

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Procli De Sphaera Liber I

Proclus <Diadochus>

Basiliae, 1561

Procli Lycii de Sphaera, hoc est, de circulis coelestibus, liber unus

[urn:nbn:de:bsz:31-248967](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-248967)

943
70#
45
57
8
20
60
lei
ac
ur
6

Procli Lycii
de Sphæra,

Hoc est,
De Circulis cœlestibus,
Liber unus.

*In quo Radices, principia fun-
damentaq; totius Artis
Syderalis breuiter
comprehen-
duntur.*



SPHÆRA PROCLI CVM ANNO-
tationibus Eras. Osualdi Schereckenfuchsi.



VITA ET OPERA PROCLI,

Erasmo Osualdo Schreckenfuchſij autore.



PX Suida & Philostrato
constat, complures fuisse
se Proclos. Cæterū cūm
animus sit, huic Com-
pendiolo de Sphæra seu
circulis cœlestibus, per-
breues addere annotatiūculas, reliquos
Proclos omitemus: & breuibus, huius
compendioli, Procli uitam & opera tan-
tūm tangemus. Qui, quatenus constat,
natione fuit Lycius, Diadochus à fami-
lia seu profapia cognominatus, discipu-
lus Syriani, Philosophus Platonicus,
Scholæ Atheniensis præfectus. Hic, in-
quam, Proclus scripsit multa & egregia
in Philosophia, mathematica & gram-
matica commentarios: in totum Home-
rum: ex cuius scriptis, hæc ad nostros de-
uenerunt hætenus, scilicet Commenta-
rij in Platonem, Hypotyposes Astrono-
micorum, fabrica Astrolabij, & hoc com-
pendio-

pendiolum de circulis cœlestibus. Scripsit etiam multa contra Christianos, Vixit & floruit Traiani tēporibus. Quamuis iste libellus sit perexiguus, tamen sit discipulis eo charior commēdatiorq̄, quod quidquid requiritur ad ueram & principaliorem primū mobilis cognitionem, in eo oppidò quàm luculenter atq̄ solidè proponitur. Sunt equidem in hoc libello radices, principia fundamentaq̄ totius artis syderalis, cuius subiectū est primum mobile: quod cū sit ingenerabile, incorruptibile, nec crescēs, nec decrescens, nec ullis uariationibus subiectum, imò semper in propria ac genuina ui suæ naturæ custoditur: boni adolescentes, à quibus recta studia magnifunt, hoc uehementius ament arripiantq̄ cōpendiolum ad se, quod eius cognitione uersetur circa corpus illud, ut dictum est,
 nobilissimum.

a 2

ΠΡΟΚΛΟΥ
ΣΦΑΙΡΑ.

PROCLI SPHERA,
Thoma Linacro Bri-
tanno interprete.

περὶ ἄξωνος καὶ πόλων.

De axi & polis.

Axis.



Ξωμ καλεῖται
τὸν κόσμον, ἢ
διάμετρον αὐ-
τῆς, περὶ ἡμῶν

φεται. τὰ δὲ πέρατα τοῦ

Poli. quales
quasi oppositi.

ἄξωνος, πόλοι λέγονται

τῷ κόσμῳ. τῶν δὲ πόλων, ὁ

Septentrionalis.

νότιος. βόρειος μὲν, ὁ δὲ

παντὸς φαινόμενος, ὡς

πρὸς τὴν ἡμέτεραν δικη-

Austrinus.

σιν. νότιος δὲ, ὁ διὰ παν-

τὸς ἀόρατος, ὡς πρὸς

Septentrionalis
habitatione
utitur.

τὴν ἡμέτερον οὐρόντα. εἰ-

σι μὲν τοὶ τόποι τινὲς

ὑπὸ τῆς γῆς, ὅπου συμ-

βαίνει τὸν παρ' ἡμῶν πό-

λον τὸν ἀειφανερὸν, ἐκεί-

νοὶς ἀόρατος εἶναι. τὸν δὲ

πρὸς ἡμῶν πόλον ἀόρατον,

ἐκείνοὶς φανερόν ἐστιν, ἢ πά-

λις,



Xis mū
di uoca-
tur di-
metriēs
ipsius,

circa quam uoluitur.

Axis extrema, poli

mundi, seu uertices

sunt nominati. Horū

alter septentrionalis,

alter austrinus dici-

tur. Septentrionalis,

qui semper in nostra

habitatione apparet.

Austrinus cōtra, qui

semper, ut ad nostrū

horizonta, cōditur. sūt

tamē in terra loca quę

dā, in quibus polus,

qui semper nobis cō-

spicius est, iis qui ibi

degunt haudquaquā

cernitur. Qui uerō

nobis perpetuō oc-

cultus est, iisdem con-

spicius euadit. Rur-

his arande
qui spicius
habitatione
apparet
aut
utitur.

PROCLI SPHÆRA.

λιμ, ἐστὶν τὸ πῶς ὕψι τῆς
 γῆς, ὅπου δύο πόλοι ὁμοί-
 ως ὕψι τῶν ὀρέων τῶν ἐν-
 τοῦ.

sus quoque locū quem
 piam in terris inue-
 nias, ubi ambo poli,
 æquabilem in hori-
 zonte situm habet.

*quædammodò ἀστρον
 ἔχοντες τὸν πῶς ἐξ ὅ-
 νοσφι ἀμῶν τοῦ
 ἰσότητος πόλων ἐν
 ἰσότητι.*

ANNOTATIONES BRAS. OSVALDI
 SCHERECKENFVCHSII.

AXIS mundi uocatur.) Mundus tam secundum
 theologos quàm secundū philosophos triplex
 est. Supremus omnium ultramūdanus, qui Theologis an-
 gelicus: Philosophis autem intellectualis dicitur, reliquo-
 rum dignissimus. Huic proximus est cælestis, qui ex or-
 bibus cælestibus quorum à nonnullis nouem, ab alijs de-
 cem, ab alijs octo tantum, & ab alijs deniq; undecim, si-
 cuti alibi satis uel scrupulosè, uel acutè ab autoribus di-
 sputatur) integratur, ab huius circumflexu teguntur. Po-
 stremus omnium est sublunaris, hic tenebrarum est mun-
 dus, hunc nos incolimus. Porro hoc non est silentio præ-
 tereundum, quod scilicet axis & diameter habeant se
 sicut inferius & superius: nam omnis axis est diameter,
 sed non contrà: huius rei gratia, nimirum in definitione
 notanter autor adiecit, Circa quam uoluitur, &c. Axis
 pertinet ad rotunda & solida, diameter autem ad pla-
 nas & circulares figuras. Dicitur ut nonnullis placet,
 axis ad similitudinem ligni teretis, super quod rota cur-
 rus circumagitur: apud Hyginum, autorem non extre-
 mæ classis dimēsto appellatur, quare hoc fiat nõ uideo.
 Et quemadmodum diameter, nõ rectè dicitur diamete

*Differetia inter
 ut diametrum. ni-
 mica Diametrum ab
 Ptolemaio Euclido
 lib. 9 appellatur.*

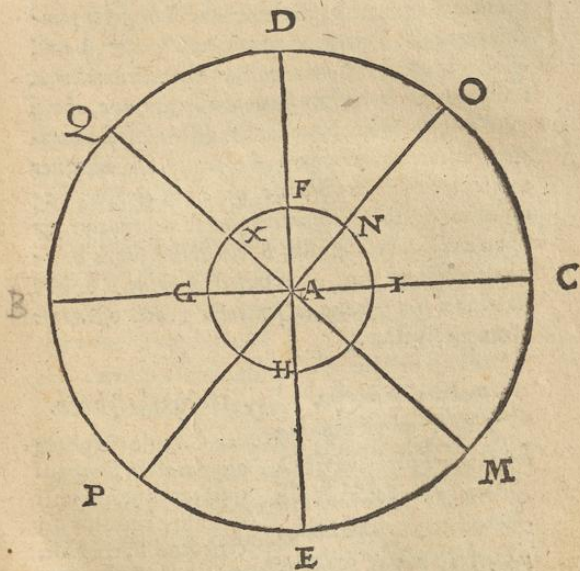
*Diametris dicitur
 ab ἴσῳ, ἵσος.
 Coniungitur Apri
 ut Diametri.*

4 3 nisi per

nisi per centrum transeat, & utring; tangat circumferentiam suae figuræ: ita etiam axis à suo nomine est proprius alienus, si non transierit per centrum corporis, cuius ipse axis est, duobusq; punctis immobilibus inferatur in summo ipsius corporis. Hæc (inquam) puncta, uarias apud autores diuersos sortita sunt appellationes, à quibusdam appellantur uertices: ab alijs cardines, siquidem in illis uoluitur uniuersum instar ianue quæ uertitur in suis cardinibus: ab alijs autem poli, sicuti à Proclo, qui dicit extrema axis esse polos, his uerbis paucis complexus est polorum definitionem: horum in primo mobili duo tantum imaginantur, alter boreus, alter autem notius: in reliquis autem spheris, ut est Solis, Iouis, Saturni, Martis, Veneris, Mercurij, & Lune, plures: & id ob motuum diuersitatem nobis apparentium, imaginantur poli. Non est ut cogitet aliquis discentium polos ratione sui eleuari aut deprimi, quorum scilicet eleuatio aut depressio, sicut autor etiam obiter in hoc textu innuit, causa nostri in hoc terrestri globo fit. Qui priusquam ad circulorum descriptionem deueniat, asserit ex polorum multipharia eleuatione & occultatione loca terrestria tripliciter se habere. Alia nimirum loca esse quibus polus boreus eleuetur supra horizontem, & notius tantundem deprimatur in hac parte quæ est ab æquatore boream uersus, est nostra habitatio, & est primus iuxta Procli mentem situs. Et rursus alia esse, nempe meridiem uersus ab æquatore, quibus noster polus occultatur sub

Quære sphaeres in alijs
spheris imaginantur
polarum quam in primo
Mobili.

tur sub hori zonte, & notius adparet semper, sicuti con-
tingit locis secūdi situs. insuper esse alia loca, ut sunt ea
quæ sub æquatore reperiuntur, quibus neuter polorum
ab horizonte recedit, talium est tertius situs. Hæc quã-
uis sint persacilia, tamen uisum est subiecta figura tyro-
nibus ea manifestiora facere.



Sit gratia exempli, $b d c$ meridianus, $b a c$ horizon rectus, $d a e$ equator, à quo horizon scinditur ad angulos rectos, ad hunc situm, qui erit in globo terre stri in puncto, f , ei nullus polorum, scilicet, b , aut, c , remouebitur ab horizonte recto, $b a c$. Esto nunc, c , polus boreus, b , uerò notius, & intelligatur habitans in, f , in globo terre stri, $g f i h$, recessisse ab æquatore septentrionē uersus in punctum, n : tunc intelligetur punctus uerticalis, d , peruenisso in, o , punctum, & $q a m$, esse horizontem obliquum polumq; septentrionalem, c , recessisse à suo horizonte secundum arcum, $m c$, alterū uerò & oppositum, b , tantundem descendisse sub horizontem. Intelligatur porrò ab eodem, f , usq; ad, x , iter fecisse in terra polus boreus, c , qui antea conspiciebatur eleuatus supra horizontem, nunc deprimetur & oppositus scilicet australis, b , eleuabitur supra horizontem obliqui, $o p$, ad quantitatem arcus, $p b$, hec de triplici situ spheræ, ex sententia Procli ostendisse utrunque sufficiat.

περὶ σφαιρᾶς κύκλων.

Τῶν δ' ἐν τῇ σφαιρᾷ
κύκλων, οἱ μὲν εἰσι πᾶσι
ἀλλοι, οἱ δὲ ῥοξοί, οἱ δὲ ἄλλοι
τῶν πόλων. παράλληλοι
μὲν, οἱ αὖτ' αὐτὸς πόλους
ἔχοντες

De circulis spheræ.

2 Circulorū spheræ
alij paralleli siue æqui
distātes sunt, alij obli
qui, alij per polos du
cti. æquidistātes sunt,
quibus ijdem cum
mun-

ἔχοντες τῷ κόσμῳ, εἰσὶ δὲ
 παράλλοι κύνδοι ὡμί-
 τε, ἀρκτικός, θερινός, τρο-
 πικός ἰσημερινός, χειμει-
 νός τροπικός, ἀνταρκτικός.
 ἀρκτικός ἴσῃ ὄτι κύνδος,
 ὁ μέγιστος ἔστι θεωρημέ-
 νου κύνου, ὁ ἐφαπτόμενος
 τοῦ ὀρίζοντος καὶ ἐν σι-
 μείῳ, ἢ ὅλως ἑσπερὶ γῆν
 ἐκλαμβανόμενος, ἢ ὡς τὰ
 κείμενα ἔστι ἀστράων, ὅτι δὴ
 σιμ, ὅτ' ἀνατολῶν ποιεί-
 ται, ἀλλὰ δι' ὅλης τῆς νυ-
 κτός ποδὶ τῶν πόλων σφαι-
 ρόμενα θεωρεῖται, ὅτ' ὁ
 δὲ ὁ κύνος ἔστι τῆ καὶ ἡ
 μας ὀκτωμηνίῳ ἑσπερὶ τὸ ἐμ-
 πεδίο ποδὶς ἐπὶ μεγά-
 λης ἀρκτός ποδὶ γράφεται.
 Θεινός δὲ τροπικός κύν-
 ος ὅστις ὁ βορείοτατος ὁ
 ἔστι ἑσπερὶ τὸ ἡλίος γραφομέ-
 νου κύνου, ἔστι ἡ νότιος

mūdo poli sunt. Sunt
 autē ἡ numero quin-
 que: Septentriona-
 lis, Solstitialis, Ae-
 quator, Brumalis,
 Antarcticus. Septen-
 trionalis igitur circu-
 lus is est, qui omniū,
 quos perpetuò certat-
 mus, planè maximus
 est, quicquid horizonta
 solo puncto contin-
 git, totus supra ter-
 ram interceptus. In
 hoc quæcunq; clau-
 duntur astra, nec or-
 tum, nec occasum no-
 runt, sed circa polum
 uerti tota nocte cer-
 nuntur.

Porro is circulus
 in nostro tractu, à
 priore maioris urfæ
 pede describitur. Sol-
 stitialis autem cir-
 culus is est, qui o-
 mnium, qui à sole
 describuntur, ma-
 ximè septentriona-
 lis habetur. In quem

ὅ ἡλιος τὴν θεινὴν
 τροπὴν ποιεῖται. ἢ ἡμε
 γίστη μὲν πασσῶν τ' ἢ τῶ
 γνῶστω ἡμέρα, ελαχίστη ἢ
 ἢ νύξ γίνεται. μετὰ μὲν
 ἢ τὴν θεινὴν τροπὴν,
 ἰκέτι πῶς τὰς ἀρκτους
 προσδύω ὁ ἡλιος θειρῆ
 ται. ἀλλ' ἂν δὲ θάτορα μερὶ
 τρέπεται τὸ κόσμος. διὰ
 κέκληται τροπικὸς ἰσημε
 ρεινὸς ἢ λεύκλος ὅστις ὁ μέ
 γιστος τῶν πέντε παραλ
 λήλων λεύκλων, ὁ διχοτο
 μέμενος ὑπὸ τῶ ὀρίον
 τος, ὥστε ἡμικύκλιος ἢ
 ὑπὲρ γῆν ἀρλαμβάνει, ἢ
 ἡμικύκλιος ἢ ὑπὸ τὸν ὀ
 ρίζοντα. ἐφ' ὃ γηόμενος
 ὁ ἡλιος τὰς ἰσημερίας ποι
 εῖται, τὴν τ' ἑαρινὴν καὶ
 τὴν φθινοπωρινὴν. Χει
 μερινὸς δὲ τροπικὸς λεύ
 κλος ὅστις ὁ νοτιώτατος τ'

ὑπὸ

cum se sol receperit,
 æstiuam reciprocatio
 nem peragit: longif
 simusq; totius anni
 dies, breuissimæq;
 nox erit. Post hanc
 autem reciprocatio
 nem nequaquam ul
 tra septentriones uer
 sus solem progredi,
 quin potius ad diuer
 sa mundi regredi, cer
 nas. unde & tropico
 græcè nomē. Aequa
 tor circulus is est, qui
 maximus æquidistan
 tium circulorum sta
 tuitur: ita nimirum
 ab horizonte disse
 ctus, ut alter eius se
 micirculus supra ter
 ram, alter sub terra
 condatur. In hoc sol
 duplex æquinoctiū,
 uernum, autumnale
 que facit. Bru
 malis circulus is est,
 qui omnium circu
 lorum, qui à Sole
 mundi

ὑπὸ τῆς ἡλίου γραφομένων
 κύκλων ἢ τῶν ὑπὸ τοῦ
 κόσμου γινομένων πόλων
 φῶς ἐφ' ὃ γρόμινθ' ὁ ἡ-
 λιθ' τῶν χειμερινῶν τρο-
 πῶν ποιεῖται, γὰρ ἢ ἡ μεγί-
 στη μὲν πασῶν τῶν γ' ἡλίου ἐ-
 νικνωτῶν νύξ ἐπιτελείται,
 ἐλαχίστη δὲ ἡμέρα. μετὰ
 μὲν σοι τῶν χειμερινῶν τρο-
 πῶν, ἐκείνῃ πρὸς μεσημβρί-
 αμ περὸ δόλων ὁ ἡλιθ'
 θεωρεῖται, ἀλλ' ὑπὸ δάτε-
 ρα μέρη τρέπεται τοῦ κόσ-
 μου. διὸ λέγεται καὶ ὅτι
 τροπικός. Ἀνταρκτικός δὲ
 ὄντι κύκλ' ἴσθ' καὶ πα-
 ράλληλ' τῶν ἀρκτικῶν, ὅτι
 ἐφαπτόμενοι τοῦ ὀρίζον-
 τ' καὶ ἐν σιμῆον, ἢ ὁ-
 λος ὑπὸ γῆν ἀκλαμβά-
 νόμηνθ'. γὰρ ὡς τὰ κείμενα
 τῶν ἀστέρων εἰς παντὸς ἡ-
 μῶν ὄντι ἀόρατα. τῶν δὲ πρὸς χειμερινῶν πρὸς τὴν
 κλίωσιν

mundi circumacti
 describuntur, maxi-
 me ad austrum per-
 tinet. In quo sol bru-
 malem reciprocatio-
 nem facit: maximaque
 totius anni nox, mi-
 nimusque dies effici-
 tur. Post hanc me-
 tam nequaquam ul-
 tra progreditur sol,
 sed ad alteras mundi
 partes reuertitur. Un-
 de tropicus hic quo-
 que, quasi uersilis
 appellatur. Antarci-
 cus uero circulus æ-
 qualis, & æquidistans
 septentrionali circu-
 lo est, & horizonta
 uno puncto contin-
 gens, totus prætere a
 sub terrismersus. In
 quo sita astra semper
 nobis occulta manent.
 Maximus autem ex
 quinq;

κλωμ, μείγισος μὲν ὄξιμ ὁ
 ἰσημερινός. ἕξιν δὲ οἱ τρο-
 πικοί. ἐλάχιστοι ἢ, ὡς πρὸς
 πῶν ἡμετέρων οἰκησιμ, οἱ
 ἀρκτικοί. τὸ τὸς δὲ αὐτὸν λυ-
 κλος δὲ ἰνοῖν ἀπλατῆς,
 λόγῳ θεωρητὸς, ἐκ τῆς τῆς
 ἄστρων θέσεως, καὶ τῆς αὐτῆς
 διόπτρας θεωρίας, καὶ τῆς
 ἡμετέρας ἐπινοίας διατυ-
 πωμένους. μόνον γὰρ τῆς
 κόσμου κύκλου ὄξιμ αἰδοῦ-
 ρος, ὁ πῶν γάλακτος. οἱ δὲ
 λοιποὶ λόγοι εἰσὶ θεωρητί,

quinque memorat^{is}
 circulis est quator:
 deinde tropici. mini-
 mi uero (quod ad no-
 stram habitationem
 dixerim) arctici. Por-
 ro hos circulos circa
 omnem latitudinem
 intelligi cōuenit, ra-
 tione cognobiles ex
 astrorum situ, & eo-
 dem dioptra obtu-
 tu, & nostro intelle-
 ctu deliniatos. Sensu
 enim unus lacteus
 discerni in cælo po-
 test: reliqui omnes
 ratione.

2 Circulorum sphaera.) Postquā proposuit quid sit
 axis, & quid polus: nunc de circulis sphaerae dicere ag-
 greditur. Iste textus in quatuor distribuitur partes. Nā
 in prima agit trifariam de circulis, scilicet de parallelis,
 obliquis, & per polos ductis: in altera prosequitur pri-
 mam partem diuisionis de parallelis scilicet: in tertia
 autem agit de maioritate & paruitate circulorum: &
 in quarta concludit de latitudine circulorum. Multum
 profectō refert ad Astrorum doctrinam hos circulos ple-
 nē cognouisse. Atqui cū iste autor aliter de circulis ar-
 duis

dnis doceat quàm Latini ac alij Græci autores, non inu-
 tile fieri uidetur huius discriminis reddere rationem.
 Hos, inquam, circulos Latini describi intelligunt per
 polos zodiaci motu primi mobilis, secundum quantita-
 tem maximæ solis declinationis quæ nostra ætate est,
 23, grad. 30. min. ferè. Si igitur aliquis numerauerit à po-
 lis mundi, 23, grad. 30. min. posueritq; alterum pedem
 circini in alterutrum polum mundi, ac alterum extende-
 rit uersus æquatorem in sphaera solida ad quantitatem
 prædictam, & rotauerit sphaeram, tunc arcticus seu an-
 tarcticus descriptus esse intelligetur. & hi circuli in om-
 ni regione eiusdem sunt quantitatis. Secus fit secundum
 Procli mentem, qui format hos iuxta altitudinem pola-
 rem cuiusuis regionis, quo fit perpetuæ uariationi sine
 subiecti: siquidè poli altitudines, secundùm diuersas mun-
 di partes uariantur: nam si poli altitudo fuerit magna,
 erunt & ipsi magni: sin minus, erunt parui. Ipse porrò
 Proclus intelligit deliniri atq; describi hos circulos, si po-
 natur alter pes circini in polum, quicumq; ille sit, & al-
 ter extendatur in coluro diuiso usq; in poli altitudinem
 sicq; circumagatur: hiq; circuli scilicet, arcticus & an-
 tarcticus semper in puncto tangunt horizontem, sicutè
 uidere est in generali sphaera præ fixo operi. Huiusmodi
 horum circulorum formationem eam ob causam, nimi-
 rum Græci nonnulli arripuerunt, ut rectius & plenius
 cognoscant, cum nulla stellarum occidat comprehensa
 in septentrionali arctico, aut nulla comprehensa in an-
 tarctico

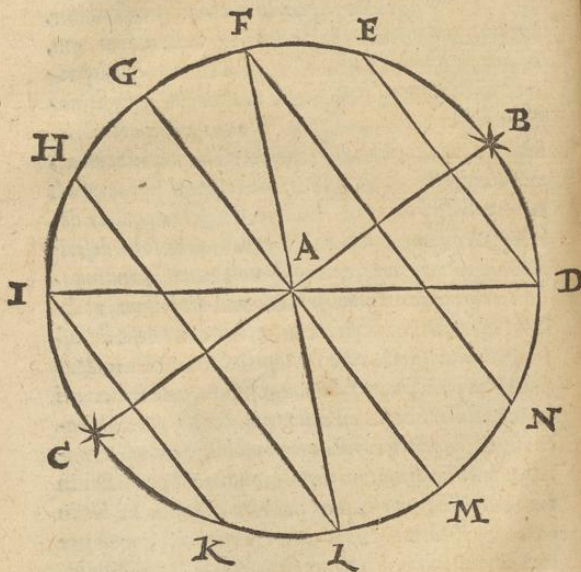
arctico oriatur, quæ ex stellis fixis in Græcia aut oriatur aut occident. Quamuis ij circuli in nostra sphaera dicantur illorum quinque circularum, qui præcipue in sphaera imaginantur, minimi: tamen sunt Proclo maximi, qui (satis intellectis Procli uerbis) non eò dicuntur maximi, quòd diuidant sphaeram in duas partes æquales: sed, ut ipsemet meminit, quòd nulli alij sint quos perpetuò cernimus, aut non cernimus maiores.

3 Porro is circulus in nostro tractu) Ptolemæus nunc meruit in urfa maiori 27 stellas. quarum duæ sunt in extremitate pedis sinistri præcedentis: prima ex illis suis tempore Ptolemæi in 6. grad. Cancr. & 30. min. eiusq; latitudo in 28. grad. 30. min. ab ecliptica. Prima igitur iam dicta stella temporibus Procli tetigit horizontem, uerificata sphaera ad eleuationem poli. 33. grad. Græci itaq; hoc uidentes depinxerunt circulum septentrionalem seu arcticum secundum hanc eleuationem, eo tempore quo Proclus uixit. Cæterum tempore nostro cum stelle fixæ interea temporis plurimum progressæ sint ortum uersus, à prioribus suis locis res multò aliter se habet, quia prima stella pedis nunc temporis est in 26. grad. 30. min. ferè, quare re rectè perpensa stella commemorata in eo loco ubi uixit Proclus, non amplius præcise tanget horizontem, quando erit sub circulo meridiano, imò occidet & erit aliquandiu sub horizonte. Hactenus de hoc circulo, sequitur nunc secundus parallelus solstitialis, scilicet septentrionalis, qui à sole, eo existente

stente in principio Cancri, describitur motu primi mo-
 bilis, quod fit hac etate undecimo Iunij. Quamuis dica-
 tur solstitialis, non tamen cogitandum est discenti quod
 sol, quando eò peruenerit, suum intermitat motum, qui
 nunquam moueri cessat: imò potius parallelus solstitia-
 lis appellatur, quod nullus alius parallelus describatur
 septentrionalior hoc, & in nostro terræ situ longior sit
 dies ac nox breuior, quando is circulus describitur.
 De brumali circulo consimiliter est iudicandum, qui,
 inquam, postremus est eorum parallelorum, qui descri-
 buntur à sole meridiem uersus: talis descriptio fit no-
 stro tempore, quando hæc annoto, 11 die Decembris.
 Sunt equidem, ut breuior siem, hi circuli termini maxi-
 me solis declinationis, quæ Procli tempore fuit 23. grad.
 51. min. nostro autem, 23. grad. 30. min. ferè. Sequitur de-
 inceps Aequator, qui parallelorum à motu solis descri-
 ptorum est maximus, & regula non tantum primi mo-
 bilis, imò etiam omnium secundorum mobilium, ut di-
 ctum est aliàs. hac nostra etate iste circulus describi as-
 seritur ab artificibus die 13. Septembris, aut die 10. Mar-
 tij. Atqui priusquam subijciatur figura, paucis dicere li-
 bet de utilitate huius circuli. Primum officium equino-
 ctialis est, quod est regula primi mobilis, quia determi-
 nat & mensurat motum primi mobilis, qui perficitur in
 24. horis. Alterum est, quod per eum cognoscitur bis in
 anno æqualitatis noctis ac diei. Tertium est, quia per
 eum cognoscimus diei & noctis artificialis quantitatem.

Quartum

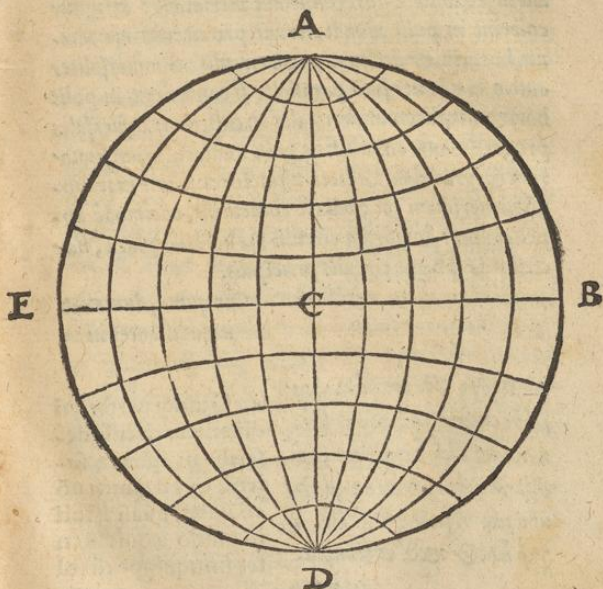
Quartum eius officium est, quod nobis discernit quæ
 stellæ aut sydera sint meridionalia aut septentrionalia.
 Quintum est, quia per eum significantur declinationes
 cum meridionales tum septentrionales. Sextum est, quod
 edocemur per eum quæ sit ratio parallelorum. Septi-
 mum est, quod ex eo fluat fundamentum descriptionum



FRED

tam cœ

tam cœlestiū quàm terrestriū, atq; adeo omnium instrumentorum quæcunq; illa sint & c. Esto insuper, i l d f, colurus seu meridianus circulus, i a d, horizon obliquus, b, polus septentrionalis, c, meridionalis, e d, arcticus tangens horizontem in puncto, d, supra terram, i k, antarcticus tangens eundem horizontem in, i, puncto, sub terra, f a, zodiacus circulus, scilicet obliquus,



b g 478

SPHÆRA

g a m equator, f n tropicus cancri, h l autem tropicus capricorni, c a b axis mundi. De obliquis circulis ac parallelis prædicta sufficiant. Verum dum etiam Proclus meminit circulorum, qui ducuntur per polos, non absentaneum erit quid amplius addere. Estoque gratia exempli hæc subiecta figura de circulis coëuntibus in polis a & d primi mobilis, aut zodiaci, aut horizontis, aut in sectionibus horizontis, aut meridiani. Si igitur coierint in polis mundi, erunt pro circulis meridianis, horarijs, & declinationum circulis: transuersaliter autem incidentes sunt paralleli: si conuenerit in polis horizontis, dicentur uerticales circuli, & transuersales progressionum circuli: si in polis zodiaci, erunt signorum & graduum zodiaci distinctiores: si autem in sectionibus meridiani & zodiaci coincident, commodè appellabuntur domorum circuli. De his alijs plura, hæcenus de sphaera circulis præcipuis.

Διὰ τὴν πῶντι μόνον ποικίλων
λοιῶν τῇ σφαίρῃ
κύκλοι.

Ἐν γὰρ τῇ παράλληλοι
μόνοι καὶ ταχέως φέρονται ἐν
κύκλοι ἐν τῷ σφαίρῃ, οὐ
δὲ τὸ μόνον τότε ἐν τῷ
κόσμῳ παράλληλος εἶναι. ὁ
γὰρ ἡλιος καὶ ἐκείνην ἡ-
μέραν,

Cur quinq; duntaxat
æquidistantes in
sphaera.

4. Quinq; uerò equi
distantes circuli de-
scribi in sphaera so-
lent: quod tamen nō
eō ualet, quasi ij soli
in mūdo æquidistan-
tes sint: quippe cū sol
quoti-

μέραν, ὡς πρὸς ἀόριστον
 κύκλον παράλληλων πόδι
 σρέφεται τὸ ἰσημερινοῦ,
 ἢ τὴν τὴν ἡμέραν γινομένη
 νύκτι πόδι ἰσημερινῶ. ὥστε με
 ταξὺ τῶν τροπικῶν κύκλ
 ον, οἷς κύκλος παραλλή
 λος γράφεται ἀπὸ τῆς ἡλίου.
 ἢ ἡμέραν γινόμενα εἰσιν,
 αἱ μεταξὺ τῶν τροπικῶν. φέ
 ρον δὲ καὶ πάντα οἱ ἀστ
 ερες ὡθι παραλλήλων κύ
 κλων καὶ ἐκάστῳ ἡμέ
 ραν ἔδισυνηκα γράφον
 ται δὲ ἕως πάντων εἰς
 τὴν σφαῖραν, ὅτι τὸ πρὸς
 ἄλλας πραγματείας τῶν
 ἐν τῇ ἀστρολογίᾳ πολλὰ
 συμβαλλοῦσι. ἔδε γὰρ κα
 τὰς εἰρηλικὰς διώκον κα
 λῶς τὴν σφαῖραν ἀν
 πάντων τῶν παραλλήλων
 κύκλων, ὅδε τὰ μεγέθη καὶ
 τῶν νυκτῶν τῶν ἡμερῶν τε
 ἀκριβῶς

quotidie æquidistan
 tem æquatori circu
 lum (quod sensu ani
 maduerti licet) mun
 di rotatu peragat.
 Quo fit, ut bis cen
 tū octuaginta duos
 æquidistantes circu
 los intra tropicos de
 scribat: totidē enim
 dies intra reciproca
 tiones numerantur.
 Quin & stellæ ipse
 uniuerse in æquidi
 stantibus circulis quo
 tidie feruntur. Non
 tamen hi omnes in
 sphaeram adhiben
 tur. Qui tametsi mul
 tis alijs rebus in a
 strologia conducant
 (siquidem fieri ne
 quit, ut uel astra pro
 bē in sphaera locen
 tur sine omnibus æ
 quidistantibus circu
 lis, uel examusim
 dierum noctiumq̄
 b 2 ma

εικριβῶς διρελλῶα ἀνδρ
 τῶν περὶ κινῶν κύνκλ.
 πῶς μέρτοι τῶν πρώτων
 εἰσγωγῶν τῆ ἀστρολογίας
 ἔδεν ἀκτέλεισμα φερόμε
 νοι, ὃ κατὰ γράφονται γν
 τῆ σφαῖρα, οἱ ἢ πᾶσι πα
 ράλλοι κύνκλοι δὲ τὸ ἀ
 ποτελεισματὰ πνα πῶς
 φέρει δὲ διορισμῶνα εἰς τῆ
 πρώτῃ εἰσγωγῶν τῆ ἀστρο
 λογίας, κατὰ γράφονται εἰς
 τῆ σφαῖρα, ὃ μὲν γὰρ ἀρ
 κτικὸς κύνκλ⊙ ἀφορίζει
 τὰ ἀεὶ θεωρούμενα τῶν ἀ
 στρων. ὃ δὲ θερινὸς τροπι
 κὸς κύνκλ⊙ τῶν τροπιῶν
 ποδὲ χει, καὶ πῶρας ἔστι τῆ
 τοῦ ἡλίου πρὸς ἀρκτοῦ με
 ταβάσεως. ὃ δὲ ἱσημερινὸς
 κύνκλος τὰς ἱσημερίας πε
 ρεχει. ὃ δὲ χειμερινὸς τρο
 πικὸς κύνκλ⊙ τὸ ἄρμα δὲ
 εἰ πρὸς μεσημβρίαν πῶσθις τῶ ἡλίου, ⊙ τῶν χε
 ιμερινῶν

magnitudines sine
 iisdem inueniantur
 tamen quod ad pri
 ma Astrologiæ rud
 imenta non adeò uti
 les existimati sunt,
 parum uisum est eos
 in spheram adscribi.
 Quinque uerò æqui
 distantes circuli ob
 certa cōpendia, quæ
 astrologiæ tyroni
 bus asserunt, optimo
 iure in spheram sunt
 adhibiti. Septentrio
 nalis enim astra, quæ
 nobis perpetuò cer
 nuntur, definit. Sol
 stitialis tropicus, so
 lis reciprocationem
 continet, finisq; est
 eiusdem ad boream
 transitus. Aequator
 circulus equinoctia
 complectitur. Bru
 malis tropicus solis
 ad austrum progres
 si meta est, & bruma

μεδρινών τροπών περιέχει.
 ο δε ανταρκτικός κύκλος
 τα μη θεωρημένα τ' ασ-
 αφορίζεται. έχοντες εν λε-
 φάλακα ωρισμένα καὶ ἀ-
 ποτελίσματα πρὸς τ' εἰ-
 σαγωγὴν τ' αστρολογίας,
 δι' λόγον κατεγράψασαν
 εἰς τὴν σφαιρᾶν.

lem eius reciproca-
 tionem in se habet.
 Antarcticus circulus
 astra, quæ nostrum
 conspectum fugiūt,
 determinat. Itaq; cū
 ijs qui primis, astro-
 logiæ rudimētis im-
 buēdi sunt, certa mo-
 lumenta suggerant,
 meritò in spherā con-
 iectos, quis dubitet?

4 Quinq; uerò æquidistantes.) Proclus traditu-
 rus simplicissimè discenibus principia Astronomiæ, tam-
 èum quinq; æquidistantium meminit: cur non plures po-
 suerit, cū ab ipsomet sole singulis diebus nonus descri-
 batur parallelus, motu primi mobilis, ita quod in annuo
 spacio, 365, describantur, ab eodem sole, et ad hæc e-
 tiam à singulis stellis motu diurno paralleli describi no-
 num sit, hoc ex uerbis autoris manifestum est.

πρὸς ἡδηφανείας καὶ ἑρφέως τ'
 πέντε παραλλήλων κύ-
 κλων.

Τῶν δὲ θεωρημένων
 πέντε παραλλήλων κύ-
 κλων, ὁ μὲν ἀρκτικός κύ-
 κλος ὁ ἄλλος ὑπὲρ γῆν ἀρ-
 λαμβέ-

De occultatione et e-
 mergu æquidistan-
 tium.

5 Verūm ex memo-
 ratis quinq; æquidi-
 stātib. circulis, Arcti-
 cus sanè supra terrā
 b 3 totus

λαμβάνεται. ὁ δὲ θεινὸς
 τροπικὸς κύκλος εἰς δύο
 μέρη αἰσῶν τέμενται ὑπὸ
 τῷ ὀρίοντι. ὃ τὸ μὲν μεί
 ζον τμήμα ὑπὲρ γῆν ἀρ-
 λαμβάνεται, τὸ δὲ ἐλατ-
 τόν ὑπὸ τῆς γῆς ὄντι. ὡς
 σαμ δὲ χώραν ἐν πόλιν ὁ-
 μοίως ὁ θεινὸς τροπικὸς
 κύκλος τέμενται ὑπὸ τοῦ
 ὀρίοντος, ἀλλὰ παρὰ τὰς
 τῶν κλιμάτων παραλλα-
 γὰς, διαφορῶν τῶν τῶν κλι-
 μάτων ὑπορχῶν συμ-
 βαίνει γίνεσθαι, ἡμεῖς δὲ μὴ
 πρὸς ἀρκτὸν μάλλον ἢ
 μῶν οἰκῶσιν εἰς αἰσῶν τε-
 ρα μέρη συμβαίνει τέμενε-
 σθαι τὸν θεινὸν ὑπὸ τῷ ὀ-
 ρίοντι. ὃ τῶν πέρασ ὄντι χώ-
 ρα πρὸς γῆν ὄντι ὁ θεινὸς
 τροπικὸς κύκλος ὑπὲρ
 γῆν γίνεται. τῶν δὲ πρὸς
 μῆσιν μέρη μᾶλλον ἢ μῶν οἰκῶσιν εἰς ἰσῶν τερα μέρη
 γίνεσθαι.

totus existit. Solsti-
 tialis autem tropi-
 cus bipertitò ab ho-
 rizonte scinditur: ma-
 iore eius parte supra
 terram conspicua: mi-
 nore subter occulta.
 Neque tamen in om-
 ni tractu, urbè ue, fi-
 militer circulus hic
 ab horizonte seca-
 tur: sed pro clima-
 tum uarietate, ua-
 riam sectionum exu-
 perantiam fortitur:
 ijs quoque, qui prop-
 tius septentriones
 agunt, inæquabilius
 ab horizonte scindi-
 tur. Nec finis, donec
 eò loci uentum sit,
 ubi totus supra ter-
 ram emineat. Qui ue-
 rò ad austrum magis
 uergunt, ijs profectò
 per æquabiliores par-
 tes

γίνεσθαι.

PROCLI.

ἢ ὁ θεινὸς τροπικὸς λυ-
 κλος ὑπὸ τῷ ὀρίζοντι (εἰ-
 νει). καὶ πέρασ ὄσιν χώρα
 τις πρὸς μεσημβρίαν ἡ-
 μῶν κειμένη, ἢ ἢ διχτο-
 μεῖται ὁ θεινὸς τροπικὸς
 λυκλος ὑπὸ τῷ ὀρίζον-
 τῷ. ἢ τὴν ἡμετέραν
 οἰκισμὸ ὁ θεινὸς τροπι-
 κὸς ὑπὸ τῷ ὀρίζοντι (εἰ-
 νει) ὅτως, ὡσεὶ τοῦ ὄλοσ λυ-
 κλος διαιρεθῆναι εἰς ἡ μέρη
 εἰς τμήματα ὑπερ γῆν
 ἀπ λαμβανέσθαι, γ ἢ ὑπὸ
 γῆν. πρὸς ἢ ὅσα τὸ κλίμα
 δοκῆναι ὁ ἀρατῶ σωτε-
 ταχθῆναι τὴν φαινομέ-
 νων πραγματέσθαι. πρὸς
 ἢ τῷ θεινὸ τροπικὸ λυ-
 κλος ὁσ λεγόμεν φασί
 ὅτως.
 Τοῦ μὲν ὅσον τε μάλισα
 δι ὀκτὼ μετρηθῆναι.
 ἢ γῆτε μὲν ἑνδία σφίφει καὶ ὑπερτατα γαίης

tes ab horizonte di-
 uiditur: donec ad pl²
 gam quandam uen-
 tum sit, nobis certē
 australem, in qua trō-
 picus ab horizonte
 per æquas partes se-
 catur. At in nostra
 habitatione, ita solsti-
 tialis ab horizonte
 scinditur, ut uniuersus
 so circulo per octo
 partes dissecto, quin-
 que supra terram ap-
 pareant, tres sub ter-
 ra lateāt. Sanē ad hoc
 clima direxisse stilū
 Aratus uidetur, cūm
 Phænomena conscri-
 beret: In quibus cūm
 de solstitiali tropico
 differit, ita ait:
 Huius in octonis dis-
 secti partibus, alta
 Terrarum inuisunt
 quinque, tres ima
 frequentant,

Τὰ τρία δ' ἢ γ' παράτη. διέ-
ρεθ δέ οἱ γ' τροπαί-
εἰσιμ.

Ἐκ δὲ ταύτης τ' διαίρεσε
ὡς ἀκολοθεῖ τῷ μεγίστῳ
ἡμέραι ὡρῶν ἰσημερινῶν
γίνεσθαι τε. τῷ δὲ νύκτα
ὡρῶν ἰσημερινῶν θ. γ' δὲ
τῷ ἡπ' ῥόδιον ὀρίζοντι, ὁ θε-
ρινὸς ῥοπικὸς κύκλος ὑ-
πὸ τῷ ὀρίζοντι τέμνεται
ἕως, ὡς τὸ ὅλον κύκλου
διηρημένον εἰς μέρη μ η, τὰ
μ λ κ, καὶ θ, τμήματα ὑ-
πὲρ τῷ ὀρίζοντι ἀκλαμ-
βαίεσθαι, τὰ ἰ β ὑπὸ γῆμ.
ἐκ δὲ τῆς διαίρεσεως ταύ-
της ἀκολοθεῖ, τῷ μεγίστῳ
ἡμέραι γ' ῥόδιον γίνεσθαι ὡ-
ρῶν ἰσημερινῶν ι δ. ἢ μ
συ, τῷ δὲ νύκτα ὡρῶν ἰση-
μερινῶν θ, καὶ ἡμισυ. ὁ δὲ
ἰσημερινὸς κύκλος καὶ
ἄλλοι τῷ οἰκουμενικῷ διχο-
τμήσεται

Alteri & Phœbi re-
ditus celebrantur
eodem.

Ex hac diuisione
sequitur, maximum
diem horarum æqui
noctialium quindecim
esse, noctem uero
nouem. In Rhodio
autem horizonte
ita tropicus ab hori-
zonte dirimitur,
ut cū circulus uniuersus
in octo & quadraginta
partes secetur, undetriginta
sectiones supra horizon-
talem appareant, unde-
uiginti sub terra lateant.
Ex qua diuisione fit,
ut apud Rhodios longis-
simus dies horas æqui
noctiales quatuordecim
habeat, nox nouem,
additis hinc inde
semisibus unius horæ
singulis. Aequator
uero circulus per
uniuersum terrarum
orbem

ρμῆτα ὑπὸ τῷ ὀρίζον-
 τῷ, ὡς ἐμικύκλιον μὲν
 ὑπὲρ γῆν ἀρλαμβαίνει,
 ἡμικύκλιον δὲ ὑπὸ γῆν.
 δι' ἡμ' αὐτίαν ἂν τὸ κύκλον
 τότε αἰσημερίαι γίνον-
 ται. Ο δὲ χειμερινὸς τρο-
 πικὸς κύκλος ὑπὸ τῷ ὀρί-
 ζοντῷ τέμενται ὅτως,
 ὡς ἐπὶ μὲν ἑλασσον τμή-
 μα ὑπὲρ γῆν γίνεσθαι, τὸ
 δὲ μείζον ὑπὸ γῆν. ἢ δ' αὖ-
 νισότης τῶν τμημάτων τῶν
 αὐτῶν παραλλαγῶν ἔχει
 ἐπὶ πάντων τῶν κλιμάτων,
 ἢ πρὸς ἐγένεσθαι ἂν τῷ περι-
 νοῦ τροπικῷ κύκλου. ὅθεν
 παντὸς γὰρ τὰ ἐναλλαξί-
 μήματα τῶν τροπικῶν κύ-
 κλων ἴσα ἀλλήλοις ὄντι. δι'
 ἡμ' αὐτίαν ἡμεγίστη ἡμερι-
 νὴ ἴση ὄντι τῆς μεγίστης νυκτε-
 ρινῆς, καὶ ἡ ἐλαχίστη ἡμερι-
 νὴ ἴση τῆς ἐλαχίστης νυκτε-
 ρινῆς

εἰνῆ

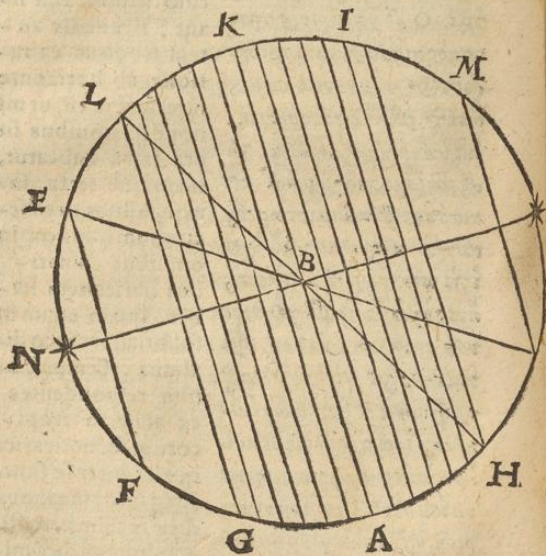
orbem ita ab hori-
 zonte diuiditur, ut se-
 micirculus eius su-
 pra terram extet, se-
 micirculus sub ter-
 ram linquatur. Quo-
 fit, ut in hoc cir-
 culo æquinoctia fi-
 ant. Brumalis au-
 tem tropicus ea ra-
 tione ab horizonte
 intersectus est, ut mi-
 nor è sectionibus su-
 pra terrā habeatur,
 maior sub terra. In-
 æquabilitas uerò se-
 ctionum eandem in
 omnibus climati-
 bus uarietatem ha-
 bet, quam etiam in
 solstitiali tropico di-
 ximus. Semper e-
 nim respondentes
 ex aduerso tropi-
 corum sectiones, æ-
 quales inter se sunt.
 Eoq; fit, ut maximus
 dies maximæ nocti,
 & minimus dies mi-
 nimæ nocti æqualis

b s eua-

Εἰνὴ ὁ δὲ ἀνταρκτικὸς κύκλος
 κλθ, δλθ ἰσὸς τῷ ὀρι-
 ζοντι κρὺν ἡμερου.

euadat. Antarcticus
 autem circulus, totus
 sub horizonte later.

5 Verum ex memoratis quinque; Redijt nunc iterum
 ad quinque; parallellos, quorum supra etiam fecit mentio-
 nem, eorumque; qualitate in sphaera obliqua clarius ex-



planat

planat.
 supra
 nidi
 pico
 dem
 con
 rec
 totu
 lelu
 neat
 qua
 pie
 scri
 mu
 cus
 fic
 situ
 in p
 con
 hic
 cos
 er
 plin
 van
 Pr
 i l
 fir

planat, quàm supra. Primò docet totum arcticū existere supra terram, deinde solsticialem circulum bisariam diuidi ab horizonte obliquo, & maiorem partem in tropico cancri relinqui supra terram, & minorem sub eadem: in antarctico autem & tropico capricorni, fieri contrā, idq; iuxta diuersa climata diuersinodè contingere: & hoc euenire cōtendit in tropico cancri, usq; dum totus relinquatur supra horizontem, oppositusq; parallelus, hoc est tropicus capricorni sub horizonte maneat. Hec ex subiecta figura offeruntur manifesta, in qua, *h* a sit æquator, *m* d arcticus seu circulus septentrionalis, uti appellatur ab autore, e d pro descriptione huius figurali, horizon obliquus, *n* b c axis mundi, *l* b h horizon obliquus, quando totus tropicus cancri, *i* h, relinquitur supra horizontem sitq; arcticus, & tropicus capricorni subterraneum occupatum, quod fit temporibus nostris sub eleuatione poli, in plaga septentrionali, 66. grad. 30. min. Procli etate contingebat in situ polari, 66. grad. 51. min. Secundò hic notandum est, quòd Procli temporibus apud Græcos officii fuerit determinare diem maximum æstiuum & noctem breuissimam: quod liquet ex duobus exemplis ab autore propositis, unum de sua habitatione, alterum autem de Rhodiana habitatione. Nam diuiditur à Proclo pro maximo die eliciendo tropicus solsticialis *i* h, in octo partes æquales: de hoc circulo sic diuiso affirmat quinq; partes, quæ re rectius cōsiderata, faciunt quindecim

quindecim horas, esse supra horizontem, & tres earum partium sub horizonte, quæ constituunt 9. horas æquinoctiales, siquidem octo ter complectantur in uiginti quatuor: hæc secundum supra commemoratam descriptionem septentrionalis circuli per stellam existentem in priori maioris urse pede, nõ præcisè uera sunt: sed dum res nullum sensibilem sub eleuatione polari, 38. grad. erorem in horis pariat, defectus is dissimulari potest. In tropico capricorni fit contrà, cuius maior pars est sub terra, & minor supra. His rectè intellectis, tam Rhodiænum quàm alia exempla, se manifesta offerent.

Περὶ μεγέθεσ τῶν πέντε παραλλήλων κύκλων.

De magnitudine æquidistantium.

Τῶν δὲ πέντε κλιμάτων πέντε παραλλήλων κύκλων, πέντων μὲν τὰ μεγάλα ἐφ' ὅλην τὴν οἰκουμενικὴν σφαιρὴν τὰ αὐτὰ, πέντων δὲ τὰ αὐτὰ μεγέθη μεταπίπτειν πρὸς τὰ κλίματα, καὶ οἷς καὶ μέγιστοι, οἷς ἢ ἐλάττωτοι οἱ κύκλοι γίνονται, οἱ μὲν γὰρ Ἰστροπιοὶ κύκλοι

6 Sed ex quinque iam memoratis circulis, quorundam magnitudines per uniuersum terrarum orbem eadem sibi constant, nonnullorum pro climatibus mutantur, alijsq; maiores, alijs minores circuli euadunt. Tropici enim & æquator pares

κλοι καὶ ὁ ἰσημερινὸς καὶ ὁ
 ἄλλω τῶν οἰκουμενικῶν ἰσοί
 εἰσι τοῖς μεγέθεσι. οἱ δὲ
 ἀρκτικοὶ, μεταπίπτουσι κα
 τὰ τὰ μεγέθη, καὶ οἱ μὲν
 μείζοντες, οἱ δὲ ἐλαττοῦτες
 γίνονται. τοῖς μὲν πρὸς
 ἀρκτικὸν οἰκῶσι, μείζοντες οἱ
 ἀρκτικοὶ κύκλοι γίνονται.
 τῶν γὰρ πολλὰ μετακροῦται
 εὐφαινομένης, ἀνάγκη ἔ
 ἔστω ἀρκτικὸν κύκλου ἔστω
 ἐφαπτόμενον τῶν ὀρίων
 τῶν μείζονα ἀεὶ μάλιστα
 γίνονται. τῶν δὲ ἐπιπρὸς
 ἀρκτικὸν οἰκῶσι γίνεται πο
 τε ὁ θερινὸς τροπικὸς κύ
 κλος ἀρκτικός. ὡς τὸς
 δύο κύκλους ἐφαρμόσαι
 ἀλλήλοις, ἔστω θερινὸν τρο
 πικὸν κύκλου, καὶ ἔστω ἀρ
 κτικὸν, καὶ μίαν ἀναλα
 βῆν τῆξιν. πρὸς δὲ τοῦ ἀρ
 κτικῶτος τόπου καὶ τῶν θερινῶν τροπικῶν κύκλου μέ
 ζοντες

pares per totum or
 bem magnitudines
 feruant. arcticī ma
 gnitudine euariant,
 cum alibi maiores,
 alibi minores cer
 nantur. Quippe ijs
 qui septentriones uer
 sus degunt, maiores
 septentrionales fiūt,
 cum polo magis in
 altum sublato arcti
 cum circulum, qui
 horizonta contin
 git, necesse sit assi
 due maiorem fieri.
 His uerò qui magis
 etiam ad septentrio
 nes uergunt, interdum
 solstitialis tro
 picus in arcticū pla
 ne abit: fitq; ut duo
 circuli, septentriona
 lis, tropicusq; coeāt,
 pro unoq; habeantur.
 Adeo cum magis
 etiam ad septen
 triones acceditur, ma
 ζοντες

ζῶνες οἱ ἀρκτικῶς λυκκοὶ γί-
 νονται. πέρασ δὲ ὄσι χῶ-
 ρα τίς πρὸς ἀρκτον κειμέ-
 νη, γνῆ ὁ μὲν πόλῳ κῆ-
 πρυφῶ γίνεται, ὁ δὲ ἀρ-
 κτικός λυκκῶ τῆ τῶ ὄρι-
 ζοντῶ ἐπέχει τάξιμ, καὶ
 ἐφαρμόζει αὐτῶ μετὰ τῆ
 σφραγῶ τῶ ἴσμου, καὶ τῶ
 αὐτῶ μεγάλῳ λαμβάνει
 τῶ ἰσημερινῶ. ὡς ἐστὶν
 λυκκος, τῶ ἀρκτικῶ καὶ
 τῶ ἰσημερινῶ καὶ τῶ ὄ-
 ρίζοντα, τῆ αὐτῶ τάξιμ
 καὶ θεσίμ λαμβάνειμ. πᾶ-
 λιν δὲ τοῖς πρὸς μεσημερί-
 ἀμ οἰκῶσιμ, οἱ μὲν πόλοι τα-
 πεινότεροι γίνονται, οἱ δὲ
 ἀρκτικῶς λυκκοὶ ἐλάσσο-
 νου. καὶ πέρασ ὄσι τίς χῶ-
 ρα πρὸς μεσημερίαν ἡ-
 μῶν ἡμερῶν, αὐτῆ δὲ ὄσι μ
 ἡ λεγόμενα τῶ τῶ ἰση-
 μερινῶ, γνῆ ὁ μὲν πόλοι τῶ ὄρι-
 ζοντα γίνον-
 ται,

pten-

ται,

τω. οἱ δὲ ἀρκτικοὶ κύκλοι
 καὶ ὅλοσ ἀναίρῳνται. ὡς εἰ
 ἀντὶ τῶν πέντε παραλλή-
 λων κύκλων τρεῖς πᾶσα
 λήλως γίνονται, τὰς τε ἴσο
 πικὸς ἰσὶ τὸν ἰσημερινόν.
 ὅσα γὰρ πᾶσα πῶσιν κλίμα εἶχ
 ἰσοσημερινὸν καθολικῶς γί
 νεται τῶν πέντε παραλλή-
 λῶν, ἀλλ' ὡς πρὸς τὴν
 ἡμετέραν οἰκισμὸν τὸ πλῆ
 θὸν αὐτῶν ἐκκεῖνται. εἰσὶ
 γὰρ πέντε ὀρίζοντες ἐν οἷς
 τρεῖς μόνοι παράλληλοι
 γίνονται κύκλοι, εἰσὶ ἃ οἱ
 κήσεις ἐπὶ τῷ γῆσ, ὡν πρῶ-
 τος ἡ οἰκισμὸς, παρ' οἷς ὁ θε-
 ρινὸς τροπικὸς κύκλος
 ἐφάρηται τῷ ὀρίζοντι,
 καὶ τὸν τὸν ἀρκτικὸν κύ-
 κλον τὰ ξίφι λαμβάνει. διὰ
 τὸν δὲ οἰκισμὸν, ἢ λεγομέν-
 ον τὸν τῶν πόλων, τρίτη
 δὲ ὄστιν οἰκισμὸς, ἢ πρὸς ἡμᾶς
 ἢ πρὸς ἀρκτικὸν ἰσημερινόν,

prentionales autem
 circuli prorsus eua-
 nuere. Ita ex quinque
 æquidistantibus, tres
 denique superant, nē
 pe cum æquatore tropi-
 pici duo. Neq; enim
 ob ea quæ dicta sunt,
 quinque perpetuos æ-
 quidistantes existimā-
 dum, sed pro nostræ
 habitatione numerū
 eorū existere. Quip-
 pe quibusdam in ho-
 rizontibus tres dun-
 taxat æquidistantes
 inuenias. Sunt sanē
 & supra terram habi-
 tationes, quarum pri-
 ma est, in qua solsti-
 tialis circulus hori-
 zonta contingit, &
 pro arctico planē ha-
 betur. Secūda, quam
 sub polo appellant.
 Tertia, de qua paulō
 antē retulimus, quæ
 sub æquatore nomi-
 nant.

6 Sed ex quinque. Facit equidem Proclus ut solent fideles præceptores, qui cum videant nihil firmiter posse extrui, nisi prius iactum fuerit fundamentum pro edificio superstruendo satis firmum. nam constat indubitanter nisi horum parallelorum habeatur scientia certa & indubitata, laborem in hac scientia esse prorsus inutile: quod te edocebit maxima solis declinatio Astro nomie fundamentum. Igitur Proclus priusquam aggrediatur quorundam maiorum circularum particularem descriptionem, sæpius voluit, quo tenacius hæreret, horum parallelorum inculcare notitiam: qui apud Latinos ut dictum est suo loco, non uariantur: apud Græcos autem arctici crescunt & decrescunt, secundum quod poli aut eleuatur aut deprimitur.

Περὶ τάξεως τῶν πέντε παραλλήλων κύκλων.

Ὅθεν ὅθ' ἢ τάξις τῶν τε παραλλήλων κύκλων ἢ αὐτῶν πρὸς τῶν ἄστρον ὄψιν. ἀλλ' ἡμεῖς τῆς κατὰ ἡμᾶς οὐρανίου, πρῶτον μὲν ὀνόμαζομεν ἀρκτικὸς, διότι πρὸς δὲ ὁ θερινὸς τροπικὸς. εἰτὰ ἰσημερινὸς, καὶ χειμερινὸς, πέμπτον δὲ ὅ αὐτὰς ἀρκτικὸς

De ordine æquidistantium.

Quocirca nec ordo quinque æquidistantium circularum idē apud omnes est. Sed in nostro tractu primum sanē septentrionalem dixeris, secundum solstitialem, tertium æquatorē, quartam brumalem, quintam antarcticam.

κίσιος. Πῶς δὲ πρὸς ἀρχῶν
 μᾶλλον ἡμῶν οἰκδοσιν, γί-
 νεται ποτὲ πρῶτ' ὁ θε-
 ρινὸς τροπικὸς. δίδυτ' ὁ
 δε, ὁ ἀρκτικὸς. τρίτ' ὁ
 ὁ ἰσημερινός. τέταρτ' ὁ
 ὁ ἀνταρκτικὸς. πέμπτ' ὁ
 δε, ὁ χειμερινὸς τροπικὸς.
 παρ' οἷς γὰρ ὁ ἀρκτικὸς λυ-
 κλ' μείζων γίνεται τῷ
 θερινῷ τροπικῷ, ἀνὰ γνη-
 τλὴν πθερην δὲ λυ τῷ ξει-
 ρῶ ἀρχερ.

Περὶ δυνάμεως τῶν πέντε
 παραλλήλων λυ-
 κλων.

Ομοίως δὲ εἶδ' αἱ δυ-
 νάμεις τῶν πέντε παραλλή-
 λων λυκλων αἱ αὐταὶ εἶ-
 σιν. ὁ γὰρ παρ' ἡμῶν θερινὸς
 τροπικὸς λυκλ' ὅτις ἀν-
 τίποσιν χειμερινὸς τροπι-
 κὸς λυκλ' γίνεται. ὁ δὲ
 παρ' ἰσημερινὸς θερινὸς τροπικὸς λυκλ' παρ' ἡμῶν
 γίνεται

cum . At ijs qui pro-
 pius quàm nos septē-
 triones incolunt, pri-
 mus interdum solsti-
 tialis tropicus nume-
 ratur , secundus se-
 ptentrionalis, tertius
 æquator, quartus an-
 tarccticus , quintus
 brumalis circulus .
 Cùm namq; septen-
 trionalis solstitiali
 capacior euadit, ne-
 cesse est memoratum
 ordinem seruari.

De potestate æquidi-
 stantium.

7 Iam uerò nec po-
 testates eorundem æ-
 quidistantium ex-
 dem. Nam qui nobis
 solstitialis circulus
 habetur, Antipodi-
 bus certè brumalis
 efficitur: cōtrà qui il-
 lis solstitialis est, no-

γίνεται χειμερινός τροπι-
 κός. τοῖς δὲ ὑπὸ τοῖς ἰσημε-
 ρινῶν οἰκῶσι, τῆ μὲν δυνά-
 μει οἱ τρεῖς κύκλοι θερινοὶ
 εἰσὶ τροπικοί. ὑπὸ αὐτῶν
 γὰρ τῶν πέρασθον τὸ ἡλίον
 κένονται. τῆ δὲ πρὸς ἀλλή-
 λους παραλλαγῆ γίνονται
 αὐ θερινός μὲν τροπικός,
 ὁ παρ' ἡμῶν ἰσημερινός. χει-
 μερινοὶ δὲ οἱ δύο τροπικοί.
 φύσει γὰρ λέγονται αὐτοὶ κα-
 θολικῶς πρὸς ἀπαλλαγῆ τοῖ
 κομῶν τῶν θερινός τροπικός
 κύκλος ὑπὸ ἀρχῆν, ὁ ἔγγιστε
 ῥοιότησεως ὑπὸ ἀρχῶν. δι-
 ἡμ αὐτῶν τοῖς ὑπὸ τῶν ἰ-
 σημερινῶν οἰκῶσι θερινός
 τροπικός γίνεται ὁ ἰσημε-
 ρινός. τότε γὰρ αὐτοῖς ἡλί-
 οκορυφῶν γίνεται ὁ ἡλίος.
 ἰσημερινοὶ ἢ κύκλοι γίνον-
 ται παρ' αὐτοῖς πάντες
 οἱ παράλληλοι, ἰσημερία
 γὰρ

bis brumalis reddi-
 tur. Sed qui sub equa-
 tore degunt, ijs uni-
 uersi tres circuli uiri-
 bus planè solstitiales
 sunt, utpote sub i-
 psam solis orbitam
 incolentibus. Quan-
 quam si ad se inui-
 cem conferantur, qui
 nobis pro æquatore
 statuitur, solstitialis
 uicem obtinet. Am-
 bo uerò tropici, pro
 brumalibus censentur.
 Nanque is de-
 mum natura solstitia-
 lis circulus, perpetua-
 ratione in toto
 terrarum orbe dici
 potest, qui proximè
 habitationem habe-
 tur. Quo fit, ut ijs
 qui sub æquatore a-
 gunt, æquator ipse
 pro solstitiali statua-
 tur, utpote in quo
 sol supra uerticè agi-
 tur: pro æquatoribus
 aut omnes æquidi-
 stantes

ἂν εἴη πάντες ὅσι παρ' αὐ
τοῖς. πάντες γὰρ οἱ πρὸς ἄλ
λων ἐκείνοι διχορμύον-
ται ὑπὸ τοῦ ὀρίζοντος.

stantes circuli, uelut
per æquas partes ab
horizonte dissecti.

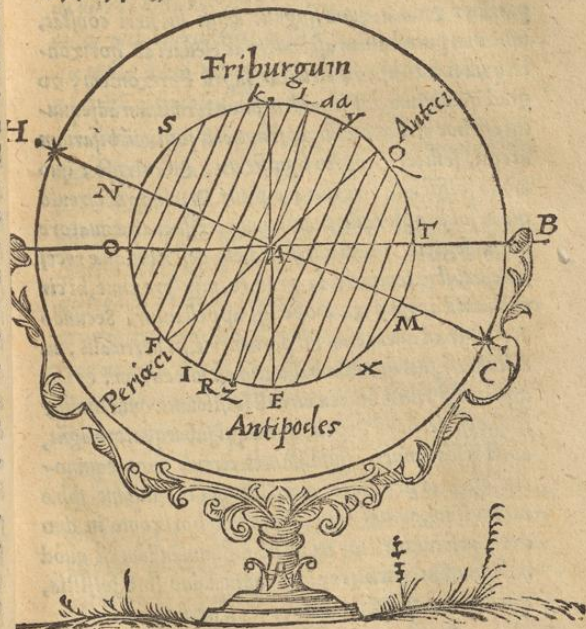
7 Iam uerò nec potestates.) In hoc textu Proclus
paucis, sed clarè multa complexus est. primò proponit
potestates nimirum æquidistantium non esse easdem:
deinde tegentibus sub æquatore uniuerfos tres circulos
esse uiribus solstitiales: tertio, habitantibus sub æqua-
tore æquatorem ipsum pro solsticiali statui, & omnes
æquidistantes pro æquatoribus haberi: facit autor pri-
mò, quando loquitur de potestate æquidistantium men-
tionem antipodum, dicunturq; qui nobis è diametro ue-
stigia obuertunt, & similem cœli uerticem, nempe no-
stro oppositum uident. Cum quibus nihil commune ha-
bemus excepto horizonte, sed omnia contraria, ut uult
autor: & id uerè, siquidem cum nobis sol faciat æstatem
tum illos durissima hyema premi, certum est. Cæterum
disputationem sint ne, scilicet antipodes necne, hoc loci
omittere uisum est: & id propterea, quòd quæ ueteri-
bus uiris non contemnendi iudicij, uidebantur esse im-
possibilia, ea successu temporis solertia hominum facta
sunt manifestiora, adeò quod nunc temporis nihil dubi-
tetur de antipodibus. Sunt equidem, re plenius perpen-
sa, quinq; habitatorum genera. Sunt nanq; periceci, cir-

c 2 cumcolæ,

eumcolæ, scilicet antœci, qui anticola dicuntur: peris-
 scij, qui sub polis mundi constituti sunt: & amphiscij,
 quorum habitatio est sub æquatore: postremo sunt anti-
 podes. Consideratio istorum quinque habitatorum gene-
 ribus est, meo uidere, iucundissima. Hoc namque pericœcis
 nobiscum commune est, quod sint eiusdem habitationis
 temperatæ nobiscum participes. Insuper simul nobiscum
 hyemem, simul æstatem, & reliqua tempora anni com-
 munita habent, suntque nobis cum illis incrementa ac de-
 crementa tam noctium quam dierum eadem: hoc tantum
 discriminis inter nos & illos est, quod quando nobis sol
 oritur, illis occidat, & quando occidit nobis, illis oria-
 tur: quomodo hoc possibile sit, nemo nisi materialis
 sphaeræ bene gnarus adsequetur. Antœci porro dicun-
 tur qui trans æquinoctialem ad parallelum æqua latitu-
 dine ab eodem distantem, nobis in hemisphaerij sui con-
 formi latere sunt constituti, quibus nostri antipodes pe-
 ricœci sunt. Antœci dicti, quod non contrariam, ut anti-
 podes, sed diuersam austrini lateris terram inhabitent.
 Sit exempli gratia, b c g, meridianus coelestis Fribur-
 gensis, qui abest à fixo, si tabulæ non fallunt. 24
 grad. 38 min. s o x q, terrestres, h, polus septentrio-
 nalis, c, meridionalis, h a c, axis mundi, g o a b, ho-
 rizon, R, a a, æquator, l i, tropicus cancri, x y, tro-
 picus capricorni, x t, antarcticus, o s, arcticus, K a e,
 circulus uerticalis Friburgi Brisgoiæ, cuius o n, est ele-
 uatio polaris 48. grad. 13. min. huic arcui correspondet.

K. 4 4,

K, a a, distantia scilicet puncti uesticalis ab æquatore.
 K, s, est parallelus Friburgensis, e q, meridionalis ac
 oppositus, in puncto, s, sunt periceci Friburgensis pa-
 ralleli, in q, antæci, & in, l, antipodes. His demonstratis
 reliqua omnia quæ dicta sunt suprâ ex figura ultro in
 nifesta sese offerent.



8 Pro æquatoribus autem omnes. Non mirum uideri debet quod supra dixerit, omnes tres circulos, duos tropicos scilicet, & æquatorem, uiribus planè esse solsticiales: siquidem Ioannes de Sacrobusto asserat etiam in libello de Sphæra, duo esse alta, & duo una solsticia: nam cum sol peruenerit sub æquatorem, scilicet puncta r & a a, quod singulis annis bis fieri constat, tunc non potest altius ascendere ac eleuari ab horizonte, quia tum temporis eleuatur supra horizontem, 90 grad. quare tum stat, siquidem suum terminum adsequutus est. hoc melius intelliges si noueris solsticiū bifariam accipi, scilicet proprio significato, & extenso, quo modo solsticialis circulus accipitur. Primò pro circulo quem sol propter eius maximum recessum ab æquatore uersus septentrionem aut meridiem describit, quæ recessio est nostro tempore. 23 grad. 30. min. proxime, hi circuli sunt, l i, & y z, tropiciq; appellantur. Secundò accipitur ad quem cum sol peruenerit, sit uerticallis, ut dictum est, illis quorum habitatio est sub eodem, & sic æquator sortitur nomen circuli solsticialis. quid multis sensus est uerborū Procli, quòd qui sub æquatore agunt, apud ipsos omnes æquidistantes circuli fiant æquinoctiales: & id propterea quòd illis qui inhabitant sphæram rectam, omnes æquidistantes ab horizonte in duo æqualia secantur. Hoc etiam nō dissimulandum est, quòd habitantibus extra tropicos tantum duo sint solstitia, quod notius est quam ut de eo fiant uerba plura.

De in

Περὶ Διαστάσεως τῶν πύκτι πα-
ραλλήλων κύ-
κλων.

De intervallo
aequidistan-
tium.

οὐ δὲ αἱ ἑξήκοντες αἱ
ἐπ' ἀλλήλων βίς κύνκλοις
αἱ αὐταὶ ἑξαμύνησι καὶ ὁ
ἄλλω τῶν οὐκ ἐμύνη, ἀλλ-
λὰ πῶς τῶν καταγρα-
φῶν τῶν σφαιρῶν διακερῶν
ταύτων, τῶν παντὸς με-
σημερινοῦ κύνκλου διακερ-
μῶν εἰς μέρη ξ, ὁ ἀρκτι-
κὸς ἀπὸ τ' ὠλοῦ καταγρά-
φεται ἀπέχωρ ξ ξ ε. ὁ δὲ
αὐτὸς ὑπὸ τῶν ἑκαστέρων
πρὸ τῶν θερινῶν καταγρά-
φεται ἀπέχωρ ξ ξ ε. ὁ δὲ
ἰσημερινὸς ἀπὸ ἑκαστέρων
τῶν τροπικῶν ξ ξ δ. ὁ δὲ
χειμερινὸς τροπικὸς κύν-
κλος ἀπὸ τῶν ἀνταρκτικῶν
ἀπέχωρ ξ ξ ε. ὁ δὲ ἀνταρκ-
τικὸς ἀπὸ τῶν ὠλοῦ ξ ξ ε. κα-
τὰ πᾶσαν τὴν χώραν κὴ πρὸ
ληθ

9 Sed nec interval-
la circulorum in to-
to orbe à se inuicem
stata sunt. Verùm
pro sphaerarum de-
scriptione ad hũc mo-
dum dispensari so-
lent. Dimiso in sexa-
ginta partes meridia
no quouis circulo,
septentrionalis circu-
lus à polo sexagesi-
marum partium sex
intervallo describitur.
Idem in alteram
partem à solstitiali
circulo sexagesima-
rum partium quinq̃ in-
teruallo notatur. Æ-
quator ab utroq̃ tro-
picorũ sexagesimis
quaternis distat. Bru-
malis circulus ab An-
tarctico sexagesimis
quinq̃. Antarcticus
à polo sexagesimis
c 4 sex,

De in

λιγὲ τὰς ἀπὸ τῆς Ἰσασίας
 σεῖς ἔχουσι ἀπὸ ἀλλήλων
 οἱ λυκκοί, ἀλλ' οἱ Ἰτρο-
 πινοὶ ἀπὸ τοῦ ἰσημερι-
 νῶ κατὰ τῶν ἑγκλίμα-
 τῶν αὐτῶν ἀπόστασις ἔ-
 χουσι. οἱ δὲ τροπικοὶ ἢ ὑ-
 κλοὶ ἀπὸ τῶν ἀρκτικῶν ἢ τῶν
 αὐτῶν ἔχουσι διάστασις κα-
 τὰ πάντας αὐτῶν ὀρίζοντας,
 ἀλλ' οἱ μὲν ἑλασσοί, οἱ δὲ
 πλείονι διαστάσις. ὁμοίως ἢ
 οἱ ἀρκτικοὶ ἀπὸ πόλων οὐ-
 τῶν ἰσῶν ἀπόστασις ἔχου-
 σιν κατὰ τῶν ἑγκλίμα, ἀλλ'
 ἢ οἱ μὲν ἑλάττω, οἱ δὲ
 πλείω κατὰ γράφον. Ἰβί-
 τῶσαι αἱ σφῆραι πῶς
 τῶν πᾶσι ἑλλάδι ὀρίζονται.

sex. Neque tamen in
 omni plaga urbe uē
 eandem intercapedi-
 nem inter se feruant.
 Sed tropici ab æqua-
 tore parem in omni
 inclinatione distan-
 tiam uendicāt. Iidem
 autem ab arcticis nō
 parē per omnes ho-
 rizontas, sed alibi mi-
 norem, alibi maio-
 rem. Ita demum &
 arctici à polis non
 parem in quauis in-
 clinatione distātia
 feruant, sed alibi ma-
 iorem, alibi minorē
 habent. Sphæra ta-
 men omnes ad Græ-
 ciæ horizonta descii-
 buntur.

9 Sed nec interualla.) priusquā ordiatur coluro-
 rum descriptionem placuit, ut differat de interuallo æ-
 quidistantiam, quod hoc scire prodest ualde pro instru-
 mentis sphericis consueuendis, hoc loci opere precium
 est nosse Græcos ueteres, quos Proclus in diuisione di-
 stantiarum

stantiarum parallelorum sequutus est, aliter diuifisse circulos in sphaera quam Latinos, & Græcos posteriores. Nam diuiferunt primùm quemuis circulum in 12. partes æquas, easq; deinde rursus in quinq; ita totus circulus diuidi intelligitur in 60. partes, & semicirculus in 30. Latini autem & nonnulli Græci frangunt circulos tam maiores quam minores in 360. partes. Et si habueris fractiones Græcas & placuerit in ea Latinas uertere, tunc duc Græcas in Latinas, & diuide productū per 60. & suscitabis Latinas. sit pro exemplo quòd autor dicit in textu circulum scilicet septentrionalem abesse à polo 6. sexagesimis, & antarcticum seu meridionalem totidem, ductis his 6. sexagesimis in 360. prodibunt 2160. & facta diuisione habebis 36. tanta inquam, est eleuatio ad talem sitū sphaeræ, si uolueris Latinam diuisionem in Græcam uertere, fiat id modo cōtrario. Hoc modo reperies distantiam inter circulum septentrionalem & tropicum cancri, quæ est secundum Proclum 5. partium, quibus in Latinas fractiones uersis, erit distantia illa 30. Latinarū partium. Porrò quando afferit tropicum utrunq; abesse ab æquatore 4. partium, quarum totus circulus habet 60. quæ 4. partes constituunt 24. fractiones Latinas. tunc loquitur secundum sententiam Ptolemæi, qui putauit maximā solis declinationem non uariari, & maiorem posuit quam à posterioribus artificibus est inuenta. Neq; tamen.) Hic rursus oportet superiorū quæ de parallelis inibi dicta sunt copiose. nē-

b a m, circulus seu arcticus septentrionalis totus supra
 terram, m a, eleuatio poli 6 partium. quarum totus cir-
 culus a d g k, diuisus est in 60. partes, secundum Pro-
 clum, f g h antarcticus totus sub horizonte. horum
 uterq; tangit horizontem in punctis, m & f, hij circuli
 maiores & minores fiunt in singulis poli eleuationibus,
 e i est tropicus capricorni, c l tropicus cancri distans
 ab equatore a, partibus quæ signantur in arcu d c,
 porro arcus c b, crescit & decrescit secundum b a m,
 arcus recipit aut decrementum incrementum ue.

Περὶ κολύρων κύνων.

Διὰ τῶν πόλων ἵεῖσι κύ-
 κλοι ὑπὸ τινῶν κολύροι
 πρὸς ἀπορροήματα, οἷς
 συμβέβηκεν ὑπὸ τῶν ἰδί-
 ων περιφεριῶν τὰς τῶν κῶ-
 μῶν πόλους ἔχειν. κολύροι
 δὲ λέκκλωται, ὅταν τὸ μέ-
 ρη τινὰ ἀθεώρητα αὐτῶν
 γίνεσθαι. οἱ μὲν γὰρ λοιποὶ
 κύνλοι ἢ τινὶ περιφε-
 ρίῳ τῶν κῶμῶν ὅλοι θεωρεῖν
 εἰ, τῶν δὲ κολύρων κύνων
 μέρη τινὰ ὅσα ἀθεώρητα,
 τὰ κῶ

De Coluris.

10 Sunt & per
 polos ducti circuli,
 quos nonnulli colu-
 ros uocant. Iis acci-
 dit, ut in ambitus
 suos mundi polos re-
 cipiāt. Coluri autem
 dicti sunt, quod par-
 tes aliquas in se mi-
 nimè conspectas ha-
 bent. Reliqui enim
 circuli, in mundi cir-
 cumactu integri cer-
 nuntur. Sed coluro-
 rum partes quæpiā,
 quæ

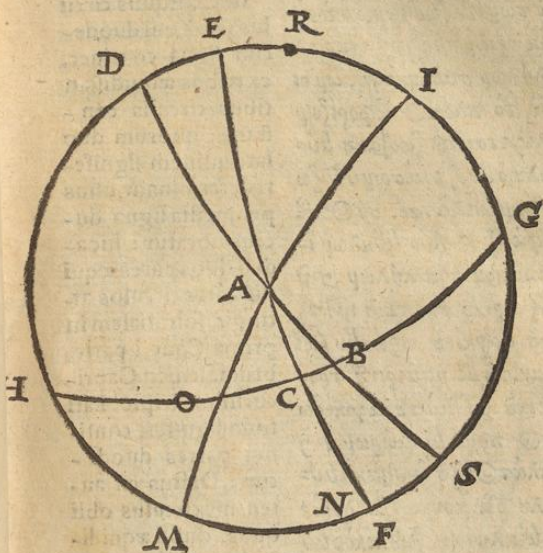
τὰ ἀπὸ τῆ ἀντικτικῆ ὕ-
 πὸ τὸν ὀρίζοντα ἀπὸ λαμ-
 βανομένηα. γράφοντου δὲ
 ἔπι οἱ κύκλοι δὲ τῶ τρο-
 πικῶν σημείων, καὶ εἰς μέ-
 ρη λ' ἵκε διακεῖσσι τῶν δὲ
 μέσων τ' ζωδίων κύκλου.

quæ uidelicet ab ar-
 ctico sub horizonte
 latent, cerni non pos-
 sunt. Signantur autē
 ij circuli per tropica
 pūcta, diuidūtq; per
 duas equas partes cir-
 culū, qui per media si-
 gniferi ducitur.

10 Sunt & per polos ducti circuli.) Hos circulos
 Astronomi eam ob rem intellexisse in sphaera materiali
 constat, ut habeant certos æquinoctiorum & solsticio-
 rum distinctores, ut uidere est in figura subsequenti. in
 qua etiam facile cernitur quomodo semper horum cir-
 culorum aliqua pars maneat in obliqua sphaera sub
 terra. Sit igitur h e g horizon obliquus, h d i g n co-
 lurus solsticiorum, d e, uel n f, maximæ solis declina-
 tionis arcus, qui circūscribitur coluro prædicto, i a m,
 solurus æquinoctiorum, quæ contingūt in puncto, a, ubi
 æquator, d a f, & zodiacus, e a c n, sese secant,
 i, polus septentrionalis, m meridiona-
 lis, r punctus uerticalis.

Iam uide figuram.

De signi



at-
onte
n pol
autē
opica
y per
s cir
tia fi

culos
eriali
cio-
ti. in
e cir-
a sub
n co
lma-
a m,
a. ubi
nt,

e signi

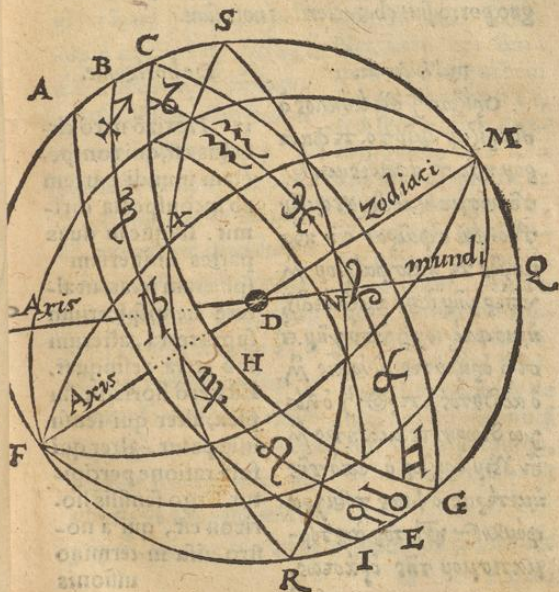
περὶ ζωδιακῆς
λύκλως.

De signi-
fero.

Λοξὸς δὲ ὄντι κύκλῳ
ὁ τῶν β' ζωδίων. αὐτὸς ἢ
ἐκ τριῶν λύκλων παρα-
λλήλων σωεσκηγῶν, ὡς οἱ
Μ' τὸ πλάτῳ ἀφορίζου
λεγεται τὸ ζωδιακὸν λύ-
κλω, ὃ δὲ ση' μέσων τῶν ζω-
δίων καλεῖται. ἔτ' δὲ
ἐφ' ἀπ' αὐτῶν δύο λύκλων ἴ-
σων καὶ ἀναλλήλων, τῶν
Μ' θερινῶν τροπικῶν ἢ τῶν
τῶν καρκίνων πρώτων μοί-
ραν. τῶν δὲ χειμερινῶν τρο-
πικῶν ἢ τῶν αἰγοκέρω
τῶν πρώτων μοίραν. τὸ ἢ
πλάτῳ τὸ ζωδιακὸν λύ-
κλω ὄντι μοίραι β'. λοξὸς
ἢ κελκνται ὁ ζωδιακὸς λύ-
κλω, ση' τὸ τέμνειν ἐὼς
παραλλήλως λύκλω.

11 Obliquus circū-
lus is est, qui duode-
cim signa continet,
ex tribus æquidistan-
tibus circulis con-
stans: quorum duo
latitudinem signife-
ri determinant, unus
per media signa du-
ctus uocatur: hic a-
deo duos pares æqui-
distantes circulos ar-
tingit, solstitialem in
prima Cancri parte,
brumalem in Capri-
corni principio. Latī-
tudo signiferi conti-
net partes duode-
cim. Dicitur est au-
tem hic circulus obli-
quus, quod æquidi-
stantes ad inæquales
angulos inter-
secet.

11 Obliquus circulus is est.) In prædictis, Proclus doctissime & ingeniosissime de quinq; æquidistantibus circulis determinavit: & similiter de duobus coloris iam deinceps describere sibi proposuit, idq; paucis, sed luculenter, adeo quòd nihil opus multis uerbis sit: addana tamen figuram, ut discentes uideat quomodo is circulus



continuat

contineat duodecim signa, constetq; tribus parallelis. Esto gratia exempli. S x R n equator, p d q axis mundi, f d m axis eclipticæ, b e n b ecliptica ipsa seu uia solis, eius paralleli, quorum distantia ab ecliptica est. 12. graduum, per se noti sunt. Circuli concurrentes in polis eclipticæ. s. e m, sunt duodecim signorum distinctores, qui distant ab inuicem triginta gradibus, signa porro suis characteribus nota sunt.

περὶ ὀρίζοντες,

Ὀρίζων ἢ ὄβελος ὁ δι' ὀρίζων ἡμῶν τὸ τε φανερόν καὶ τὸ ἀφανὲς μέρος τῆς κοίτης καὶ διχοτομῶν τῆς ὅλης σφαιρᾶς τῆς κοίτης, ὡς τε ἡμισφαίριον ἢ ἵππερ γῆν ἀρ' λαμβάνει, ἡμισφαίριον ἢ ἵππερ γῆν. εἰσὶ δὲ ὀρίζοντες δύο, εἰς ἃ ὁ αἰθέρ, ἕτερος ἢ ὁ λόγος θεωρητός. αἰθερὸς ἢ ἄν ὄβελος ὀρίζων ὁ ἵππερ τῆς ἡμετέρας ὀβελος πειρα φάμεν ἢ τὸν ἀρ' τὸν ματισμὸν τῆς ὀράσεως, ὡς ὅ

De horizonte.

12. Horizō uerō circulus est, qui conspectam mundi partem ab inconspēta dirimit. Itaque in duas partes uniuersam sphaeram fecit, ut alterū hemisphaerium supra terrā, alterum sub terra relinquat. Est uerō horizon duplex, alter qui sensu usurpatur, alter qui sola ratione percipitur. Ergo sensilis horizon est, qui à nostro uisu in termino uisionis

ὡς ὁ μείζονα τὴν διάμε-
 τρον ἔχειν πᾶδιον διχλί-
 ων. ὁ ἢ λόγῳ θεωρητὸς ὀρί-
 ζων ὄζειν, ὁ μίξρι φησὶν ἄ-
 πλανῶν ὀράσεως ἀστέρων
 σφαιρας διηκῶν, καὶ διχο-
 τωμῶν τῶν ὀλομ κῶσμοι. ὁ
 ἢ πᾶσαι ἢ χώρα μὴ πό-
 λιμ ὁ αὐτὸς ὄζειν ὀρίζων,
 ἀλλὰ πῶς ἢ τῆ ἀείδισιμ
 χροδὸν ὑπὸ πᾶσις τετρα-
 κῶσις ὁ αὐτὸς ὀρίζων ὄρα-
 μῶν, ὡς τε ἢ τὰ μεγέθη
 τῆ ἡμερῶν, καὶ τὸ κλίμα,
 ὅ πάντα τὰ φαινόμενα
 τὰ αὐτὰ ὄραμεν. πλεί-
 νων ἢ πᾶδιων γινομένων
 ἢ τῆν πῶραλαγῆν φησὶ
 κῶσεως, ἢ τῶν ὀρίζων γί-
 νεται ἢ τὸ κλίμα ὄραφέ-
 ρων, καὶ πᾶν τὰ τὰ φαι-
 νόμνα μεταπίησι. διεί-
 μῶντι γέ τῆν παραλα-
 γῆν ὁ οὐκῶσεως τῆν ὑπὸ τῶν
 τῶν ὀράσεως πᾶσις, ὄρα-
 λαμβῶ

uisionis circumscri-
 bitur. Hic adeo non
 amplius daum mi-
 lium stadiorum dime-
 ntiem habet. Qui
 autem ratione perci-
 pitur, ad fixarum stel-
 larum sphaeram per-
 tinet, mundumq; to-
 tum in duo secat.
 Nec uero per om-
 nem tractum urbem
 ue idem horizon est,
 sed sensu idem qua-
 dringentis ferè sta-
 dijs manet, quo fit, ut
 dierum longitudo,
 & clima, & apparen-
 tia omnes eadem si-
 bi consent. Aueto
 uero stadiorum nu-
 mero, pro habitatio-
 nis diuersitate hori-
 zon, clima, omnes de-
 niq; apparetiae mutā-
 tur. Cōuenit tamen,
 ut habitationis ultra
 qua-

λαμβάνουσα ἢ τὴν πρὸς
 ἀρκῶν μεσημβρίαν τε πᾶ
 ροδῶν τοῖς ἢ γὰρ ἂν τοῦ
 αὐτῶ πρᾶλλήλου οἰκῶσι
 ἀπὸ μυρίων σταδίων ὑπὲρ
 χουσι, ὁ μὲν ὀρίζων διάφο
 ρος, τὸ ἢ κλίμα τὸ αὐτό,
 καὶ πάντα τὰ φαινόμε
 να παραπλήσια. αἱ μὲν
 τοι ἀρχαὶ καὶ τελευταὶ
 αἱ τῶν ἡμερῶν ὁ ἅμα πᾶ
 σιν ἔσονται τῶν αὐτῶν
 τῶ πρᾶλλήλου οἰκῶσι. ἢ
 ἢ τὴν πρὸς τὴν λόγῳ ἀ
 κριβείαν, ἅμα τῶ σιγμ
 αῖαν πάροδον γίνεσθαι κα
 ὁ ὀπιονδῶν μέρος τὸ ἴσ
 μος, μεταπίπτει καὶ ὀρί
 ζων, καὶ τὸ ἔγκλιμα, καὶ
 πάντα τὰ φαινόμενα διά
 φορα. ὁ καταγράφεται ἢ
 ὀρίζων ἐν ταῖς σφαιραῖς
 εὐκλείου φησὶ τῶ. ὅτι οἱ
 ἢ λοιπαὶ κῆλοι πάντες

φίρεται

quadringenta stadia
 mutationem ad au
 strum boream ue ac
 cipiamus. Siquidem
 qui eundem æquidi
 stantem incolunt, in
 quolibet magno sta
 diorum numero ho
 rizonta quidem di
 uersum habent, cli
 ma uerò idem, & ap
 parentias omnes si
 miles. Dierum tamē
 exitus initiaq; haud
 quaquam ijs qui eun
 dem æquidistantem
 habitant, eodem tem
 poris momento eue
 nient. Verùm si ex
 actæ rationis exami
 ni stare uelimus, pro
 quolibet puncto, in
 quouis orbis parte
 mutati situs Hori
 zon, clima, & appa
 rētiæ omnes euariāt.
 Horizon uerò ea rati
 one in sphaerarum
 descriptionem non
 adhibetur, quòd reli
 qui

φερομένη τῷ κίκλου ἀπ'
 ἀπολωλῶν ἕθι τῆμ δύοις,
 συμπόρῳ φροντῶ καὶ αὐ
 τοῖ τῆ τῷ κόσμῳ λινῆσει,
 ὃ ὄριζων δὲ φύσει ἀκίνη
 τος, τῆμ αὐτῆμ τάξιμ δὲ
 φυλάτῳμ δια παντός. εἰ
 ἔν κατεγράφοντο οἱ ὄρι
 ζοντες ἐν ταῖς σφαιραῖς,
 σφαιρομένημ αὐτῶ σωεί
 βαινεμ αὐ τῶμ ὄριζοντα λι
 νῆδα, καὶ ἢ κρηφῶμ πο
 τε γίνεσθαι, ὅπῃ δὲ μ ἀδύ
 νατον, καὶ ἀλλότριον τοῦ
 σφαιρικοῦ λόγου, ὑπόμνη
 ριγε πρὸ σφαιρικοῦ δόξης
 ἢ τοῦ ὄριζοντος θέσις κα
 πανοῦται.

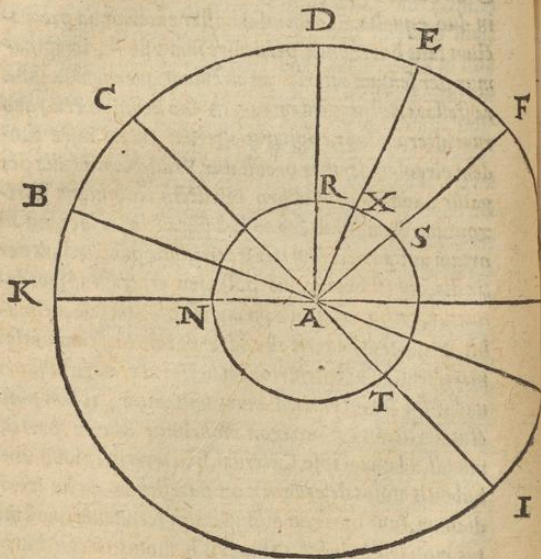
qui circuli omnes
 ab ortu ad occasum
 circumacto mundo
 unā rapiuntur. Ho-
 rizon suapte natura
 quietem amat, eo-
 dem semper seruato
 situ Si ita horizon in
 sphaeras adderetur,
 circumactis ijs, etiam
 eum moueri, & non-
 nunquam supra uer-
 ticem esse accideret.
 Id quod certē tum cā-
 ptum omnē superat,
 tum à sphaeræ ratio-
 ne abhorret. Verūm
 non incommodē fi-
 tus eius ab alueo, in
 quo sphaera reuolui-
 tur, intelligi solet.

12 Horizon uerò circulus est.) Postquam circulo-
 rum intrinsecorum, qui mobiles sunt, hoc est, circuma-
 guntur unā cum primo mobili, tractationem absoluit:
 ordo nunc postulat ut etiam agat de circulis immobili-
 bus cum primo mobili, & si quis dixerit, non ubiq; esse
 eosdem horizontes, neq; ubiq; eosdem meridianos, ideo
 d 2 eos quoq;

eos quoq; esse mobiles dico, quòd motus qui his sequens
 tibus circulis attribuitur, contingat illis ratione diuer
 sarum habitantium in globo hoc terrestri, quos punctus
 uerticulis, secundum quod aut ad ortum, aut occasum,
 aut meridiem, aut septentrionem mouentur, sequitur. Ex
 alijs autoribus tam Græcis quàm Latinis, qui de Astro
 rum scientia sua reliquerunt monumenta, nos tantum
 de duobus horizontibus certiores sumus, de recto nimi
 rum, horizonte & obliquo: quorum Proclus in hoc
 textu prorsus nihil facit mentionis, sed meminit aliorum
 duorum horizontum, sensibilis puta, & rationalis: nos
 se hos duos horizontes prodest ad intellectum Strabo
 nis & aliorum ueterum autorum. Superiorum horizon
 tum dicitur alter rectus, & alter obliquus, quorum ille
 habet polos in horizonte, & hic supra horizontem ele
 uatos: hi autem posteriores horizontes penitus nihil res
 piciunt polorum aut eleuationem aut depressionem.
 Porro sciendum est, horum horizontum ratiocinatio
 nem hinc esse ortam, quòd uidelicet homines nocturno
 tempore sereno, constituti in loco undiq; libero, uiderit
 in Oriente stellas ad uisum emergere, quas paulò antè
 non uiderat: & similiter cum illæ stellæ peruenerint in
 occasum, eas mergi, ac uisui subtrahi. His uisis conclu
 serunt, esse quandam circulum in cælo terminantem res
 uisas à non uisis: & hunc, horizontem appellare non
 dubitauerunt. Positis duobus horizontibus, sciendum
 est, horizontem sensibilem (sicuti etiam ab autore de
 scribitur)

scribitur) esse, qui sub aspectum nostrum uenit: ab alijs appellatur artificialis, propterea quod per uisum deprehenditur sub quadam similitudine diei artificialis. Rationalis uerò est, qui solum interioribus sensibus est perceptibilis: & pertinet ad fixarum stellarum sphaeram, & ad eandem usq; pertingit, diuiditq; mundum ipsum in duo aequalia. Et cum uisus noster exterior ad prospectum talis horizontis peruenire non potest, imaginamur per sensum interiorum circulum quandam in sphaera stellata, distinguentem eam in duo hemisphaeria, quorum alterum supra apparet, alterum autem infra eundem circulum semper occultatur. Priusquam ad alia pergatur, addam aliquid pro intellectu mobilitatis horizontum. Nam si quis sub eodem parallelo sui loci, aut ad ortum aut ad occasum iter fecerit, tunc punctus suus uerticis, qui est horizontis polus seu centrum ipsum sequetur, & horizon ad eam mundi plagam sese inclinabit. Atqui si deflexerit ab eodem parallelo, cum uersus meridiem, tum septentrionem uersus: ita tamen ut super uadat sub sui loci meridianum imitabitur, ipsum punctus uerticis & horizon mouebitur ad eam partem mundi, ad quam ipse. Ceterum, si in terrestri globo ambulantis motus deseruerit tam parallelum, quam meridianum, tunc horizon obliquabitur secundum quod motus moti sese habebit. Quamuis hi motus circuli horizontalis in plano, non omnes ob oculos poni possunt: tamen melioris intellectus causa, subijcere uisum est si-

gura subsequentem. Circulus *k d f i*, sit meridianus
 Friburgensis, cui subesse intelligitur *n r s t* meridia-
 nus terrestris, *d* punctus uerticalis, *r* sit Friburgum in
 globo terrestris, cuius *k a g* est horizon. Esto quod se-
 ptentrionem uersus aliquis sub prædicto meridiano Fri-
 burgensi *k d f i*, à puncto *r*, discedat usque ad *y*, non



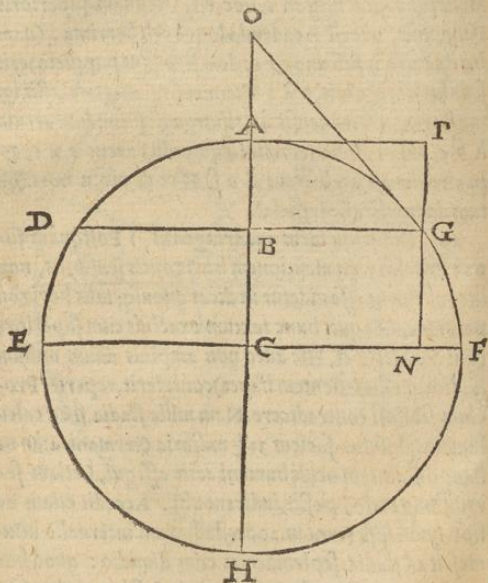
lampas

amplius habebit $k a g$ horizontem, sed mouebitur in septentrionem: ita ut fiat $b a h$, & e sit uerticulis punctus. & sic de alijs punctis. Esto in super prædictus meridianus circulus uerticulis, & sit rursus r Friburgum in globo terrestri, d uerticulis punctus ut antea: intelligaturq; aliquis sub eodem parallelo $n k y s$, iter facere uersus ortum usq; ad s , hoc est, Viennam superioris Pannoniæ, ubi est Academia longè celeberrima, (nam hæc duæ urbes sub uno & eodem ferè sunt parallelo) erit f polus horizontis, $c a i$ Viennensis scilicet: recessit igitur horizon Viennensis à Friburgensi secundum arcum $k b c$, cui in globo terrestri æquipollet arcus $r x s$, & in circulo uerticali arcus $d e f$. Hæc de motu horizontum demonstrasse sufficiat.

13 Sed sensu idem quadringentis.) Postquam supra Proclus fecit mentionem horizontis sensibilis, non inconueniens esse uidetur ut dicat quousq; talis horizon permaneat. Si quis hunc textum exactius cum superiore (ubi dicit scilicet, Hic adeo non amplius duum milium stadiorum dimetientem habet) contulerit, reperiet Proclum sibi ipsi contradicere. Nam mille stadia, si ad calculum uocabuntur, faciunt $31\frac{1}{4}$ miliaria Germanica: an ne hanc distantiam oculi humani acies assequi, (etiam serenissimo celo) possit, iudicent alij. Accedit etiam ad hoc, quod ipsa terra in 2000 stadiorum interuallo intumescit ad stadia septemdecim cum dimidio: quod hoc modo innotescet. Esto exæpli gratia, $a f b$ e globus terrestris,

$d a$ restis,

restis, $e c f$ diameter eius, quem orthogonaliter secat
 $a c b$, & $d b g$, sit diameter horizontis in terra qua-
dam plana $a b$, quantitas tumoris terræ, quam supra
posui, $17 \frac{1}{2}$ stadiorum, quæ hoc inuestigata sunt modo.
Primum $a g$, nempe 1000 stadia, in gradus sunt uersa
per 500 stadia: totidem enim uni gradui cœlesti in terra,



à Ptolemæo

à Ptolemæo assignata sunt stadia, & inueni 2 grad. pro
 arcu g a, his subductis à 90. residuati sunt 88 grad. tan-
 tus (inquam) est g f arcus, deinde è tabulis sinuum sub-
 tensa g n, cui coæquatur b c, linea, oblata est 59 par-
 tes. 57 min. 40. sec. qualium sinus totus supponitur 60 par-
 tes. sublatis ab his partibus superiores, remaserunt pro
 b a, tumore terræ 2 min. 12 secund. semidiameter terræ
 est, 28638 stadiorum proximè, hæc porro stadia per 2
 min. 12 secund. multiplicata, & per 60 diuisa, oblata
 sunt in producto $17\frac{1}{2}$ stadia, quæ quærebantur. Certum
 igitur est, quòd linea b a, quæ subtenditur tumori terræ
 g a d, in exemplo posito sit, $17\frac{1}{2}$ stadiorum linea b a,
 equalis est g p, quia a b g p est quadrangulum: prædi-
 cta stadia constituit ultra dimidium miliare Germani-
 cum. Nunc constat, quòd ex a, locus in g aut d situs. pro-
 pter dictum tumorem terræ uideri nequaquam potest:
 qui si uideri à quoq; deberet, necesse erit erigi supra pū-
 ctum a ædificium quod representatur per lineam a o,
 æqualem ipsi b a, antea inuentæ, quod altum foret ultra
 dimidium miliare Germanicum: quale fieri non potest,
 ita ut superet aut coæquet dictū terræ tumorem, qui na-
 scitur ob distantiam 1000 stadiorum, à centro sensibilis
 horizontis. Quare hic textus est deprauatus, quantum
 ex dictis est uidere: relinquam igitur illum doctoribus
 excutiendum, & redeā ad propositū. Dicit enim Pro-
 clus (Sed sensu idem quadringentis fere stadijs manet)
 sciendum est, quòd 400 stadia, iuxta uulgarem compu-
 tationem

ratione faciunt miliaria $12\frac{1}{2}$ Germanica: in super 500 stadia, quæ uni gradui attribuuntur cœlesti, faciunt $15\frac{1}{2}$ miliaria. Totidem miliaria Germanica in terrestri globo respondent uni gradui cœlesti in latitudine. His collatis cum superioribus, offertur differentia 3 miliarium: suntque quinta pars e quindecim. Si igitur surripueris quintam partem, hoc est 12 min. residuabuntur 48 min. hæc minuta nullum clima uariare possunt: quod, ut pateat clarius, ponatur pro exemplo autoris patriæ, altitudo poli 36 scilicet grad. huius latitudinis maximus dies est 14 hor. 28 min. sicuti tabulæ ostendunt: huic latitudini addatur 48 min. et colligentur 36 grad. 48 min. in tabula præcisè non offeruntur 36 grad. 48 min. sed proximè minor, puta 37. huic altitudini adhæret dies maximus 14 hor. 34 min. distantia horum maximorum dierum est 6 min. de quibus pro latitudine 36 grad. 48 min. demo quintam partem: remanent 5 min. erit igitur maximus dies latitudinis 36 grad. 48 min. 14 hor. 22 min. manet igitur eadè longitudo diei, quoad sensum in spatio 400 stadiorum, climata distant ab inuicem, uti uidere est apud autores, scribentes de Climatibus: quo ad augmentum aut decrementum sensibilis temporis per quartam partem horæ, hoc est 15 min. unde liquide patet, dicta quinque minuta nihil mutationis sensibilis in tempore facere. Constat igitur Proclum tam doctè quàm rectè de hac horisontis immutatione, in 400 stadijs sensisse.

Tabula

TABVLA CLIMATVM.

		ho.	mi.	gr.	mi.	
Clima	1	Principium	12	45	12	45
		Medium	13	0	16	40
		Finis	13	15	20	30
	2	Principium	13	15	20	30
		Medium	13	30	24	15
		Finis	13	45	27	30
	3	Principium	13	45	27	30
Medium		14	0	30	45	
Finis		14	15	33	40	
4	Principium	14	15	33	40	
	Medium	14	30	36	24	
	Finis	14	45	30	0	
5	Principium	14	45	30	0	
	Medium	15	0	41	20	
	Finis	15	15	43	30	
6	Principium	15	15	43	30	
	Medium	15	30	45	24	
	Finis	15	45	47	15	
7	Principium	15	45	47	15	
	Medium	16	0	48	40	
	Finis	16	15	50	30	

Logitudi
dierum,

Climata

24 Siquidem qui eundem æquidistantē incolunt.)
 Ceterum, ne quis errore inuoluatur, & cogitet quæ di-
 cta sunt paulò antè à Proclo de mutatione climatum, ho-
 rizontum, ac apparentiarum, ubiq; in sphaera habere lo-
 cum: admonet discentes, nempe quòd nò ad omnem mu-
 tationem horizontis ultra 400 stadia, huiusmodi sequā-
 tur uariationes, etiam si numerus stadiorum creuerit in
 multa millia stadiorum. Nam hi qui habitant sub uno ac
 eodem parallelo, qui periceci (sicuti suprà dictum est)
 appellantur, mutant horizontem propter stadiorum nu-
 merum ultra 400. Hoc patet ex commemoratis de uaria-
 tione horizontis, aut in ortum & contrà, aut in septen-
 trionem, aut meridiem: non tamen mutant propter hu-
 iusmodi stadiorum mutationem, longitudinem diei, cli-
 ma, ac reliquas apparentias: siquidem quicquid est talis
 mutationis, id totum respiciat latitudinem. Porrò quod
 pericecorum alius sit ortus, aliusq; occasus, hoc quoq;
 superius, ubi facta est mentio pericecorum, antæcorum,
 periscorum, & amphiscorum, demonstratum est suprà.
 Postremò sciendum est, huius circuli permultas esse utili-
 tates: siquidem officio horizontis, nobis in notitiā ue-
 nit quantitas diei & noctis artificialis: deinde, aperit no-
 bis elongationē stellarum ab ortu & occasu uero, quæ
 ab Astronomis appellatur amplitudo occasus & ortus,
 alio nomine zenith, ortus & occasus: postea producit
 in notitiā gradum zodiaci, cum quo aliqua stella aut
 oritur aut occidit: discernit etiam inter eclipses solares
 & lunares

Ἐπισημαίνονται τὰς ἡμετέρας, & non uisas. Præter has utilitates, bre-
uiter enumeratas, alibi plures cognoscere licebit.

Ἐπισημαίνονται τὰς ἡμετέρας
ἡμετέρας.

Μεσημερινὸς δὲ ὄχι κί-
κλος, ὁ δὲ τῶν τῶν κόσμου
πόλων καὶ τῶν ἡμετέρας
φῆν σημείον γραφόμενος
κίκλος. ἐφ' ὃ γηγένος
ὁ ἥλιος τὰ μέσα τῶν ἡμετέρας
καὶ τὰ μέσα τῶν νυκτῶν ποι-
εῖται. καὶ οὗτος δὲ ὄχι
ὁ κίκλος ἀκίνητος ἐν τῷ
κόσμῳ, καὶ τὴν αὐτὴν τά-
ξιν διαφυλάσσει ἐν ὅλῳ
τῷ κόσμῳ πᾶσι σοφῶν. ὁ
καταγράφεται ἢ ὅτι ὁ
κίκλος ἐν ταῖς κατασχε-
ρῶσι σφαιραῖς διὰ τὸ
καὶ ἀκίνητος εἶναι, καὶ μηδε-
μιαν ἐπιπέδου μετὰ πᾶ-
σι, ἀλλὰ πρὸς μὲν τὴν αὐ-
θισμὸν γὰρ ὁ κίκλος τῶν ἡμετέρας

De meridianis cir-
culis.

15 Meridianus cir-
culus est, qui per mū-
di polos & pūctum
quod nobis supra
uerticem eminent, du-
citur. In quem cum
sol incidit, medius
dies, mediasq; no-
ctes efficit. Hic etiam
circulus, immotus in
mundo est, uno eo-
demq; in tota mundi
uertigine seruato po-
situs. Nec in sphaeris,
qui astris insigniun-
tur, adscribitur, quod
& immotus sit, & nul-
lam mutationem re-
cipiat.

16 Sed (quod sen-
su usurpari possit)
trecentis ferè stadijs
μεσημε-
ρινός

Βεινός ὁ βελών. πρὸς δὲ
 πλὴν γὰρ (εἰ) λόγῳ ἀκρίβει-
 αν, ἀμὰ (εἰ) τῆ) παρῶσιν
 γίνεσθαι πάροδον, ἢ πρὸς
 ἀναβλῶν, ἢ πρὸς δύσιν, ἐ-
 πὶ τῶ) γίνεται μεσημβει-
 νός. ἢ τῆ) μὲν γὰρ πρὸς ἀφ-
 κτην καὶ μεσημβείαν τῶ) αἰ-
 ροδόν, καὶ μεταξὺ με-
 ρίσι στάδιοι τῶ) ἀρχαίων,
 αὐτὸς μὲν δὲ μεσημβεινός.
 ἢ τῆ) δὲ πλὴν ἀπ' ἀνατολῆς
 πρὸς δύσιν πάροδον, ὁ βελ-
 ῶν καὶ μεσημβεινῶν.

15 Meridianus circulus est) Etiam iste circulus ex-
 trinsecus non circumagitur unā cum primo mobili ideo
 etiam ex immobilibus est: quod autem moueri dicitur,
 id fieri scias ratione nostri in hoc terrestri globo, qui in
 polis mundi ad ortum aut occasum, tantum mobilis est:
 secundum quod aliquis aut ad ortum aut occasum suum
 direxerit iter. Definitur à Proclo ab officio, idq; satis
 appositè: & habet apud autores uaria nomina. Ab alijs
 appellatur Meridianus, & medidianus: ab alijs Circu-
 lus medij diei, & medij caeli: sunt rursus, à quibus uoca-
 tur horizon diuidens: ab Astrologis appellatur cuspis
 regalis,

idem meridianus ma-
 net. Rationis tamen
 scrupulofiore indagi-
 ne ad quemuis gres-
 sum, qui ortum uer-
 sus occasum ue diri-
 gitur, nouus meri-
 dianus notatur.

17 Ad austrum
 enim boreamue quā-
 tumuis progrediare,
 etiam si decē milium
 stadiorum interual-
 lum interfit, idē me-
 ridianus seruatur: cū
 ab ortu ad occasum
 itur, mutatur.

Regalis, cardo regius, itē principiū decimi domicilij & c.

16 Sed quod sensu usurpari possit.) In hīs uerbis autor notat ad 300 ferē stadia nullam contingere meridiani notabilem mutationem: siquidem 300 stadia faciant nostra Germanica miliaria, 9 proximē: quibus respondent 36 min. unius gradus. Ceterum, paulō antē in explicatione horizontis à Proclo determinatum est, quòd 400 stadia, quæ faciunt Germanica miliaria 12, à quibus (sicuti inibi demonstratum est,) nulla fit sensibilis horizontis mutatio: quare nunc à maiori ducit argumenti sui confirmationē: nempe, si in 400 stadijs nulla sit horizontis mutatio, multò minus contingat in euariatione 300 stadiorū meridiani aliqua sensibilis mutatio.

17 Ad austrum uerò boream ue.) Hoc etiam non ignorandum est, quòd qui proficiscuntur à septentrione in meridiem, aut contrā, semper durent sub uno & eodem meridiano: quia omnes meridiani concurrunt in polis mundi: sicuti ex consequēti apparet figura, in qua b est polus septentrionalis, d meridionalis, b d meridianus fixus, e punctus orientalis, a occidentalis. Est o quòd aliquis à c iter faciat ad ortum usq; ad n, tunc habebit pro meridiano d n b circulum. Si autem arripuerit iter ab n, aut o, uersus alterutrum polorum, nihil penitus capiet mutationis respectu meridiani: quia omnes meridiani concurrunt in punctis b & d, qui representant polos mundi. Utilitates quas meridianus habet circulus, sunt præcipuē istæ. Prima scilicet, quòd astra in eo ultimam

ultimam, quam possunt habere eleuationem possident.
 Altera, quod astra sub eo intensissimum habeant uigo-
 rem ac potentiam. Tertia est, quod astra quādo sub eum
 uenerint, nobiliorem habeant influxum, quā alibi.
 Quarta, quod meridiani circuli sint & utiles & neces-
 sarij in rebus Geographicis: quia in his supputatur om-
 nium regionum urbium, ac aliorum locorum longitudo.
 Haecenus de meridiano.

Περὶ γαλακτικῆς λέυκας.

Λόγος δὲ ὅτι λεύκῃ,
 καὶ ὅτι γαλακτικῆ. ὅτι
 μὲν ἐν μείζονι πλάτει λε-
 λόξωται ὅρα τροπικῶν λεύ-
 κων, σωέσκει δὲ ἐν βρα-
 χυμερίας νεφελοειδῆς, καὶ
 ἐστὶν γὰρ ὅρα κόσμῳ μόνῃ
 θεωρητὸς ἐχθεῖσται δὲ αὐ-
 τῷ ὅρα πλάτῃ, ἀλλὰ καὶ
 μὲν πνα μέρη πλατύτε-
 ρός ἐστιν, καὶ δὲ πνα στενό-
 τερος, διὸ καὶ αὐτῶν γὰρ ταῖς
 πλάσεως σφαιραῖς ὅρα κα-
 ταγράφεται ὅτι γαλακ-
 τῆ λεύκῃ, ἐστὶ δὲ καὶ ὅ-
 τῃ

De lacteo cir-
 culo.

18 Obliquus e-
 tiam est & lacteus cir-
 culus. Hic itaque su-
 pra tropicos obli-
 quatus cernitur. Cō-
 stat autem ex tenui
 nebulosa substantia.
 Unus certè cælestiū
 circulorum conspi-
 cuus: nec certa latitu-
 dine definitus, sed ali-
 qua sui parte latiore,
 aliqua angustiore.
 quo minus equidem
 in plerasque sphaeras
 adscribi solet. Est autē
 e unus

τὸ τ̄ μεγίστων κέντρον.
 μέγιστοι γὰρ ἐν σφαίραις
 λέγονται κέντροι, οἱ τ̄ αὐτῶν
 κέντρον ἔχοντες τῆς σφαί-
 ρας. εἰσὶ δὲ μέγιστοι κέντροι
 ἐπιπέδου ἰσημερινός, ζωδια-
 κός. καὶ ὁ δὲ μέσων τ̄ ζω-
 δίων, ὁ δὲ τῶν πόλων, ὁ
 καὶ ἐκείνων οἰκισμὸς ἐπι-
 ζών, ὁ μεσημβρινός, ὁ τ̄
 γαλακτῶ.

unus è numero ma-
 ximorum circularū:
 quippe cum maximi
 mi circuli in sphaeris
 dicantur, quibus idē
 centrū cū sphaera est.
 Sunt porro maximi
 circuli septē: Æqua-
 tor, Signifer, qui per
 media signa ducitur,
 qui per polos duci-
 tur, cuiusq; habitatio
 nis Horizon, Meri-
 dianus, Lacteus.

18 Obliquus etiam Ptolemæus libro octavo Ma-
 gnæ compositionis, pulchrè hunc circulum describit,
 per quæ scilicet signa cœlestia, et per quas cœli partes
 transeat, eo loco huic texto adhibito, erit equidem pla-
 nus et perspicuus. Non dubium est, hunc circulum cœlo
 stellato inesse, et cum fixis stellis in centum annis pro-
 gredi per unum serè gradum: quod facîle probari po-
 test, quòd stellæ fixæ in eo sitæ, eundem occupent locum
 hac nostra ætate, quæ temporibus Ptolemæi. Apud poë-
 tas omnia sunt de hoc circulo fabulosa. Philoso-
 phorum opimiones non abhor-
 rent à uero,

De quinq;

ἑπὶ τῶν πέντε ζωνῶν.

Ἡ δὲ συμπάσις ἐπι-
 φανεία σφαιροειδὴς ἑστέ
 χροσα, διακεῖται εἰς ζώνας
 πέντε. δύο ὡς μὲν αἱ πε-
 ρὶ τοῦ πόλου. πρῶτα
 τα δὲ κείμναι τὴν ἡλίαν
 πρὸς τὴν κατεψυγμένην λέ-
 γονται, καὶ ἀρκτικὴ δὲ
 τὸ ψυχρὸ εἰσὶν ἀφορίζον-
 ται δὲ τὸ τῶν ἀρκτικῶν
 πρὸς τοῦ πόλου. αἱ δὲ τὰ
 τῶν ἑξῆς, συμμετρως μὲν
 κείμναι πρὸς τὴν ἡλίαν
 πᾶροδον, εὐκρατοὶ καλεῖν-
 ται. ἀφορίζονται δὲ αὐτῆ
 ἑπὶ τῶν ἑστέ κόσμων ἀρ-
 κτικῶν καὶ τροπικῶν ἐν
 κλωμ, μίαν μὲν κείμναι αὐ-
 τῆ ἡλιπτικῆ, μίσην δὲ πρὸς
 ῥημῶν, κείμναι ἡ ἐπὶ αὐ-
 τῶν τῶν ἡλίαν πᾶροδον.
 ἑστέ καὶ μὲν καλεῖται,
 διχορμεῖται δὲ αὐτὴ ἐν
 πέντε

De quinque zonis.

19 Totius terræ
 superficies spherica
 est, & diuiditur in zo-
 nas quinque. ex qui-
 bus duæ sunt quæ cir-
 ca polos describun-
 tur: frigida dicta,
 quod maximè ab-
 sunt à solis orbita.
 Eadem ob frigoris
 iniuriam parum ha-
 bitata. Determinan-
 tur autem polos uer-
 sus arcticis circulis.
 Quæ uerò post has
 deinceps habentur,
 quod mediocriter ad
 prætereuntem solem
 sunt sita, temperatæ
 appellantur habetibus
 in cælo limites, arcti-
 cos, tropicosque circu-
 los, quibus interia-
 cent. Reliqua, quæ in
 ter memoratas qua-
 tuor medium locum
 tenet, quod sub ipso
 solis tràsfitu iacet, tor-
 rida nuncupatur: à ter-

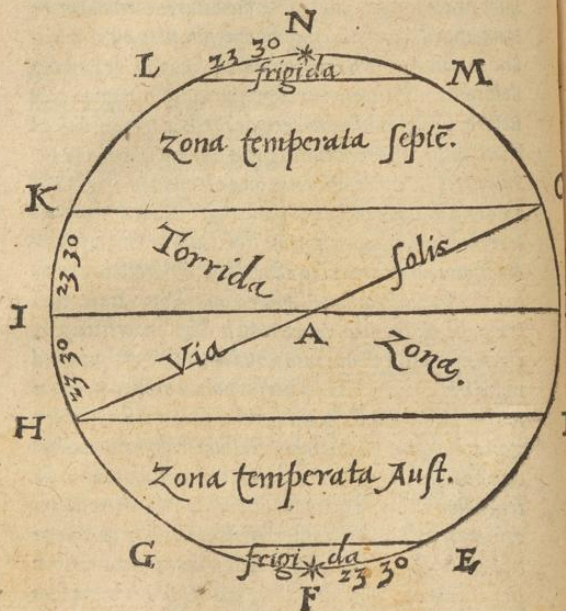
πὸ αὐτῶν γὰρ τῆ γῆ ἰσημερινὸς
 κύκλος, ὅς κείται ὑπὸ τῶν γῆ
 ἑξ ἰσόμετρο ἰσημερινὸν λεύ-
 κλον. τῆ δὲ ἀκράτων δύο
 ζωνῶν, ἡ ὑπὸ τῶν γῆ καὶ
 ἡμᾶς οἰκομένη καλοῦται δὲ
 συμβέβηκτον, ἡ δὲ ἰσὺ τῶν μᾶ-
 κρος ἑξ ὡς ἔγγιστα πρὸς διέ-
 κτα μυριάδας σταδίων, ἡ δὲ
 δὲ τὸ πλάτος ὡς ἔγγιστα τὸ
 ἡμισυ.

restri æquatore in
 duas partes diuisa.
 Is porrò sub mundi
 æquatore porrigitur.

20 Sed ex tempe-
 raris altera à nostri
 orbis hominibus in-
 colitur, ipsa longa
 propè centum mili-
 bus stadiorum, lata
 ferè dimidio.

19 Totius terræ superficies spherica est.) Absolu-
 ta descriptione circularum cælestium cum fixorum tum
 mobilium, siue sint ex maioribus, siue minoribus: nunc
 redit ad globum terrestrem, eiusq; præcipuos circulos,
 à quibus in certas partes diuiditur, ob oculos nobis po-
 nit. Terram esse sphericam, iam apud omnes sanioris
 mentis & Philosophos, & Astronomos firmiter con-
 stat: ideo actum agerem, si quid (cum breuis esse labo-
 rem in his Annotatiunculis) de terræ rotunditate adde-
 rem. Porrò quædam distributio zonarum cum in cælo,
 tum in terra decantata est apud Poëtâs, Physicos, Astro-
 logos, Geographos, & Astronomos in primis, uti uide-
 re est apud Platonem, Ciceronem, Strabonem, Plinium,
 Firmicum, Ouidium, Vergilium, Martianum, Ptolemæum,
 & multos:

& multos alios autores optimos, harum zonarū hinc-
 inde apud receptos autores, uariae sunt appellationes:
 nam praeterquam quod zonae dicuntur, inueniuntur et-
 iam appellari fasciae, cinguli, cingula, plaga & macu-
 lae. De his lege Macrobiū libro secundo de Somnio
 Scipionis. Zonarum excogitatio inde fluit, quod cum
 ueteres philosophi nihil certi de terris, e terraq; nascenti-
 bus statuere poterant, nisi prius illis constaret, quae ter-
 rae partes forent temperatae, quae ob nimium frigus aut
 calorem distemperatae: illi hanc ingeniosam inuenerunt
 terreni globi distributionem: sicuti uidere est in subie-
 cta figura, in qua tropico cancri k c, & arctico circu-
 lo l m, circumscribi intelligitur zona temperata septen-
 trionalis, & tropico capricorni h d, & antarctico g e,
 circumscribitur temperata zona australis: & quicquid
 extra has duas zonas tam uersus polum arcticum, quam
 uersus polus antarcticum f, relinquitur distemperatae
 zonae, dicuntur ob nimium excessum frigoris: intra au-
 tem hos duos tropicos torrida est zona. Idq; memoria
 tenendum est, quod quando autores loquuntur, caelestem
 zonam torridam esse, cui terrestri directè & propor-
 tionaliter subiacet, intelligas id non fieri formaliter, aut
 per essentiam, imò uirtualiter aut causaliter: quod in
 subiectam terram causat et imprimit exiccationem atq;
 adustionem: sic etiam duae zonae caelestes uicinae polis,
 gelidae dicuntur, non formaliter, sed uirtualiter, seu cau-
 satiuè. Hoc idem de temperatis intelligi uolo. Hic si ali-
 quis rem



quous tem
 contemore
 cus, quib
 ne a tem
 est mens
 sponsum
 et ant
 intrat
 predi
 nem. Si c
 tum ibi
 det zon
 dulo T
 rā, ju
 na, q
 fidi p
 nne ca
 eius
 ginta
 torri
 min.
 tome
 aut

aliquis rem rectius perpenderit, suboritur quæstio non
 contemnenda, an scilicet circulus arcticus & antarcti-
 cus, quibus secundum prædicta disseparantur frigida zo-
 næ à temperatis, sint illi, quorum supra suo loco facta
 est mentio, necne? Ad hanc quæstionem paucis hoc re-
 sponsum uolo: nempe quòd hic intelligat alios arcticos
 & antarcticos in distributione zonarum, quàm supra
 in tractatione æquidistantium circularum: ubi asseruit
 prædictos circulos ad crescere secundum poli eleuatio-
 nem. Si concesserit aliquis, horum circularum cum illis,
 tum ibi eandem esse tractationem, necesse erit ut conce-
 dat zonas confundi: quod ueritati repugnat. Cætera se-
 dulo Lectori relinquam. Insuper si cognoscere libue-
 rit, in quibus, aut sub quibus zonis, aut mōtes, aut flumi-
 na, aut oppida, aut urbes, aliæue loca sita sint: in primis
 tibi præstò sint Commentaria geographica Ptolemæi,
 unà cum Tabulis: & ubicunq; in tabulis occurrerit ali-
 cuius loci latitudo minor uigintitribus gradibus & tri-
 ginta minutis, nostra ætate talem locum non dubites in
 torrida esse zona. Si autem præcisè fuerit 23 grad. 30
 min. erit sub tropico cancri aut capricorni: si maior, &
 tamen minor 66 grad. 30 min. erit in zonis tēperatis. Si
 autem illa latitudo fuerit maior 66 grad. 30 min. tunc
 cognoscas illum locum aut montem, aut flumen in-
 tra arcticum aut antarcticum esse cir-
 culum, inq; horridissi-
 mo aëre.

20 Sed ex temperatis) Græcorum Cosmographo-
 rum consuetudo est, ut metiantur terram stadijs, & non
 miliarijs: neq; Italicis, quorum quatuor unum Germani-
 cum integrant: neq; Germanicis. Et si placuerit ex sta-
 dijs oblati miliaria facere: quæ si in Italica, fiat diuisio
 per 8. si in Germanica, per 32. quòd si in gradus æqui-
 noctialis fiat, tunc diuisio per 500, quia totidem stadia
 constituunt unum gradū in æquinoctiali. Centum enim
 milia stadiorum reddunt 3125 miliaria Germanica &
 200 gradus, in æquatore cœlesti: sed Ptolemæus exten-
 dit orbem habitatum inter occidentem & orientē 180
 grad. seu stadijs 91000, quæ reddunt miliaria Germani-
 ca 2812½. Ceterum quæ de latitudine à Proclo dicuntur,
 habitata zonæ septentrionalis, excusare ab errore à ne-
 mine possunt, quantumuis multum tabularum composi-
 tores indulserint numeris. Hoc uel inde manifestum est,
 quòd 50000 stadia, quæ dimidium sunt zonæ tempera-
 tæ, in latum, sunt centum gradus super meridiano cœ-
 lesti. & in terra 1562½ miliaria Germanica. Sed latitu-
 do cuius zonarum temperatarum non excedit 43 grad.
 qui complectuntur 21500 stadia, & Germanica milia-
 ria 671½. Accipiat porro zona temperata quàm la-
 tissima, & comprehendatur inter duos parallellos, &
 hic intelligitur per Merocē, ille autem per Tylem, qui di-
 stant in Meridiano, 47 grad. stadijs uerò in terra 23500,
 aut miliarijs Germanicis, 734½. neq; hæc ratio accipiē-
 di latitudinem excusare poterit errorem Procli. Non
 equidem

equidem persuaderi possum, tantum uirum in Astrorum
 scientia, ignorasse intercapedinem zonarum tam in gra-
 dibus quam in stadijs. Atqui crediderim potius hunc er-
 rorem irrepsisse per ignauiam librariorum. Hactē-
 nus graduum uel terrestrium, uel cœlestium in magnis
 circulis facta est mentio. In cœlestibus scilicet, quàm sin-
 guli gradus in magnis circulis in globo terrestri reddāt
 miliaria Germanica quindecim. Nunc nascitur quæstio,
 an ne etiam unus gradus in cœlo reddat tantum 15 mi-
 liaria Germanica? Huius quæstionis solutio, illis qui re-
 ctè perpenderit quantitatem diametri terræ ad diame-
 trum æquinoctialis superficiei concavæ noni orbis per-
 facilis erit: si quidem unus gradus in eo æquinoctiali con-
 tineat Germanica miliaria communia 570581, & uni
 minuto tribuatur 9509 miliaria Germanica. Quæ dein
 de sequuntur de stellis fixis, ex globis stelliferis longè
 plenius cognoscere poteris, quàm multis uerborum am-
 bagibus. & id propterea, quòd Procli stellarum fixarū
 descriptio apud Ptolemæum, & posteriores permultos,
 qui copiosius de hac re scripserunt, longè exa-
 ctius reperitur quàm hic: illi, inquam,
 consulendi sunt. Hæc bre-
 uiter addere ui-
 sum est.

περὶ τῶν κατισχυρισμῶν
ζωδίων.

De signis coele-
stibus.

Τὰ κατισχυρισμῶν ζώ-
δια διαιρῶν εἰς μέρη τρία.
ἃ μὲν γὰρ αὐτῶν ὑπὸ τοῦ ζώ-
διακῶ λύνκτου λέγεται, ἃ δὲ
λέγεται βόρεια, ἃ δὲ πτω-
σαγορδύεται νότια. τὰ μὲν
ἔν ὑπὸ τοῦ ζώδιακῶ λύνκτου
λέγεται, ὅτι τὰ ἐβ ζώδια,
ἔν τῶν ὀνομασίας πτωσά-
γαμν γὰρ ἄλλοις, ἢ γὰρ τοῖς
ἐβ ζώδιοις, τινὲς ἀστέρες
ἔσονται ἐπ' αὐτοῖς γινο-
μενῶν ἐπισκομῶν. ἰδί-
ως πτωσγορίας ἡξιωμένοι
εἰσὶν. οἱ μὲν γὰρ ὑπὸ τῶν
εἰς ὑπὸ τοῦ νότου αὐτῶν κέ-
μνοι ἀστέρες, τὸν ἀριθμὸν
ἔξ, καλεῖται πλειάδα. οἱ
δὲ ὑπὸ τοῦ βορραιοῦ τῶν
εἰς ὑπὸ τοῦ βορραιοῦ ἀστέρες, τὸν ἀ-
ριθμὸν ἢ αὐτοῖς ἐκαλοῦν
τὴν ἡέδα. ὁ δὲ προγο-
μῶν

20 Signa stellis
insignita diuiduntur
in partes tres. Qua-
dam enim in signife-
ro locata sunt, qua-
dam septentrionalia
uocantur, quædam
austrina. Quæ itaque
in signifero sita sunt,
duodecim animalia
sunt, quorū nomen-
claturas alibi dixi-
mus. In ijs duodecim
stellæ quædam sunt,
quæ ob quasdam quas
referunt notas, pro-
prias appellationes
meruerunt. Siquidem
sex numero quæ in
tauri dorso uisun-
tur, Pleiades nomi-
nantur. Quinque ue-
rò quæ in capite tauri
cernuntur, Hyades die-
cuntur. Stella uerò
quæ

μλιθ ἡν ποδῶν ἡν δι-
 δύμων ἀσῆρ, πρῶταγο-
 ρδύεται πρόπτος. οἱ δὲ ἐν
 τῷ λαρκίῳ νεφελοειδῆ
 συσροφῆ ἐνικότῳ, καλῶν
 ται φάτνη. οἱ δὲ πλυσίον
 αὐτῶ δύο ἀσέρον λέιμνοι,
 ὄνοι πρῶταγορδύονται. ὁ
 δὲ ἡντῆ καρδία τοῦ λέον-
 τῶ λέιμνῶ λαμπρός
 ἀσῆρ, ὁμονύμως τῷ τόπω
 ἐφ' ὃ κῆται, καρδία λέον-
 τος πρῶταγορδύεται, ἐπὶ
 δὲ πνωρ βασιλίσκος κα-
 λῆται, ὅτι δοκῶσι οἱ πε-
 εἰ ἡν τόπου τῶτον γηῶ
 μνοι, βασιλικὸν ἔχειν τὸ
 γηέβλιον. ὁ δὲ ἐν ἄκρῳ τῆ
 ἀριστερᾷ χειρὶ ἐπὶ πρῶτον
 λέιμνῶ λαμπρός ἀσῆρ,
 σάχης προσαγορδύεται. ὁ
 δὲ πρῶτῶ δεξιῶν ἐπὶ πρῶ-
 θῆς ἡντερυγα λέιμνος ἀ-
 βείσκος προσηρυκτῆς ὀνομάζεται. οἱ δὲ ἐν ἄκρῳ
 τῆ δεξιῆς

quæ pedes gemino-
 rum præcedit, Pro-
 pus, quasi præpes,
 uocatur. Quæ uerò
 in Cancro nubecu-
 lam referunt, Præse-
 pe uocant. At duæ
 quæ iuxta præsepe
 collatæ sunt, Afelli
 dicuntur. Prænitens
 autem sidus quod in
 corde leonis nota-
 tur, simili cum loco
 nomine Leonis cor-
 dicitur: à nonnullis
 regia stella, quòd quæ
 sub ea nascuntur, re-
 giam natiuitatē sint
 nacti. Sed quæ in uir-
 ginis summa sinistra
 manu hæret, fulgida
 sanè stella, spicam no-
 minant. Stellula ue-
 rò quæ iuxta Virgi-
 nis dextram alam fi-
 gitur, Protrygetes di-
 citur. At quatuor stel-
 la, quæ

τῆ δεξιῆς

τῆ δεξιᾷ χειρὶ ἢ ὑδροχόος
 τίος αὐτὸν ἀστέροισι, καὶ λπ
 καλῶνται. οἱ δὲ ἀπὸ τῶν ὀ-
 ραίων μέρων τῶν ἰχθύων
 κατὰ τὸ ἕξῃς κείμηναι ἀστέ-
 ροισι λίνοι προσαγορεύον-
 ται. εἰσὶ δὲ γινώσκονται
 λίνω ἀστέρισι θ. γινώσκονται ἑ-
 ρείω λίνω ε. ὁ γινώσκονται ἀκρω τῶ
 λίνω κείμηναι λαμπρὸς
 ἀστὴρ σιῶδεσμος προσα-
 γορεύεται. Βόρεια δὲ ὄντι,
 ὅσα τὰ τῆ ζωδίων λίνω
 πρὸς ἀρκτοὺς λέγεται. ἐστὶ ἡ
 τὰ δὲ ἢ μεγάλη ἀρκτὸς,
 ἀρκτὸς ἢ μικρὰ. δράκων,
 ὁ ὄφις τῆ ἀρκτων ἀρκτοφύ-
 λαξ. σέφανος. ἐχθόνασιν.
 ὄφις ὄφις. ὄφις. λύρα. ἄρνη.
 οἰσός. ἀετός. δελφίνος. πτε-
 ρόμνη ἵππος, καὶ ἵππος
 χροῖ ἵππος. λευκός. καὶ
 σιπεία. ἀνδρομέδα. πρὸ
 σός. ἰνίοχος. δελφίνος. ἡ δὲ ὑδροχόος κείμηναι
 ἢ, ἢ

lae, quae in summa A-
 quarij dextra uisuntur,
 Vrnæ nomē habent. Quae uerò à pi-
 sciū caudæ partib. sitę
 deinceps sunt, græcè
 lini, Latinè lineę, uel
 ut quibusdā placet, li-
 neolę nūcupātur. Sūt
 itaq; in austrina linea
 stelle nouę, in septen-
 trionali quinq;. Sed
 præfulgēs sidus quod
 in summa linea con-
 spicitur, græcè syndel-
 mos, Latinè nodus
 nūcupatur. Septērio-
 nalia sunt, quę cūq; ad
 septētrionē signiferi
 sitū habēt. Sūt autē hæc
 Vrsa maior. Vrsa mi-
 nor. Draco, qui inter
 Vrsas locatur. Arcto-
 phylax. Corona. En-
 gonasin. Serpētarius
 Serpēs. Lyra. Auis Sa-
 gitta. Aquila. Delphi-
 nus. Protome hippī,

ἢ, ἢ

ἠὲ πρὸ κελμιμάχου βορέ
 νίκης πλόκαμοι· πάλιν ἢ
 καὶ γνῶσις ἀστέρων πνεύ-
 ῃδίας ἔχουσι προσήγορίας
 διὰ τὰς ὀλοχερεῖς ἐπ' αὐ-
 ρῆς γινομένης ἐπισημα-
 σίας. ὁ μὲν γὰρ αὐτὰ μέσση
 τῶν σκελῶν τὸ ἀρκυφύ-
 λανος κέκμηλος ἐπίσημος
 ἀστὴρ, ἀρκυτῆρ· ὀνομάζε-
 ται. ὁ δὲ πρὸ τῆς λύρας
 κέκμηλος λαμπρὸς ἀστὴρ,
 ὁμονύμως ὄλω τῶ ζωδῶ
 λύρα προσαγορεύεται. οἱ
 δὲ γνῶσις ἀστέρων ἀπὸ χειρὸς
 τῶ πρὸς τῶν κέκμηλοι ἀστέ-
 ρων, γοργόνιοι καλεῖν. οἱ ἢ
 γνῶσις ἀπὸ τῆς δεξιᾶς χειρὸς τῶ
 πρὸς τῶν κέκμηλοι ἀστέρων
 σκωι πικνοὶ καὶ μικροί,
 εἰς τῶν ἀρκυλῶν κατεσκευ-
 ρίζονται. ὁ δὲ γνῶσις ἰθὺν ὀνομα-
 μῶ ὀμῶ τῶ ἠνιόχῃ κέκμη-
 οῦν. At illustre sidus, quod in aurigæ sinistro hu-
 mero

hoc est priore qui por-
 tio, iuxta Hipparchū
 equus. Cepheus. Cas-
 siepeia. Andromeda.
 Perseus. Auriga. Del-
 toton. & qui postea à
 Callimachio in astra
 relatus est, Berenices
 crinis. In his rursus
 stellæ quædā, ob no-
 tas quasdā integras,
 quas in se continēt,
 proprias appellatio-
 nes sunt sortitæ. Nā
 insigne sidus, quod
 supra media Arctō
 phylacis crura iacet,
 Arcturus appellatur.
 Clara autē stella, quæ
 iuxta Lyrā posita est,
 totius signi nomine
 Lyra dicitur. Quæ ue-
 rò in Persei summa si-
 nistra spectatur, Gor-
 goneæ nomē habēt.
 Sed quæ in summa
 eius dextra notatur,
 stellulæ certè crebræ
 parvæq̄, falcem cōfi-
 ciunt.

ἡ λαμπρὸς ἀστὴρ, αἶψά
 προσαγορεύεται. οἱ δὲ ἐν
 ἀκρῶ τῇ αὐτῇ χειρὶ ἀστέρι-
 σμοὶ β, εἰρφοὶ καλεῖνται.
 νότια δὲ ὄσην ὄρα τὸ τῶν
 ζωδίων κύκλος πρὸς με-
 σσημβρίαν κεῖται. ἐστὶ ἡ τὰ
 δεξιῶν. προκύνω. λαγω-
 ῶς. ἀργῶ. ὑδρο. κρατῆρ.
 κόραξ. κνήταυρ. θηρίον.
 ἰκρατῆρ ὁ κνήταυρος. θηρ-
 σολόχ. ὄρα κρατῆρ ὁ κνή-
 ταυρ. θυμιατήριον. νό-
 τιον ἰχθύς. κύνθω. ὑδωρ.
 ἡ ἀπὸ τῶν ὑδροχόου. ποτα-
 μὸς ὁ τῶν ὠρίων. νότιος
 σέφαν. ἡ ἀπὸ πνοῦν δὲ ὁ
 γενέσθω προσαγορεύο-
 μεν. κενύκιον καὶ ἴπ-
 παρχον. πάλιν δὲ καὶ γν-
 τῶν πνὲς ἀστέρων ἰδίας
 ἔχουσι προσηγορίας. ὁ μὲν
 γν ἐν τῷ προκύνω ὡν
 dam propria sibi nomina uendicauere: quippe lu-

cerno cernimus, Ca-
 pra nominamus. Du-
 as uero exiguas stel-
 las, quæ in summa e-
 iusdē aurigæ manu fi-
 guntur, Hædos dici-
 mus. Austrina signa
 sunt, quæ cūq; ad me-
 ridionalem signiferi
 partē sunt posita. Eo-
 rum nomina hæc sunt,
 Oriō. Procyō. Lepus.
 Argo. Hydra. Crate-
 ra. Coruus. Cētau-
 rus. Fera, quam cētau-
 rus tenet. Thyrsolo-
 chus quem cētaurus
 præfert. Thuribulū.
 Austrinus piscis. Ce-
 tus. Aqua quæ ab a-
 quarjo funditur. Flu-
 mē quod ab Oriōne
 defluit. Australis co-
 rona, quā nōnulli ora-
 nis cū uocauere, ac si à
 celo diminutiū de-
 clines: & iuxta Hip-
 parchū caduceus. In
 his quoq; stellæ quæ-
 cida

λαμπρὸς ἀστὴρ, προκύων
καλεῖται. ὃ δὲ ἐν τῷ σώματι
πυλῶν κινῶς λαμπρὸς ἀ-
στὴρ, ὃς δοκεῖ τὴν ἐπίτα-
σιν τῶν λαυμάτων ποιῆναι,
ὁ μωνύμως ὀνομάζεται Ἰσίδω,
τῶν προκυων λέγεται. ὃ δὲ
ἐν ἀκρῶ τῷ πυλῶνι
ἀργῆς κίμωνος λαμπρὸς
ἀστὴρ, κένωτος ὀνομάζεται.
ἔστι δὲ ἐν ῥόδι μόνος
θεωρητὸς ὄστιν, ἢ παντε-
λῶς ἀφ' ὑψηλῶν τόπων
θεωρητὸς. ἐν ἀλεξανδρείᾳ δὲ
ὄστι παντελῶς ἀφανής. γε-
νηται γὰρ τέταρτον μέρος
Ἰσίδω ἀπὸ τῶν ὀρίωνται με-
τεωρισμῶν φαίνεται.

cida stella que in Pro-
cyone cernitur, Pro-
cyō appellatur. Quæ
uerò in ore canis con-
spicuo splendore aspi-
citur, quodq; ætus in
crementa secum af-
ferre putatur, canis
eodem, quo totū sig-
num, nomine cense-
tur. At fidus quod in
summo Argus guber-
naculo fulget, Cano-
bus nominatur. Hic
in Rhodo ægrè con-
spicitur, aut certè ab
editis locis. In Alexā-
dria uerò profus nō
cernitur: utpote uix
quarta signi portio-
ne supra horizon-
tem extante,

Τίλος τῆς τῶ Περὶ
σφαιρας.

Finis Procli
sphaera.

