
oſtauus globus & terra. MINimo ambitu uicenis diebus ſepteniſq; & tertia diei parte. Sunt qui dimidia diei parte. nã cū ambitus fuerit lōgiſſimus triginta dieꝝ eſt a ſilente luna ad ipſum ruruſus coitū. IN COitu ſolis biduo. ut in ſagittario ut celerrime in geminis. SIDERA haud dubie humore terreno paſci. Negāt hoc pipatetici qui maculas lunæ inæquales partes ut mōtes & ualles putēt. FIGVrã autē umbræ ſimilē mœtæ qppe quæ turbinatæ faciei ē. Eſt ſiquidē mœta facies ab imo lata: ſupne acuta. Liuius de bello macedonico ipſe collus eſt in modū mœtæ in acutū cacumē a fundo ſatis lato faſti giatus a cōtinēti arctæ ſemitæ aditū habet. NEq; lunæ excedat latitudinē. qm̄ nullū aliud ſidus eodē mō obſcureſ & talis figura ſemp in mucronē deficiat. Momēti nulli⁹ argumentū eſt. ideo inquit latitudinē lunæ terræ umbrā nō excedere arguit quod aliud ſidus eodē mō nō obſcureſ. quia nō occultareſ uel pauxillū mō cū ſit celerimi motus luna niſi latior ſit umbra. Deinde pōt accidere ut ſit uel nō ſit latior ubi aliud ſidus uel obſcureſ uel nō obſcureſ nec. n. certa eſt nobis globoꝝ pfunditas uel magnitudo Veneris & Mercurii. Item cū rã Venus q̄ Mercurius nunq̄ pueniāt ad diametrū & ne quidē ad ſexangulā figurā quo pacto obſcurari potuere? SVPra lunā pura oīa ac diurna lucis plena. Id plariq; negāt philoſophi quippe q̄ terræ umbrā ad oſtauū uſq; globū puenire arguūt qd' hærentes cœlo ſtellæ quinq; obſcuriores utpote in luce nō ſpectent reliquis tñ cōſpicuis. Quæ alio tēpore ſint cōſpicuæ. p̄terea cū in mucronē terræ umbra finiāt: ſitq; aliquādo luna tota in umbra terræ imerſa. ſitq; luna ampliffimū corpus cur ad ſolē uſq; puenire uel excedere etiā ſolē nō potuerit nō intelligo. Itaq; pura oīa ſupra ſolē eſſe nō poſſunt. MEſTRui nō ſunt utriq; defectus p̄pter obliqtatē ſigniferi ſi in ſuis globis feruntur non in ſignifero ut propter obliquitatem? At forte id uoluit quia ad obliquitatem ferunt ſigniferi. At ne ita quidem recte. ferunt enim Sol & luna ſemp ſub ecliptica ut ſol inq; ita luna tum etiam ſub eadem illa obliquitate defectus utriuſq; ſideris erunt meſtrui nō ergo ſigniferi obliquitas in cauſa eſt: ſed quod luna modo australis mō ſeptētrionalis ſit cū ſol ſub binis illis partib⁹ mediis ſempmet qd' ipſe recte ait lunæq; multiuagos ut dictū eſt flexus. Falſum etiā qd' ait meſtrui non ſunt utriq; defectus. Nã in. M. cccc. xciiii. eodē mēſe nēpe martis fuit tā ſolis q̄ lunæ defectus. NON poſſet qppe totus ſol adimi terris intercedente luna ſi terra maior eſſet q̄ luna. Exiſtimat Plinius lunā terra maiorē qd' nō mō oīum doctiſſimoꝝ ſententiæ aduerſat: ſed qd' peius ē rōni quin & ſibimet nō aduertit aduerſari. ait nãq; idq; ueꝝ terræ

umbrā turbinatam & mœtæ hīe faciē. p̄inde ī tāta diſtātia q̄ eſt inter terrā & lunā umbrā terræq; lūa operiē multo anguſtiorē eē neceſſe ē ea quæ ſtatim a diametro exit cūq; ipſius terræ umbra maior q̄ terra eſſe nō poſſit ob ſolis magnitudinē quæ ipſā undiq; arctat. cū ea umbræ pars ſūma anguſta ipſā quādoq; lunā totā opiat quo pacto nō erit terra maior q̄ luna? qd' uero dicat ſolē a luna adimi terris id māiſeſto falſum eſt nō. n. unq; ſolis eclipſis in cunctis terræ partibus ē qd' ſi a parte aliq; terræ id argui poſſe putat eodē mō et nubecula mō aliqua terrā



PROXIMA

IN SECVNDVM PLINII



magnitudine exce-
det sane ut ipse eti-
am ait res ita hēt si
lumē mai⁹ ē q̄ ma-
teria extrema dia-
metri lumīs ad an-
gulos rectos dia-
metri materiae ca-
dere non possunt:
sed plusq̄ mediam
sphericā materiā il-
lustrāt sin aut lumē
æquale fuerit mate-
riae tum quod dia-
metri sint æquales
æqualiter umbrap
fluit in infinitum.
At si materia fuerit
lumine maior itra
diametrū cadēt ra-
dii.ac sicut æquales
diametri āgulos re-
ctos faciebāt ita hic
angulos citra dia-
metrū nā si ad dia-
metrū usq; pueni-
ant sint anguli re-
cti necesse ē pinde-
duū inæqualiū cor-
porū æquales dia-
metri qđ fieri nul-
lo modo pōt.id ue-
ro subiectis facile si-
guris hisce dephē-
detur. VT non sit
necesse amplitudi-
nem eius oculorū
argumētis. Quem
admodum putavit
epicurus & secuti
ipsum sicut Lucre-
tius pedalem enim
solē eē existimavit
quia ita nobis obii-
ciť. fri uolā tñ sunt
plinianæ rati ones.
qđ sol terra sit ma-
ior nisi ea mō quæ
de terræ umbra me-
morat. COLūnæ
effigie. Ideo a græ-
cis cylindroides ap-
pellati. TVRBinis
recti. Quæ calathoi-
des uocitāt. MEte
existere

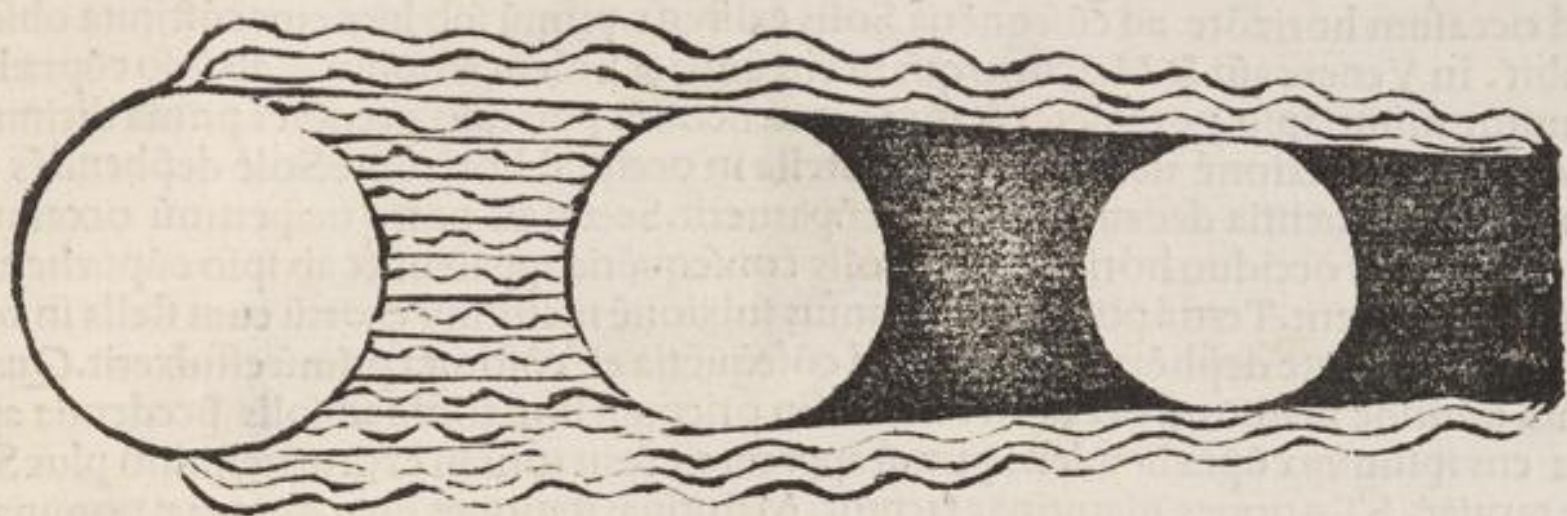
COMMENT.

exi ftere effigiem: quæ conoides nominata est umbra. NVLLa amplius relinquatur du
bita tio superari magnitudine terram. Imo equidem ut ostēdimus ideo minor. q̄ terra
arguitur ut figura subiecta plane omnibus est uidere.

Sol

Terra

Luna



DELIQuio Solis. Varro in casina qñ tibi domi nihil deliquium est dictum ab eo qđ
deliquandū ut turbida quæ sunt deliquantur ut liquida fiant Aurelius scribit deliquiū
a liquido. Claudius ab eliquato si quis alterutrum sequi mallet habebit autorē. ET IN
Luna ueneficia arguente mortalitate & ob id crepitu dissono auxiliante. Manilius.

Vltima ad hesperios infectis uolueris alis

Seraq; in extremis quatiuntur gentibus æra.

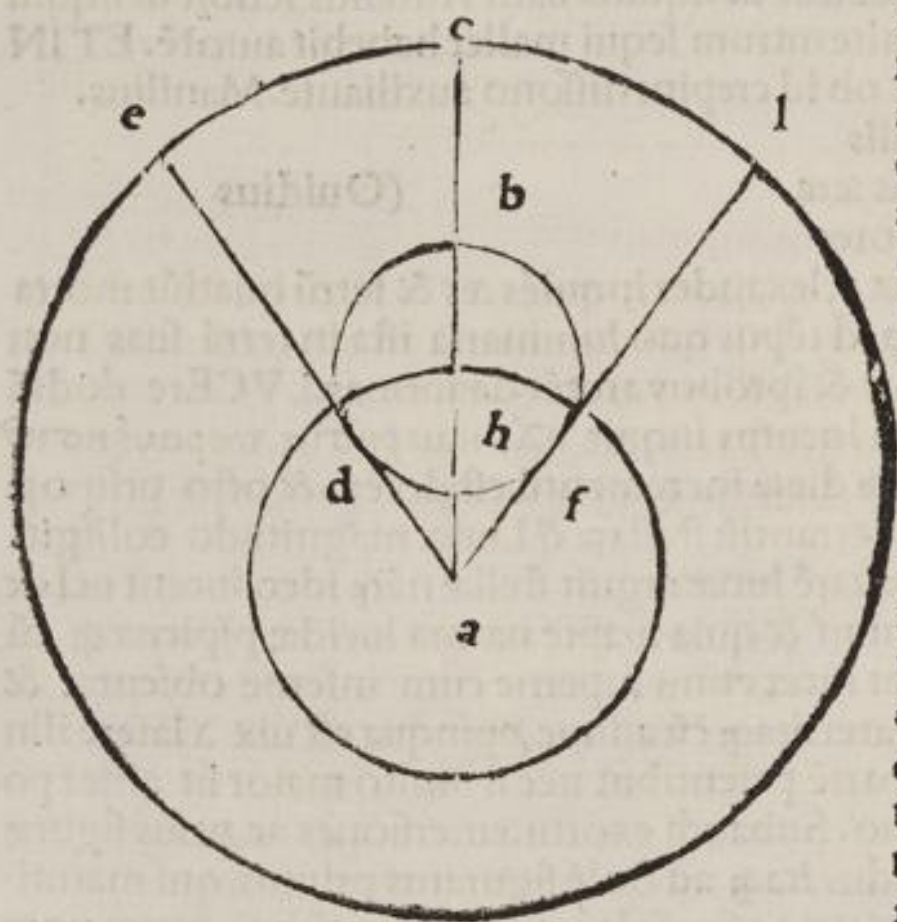
(Ouidius

Te quoq; luna traho quis temerata labores

Aera tuos minuāt. Cur aut id nos docet Alexander inquit æs & ferrū quatiūt morta
les qđ se dæmonas fugare existiment p id tēpus quo luminaria ista in terrā suas non
mittunt affectiones q̄ benefaciāt hoibus & improbos arceāt dæmonas. LVCEre dodrā
tis semūcias horarē. Ptolemæus de Luna locutus inquit ΗΔΕ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΠΑΡΑΥΞΗΣΙΣ
ΠΡΩΤΩΝ ΕΞΗΚΟ ΓΩΝ ΙΗ. Hoc est singulorū dieꝝ incrementū est decem & octo primorū
scrupulorū. QVO argumento amplior errantiū stellarū q̄ Lunæ magnitudo colligit.
At ne hoc quidē magnitudinē uel paruitatē lunæ arguit stellæ nāq; ideo lucent uel ex
ppinquire loco quia supra Solē inuehunt & quia suapte natura lucidæ p̄spiciuq; cū
Luna & sub sole a quo lumē capit currat lucet enim superne cum inferne obscurat &
quo a Sole lōgius abit eo lucidior apparet. itaq; cū adhuc ppinqua est uix a latere illu
stratur radiis solaribus supernā adhuc partē petentibus nec si multo maior sit aliter po
terit accidere. EXOriunt uero matutino. Subaudi exortu. emersiones ac p̄fus figuræ
astroꝝ Ptolemæi snia sunt nouem. modus itaq; ad Solē figuratus primus qui matuti
nus subsolanus appellat est cum stella in ortu cum sole insidet finienti: quē græca uoce
dicimus horizontē. Secundus modus q̄ matutinus ad cælū mediū quē mesaranema
græci dicūt cum sole ad ortū in horizonte emergente stella mediū tenet cælū siue sub
terra siue supra terrā. Terti⁹ ē modus matutin⁹ lips dictus cū sole surgēte ad ortū ex ho
rizonte stella fuerit in occasu quē Iuuenalis ortū numantinū uocat luciferi. Quartus
modus meridianus subsolanus cum Sole mediū tenente cælum stella fuerit in subso
lano horizōte. Quintus modus meridianū mediū cæli spatiū qđ mesaranema uocant
græci cum sol & stella pariter in medio cæli spacio fuerit. Sext⁹ modus meridian⁹ lips
cum Sole mediū cælum tenente stella in horizonte fuerit occiduo. Septimus est mo
dus opsinus subsolan⁹ nūcupatus cū Sole occiduū tenēte horizōtē stella fuerit i oriēte.
Octauus est opsinon mesaranema cum Sole occiduū horizōtem tenente stella me
diū habebit cælū seu supra terrā seu sub terra. Nonus modus opsinus lips qñ stella cū
sole occiduū tenet horizōtē his cognitis nūc etiā fluxiones intelligēdæ planetarū
quo Pliniana lectio sit apertior. p̄inde planetæ oriētales ortu matutino sunt q̄ ex radiis
solis emergētes pp̄ accessum eorū ad Solem aut solis ad eos mane apparere incipiunt.
oriētes ortu uespertino sunt q̄ ex radiis Solis emergētes ob distātiā a Sole uespero post
solis occasum comparere incipiūt. occidētes occasu matutino qui radios solis subeūt
& pp̄ accessum ipsoꝝ ad solē mane occultari incipiūt. Occidētes occasu uespertino q̄ so
lis radios subeunt & pp̄ accessum ad solē uel Solis ad ipsos uespero post Solis occasum

IN SECVNDVM PLINII

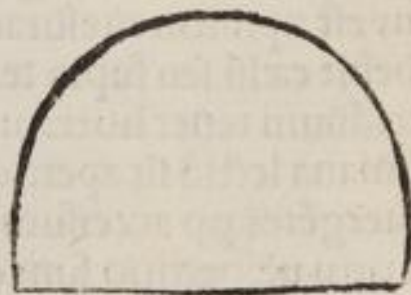
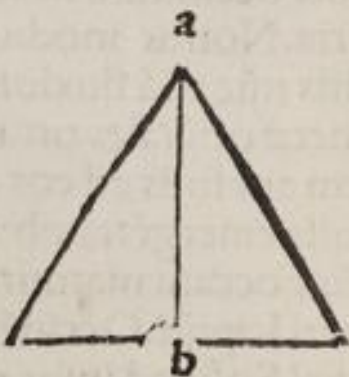
incipiūt occultari. supiores tres nō occidūt occasu matutino: nec oriunt̄ ortu uestpino. At duntaxat Venus Mercurius & Luna. itaq; est inqt Theon alexandrinus in Saturno Ioue & Marte matutinus ortus primus cū stella in horizonte orientali in solis p̄cedentia existens & eius lucē fugiēs primū apparuerit. Vespertinus dein occasus cū stella in ad occasum horizontē ad cōsequētia Solis existens. primū sub luce eius cōstituta obscurabit̄. In Venere aut̄ & Mercurio qm̄ hi circūquaq; Solem reuoluti & ab ipso cōprehēduntur minus ipso p̄grediētes & ipm̄ cōprehēdūt plus ipso p̄cedētes primā dicimus a cōiunctōe fulxionē uestpinū ortū cū stella in occiduo horizonte Solē dephēdēs & in eius cōsequētia deueniens primū cōparuerit. Secundū porro uestpinū occasum cum stella in occiduo horizonte ad Solis consequētia apprensens & ab ipso cōprehēnsa primū effluerit. Tertiā porro nominamus fulxionē matutinū exortū cum stella in orientali horizonte dephēsa sub sole ac ad cōsequētia ei cōstituta primū effulxerit. Quartum subinde matutinū occasum cū stella in orientali horizonte ad solis p̄cedentia apprensens ipsumq; cōprehēdens primū apparuerit & in totū in exortu uestpino plus Sole mouet̄. STATIONES matutinas faciunt. Matutinæ stationes quæ & primæ nominantur: uestpinae quæ secundæ hæc secundum ordinē signorū. Illæ uero contra quod totum ut facilius accipiatur subiecta expressissimus figura. Fingo significare & eccentricū cum



epicyclo p̄ cuius centrū duco lineā ueri motus eius ut sit centrū qd̄ eccentrici a. significari aut̄ h ipsa uero lineā a h b c. quæ celeritatē & motū eius quē habet ab eccentro exprimit. ducant̄ porro ab eodē puncto binæ aliæ ultro citroq; lineæ epicyclū cōcludentes ad significerū usq; porrectæ ut f h d sit arcus i quo planetes mouet̄ in signorū seriē. Alter cōtra. Planetes itaq; ab b mouet̄ in d in significero ab c in e præter motū eccentrici tumq; bini motus cōiungunt̄ eccentrici inq; & epicycli in unā eandēq; partē & tum planetes directus & celer ē directus quidē quia in seriē signorū. Celer uero qd̄ eius motus sit celerior motu eccentrici epicycli planetes porro in d quia a tione epicycli nō uidef̄ in signorū seriē moueri nec cōtra: sed motu dūtaxat ec-

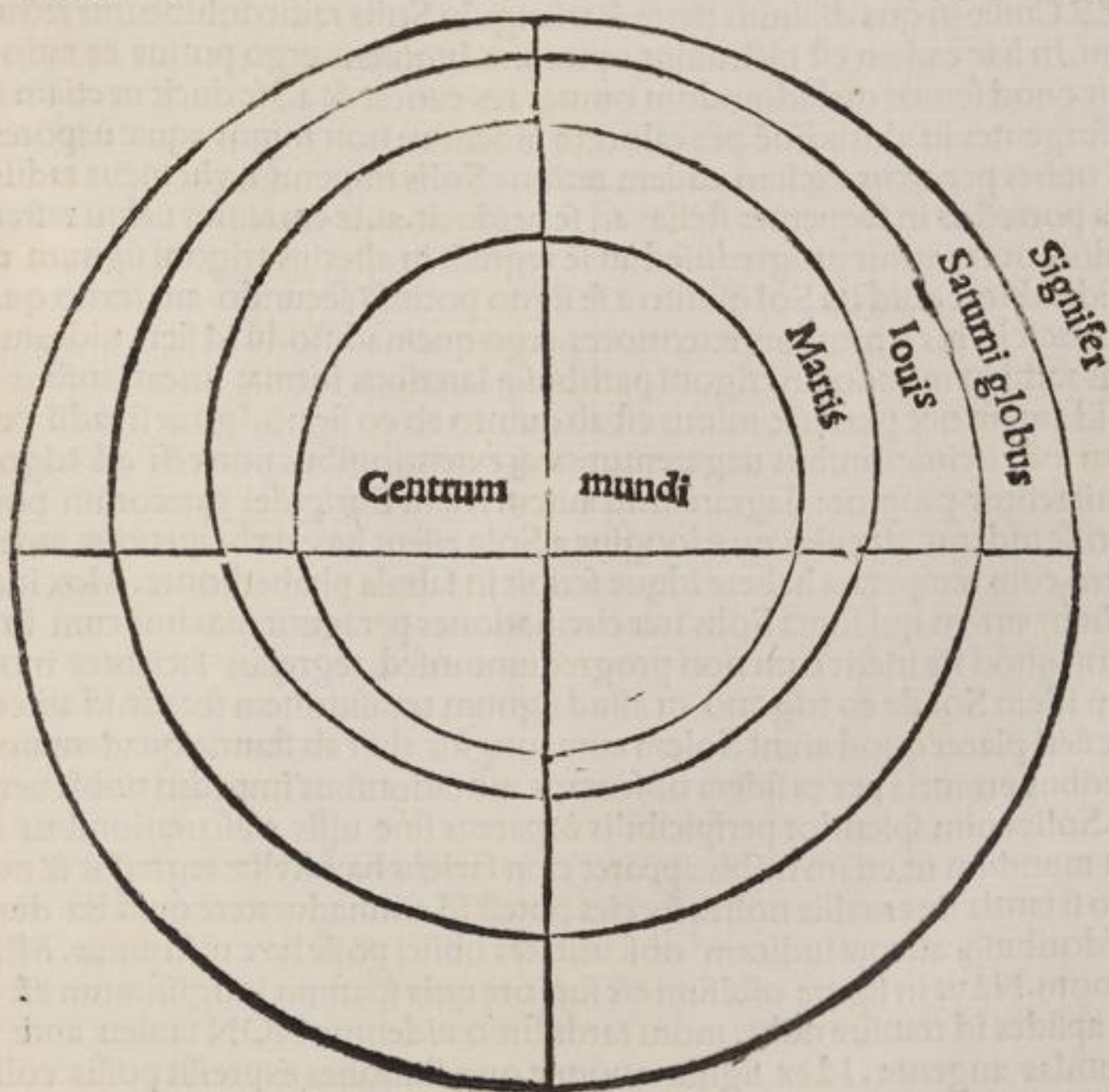
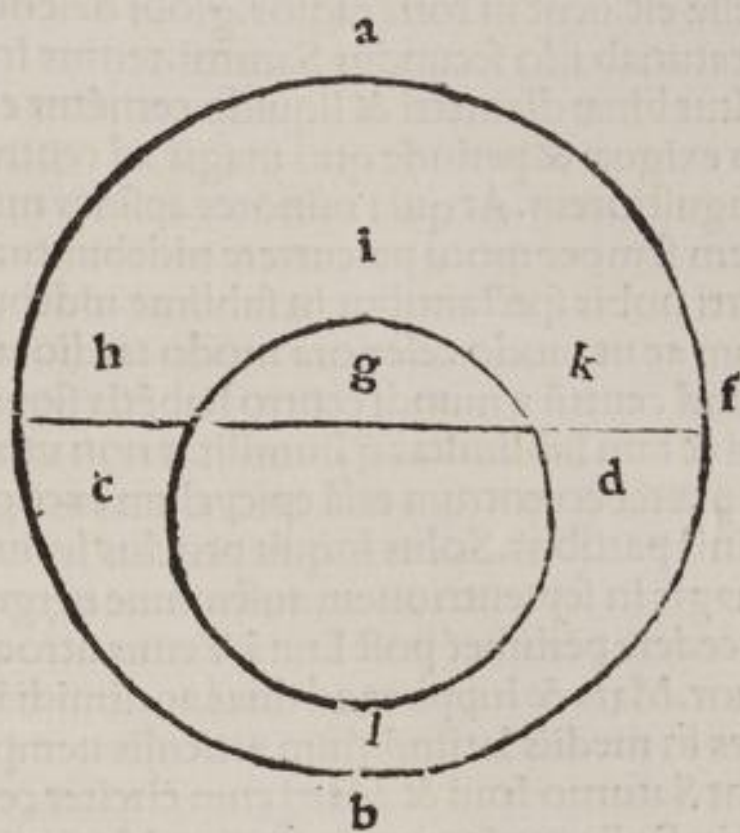
centri in seriē directus dūtaxat dicit̄ si in f moueat̄ rōne epicycli in occasum mouebit̄ ut sit lineā a fl. At quia motus eccentrici ei cōtrarius est directus quidē est: sed tardus quia ex motu eccentrici planetes abest ob epicyclum retrorsum ipsum p̄ferentem i f uero quia motus epicycli repedantis cōnectit̄ motui eccentrici p̄gredientis in neutrā partē uidef̄ planetes moueri ac in l esse perpetuo tum stationem facere uideatur in d statio prima ex qua repedare incipit at in f unde incipiet̄ dirigi statio secūda dicitur uetustissimi tamē quos Plinius sequitur epicyclum nullum posuerunt æquantem nullum: sed orbem dūtaxat unum quem eccentricum idest centrum mundi non habentem esse uoluerūt i quo stella moueat̄. CIR-

CVlogē quos græci apsidas i stellis uocāt. Heron alexādrin⁹ apsis iqt̄ est qd̄ min⁹ semicirculo cōphēfū a recta lineā miore diametro & ābitu maiore semicirculo ut hoc mō. Trianguli autem apsis. ut idem autor ait uocatur a uertice ad basim ducta



perpendicularis hoc nempe modo apsis est ipsa a b linea: sed Plinius apsidas intelligit circuloꝝ oīno partes siue maiores siue minores semicirculo mundi centꝝ nō custodiētes. CENTrū cæli. hoc est mundi aut etiā octauū globi qđ cælū appellari Aristotelis testimonio supra diximus. ERGO ab alio cuiqꝫ centro apsidæ suæ exurgunt. Vt in superioribus circulis ostensum. signiferi enim aliud & eccentri aliud est centrū. MOTusqꝫ dissimiles. Vt signiferi & eccētri & epicycli

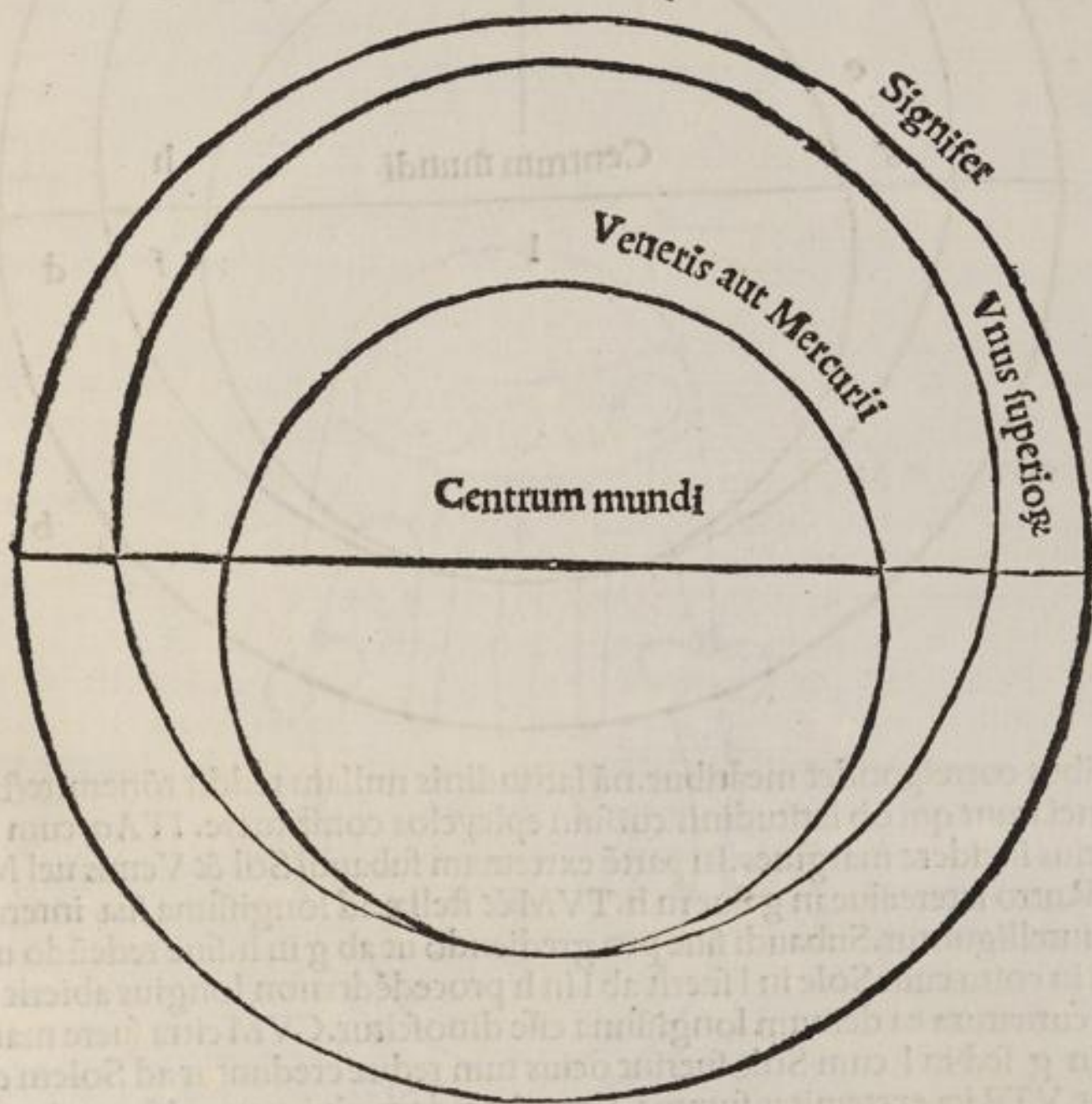
Q VOniā interiores apsidas necesse est breuiiores esse. Sit enim signifer a b circulus. ec centꝝ aut c d diameter a b circuli e f & cētrū uero signiferi g manifestū est h i k apsidem breuiorē esse: planetēqꝫ centro g hoc ē terræ foreppinquirē ubi i ea fuerit apside ut in i qđ in aduersa parte circuli nempe in l. Igitur a terræ centro apsidæ altissimæ sunt Saturno in Scorpiōe. Ephæstion aut ac do rotheus habet inquit Sol domiciliū leonē cuius sublimitas Aries. humilitas Libra aduersans Aquarius quod signum maxime hibernum ac frigidissimū. Saturnus domicilia habet Capricornū & Aquariū unū qđem ut ariditatis particeps. Alterū uero frigidū eius sublimitas Libra. humilitas Aries. Aduersans Leo qđ frigiditatis expers. Cācer qđ humectū signū. Iuppiter domos habet Sagittariū & Pisces eiꝫ sublimitas Cācer humilitas Capricornꝫ. aduersantia geminos & uirginē. Mars hēt domicilia Arietē & scorpiū cuius sublimitas Capricornus humilitas cācer. Aduersantia tauꝫ & librā qđ ambo sunt tēperatæ affectiōis. Venus domicilia hēt Taurū & librā eius sublimitas Pisces. humilitas uirgo. aduersantia aries & scorpiꝫ. Mercurius domicilia hēt gemios & uirginē



IN SECVNDVM PLINII.

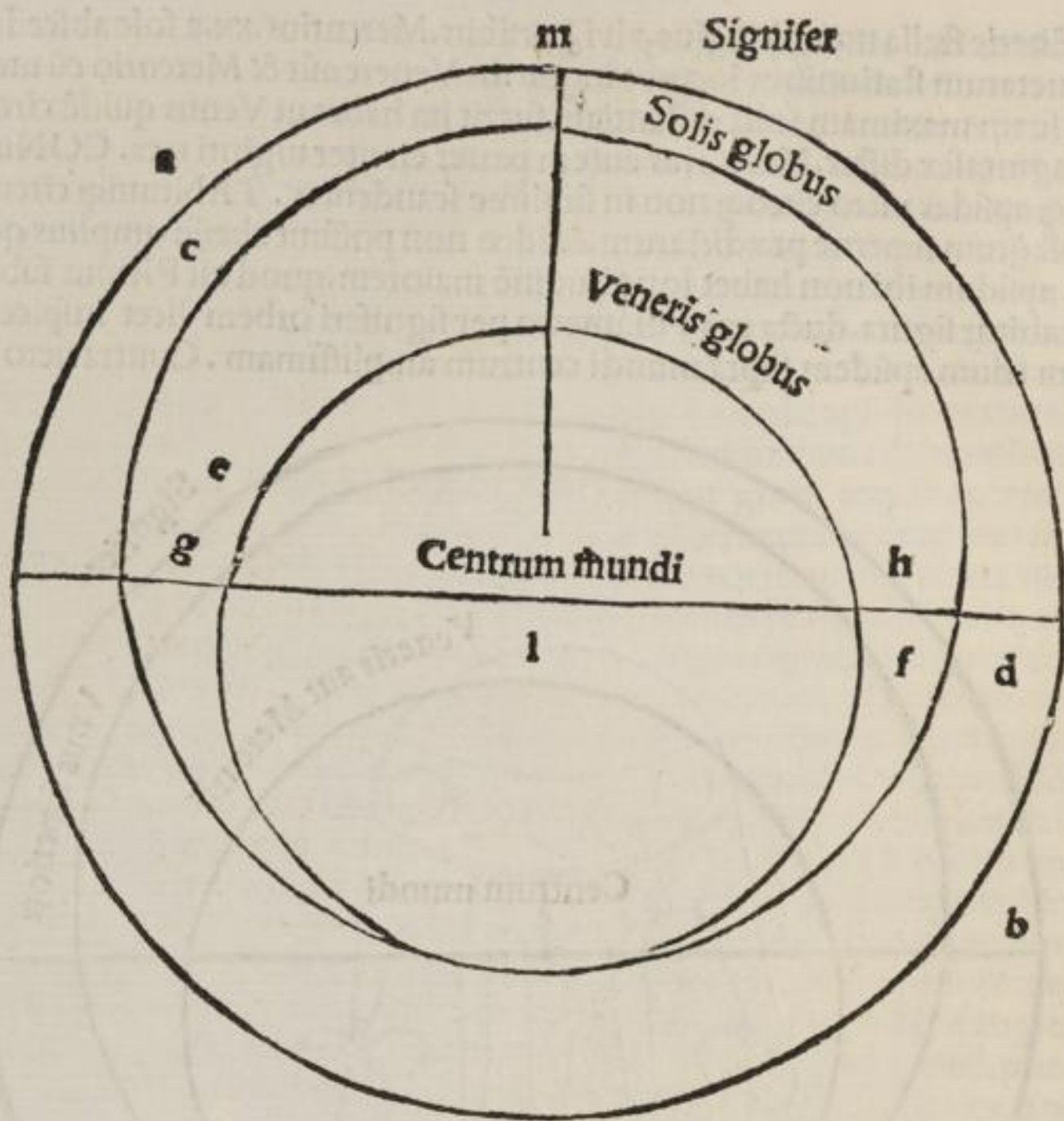
cuius sublimitas pisces humilitas eosdem aduersans Sagittari⁹. Luna humidissima domicilium humidissimum habet Cancrum & Taurum eius sublimitas Scorpius humilitas Capricornus cuius partes nullam habent ariditatem plurima uero refertae sunt ariditate & frigiditate. SED quia deductas ab summa apside lineas coartari ad centrum necesse est. sicut in rotis radios. globi describantur quattuor ut signiferi amplissimus habeatur: ab illo secundus Saturni. tertius Iouis. quartus Martis. per mundi centrum ducatur binæ diametri & liquido cernentur ex una parte orbium amplæ apsidēs & altera uero exiguae & perinde quo magis ad centrum binæ lineæ tendunt eo angulum efficiunt angustiores. At quia minores apsidēs mundi centro sunt uiciniore eo id uno & eodem semper motu percurrere uidebuntur. Contra ubi amplæ apsidēs occurrunt tardius ferri nobis spectantibus in sublime uidebuntur cā ergo sublimitatis & humilitatis astrorum ac ut modo celeriora modo tardiora uideantur sunt globi inquit eccentrici hoc est aliud centrum a mundi centro habentis siquidem motus illi naturales certi sunt singulis ac sui & tam sublimitas quā humilitas non una singulis est. putarunt singulares mathematici præter eccentricum etiā epicyclum excogitandum esse. VENERIS tantū stella excedit eū binis partibus. Solus inquit proclus lycius sol per medium signiferum inuehitur nunquam magis in septentrionem austrumue uergens. Luna plus cæteris planetis utroque uersus secedere perhibet post Lunā Venus utroque uersus ad partes quinque. Mercurius ad quattuor. Mars & Iuppiter ad duas ac dimidiā. Saturnus ad partem unam modo. STATIONES in mediis latitudinum articulis nempe in ecliptica. Sane stationes inquit Theon sunt Saturno Ioui & Marti cum circiter centum uiginti partes uel ducentas quadraginta in Solis consequentia fuerint. Motum augeri quādiu in uicino sunt terræ. Motus nunquam augetur sed unus & idem semper est suus planetis singulis uerum ut ex superiore figura expressum est quoniam modo terræ uiciniore: modo remotiores sunt motus uidentur nobis immutari ut terræ propinquiores nobis properare uideantur propter apsidum tractus breuiore contra uero cum a terra longius absunt. QVAE ratio Lunæ sublimitatibus maxime approbatur. quippe quæ modo celerius modo tardius ex Solis coitabit. NVMERUM augeri. Subaudi momentorum motus qua ostendimus ratione apsidum. PERCUSSAE in qua diximus parte & triangulo Solis radio inhibentur rectum agere cursum. In hac eadem est uictruius opinione. Inquiens. ergo potius ea ratio nobis constabit quod feruor quæadmodum omnes res euocat & ad se ducit ut etiam fructus ex terra surgentes in altitudinē per calorem uidemus: non minus aquæ uapores a fontibus ad nubes per arcus excitari. eadem ratione Solis impetus uæhementis radiis trigoniforma porrectus in sequentes stellas ad se perducit. ante currentes ueluti refrenando retinendoque non patitur progredi: sed ad se regredi in alterius trigoni signum esse fortasse desiderabitur quid ita Sol quinto a se signo potiusquā secundo aut tertio quæ sunt propiora facit in his feruoribus retentiores. ergo quemadmodum id fieri uideatur exponam. eius radii in mundo uti trigoni partibusque lateribus formæ lineationibus extenduntur. Id autem nec plus nec minus est ab quinto ab eo signo. Igitur si radii per omnem mundum fusi circinationibus uagarentur: neque extentionibus porrecti ad trigoni formam liniarentur. propiora flagrarent. id autem etiam Euripides græcorum poeta animaduertisse uidetur. ait enim quæ longius a Sole essent hæc uæhementius ardere. propiora uero eum temperata habere idque scribit in fabula phæthonte. Mox idem auctor subdit hi autem qui supra Solis iter circinationes peragunt maxime cum in trigono fuerint quod iis inerit cum non progrediuntur: sed regressus facientes morantur donec idem Sol de eo trigono in aliud signum transitionem fecerit. id autem nonnullis sic fieri placet quod aiunt Solem cum longius absit ab stantia quadam non lucidis itineribus errantia per ea sidera obscuratis morationibus impediri nobis uero non uidetur. Solis enim splendor perspicibilis & patens sine ullis obscurationibus est per omnem mundum ut etiam nobis apparet cum facient hæc stellæ regressus & morationes: ergo si tantis interuallis nostra species potest id animaduertere quid ita diuinationibus splendoribusque astrore iudicamus obscuritates obici posse hæc uictruius. MINIMO feruntur motu. Nam ut in figura ostensum est superiore quia spatium longissimum est ubi altissimæ apsidēs id transire nobis motu tardissimo uidentur. NON tamen ante stationes secundas augente. Id ex figura quoque quæ stationes expressit possis colligere.

CVM Veneris stella nunq̄ longius .xlii. partibus. Mercurius .xx. a sole abscedant. Theon de planetarum stationibus locutus inquit. In Venere aut̄ & Mercurio cū uterq; ipso- rum circa suam maximam solis distantiam fuerit ita habet ut Venus quidē circiter par- tes quadragintasex distet. Mercurius autem partes circiter uiginti tres. CONuersas ha- bent utræq; apsidas ultro citroq; non in sublime scandentes. TANTUMq; circulus eage sub terra est q̄tum superne prædictarum. & ideo non possunt abesse amplius quoniam curuatura apsidum ibi non habet longitudinē maiorem. quod ait Plinius subiectame- lius explicabitur figura. ducta ergo diametro per signiferi orbem licet inspicere unius superiorum trium apsidem supra mundi centrum amplissimam. Contra uero Veneris



aut Mercurii apsidē superiorē breuē & cōtra inferiorē ad amplissimā & q̄a Solis & Ve- ueris & Mercurii par cursus existimat ideo ab ea curuatura nō abeūt. Verumtamē appa- rentis reliquis hæc ratio nō quadrat. Itaq; ista melius & Ptolemæus & ptolemæū secu- ti prodiderunt. AC SPAtia longitudinis latitudinū euagatione pensant. Hoc si uerum sit Luna quæ per totā signiferi latitudinē euagatur p̄ omnes abire a Sole figuras nō de- buit ac ne quidē ad sexangulā mundi figurā puenire. Præterea etiā Mercurii oportuit maiorē q̄ Veneris esse longitudinē Cum Venus per latitudinē longius euehat cum tñ fiat cōtra. sit ergo signifer a b. Solis globus c d. Veneris globus e f ducat diameter p̄ mundi centrū ipsius signiferi sit tota Veneris curuatura g h. Cū ergo Venus in g fuerit & Sol i eadē linea Ven? anteq̄ ad Solē redeat totā ambulabit curuaturā a g in h nēpe partes xlyi. & qm̄ in ea ut uult Plinius semp̄ est Venus curuatura cū Sole ducatur linea a centro mundi ad signiferum l m quæ supra diametrum cadens binos utrobique angu- los faciat rectos. sit itaq; Sol in ea linea pariter & Venus. Tum Veneri curuaturæ absol- uendæ partes uiginti tres supererūt quas cū absoluerit redibit ad Solē & ab h remeabit in g. Idem de Mercurio dicendū esse existimat. semp̄ igit̄ ad ea extrema pueniēt spatia. SED ratio canonica fallit. Quod Proclus iquit Διαφωρα αριθμός. hoc ē dissentit nu- merus nēpe rōcinū & calculus. Canones quidē dicunt tabulæ rōcinia. fallere ergo uī dentur ratiocinia. cū sideris totū explicant ambitū. At ne hæc quidē Pliniana ratio ap-

IN SECVNDVM PLINII



parentibus correspondet meātib. nā latitudinis nullam reddit rōnem. rectius igitur pronunciarunt qui ob latitudinis cursum epicyclos constituere. ITAq; cum i partem ipsam eius incidere margines. In partē extremam subaudi Sol & Venus uel Mercurius ALTERutro latere: siue in g siue in h. TVM & stellæ ad longissima sua interualla peruenire intelliguntur. Subaudi siue pro grediendo ut ab g in h. siue redeūdo ut ab h in g aut si in coitu cum Sole in l fuerit ab l in h procedēdo non longius abierit quia eius apsidis curuatura ea demum longissima esse dinoscitur. CVM citra fuere margines. ut si non in g sed in l cum Sole fuerint ocus tum redire creduntur ad Solem quia ab h redeunt. VTRIq; extremas summas. Veneri quidem. xlvi. partes Mercurio autē. xxiii. IN Martis sidere. Cuius est maxime in obseruabilis cursus. Manifestum est quo propin quius astrum centro mundi fuerit eo habere maiorem aspectus differentiam eamq; in Luna maximam. In Marte non perceptibilem nam semidiameter terræ ad semidiametrum orbis Lunæ sub sensum cadit At ad semidiametrum orbis Martis magnitudine uidetur respuere. SEX angulas mundi efficit formas. Quia bis sex duodecim quot sūt signiferi signa quæ subnectit Plinius plæraq; aliter obseruata sunt. COMMisuræ apsidum. Ut anabibazon & catabibazon seu ut nostri nunc caput & cauda dracōis. MARTi igneus. Ideo etiam pyroeneta ipsum græci uocant. Pyrois ab igne nomen inuenit. MERCurio radians. Nam & stilbon appellatus. CONnexo uisu inerunt quæ cælo cōtinentur. Inerunt scribendum nam statim consequitur multitudo conferta inest. HEBetante cætera. Scribendum cætero quo Plinius sæpe utitur aduerbio. DIVIDua est. Quæ græce dicitur διχότομος sicut dimidium a dimidio est ita diuiduū in duas partes æquas diuisum. SEMInabit orbe. Græce amphicyrtos. IN Aduerso. In diametro ut nunc loquūtur omnes in opositione. SED quæ recta in exortu suo confurgunt. Signa sex recta confurgunt ab initio Cancrī in finem usq; Sagittarii. Totidē obliqua scandūt a principio Capricorni ad finem usq; Geminorum obtemperantq; recte scandentibus hoc est bina signa quæ unius fuere longitudinis a principio Cancrī sibi inuicem cedūt ut Gemini Cancro Taurus Leoni Aries Virgini. Pisces Libræ Aquarius Scorpioni. & Capricornus Sagittario. Sed Pythagoras. musicis rationibus mathematici prope om-

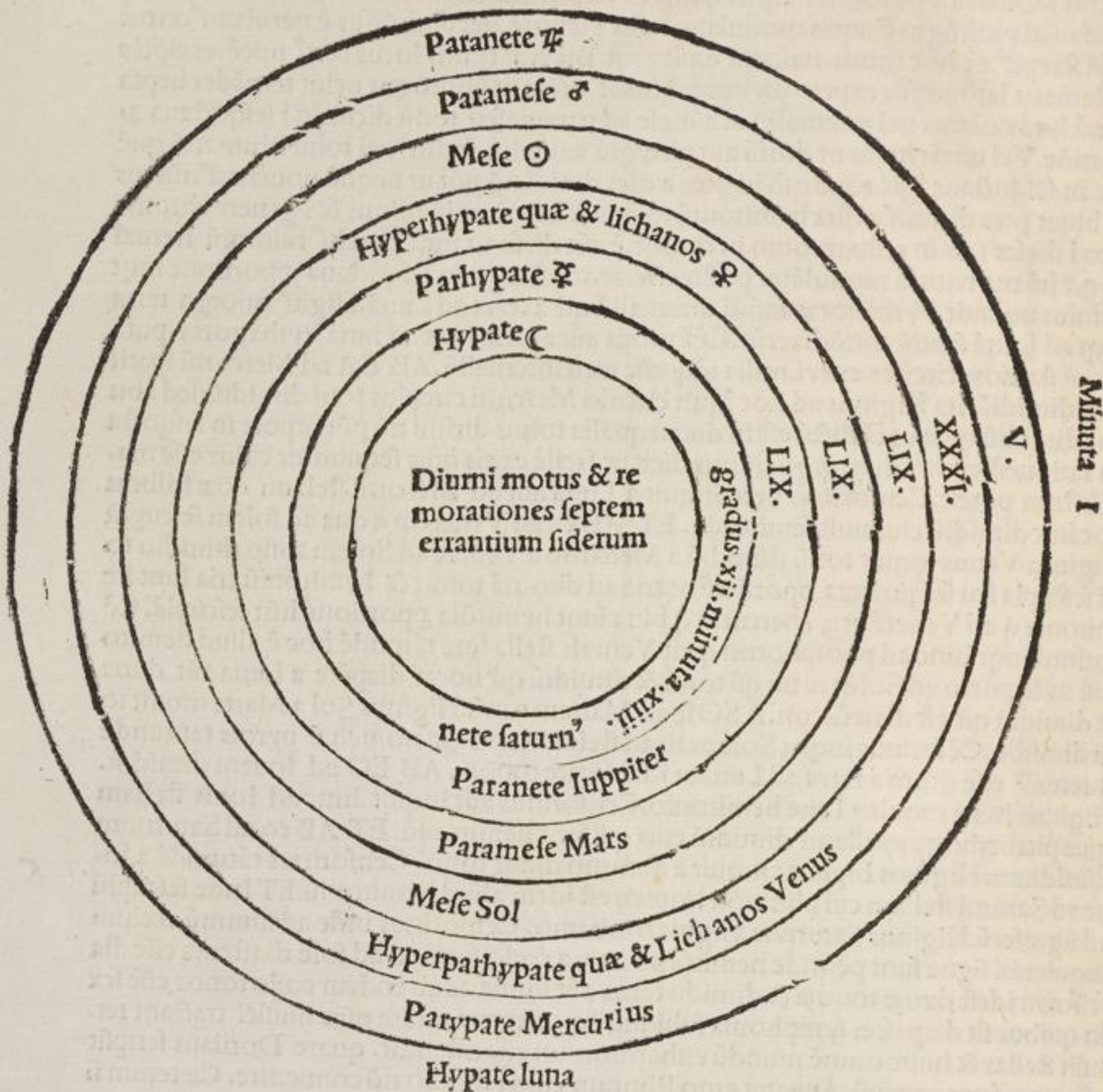
COMMENT.

nes cœlum cōstare ac moueri uoluerū t q̄ tota inq̄sitio a Pythagora sūp̄sisse credit inī
 tiū. is ergo inq̄t Plini⁹ appellat tonū q̄tū absit a terra Luna. & qm̄ tonus interuallū est ī
 sesq̄octaua p̄portiōe cōstitutū certis cōstās p̄thōgis ut hic accipit̄ pri⁹ qd̄ sit p̄thōgus
 aperiēdū. Phthōgus igit̄ ē hm̄oi harmōiæ principiū q̄le nūeri ē unitas & lineæ punctū
 & t̄pis momētū. Phthōgus itaq; strepitus ē. strepit⁹ aut̄ aeris affectio p̄cussi subauditū
 cadēs. uel p̄thōgus ē uocis modulatae casus ī tenorē. uel p̄thōgus ē nerui uni⁹ certus
 qd̄ā strepit⁹. ex hoc tomis nascitur ē aut̄ inq̄t Bryeni⁹ tonus locus cert⁹ uocē excipiēs
 systematis latitudinis expers diciturq; q̄ttuor mōis ut p̄thōgus uelut terpāder hepta
 tonū lyrā noīans. uel interuallū ut a mese ad paramesen tonū dicim⁹ q̄ ī sesq̄octaua p̄
 portiōe. Vel uocis locus ut doriū aut phrygiū aut lyliū dicim⁹ uel tonū ictum mō quē
 uis. in sesq̄octaua igit̄ rōne qm̄ in p̄tes æq̄les diuidi nō pōt ut neqdē nouenari⁹ nūerus
 in binas p̄tes dirimit̄ æq̄les hemitoniū maius & hemitoniū minus & ī genere chroma
 tico ī dieses tres in enharmonio in q̄ttuor. ē aut̄ diesis ut inq̄t Bacchi⁹ minimū iterual
 lū qd̄ hūana natura modulāter possit efferre. tonū ergo in sesq̄octaua p̄portione inq̄t
 Plinius noīauit Pythahoras mūdi interuallū qd̄ a terra ad Lunā. Higin⁹ quoq; a terra
 inq̄t ad Lunā spatiū tonōdixerūt. Cēsorinus aut̄ a terra inq̄t ad lunā Pythagoras puta
 uit eē stadiorū circiter. cxxvi. milia idq; esse toni interuallū. AB EA ad Mercuriū spatii
 eius dimidiū. Ita Higinus ad hoc īquit circulo Mercurii circulus toni dimidiū: sed abu
 siue dimidiū quia ut iā dictū est in duo æqualia tonus dirimi nō pōt utpote in sesq̄octa
 ua ratione: hemitonium ergo minus dicit ut facile ex eis quæ sequuntur cuius esse ma
 nifestum potest. Censorinus uero inquit a Luna aut̄ ad Mercurii stellam quæ stilbon
 uocatur dimidiū eius uult semitoniū. ET AB eo ad Venerem a qua ad solem sescuplū
 Higinus Venus inquit tonū dimidiū a Mercurio a Venere ad Solem tono dimidio to
 ni sescupla seu sesqualtera p̄portio ē ut tria ad duo. nā tonus & hemitoniū tria sunt he
 mitonia q̄ ad Venerē atq; Mercuriū q̄ bina sunt hemitōia p̄portione hnt̄ sescuplā. Cē
 forinus inq̄t hinc ad phosphoron q̄ est Veneris stella fere tātundē hoc ē aliud hemito
 niū inde porro ad Solē ter t̄m̄ q̄si tonū & dimidiū qd̄ uocat̄ diapēte a Luna aut̄ duos
 & dimidiū qd̄ est diatesseron. A SOLE ad Martem tonū. Higinus Sol a Marte inquit to
 ni dimidio. Cēsorinus inq̄t a Sole uero ad stellā Martis cui nomen ē pyrois tantundē
 interualli esse q̄tum a terra ad Lunam idq; facere tonon. AB EO ad Iouem dimidiū.
 Higinus Mars inquit a Ioue hemitonio. Censorinus aut̄ inquit hinc ad Iouis stellam
 quæ phahethon appellatur dimidiū eius qd̄ facit hemitoniū. ET AB eo ad Saturnum
 dimidium. Higinus Iuppiter inquit a Saturno distat tono. Censorinus tātundē a Io
 ue ad Saturni stellam cui phœnon nomen est idem aliud hemitoniū. ET Inde sescuplū
 ad signiferū. Higinus Saturnus a signis tono uno. Censorinus inde ad summū cœlum
 inquit ubi signa sunt perinde hemitoniū itaq; a cœlo summo ad solē diastema esse dia
 tesseron idest duorū tonorū & dimidii terræ aut̄ sumitate ab eodem cœlo tonos esse sex
 in quibus sit diapason symphonia subiungitq; præterea multa quæ musici tractant ret
 tulit stellas & hunc omnē mundū enharmonion esse ostendit. quare Dorilaus scripsit
 esse mundum organū. Apparet ergo Plinium cum Higinio nō conuenire. Cæterum si
 ubi Plinius sescuplū dicit tonus sit sex tonos totū a terra ad signiferū complebit inter
 uallum unde Aristoxeni sententia diapason est consonantia: nec tamen recte Aristoxe
 nus quippe qd̄ tonū in duas partes diuisit æquales qd̄ supra fieri nō posse ostendimus
 & omnes præter aristoxenios annuūt musici siquidē bini toni cū minore hemitonio
 diatessaron cōplent: ut tres toni cum minore hemitonio diapen e ex quibus constat
 diapason cōma igitur deest ad sex tonos perficiendos. Verum nō iā sex toni: sed septē
 ut liquido quiuis potest colligere a Plinio colligūtur. qd̄ prorsus caret ratione. nec to
 nus locus potest intelligi alioqui plures adhuc fuerint nā Aristoxeni sententia tresde
 cim dicunt̄ Ptolemæi uero octo. At antiquissimorum sententia tres dumtaxat Dorius
 Phrygius Lydius nō etiā phthongus quia uel unus neruus diapason cōplere potuerit
 & plures & pauciores Dēiq; hemitoniū ip̄m neq; locis neq; p̄thōgis cōuenit. IN EO
 Saturnū dorio moueri. Antiquissimi ut diximus tres dumtaxat tonos cognouere doriū
 q̄ grauiissimus est quē Saturno ob mot⁹ tarditatē deputauere. Phrygiū acutū quē Ioui
 attribuerūt: sed Mercuriū ait phthongo moueri qa figurā mundi nullā cōplet & nequi
 dem p̄ oēs signi unius partes usq; p̄uehit̄ cunq; signū nullū pficiat suo cursu iure factū

IN SECVNDVM PLINII.

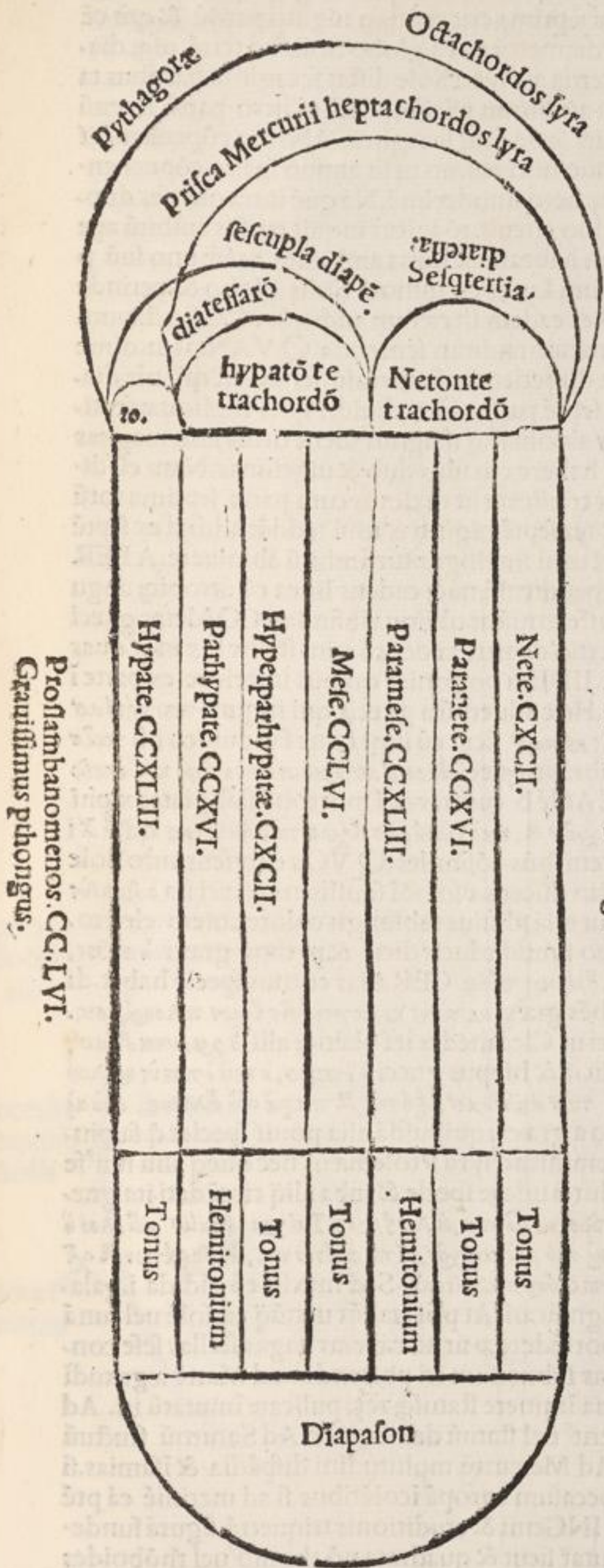
nides ut ei nequidē ullū deputer interuallū. At his expositis par uides ut quibus globis quos neruos ueteres deputerant pariterq; motus planetarū ostendamus. quo totus ille globorū cōcentus melius innotescat. Nequidē illud huic loco incongruū existimam?

Nete ♄.



quæ fuerit octochordos Pythagoræ lyra aut Mercurii heptachordos subiecta explicare figura huiusmodi: Rursus tonorū acutior est mixolydius quo grauior lydius hemitonio lydio grauior phrygius tono. mixolydio triemitonio: quo grauior dorius phrygio quidē tono lydio aut ditono. At mixolydio diatessarō hoc grauior hypolydius hemitonio at phrygio trihemitonio ut lydio diatessarō. mixolydio tritono: sed hypolydio grauior hypophrygius tono. At dorio trihemitonio ut phrygio diatessaron lydio diapente: sed mixolydio tetratono uerū hypophrygio grauior hypodorius tono ut hypolydio tetratono & hemitonio ut mixolydio pentatono. STADIŪ. cxxv. nostros efficit passus hoc est pedes sexcētos. xxv. Censorinus ut eratosthenes inqt geometrica ratione colligit maximū terræ circuitū esse stadiorū. cclii. miliū. Ita Pythagoras quot stadia inter terrā & singulas stellas essent indicauit stadiū aut in hac mūdi mēsurā id potissimū intelligendū est qd' italicū uocant pedū. cxxv. Nā sunt p̄terea & alia lōgitudine discrepātia ut olympicū qd' ē pedū. dc. Itē pythicū pedū mille. Sane mēsurarū agrestīū suā appellationē habētīū minima ē digitus q' ēt uncia noīat quicquid minus digito fuerit a partib' ei' nomē accipiet cui' mēsurā p̄ trāuersū pollicis iuxta unguis radicē cōsideramus quattuor

COMMENT.



mus quattuor itaq; digiti efficiunt palmum. i. palestem græce quattuor palmi pedem tres palæstæ spithamen. pes & dimidius cubitum paruum. tres pedes gradum quattuor ulnam. quinque passum: nouem pedes cubitum magnum: decē pedes decempedā. Centum uiginti quinque passus stadium. octo stadia mille passus quod uulgo dicitur miliare. NAM cum trecētis lx. & fere sex partibus orbis solis ex circuitu eius patere appareat circulum. per quem meat. manifestum certe ē omnem magnitudinē in infinitas partes esse secabilē. maximum tñ cœli circulū oēm mathematici ī trecētas & sexaginta partes distribuerūt q̄a signifer duodecim cōstat signis & singula signa ī partes distributā sunt triginta p̄ quæ ī suo globo Sol inuehit. Plinius uero hūc ipsum orbē in partes trecētas sexaginta & fere sex partes diuidendū putat qd' tot sint anni dies trecēti inq; & sexaginta qnq; & fere diei pars quarta un̄ postea dies in tercallares. At secus ē q̄ Plinius opinetur. Non enim quia tot sunt dies ideo Solis circulus tot partiū erit. quoniam cum motus Solis ab ortu in occasum & rursus in ortum a primo fiat mobili celeriusque primum mobile ambitū unum faciat q̄ possit sol e trecentis sexaginta partibus unā pficere. qd' ipsi superest soli spatiū qnq; dies & quartā fere diei partē anno absoluit. Sēperq; dimetiens tertiā partē ambitus & tertiæ paulo minus septima colligat. Diameter græce: latine dī dimetiēs. docet itaq; ac plurib; demonstrationib; ostēdit Archimedes ī libro quē de circuli dimēsiōne īscripsit diametrū circuli triplicatā cū ipsius diametri paulo minore parte septima totius circuli ambitum perficere. At quoniam cœli globus in circulos diuiditur ducta diametro superne a globo per terrā quæ cœli centrum est ad eam globi partem cœlestis quæ inferna est ipsa hæc diameter quæ totius ambitus globi cū paulo minore parte septima pars tertia est a terra quæ mundi centrum est media dispescitur: ut pars eius dimidiā a globo cœlesti ad terram perueniat pars altera

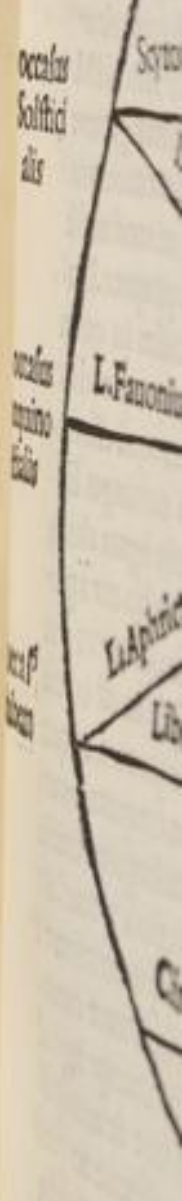
Acutissimus phthōgus

Proflambanomenos. CCLVI.
Grauissimus phthōgus.

dimidia a terra rursus inferne ad globi alteram partem superiori aduersam penetret. Cuncta totus ut diximus Solis circulus diuisus sit in trecentas sexaginta partes diame- ter quae tertia eius pars est omiffa illa fere septima erit centum uiginti partiū & quā cē tralis terra interuenit mediam dirimens diametrum erit a globo Solis ad terrā usq; dia- metri dimidiū nempe partes sexaginta. tertia agitur a Sole distat sexaginta partibus ta- libus quales trecētā sexaginta eius globi ambitum pficiunt. SEXtā uero partē imensi spatii. nā trecētae sexaginta partium pars sexta sunt sexaginta. ANImo cōprāhendit inesse altitudinis spatio. scribendum annuo non animo ut sit annuo spatio cōprāhen- ditur ut paulo ante memoratū est. LVNæ uero duodecimā. Nā quē intra menses duo- decim Sol perficit cursum. Luna mense uno circuit. rō igitur inquit cursum ambitū ape- rit ut cū æqualem planetæ inter se cursum habeant & Luna ambitum mēse uno suū p- ficiat ut Sol annuo spatio. appareat globum Lunæ eo minorē Solis globo & perinde etiā diametrum. EADEM ad cælū agunt. Res eadem in cælum adducūt. Cælū octauum globū dicit ut supra quoq; Aristotelica memorauimus sententia. QVANTas. n. dime- tientes habeat septimas. Dimetiens non dimetientes scribendū. sensus est quā oīs dia- meter qua ambitus circuli explicatur in septē partes ideo diuidit quia triplicatae septi- ma pars additur ut totus circuli ambitus absoluat. q̄ magnus fuerit orbis tam magnas eas septimas habeat necesse est. TANTas habere circulus duo & uigesimas. Nam cū di- metiens quæ græce diameter appellatur triplicata ut diximus cum parte septima totū ambitum cuius est diameter absoluat & ter septē uiginti & unū reddāt addita ex septē porro partibus una uiginti & duæ partes totū intelliguntur ambitū absoluere. APER- pendiculo mensura cæli constet. Ad perpendiculū nāq; cadens linea cū utrobique angu- los faciat rectos nullā habere potuerit differentiā at obliqua infinitas. COMetas græci uocant nostri crinitas. Cicero tamē in tertio de natura deorū cum stellis his inqt quas græci cometas nostri cincinatas uocant. IDEM pogonias quibus inferiore ex parte ī speciem barbæ longæ promittitur iuba. Hæc aduerbū a græcis qui inqt τω γρηιάσ̄ ἐκ τῶν κρότωνθεν, δεικνύω γρηιάσ̄ ἔχων τὰς κρόμασ̄ sicut cū inqt crine sanguineo illi ταῖσ̄ κρόμασ̄ αἰματώδης. A Cōtiæ iaculi mō uibrant. græci ἀκοντίασ̄, ὁμοίᾳ ἀκοντίῳ. κὴ ὡσπερ σίδηρος κρυσταίνεται, οὐ φανέρως ἡλίου, EADē b euiiores & ī mucronē fastigiatas xiphi- as uocauere. ἐπιθιάσ̄, βραχὺ τέρρος μὲν, ὠχρὸσ δὲ, καὶ ἐμφήρεισ̄, ἔχων τὰς ἀκτῖνας qd̄ ē Xi- phias breuior qd̄ ē sed pallidus radiosq; ensi hñs cōsimiles. QVOS chryseus auro noiē similis. mēdose ita legit ē. nāq; uero lectio disceus suo noiē similis. nā græci ita ὀδισκὺς δίσκος περιφρήσ̄, κὴ τὸ εἶδός ὡσ ἡλεκτρον ut etiā plinius subiungit colore autem electro. PITHetes doliorū cernit figura in cōcauo fumidæ lucis dicit & pythus græci ὀπίθης, κρπινώλης μὲν φῶρσ̄ πλήρης. τὸ δὲ χῆμα, ὁμοίως πίθῳ. CERatias cornus speciē habet. di- citur & cerastes a cornu oīno nomē habēs græci καράσης κερατειδέης ἔχων τολογίμοις. LAMPades scribendū est lāpadias græci ut Cleomedes ita plariq; alii ὁ λαμπάδίασ̄, ὁμοίος λαμπάδουσ̄ καλομύτης. HIPPEus. dicit & hippus græci ὁ ἵππος, ὁ καὶ ἵππευσ̄ κελού- μενος, δεικνύω λαογιάσ̄ ἵππου, διαρρέαίνων τὰσ̄ ἀκτῖνας, ὁξύτης δὲ παρὰ τῶν ἄλλουσ̄. Διὸ κὴ ταύτασ̄ ἐτυχε προσηγορίασ̄. Decimo loco a græcis quibusdā alia ponit species q̄ salpin- gus de qua mox Plinius noiāt cuius meminit ad syrū Ptolemæus nec quēq; aliū hui⁹ se- cisse mētione græcū cōperio. FIVnt & hirci uiliorū speciē & iuba aliq̄ circūdati ita græ- ce tragi appellant unde γίνονται δὲ κὴ ἐτέρω κομῆται, οἱ λεγόμενοι γάλγρι, δεικνύω μάλλον ἢ τῶσ̄ ὄντων νεφέλασ̄ τινὰσ̄ περιέμενοι. κὴ πῶ μὲν ἀρχὴν, οὐτω φαίνονται, εἰσ̄ ὀδράτων δὲ χῆ- μα ἀποτελδονται, ἢ πλείω ἢ ἐπιτῆ ἀμύρας πεφύγασ̄ φαίνεσθ̄. Sed maxime ī cādida i. gala- xia. VENTos aut ab iis graues æstusq; significari. At p̄bi tradūt ut nūq; ad solē uel lunā comā suā cometas cōuertere ita uaria portēdere p̄ ut ad ceteras uagas stellas sese con- uerterint ad Iouē. n. come domos regias subuersum iri portendūt. ad Martē ægritudi- nes ī armis & iteritus bella quoq; atrociam iminere statusq; reꝝ pulicæꝝ imutatū iri. Ad uenerē magnæ mulierū reginarūq; iterit⁹ uel statuū desolatiōes. Ad Saturnū fructuū terrestriū caritatē & oīo carā annonā. Ad Mercuriū multitudini dispēdia & ifamias. si ad orientē cōuersi fuerint asianis. si ad occasum europā incolētibus. si ad meridiē eā ptē incolētibus mala q̄ diximus minitant. INGenii & eruditionis triquetra figurā funde- re. Id nāq; figuræ genus Mercurio deputat sicut & quadrata nō rhomb⁹ uel rhōboides iō parib⁹ āgulis. SVNT q̄ & hæc sidera p̄petua eē credāt suoq; ābitu ire ut rufus festus.

Et numerosa

Et numerosa
 Est enim in
 Septuaginta
 Nominibus
 In cometa
 Atque di
 Germano
 Diffusio
 Monstru
 Commem
 Vultum ad
 Sanguine
 ALII uero
 si stellam
 nostri uis
 cois stellæ
 atq; concu
 modū in
 mine subli
 in modū
 ferta succ
 at hère rad
 bes radiatē

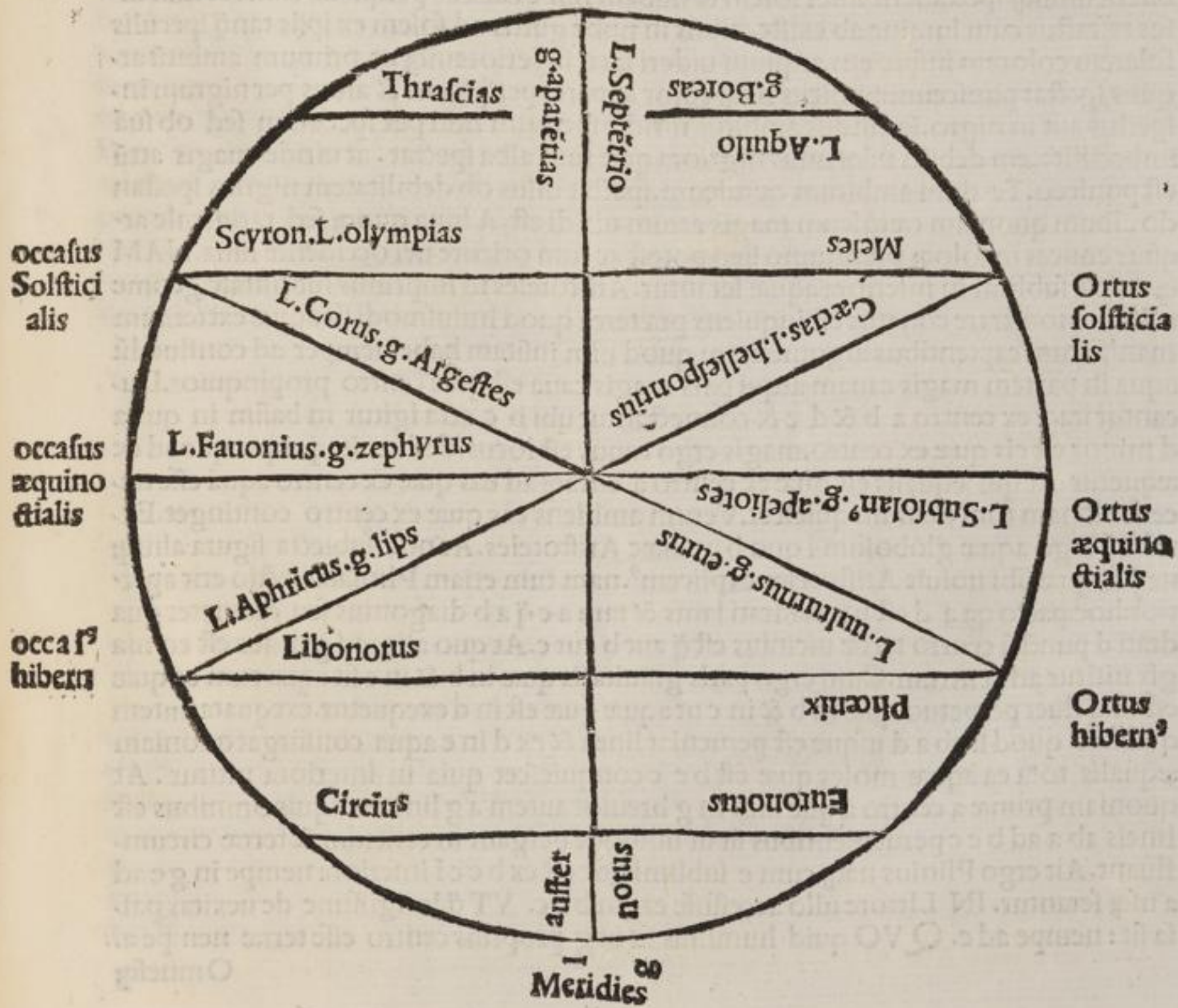


COMMENT.

Et numerosa suæ lugentem funera gentis
 Eletram in terris mœstum dare nubibus orbem
 Sæpius obscuris caput 'ut sit cinctâ tenebris
 Nonnunq̄ oceani tamen istam surgere ab undis
 In conuexa poli: sed sede carere sororum
 Atq̄'os discretim procul edere destitutam
 Germanoq̄ choro sobolis lacerata ruinis
 Diffusamq̄ comas cerni crinisq̄ soluti
 Monstrari effigiem. Diros hos fama cometas
 Commemorat. tristi procul istos surgete forma
 Vultum ardere diu perfundere crinibus æthram
 Sanguine sub pingui rutiloq̄ rubere cruore.

ALIi uero qui nasci humore fortuito & ignea ui ideoq̄ solui. Sane Pythago rei nõnu
 li stellam esse cometem putant qui nõ semper ut diximus appareat. Alii refractionem
 nostri uisus ad Solem p̄pmodũ ut in speculis impræssiões. Anaxagoras Democritus
 coitũ stellæ duarũ uel pluriũ collucentiũ. Aristoteles ex arida euaporatione ad ignis
 usq̄ concauũ aerisq̄ cõuexum. straton astri lumenia nube cõpræhensum densa quẽad-
 modũ in fulgentibus fieri soleat corporibus. Heraclides põticus nubem sublatam a lu-
 mine sublimi succensam ut modo similis barbe. modo torri: modo columnæ uel hu-
 iusmodi aliis fiat. ut Peripatetici etiã opinantur. Epigenes spiritus eleuationem terra re-
 fertã succensa. Bohetus aeris remisi uisionẽ. Diogenes stellas eẽ cõetas. Anaxagoras ab
 æthere radios deferri. ideo eẽ cõfestim extingui. Metrodorus lapsum ex ui Solis in nu-
 bes radiatẽ. Xenophanes cũcta hmõi nubiũ succensarũ cõstructiones cõmotiõesq̄ esse.

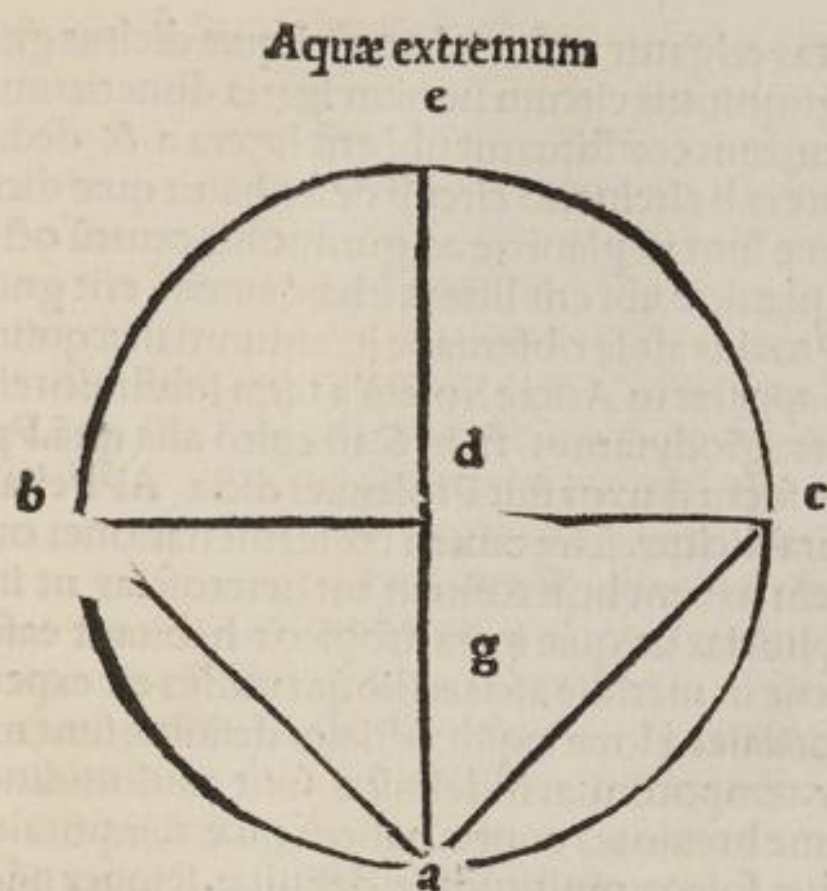
Septentrio



ORGANIS excogitatis: ut astrolabis & dioptris: sed postea Ptolemæus examinationiora excogitavit sicut etiam posteri ac nostri temporis alia. LAMPades uocant plane faces alterum bolidas. Ita Cleomedes δύο σχήματα ἔστιν ὧν τὰ μὲν λαμπάδες καλοῦνται τὰ δὲ βολίδες ἀλλὰ ἰμῶν λαμπάδες ἐπὶ τῆς ἀρχῆς διακαίονται αἰδὲ βολίδες πυρῶδασ κατὰ φερονται ἔλκουσ' αἰ ἀυλάκα μακρὰν. CVM rex Philippus græciam quatteret ita leon de chasmate loquutus οὐτε φιλίππος ὄρα μὲν τοῦ ἔσαλτυσε τὴν ἔλλαδα. VERsi coloris græci ποικιλόχροσι τινες κύκλοι. VETÈres quattuor omnino. Omnis uentorum ratio Aristotelica Pliniana & Ptolemaica hac fere figura exprimitur subiecta. TENui remedio aceti in adueniētem effusi cui frigidissima est natura. Si ob id quia natura frigidissima alia longe frigidiora id facere oportuit quæ sine controuersia sensus noster depræhendit ob id lethalia non ergo hoc ipsa prestat frigiditas: sed uis soli naturæ cognita ut in multis euenit aliis. Cæterum nequidem aceti uis frigidissima a medicis perhibetur: sed ab aliquibus frigiditatis modo alicuius particeps ab aliis etiam temperate dicitur qualitatis idq; comprobatur Galenus grauis & doctus in primis autor potest autem uideri id facere quod non humectandi modo uim habeat: sed etiam attenuandi: est etiam ubi arefaciat. PREster uocatur amburens. Inde etiam nomen habet nam πρηθω τὸ καῖω hoc est amburo significat. LAEVA prospera existimantur quoniam læua mundi parte ortus est. Pythagoras Plato & Aristoteles dextram mundi partem orientalem plagam unde motus principium uocant. Læuam autem occidentiam. At Empedocles dextram ad æstiuum tropicum. Læuam ad hibernum ut Plutarchus de iis quæ philosophis placere prodidit memoriæ. PER plurimum refertur cum superlatiuo connexum notandum est. AVT unq; lapidem in eo fuisse credatur. creditur impersonale uerbum. MANifestum est radium solis imissum cauæ nubi repulsa acie in solem refringi. Quodcumq; in aquam transferit nubes ex aduersoq; solem habuerit uisusq; spectauerit inter solem & nubem nube caua ac perspicua existēte tum uisus refractus cum lumine ab existentibus in nube guttis ad solem ex ipsis tanq; speculis solarem colorem inspiciens arcuum uideri facit superioremq; ac primum ambitum arcus spectat puniceum: puniceus nãq; color apparet perspicuus & albus per nigrum inspectus aut in nigro. secundus ambitus uiridis spectatur non per speculum sed ob suam imbecillitatem debilis nãq; uisus nigriora quæ sunt alba spectat. at uiride magis atrum est puniceo. Tertium ambitum cæruleum. spectat uisus ob debilitatem nigrius spectando album quoniam cæruleum magis atrum uiridi est. A luna quoq; sed rariuscule arcus emicat in soloq; plenilunio fieri potest ac tum oriente uel occidente luna. NAM q; cum e sublimi in inferiora aquæ ferantur. Aristoteles id imprimis subtilitate geometrica demonstrare conatus est inquiens præterea quod huiusmodi sit aquæ extremum manifestum capientibus argumentum quod uim insitam habet semper ad confluendum aqua in partem magis cauam atqui pars magis caua est quæ centro propinquior. Ducantur itaq; ex centro a b & d e & connectantur ubi b c acta igitur in basim in qua a d minor est eis quæ ex centro. magis ergo cauus est locus. defluet itaq; aqua quoad æquetur. At qui æqualis eis quæ ex centro a e. itaq; ad eas quæ ex centro aqua esse necesse est nam tum demum quiescet. Verum ambiens eas quæ ex centro continget. Extremum ergo aquæ globosum in quo b e c. hæc Aristoteles. At nos subiecta figura aliisq; uerbis quæ sibi uoluit Aristoteles explicem. nam tum etiam Pliniana lectio erit apertior: hoc pacto quia a d est ut quadrati latus & tam a c q̄ a b diagonius seu diameter quadrati d punctum centro terræ uicinius est q̄ aut b aut c. At quo aliquid grauius est eo magis nititur ad centrum. Cum ergo paris grauitatis quæ in b & in c sit aqua cum ea quæ est in d fluet perpetuo quæ in b & in c ut aquæ quæ est in d exequetur. exequata autem quiescet. quod si ab a d usque est perueniat linea & ex d in e aqua consurgat quoniam æqualis tota ea aquæ moles quæ est b e c conquiescet quia in interiora nititur. At quoniam primæ a centro æque sunt in g breuior autem a g linea reliquis omnibus est lineis ab a ad b e c peruenientibus fit ut undique uergant in centrum & terræ circumfluant. Ait ergo Plinius nãq; cum e sublimi hoc est ex b e c in inferiora nempe in g e ad a usq; ferantur. IN Littore ullo accessisse eas in b e c. VT q̄ longissime de uexitas passa sit: nempe ad e. QVO quid humilius sit ut g proprius centro esse terræ nempe a.

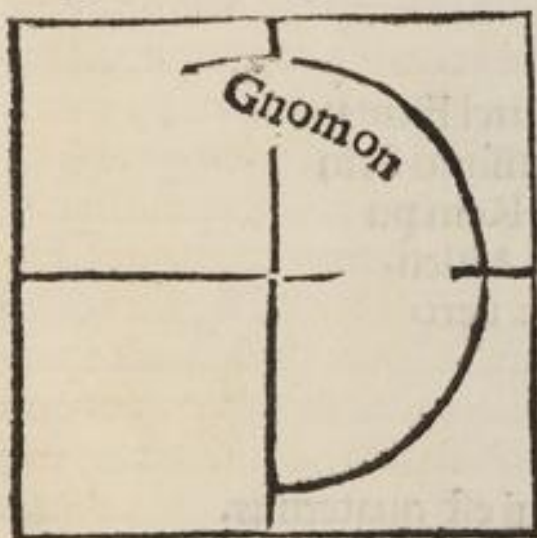
Omnesq;

COMMENT.



Terræ centrum

lem & cum ea aquas iisdem intelligitur argumentis. Intelligitur impersonale uerbum quia accusandi casus asciuit. NEC canopum italia & quam uocant Bernices crinem. In extremo argus temone posita lucens stella canobus nominat. hæc Ptolemæi & Procli sententia in rhodo uix spectari potest nec omni spectabilis nisi ex sublimibus locis. At in alexandria omnino semper spectatur nam signi eius prope pars quarta eminens super horizonte apparet. Deltotos autem postea a callimacho bernices crinis appellatus: ut Probus inquit ut uero quidam prodidere Conon mathematicus Ptolemæo adu- latus beronicis crinem constituit quod & Callimachus ait inquiring ἡ δὲ κόνων ἐβλά- ψεν ἐν ἡερὶ τὸν βερωνίκοσ βογραχόν. ὄντα παρακάνη πᾶσιν ἐδὴκε θεοῖσιν. VASAq; horoscopa. Quibus horæ spectantur ab hora. & scopo considero. SOLis itaq; umbilici quem gnomonem appellant. Dicitur gnomon ab eo quod est gno-rizo quod ualet co- gnosco quoniam eo horæ depræhenduntur sicut etiã gnomon apud Geometras quo quadrati area cognoscitur est autem hoc modo ut diuiso in quattuor partes quadrato circa quadratum unum reliquæ partes gnomonem faciunt hoc modo. & gnomon ho- rologii unde ars gnomonica dicta Vistruuius ut inueniantur regiones & ortus earum



sic erit ratiocinandum collocetur ad libellam marmore um amusium mediis mœnibus: aut locus ita expoliatur ad regulam & libellam ut amusium non desideretur: su- praq; eius loci centrum mediũ collocetur aheneus gno- mon indagatio umbræ quæ græce sciateres dicitur huius ante meridianam circiter horam quintam sumenda est extrema gnomonis umbræ & puncto signanda. Deinde circino deducto ad punctum quod est gnomonis umbræ longitudinis signum ex eoq; a centro circumagenda li- nea rotundatione itemq; obseruanda pomeridiana istius gnomonis crescens umbræ & cum tetigerit circinationis umbram & fecerit parem ante meridianæ umbræ & reli- qua. Iterum sol inquit equinoctiali tempore Ariete Libraq; uersando quas ex gnomone partes habent nouem eas umbræ facit. viii. in declinatione cœli quæ est Romæ. Itẽ que athenis quæ sunt magnæ gnomonis partes quattuor umbræ sunt tres ad quinque duo. Rhodi ad tarentum undecim quinque ad tres cæterisq; omnibus locis aliæ alio modo umbræ gnomonum æquinoctiales a natura rerum inueniuntur disperatæ. Itaq; in quibuscunq; locis horologia erunt describenda eo loci sumentur est æquinoctialis umbræ & si erunt quemadmodum romæ gnomonis partes nouem umbræ octogenæ de-

OMNESq; lineas quæ emittantur. Sub- audi ab a uel g. PROximas aquas. Hoc est quæ in d. BREViores fieri q̄ ad ex- tremum mare a primis aquis. Nempe ab a quod in intima terra intelligatur centrum ad extremum mare quod cir- cum aluit terram nempe b e c in plana figura hoc demonstratur sed reuocet ad animum ut solida ut globosa terra est intelligatur. ERGO totas omni ex parte aquas nempe b e c ac etiã d. Ver- gere in cœtrum. Nempe a. IDEOq; non decidere. Subaudi in aerem. QVO- niam in interiora nitantur quæ sunt in b c. Nitantur primo in d inde in g de- niq; in a. ET Dioptræ quæ uel maxi- me id confirmant. Dioptra specular di- citur seu fabrile instrumentũ quo geo- metræ declinationum interualli dimen- sionẽ examinant. QVAM globo simi-

IN SECVNDVM PLINII

scribantur in planicie & ex media profortas erigatur ut sint ad normā quæ dicitur gnomon: & a linea quæ erit planities in fine gnomonis circum nouem spatia dimetiantur & quo loco nouæ partis signum fuerit centrum constituatur ubi erit littera a & deducto circino ad lineam planiciæ ubi erit littera b circinatio circuli describatur quæ dicitur meridiana. Deinde ex nouem partibus quæ sunt in planicie ad gnomonis centrū octo sumantur & signentur in linea quæ est in planicie ubi erit littera c hæc autem erit gnomonis æquinoctialis umbra. & reliqua. Proclus ait se obseruasse in autumnali æquinoctio maiores esse umbras quæ uerno ex quo apparet in Ariete Solem a terra sublimiorem In Libra humiliorem. IN BERENICE urbe troglodytarum. nam & in epiro alia quæ. Pyrus cōdidit quæ ut Plutarchus ait a berenice socru quæ uxor fuit Ptolemæi dicta APPELLARI ASCIA. Idest umbræ expertia quia scia umbra dicitur. scire tamen conuenit nationes omnes aut periscias esse ut quæ æquinoctialem habent horizontem aut heteroscias ut intra tropicos & polos habitantes: aut amphiscias ut quæ intra tropicos habitant easque solas cum sol earum imminet capitibus esse in meridie ascias: alioqui nullus est expertis umbræ locus. DVO decim horas æquinoctiales. Horæ æquinoctiales definitæ sunt magnitudine. omnis æquinoctialis hora. xy. temporum. at indefinitæ sunt multitudine: sed in die æquinoctiali duodecim in hieme breuiores contra habent quæ temporales appellantur a græcis a nostris uulgares dici solent multitudine definitæ semper nāque duodecim in quo uis die lōgo uel breuio. Indefinitæ sunt magnitudine siquidem magnitudinem definitam non habent. Nam omnes dies horarum. 12. ueteres faciebant. ideo in euangelio ad Petrum apostolū qui saluum mundum fecit Christus an nō sunt inquit duodecim horæ diei: sed pro tempore augentur minuunturque inde temporalis horæ nomen adeptæ quæ ex horologio dantur quæ autem æquinoctialis hora tempora habeat quindecim illic manifestum. globus enim herentium cælo stellarum a meridie motus in eundem locum reuolutus spatio. xxiiii. horarum complet trecentas sexaginta partes circuli quas cccx. partes si diuidas in uiginti quattuor horas fiet hora quindecim temporum. Ait Plinius in merohe longissimum diem duodecim horas & octo partes unius hore colligere. At Ptolemæus tresdecim & incolas amphiscios esseque ibi qualium gnomon. lx. talium æquinoctialem umbram partium. xvii. scrupuli primi dimidii secundorum scrupulorum iiii. IN BRITANIA xvii Ptolemæus autem in maxime australi parte ait. xvi. & dimidiam at in maxime boreali. xvii. & quartam partem. IN EUBOEA septies die ac nocte recipocantes. ibi defunctum uita plerique græci memoriæ prodiderunt Aristotelem alioqui attenuatum senio quod eius motus causam nosse nō posset ea re indignabundum decessisse. quasi uero cætera cæte nosset. si uerum magna homines arrogātia. BATHEA ponti. Idest profunda. nam bathus idē est quod profunditas.

IMpressum Veneriis ære Eruditi Viri Marci Firmani
In officina Simonis Biuilaquæ. Illustrissimo Principe Domino Leonardo Lauredano Rem publicam moderante. Anno Domini. Milleesimo quingentesimo secundo. Die uero decimo mensis Nouembris.

a b c d e f g Omnes sunt terni præter g qui est quaternus.

CVM GRATIA ET PRIVILEGIO.

UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637