

VA  
86

C. 22 = 2. 34 = 2 95 = 6

86 - 9

~~Olim: A-24-150~~

Biblioteca Universitaria	
GRANADA	
2412	Caja
Estante	B
Tabla	
Número	86

~~40-2-4~~



Olim



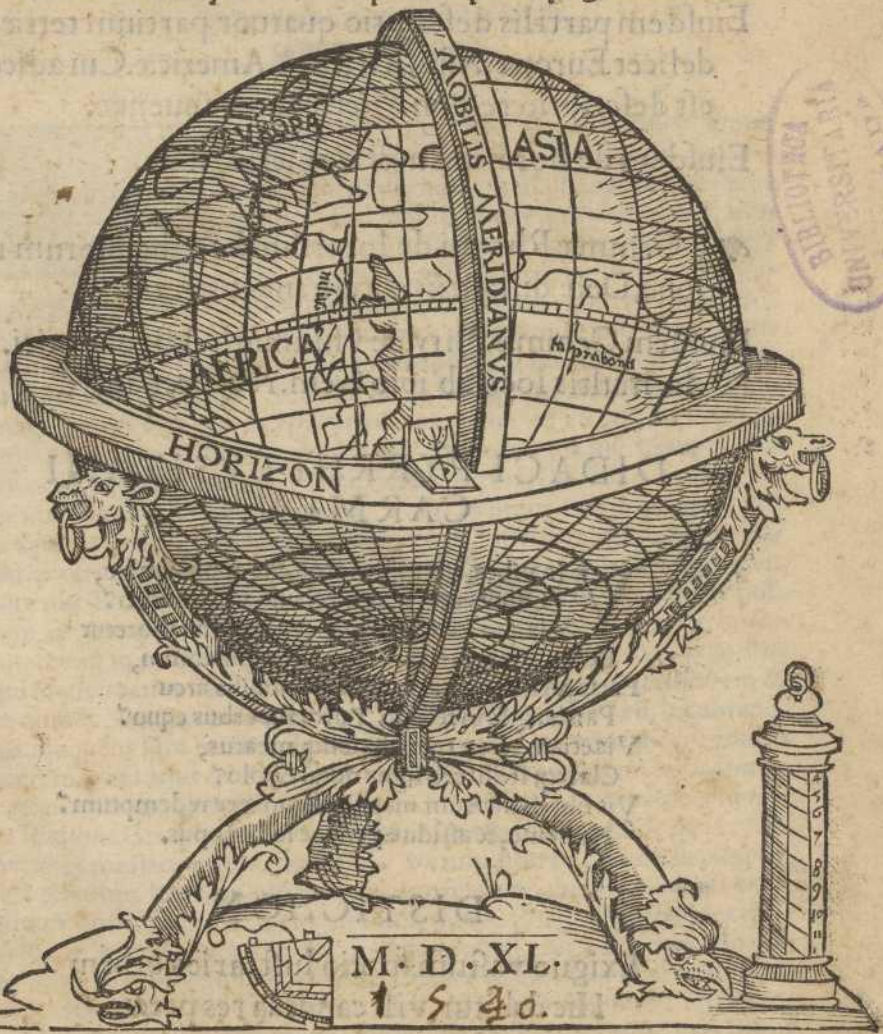


92-9809

# PETRI APIANI

## COSMOGRAPHIA, PER GEMMAM

Phrysiūm, apud Louanienſes Medicū ac Mathematicū  
inſignem, Denuo reſtituta. Additis de eadem re ipſius  
Gemmæ Phry. libellis, quos ſequens pagina docet.



Vancunt Antuerpiæ in pingui gallina Arnolde Berckmāno.



# CONTENTA IN HOC LIBELLO.

☉ Petri Apiani liber Cosmographicus de principiis  
Astrologiæ & Cosmographiæ.

Eiusdem partilis descriptio quatuor partium terræ, vi  
delicet Europæ, Asiæ, Africæ, & Americæ. Cui adiecta  
est descriptio regionis Peru nuper inuentæ.

Eiusdem de horarum noctis obseruatione.

☉ Gemmæ Phrysiæ de locorum describendorum ra-  
tione, Deq; distantiiis eorum inueniendis.

Eiusdem Gemmæ Phry. de vsu annuli Astronomici.  
In multis locis ab ipso Gem. recenter aucti.

## DIDACI PYRRHI LVSITANI CARMEN.

**V**is vrbes, vis mille locos, vis oppida mille,  
Omnia non magno clausa videre libro.  
Vis quo scire loco, vel qua regione moretur  
Perfa, Brabantinum dum colis ipse solum,  
Perfa, vel Hyrcanus, vel picto nobilis arcu  
Parthus, & in refugo Turca superbus equo.  
Vis etiam terræ tractus, cœliq; meatus,  
Claræq; stellifero signa notare polo.  
Vis tibi thesaurum magnū paruo ære redemptum.  
Hoc eme, & assidue perlege lector opus.

## DISTICHON

Exiguo vastum spacio lustrarier orbem  
Hic dabitur, vili candida res precio.

R. D. ET ILLVST. PRINCIPI D. MAT-  
thæo M. Diuina sacro sanctæ Rho. Ecclesiæ  
Tit. S. Angeli Pres. Card. Archiepiscopo  
Saltzburgen Ap. Se. Legato. &c.

Petrus Apianus (dictus Benewitz) ex Leyb-  
nick Mathematicę disciplinę clientulus,  
Salutem perpetuam ac sui ipsius  
commendationem.



Osteaquam annõ superiori sacratissime Antistes, atque  
Princeps Illustrissime, in vrbe Reginopolitana cū char-  
taceo munusculo (nihil equidem illo tempore preciosius  
afferre potui) tuam celsitudinem sum congressus, non  
difficilis erat mihi coniectatio presignem Mathematicę  
disciplinę tibi adesse scientiam, & te clarissimum rei lte-  
rarię lumen, Mœcenarem atque Asilum, & tuum etiam ad literas stu-  
dium cognoui. Eo siquidem argumento, quod fronte insigniter expor-  
recta atq; serena, obuiscq; (vt aiunt) manibus illam quam obruli memo-  
branam, tam humaniter, tum ob studiũ Geographicę disciplinę amo-  
rem, cum ob vitę tuę integritatem exceperas, vel eo potius, vt omit-  
tam cætera, quod iam pridem M. Ioannes Auentinus mihi semper am-  
icissimus, tam Oratorum q̃ Poetarum facile princeps, cuius laudem hic  
tacitus præterire non possum: & V. D. Ioannes Landtsperger (cui  
semper es in ore) Plebanus Landtsfuten, Illustrissimiq; Ludouici Ba-  
uaricę vtriusq; Ducis, Præfect. Rheni &c. Sacellanus, vir sui ingenij vir-  
tute præstantissimus, cui gratias condignas nec agere, nec referre pos-  
sum, sæpius apud me tuam depredicarent liberalitem in doctos, huma-  
nitatemq; in omnes qui conantur aliquod egregium, præcipue in illos  
qui Mathematicę disciplinę scientiam redolere videntur, facilitatem &  
in omnes, non potui committere, quin tibi id, quicquid est lucubrati-  
onis, tanquam Deo tutelari dedicarem, & tuo sub nomine ædere consti-  
tuerem, quo tutius celeriusq; tuo auspicio in communem studiosorum  
commoditatem prodiret in publicum. Porissimum, vt prima elemen-  
ta studiosis Geographicę tyrunculis notiora redderetur, hoc opusculum  
vtcunq; constatur conscripsimus. Verum non sine laude Ptolomæi,  
qui omnium Mathematicorum facile princeps habetur. Sequuti enim  
sumus doctissimos quosq; huius studiũ viros. Porro Geographicę pro-  
fessio in legendis auctoribus plurimum prodest, eius enim cognitio non  
solum ad Poetarum, Historicorum, sed etiam sacrarum literarum no-  
ticiam perducit. Vt doctissimus ille Ptolomæus omnium Mathemati-  
corum monarcha, Pomponius Mela, Dionysius, Solinus, verissimus  
ille Strabo, Eneas Siluius, Volaterranus, Orosius, reliquique Geogra-

phi testantur. Accipe igitur Antistes eminentissime, hoc Cosmographicum opus à nobis fideliter atq; consummatione supputatum, qua in Ptolomæi opere legi solet: quod si pius Lector diligenti studio perlegerit, haud parum fructus Geographicæ disciplinæ se attigisse summa animi gratitudine profitebitur. Hic ea quæ alibi sparsim à doctissimis ingenijs elucubrata sunt, sub quodam compendio collegimus. Operæ præcium itaq; duxi fore, si in vno volumine totius mundi obseruatio complecteretur, ne propter nimiam prolixitatem & obscuritatem, Tyrunculus Geographicæ professionis tedio quopiam irretitus teneatur, vel potius, ne quis pauperculus propter librorum multitudinem atque operis Ptolomæi ac præcij magnitudinem absterreatur. Nihil hic meam ipsius eruditionem aut ingenium iactito: nam res est huiusmodi, quæ ipsa sese vel approbet vel explodat. Equidem spero te nihil hic inueniurum, quod alienum sit à Cosmographica professione. Certe satis pro virili conatus sum, quo ad absolutissimam Cosmographicæ cognitionem atque adeo videor mihi satis fecisse hac in re, iuxta illud Poeticum: In magnis & voluisse sat est. Tu interim laudatissime Præsul, laborem hunc qualiscunq; sit bono animo pietati tuæ a me dedicari patiaris. Non est nouum, sed & antiquorum scriptores solebant ( vt omnibus perspectum est ) ad novos libellos patronos eligere, quorum auspicio ipsis libris quoddam robur atq; auctoritas accederet, quod in hac re

& me opinor haud improbe fecisse, iuxta sententiam Plinianam,  
Multa valde præciosa videntur, quia Templis sunt dicata.

Vale doctissime Princeps, integritate & morum & virtutum Præsul ornatissime. Ingenij mei laborem

admodum pertenuem, hilari fronte suscipito:

propediem maiora quæpiam sub tuo Titulo

in publicum ædita, Musis bene iuuantibus, à nobis accepturus.

Vale iterum, doctorum virorum dulce præsidium,

um, meq; commendatum

habe.

habe.

habe.

Ex foelici Landisura, Anno M. D. XXIII.

seprimo Calend. Februarius.



# PRIMA PARS

## HVIVS LIBRI DE COS= MOGRAPHIAE ET GEOGRAPHIAE PRINCIPIIS.

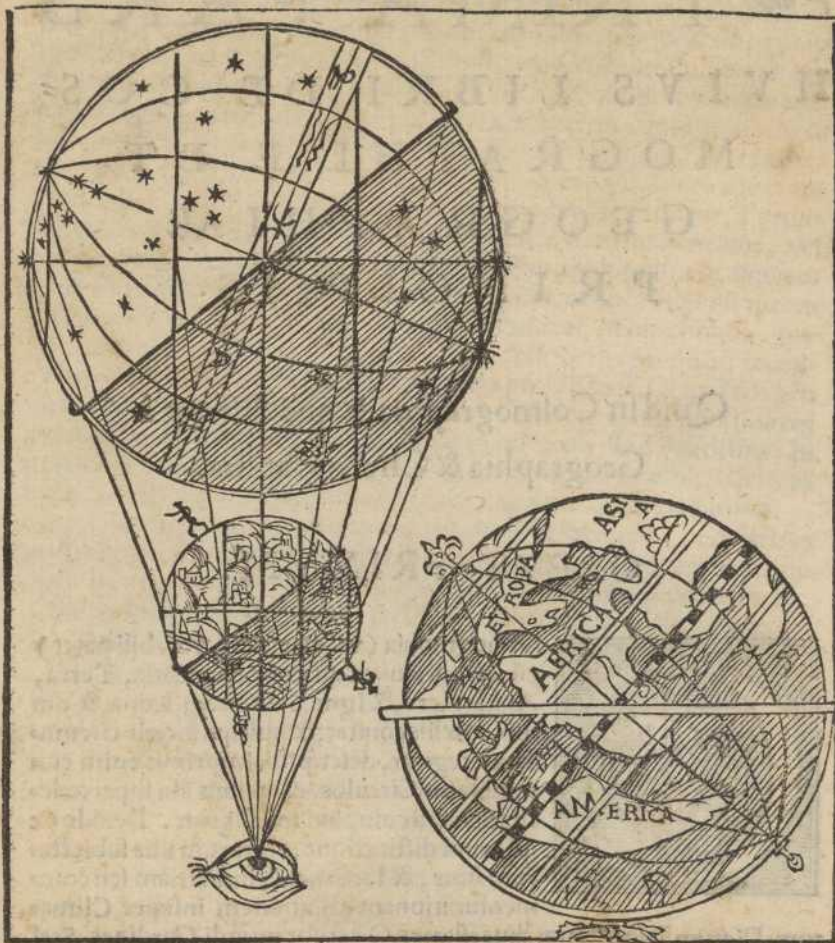
Quid sit Cosmographia, & quo differat à  
Geographia & Chorographia.

### CAPVT PRIMVM.



Cosmographia (vt ex etymò vocabili patet) est mundi, qui ex quatuor elementis, Terra, Aqua, Aere, & Igne, Sole quoq; Luna, & omnibus stellis constat, & quicquid cœli circumflexu tegitur, descriptio, Imprimis enim contemplatur Circulos, ex quibus illa supercœlestis Sphæra componi intelligitur. Deinde ex ipsorum distinctione, terrarum illis subiectarum situs, & locorum symmetriam seu commensurationem, Rationem insuper Climatum, Dierum, Noctiumq; diuersitates, Quatuor mundi Cardines, Stellarum quoq; fixarum necnon errantium Motus, Ortus, & Occasus, & quibus verticales mouentur, & quæcunq; ad cœli rationem pertinent, vt Poli eleuationes, Parallelos, & Meridianos circulos, & cætera iuxta Mathematicas ostensiones demonstrat. Et a Geographia differt, quia terram distinguit tantum per Circulos cœli, non per montes, maria, & flumina, &c.

De hac re sume sequentem deliniatam formulam,  
hoc enim Typo totius Cosmographiæ  
descriptio demonstratur.



## Geographia quid.

**G**eographia (vt Vernerus in paraphrasi ait) est telluris ipsius præcipuarum ac cognitarum partium, quatenus ex eis totus cognitusque terrarum orbis constituitur, & insigniorum quorumlibet, quæ huiusmodi telluris partibus cohærent, formula quædam ac picturæ imitatio. Et a Cosmographia differt, quia terram distinguit per montes, fluuios, & maria, aliæque insigniora, nulla adhibita circuloꝝ ratione. Iisq; maxime prodest, qui admittunt rerum gestarum & fabularum peritiam habere desiderant. Pictura enim seu picturæ imitatio, ordinem situmque locorum ad memoriam facillime ducit. Consummatio itaq; & finis Geographiæ, totius orbis terrarum constat intuitu, illorum imitatione, qui integram capitis similitudinem idoneis picturis effingunt.

Geographia.

Eius similitudo



Chorographia quid.



Chorographia autem (Vernero dicente) quæ & Topographia dicitur, partialia quædam loca seorsum & absolute cōsiderat, absq; eorum ad se inuicem, & ad vniuersum telluris ambitum comparationē. Omnia siquidem, ac fere minima in eis contenta tradit & prosequitur. Velut portus, villas, populos, riuulorum quoque decursus, & quęcunq; alia illis finitima, vt sunt ædificia, domus, turres, mœnia &c. Finis vero eiusdem in effigenda partilius loci similitudine consummabitur: veluti si pictor aliquis aurem tantum aut oculum designaret depingeretque.

Chorographia

Eius similitudo



## PRIMA PARS

**A**Ntequam quis ipsius Cosmographiæ studium aggrediatur, fundamentum imprimis, seu Astronomiæ principia, quæ sunt Circulorum spheræ noticia, quibus tota vtitur Cosmographia, disquirat necesse est. Quod in sequentibus quam breuissime manifestabitur.

### De motu Sphærarum, Cælorumque diuisione.

#### Caput. .II.

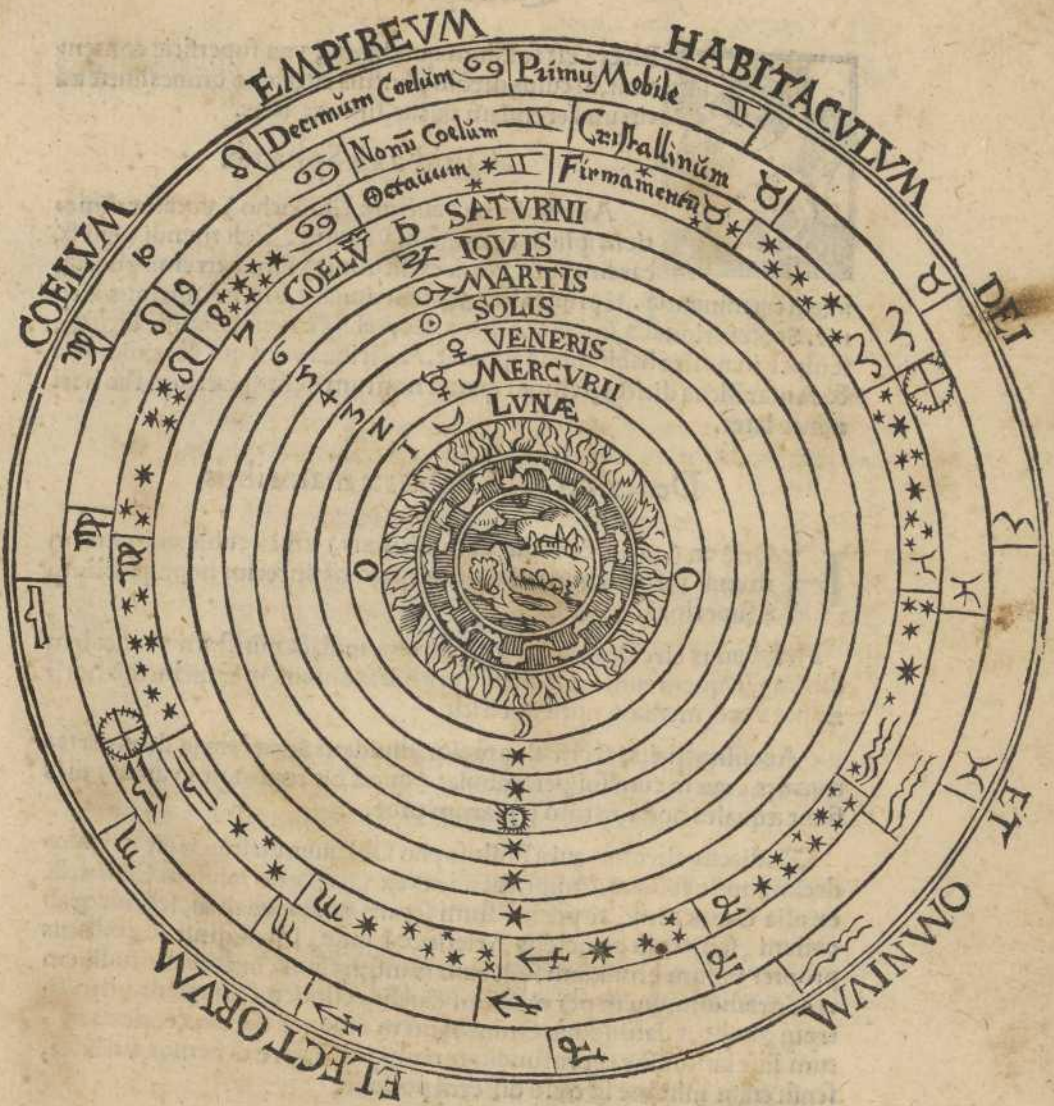


Vndus bifariam diuiditur, in Elementarem regionem, & Aetheream. Elementaris quidē assidue alterationi subiecta, quattuor elementa, Terram, Aquam, Aerem, & Ignem, continet. Aetherea autem regio (quam Philosophi quintam nuncupant essentiam) Elementarem suam concavitatem ambit, inuariabilisq; substantia semper manens, decem Sphæras complectitur. Quarum maior semper proximam minorem spherice (eo quo sequitur ordine) circumdat. Imprimis igitur

circa spheram ignis, Deus mundi opifex locauit spherulam lunæ: Deinde Mercurialem: Postea Veneream, Solarem: Deinde Martiam, Ioueam, & Saturniã, quilibet autem istarum vnica tantum habet stellam, quæ quidem stellæ Zodiacum metientes semper primo mobili, seu decimæ spheræ motui obnituntur, alioqui sunt corpora diaphona, hoc est, omnino perlucida. Mox sequitur firmamentum, quod stellifera spheræ est, quæq; in duobus paruis circulis circa principia Arietis & Libræ nonæ spheræ, trepidat: & iste motus apud Astrono. motus, accessus, & recessus stellarum fixarum appellatur. Illam circumdat nona spheræ, quæ quum nulla in ea stellarum cernitur, cælum cristallinum seu aqueum appellatur. Ista tandem æthereas spheræ, primum mobile, quod & decimum cælum dicitur, suo ambitu amplectitur, & continue super polos mundi semel facta reuolutione in, 24. horarum interuallo, ab ortu per meridiem in occasum, iterum in orientem recurring rotatur. Et omnes inferiores spheræ suo impetu simul circumuoluit, nullaque in eo existit stella. Huic cæterarum spherarum motus ab occasu per meridiem in ortum currentes, reluctantur. Ultra hunc quicquid est, immobile est, & Empyreum cælum (quem Deus cum electis inhabitat) nostræ orthodoxæ fidei professores esse affirmant.

Hæc Sphærarum diuisione in sequenti depicta figura, pulchre demonstratur ad oculum.

Schema huius præmissæ diuisionis Sphærarum.



# PRIMA PARS

## De Circulis Sphæaræ.

### Caput .III.

#### Quid Sphæra.



Sphæra est solidum quoddam, vna superficie contentum, in cuius medio punctus est, à quo omnes lineæ ad circumferentiam ductæ, sunt æquales.

#### Quid axis Sphæaræ.

Axis Sphæaræ (auctore Diodocho) vocatur dime-  
tiens ipsius, circa quam voluitur. Poli mundi (qui &  
cardines, & vertices dicuntur) sunt extrema puncta,  
axem terminantia. Horum alter septentrionalis, alter Austrinus dicitur. Septentrionalis, qui & Arcticus, Borealis, & Aquilonarius dicitur, semper in nostra habitatione apparet. Austrinus vero qui Meridionalis & Antarcticus dicitur, semper quoad nostrum hemisphærium sub horizonte latet.

#### De sex circulis Sphæaræ maioribus.

**H**orizon (quem & Finitorem dicimus) est circulus qui partem mundi visam à non visa dirimit, hoc est, inferius hemisphærium à superiori.

Meridianus circulus est, qui per polos mundi, & punctum verticalem ducitur, in quem cum sol incidit supra horizontem, meridiem, sub horizonte vero, mediam noctem efficit.

Æquinoctialis est circulus maior, diuidens Sphæram in duas partes æquales, quem cum sol perambulat (quod bis contingit in anno) dies sunt æquales nocti, in toto terrarum orbe.

Zodiacus circulus, quia Philosopho Obliquus dicitur, is est, qui duodecim continet signa, compræhendens ex vna parte circulum Cancræ, & ex alia Capricorni, ac per medium secans æquinoctialem, secaturque ab eodem, scilicet in principibus Arietis & Libræ, intelligitur & zodiacus propter verum errantium syderum transgressum, habere latitudinem .16. graduum, quem per medium diuidit ecliptica, relinquens vltro citroque gradus, 8. latitudinis. Omnes autem reliquos circulos, ratione tantum sine latitudine et profunditate omni, intelligere debemus, vti lineam, sensu enim minime in cælo discerni possunt.

Nomina & characteres Signorum Zodiaci  
sunt hæc.

Aries	♈	Taurus	♉	Gemini	♊	Cancer	♋
Leo	♌	Virgo	♍	Libra	♎	Scorpi⁹	♏
Sagittarius	♐	Capricor.	♑	Aquar.	♒	Pisces	♓

Characteres septem Planetarum.

♄ SATVRNVS    ♃ IVPITER    ♂ MARS  
 ☉ SOL    ♀ VENVS    ☿ MERCVRIVS    ☾ LVNA.

**C**Oluri sunt duo circuli in Sphæra, vnus quidem transit per principia Arietis & Librę, alter vero per principia Cancrī & Capricorni, ac sese dispescētes ad angulos rectos Sphęrales circa polos mundi.

De quatuor Circulis minoribus.

**C**Ancri Circulus, qui & Solstitialis dicitur, est ille, qui ab æquinoctiali versus Septentrionem, 23. gradibus, & 30. minutis distat. In quem cum Sol se receperit, æstiuam reciprocationem peragit, longissimusq; dies anni, breuissimaq; nox exit. A Gręcis Tropicus, quasi versilis appellatur.

Capricorni Circulus, qui & Brumalis dicitur, is est, qui vltimo, à sole describitur versus Austrum: in quo Sol brumalem reciprocationē facit, diemque efficit breuissimam, & noctem prolixiore.

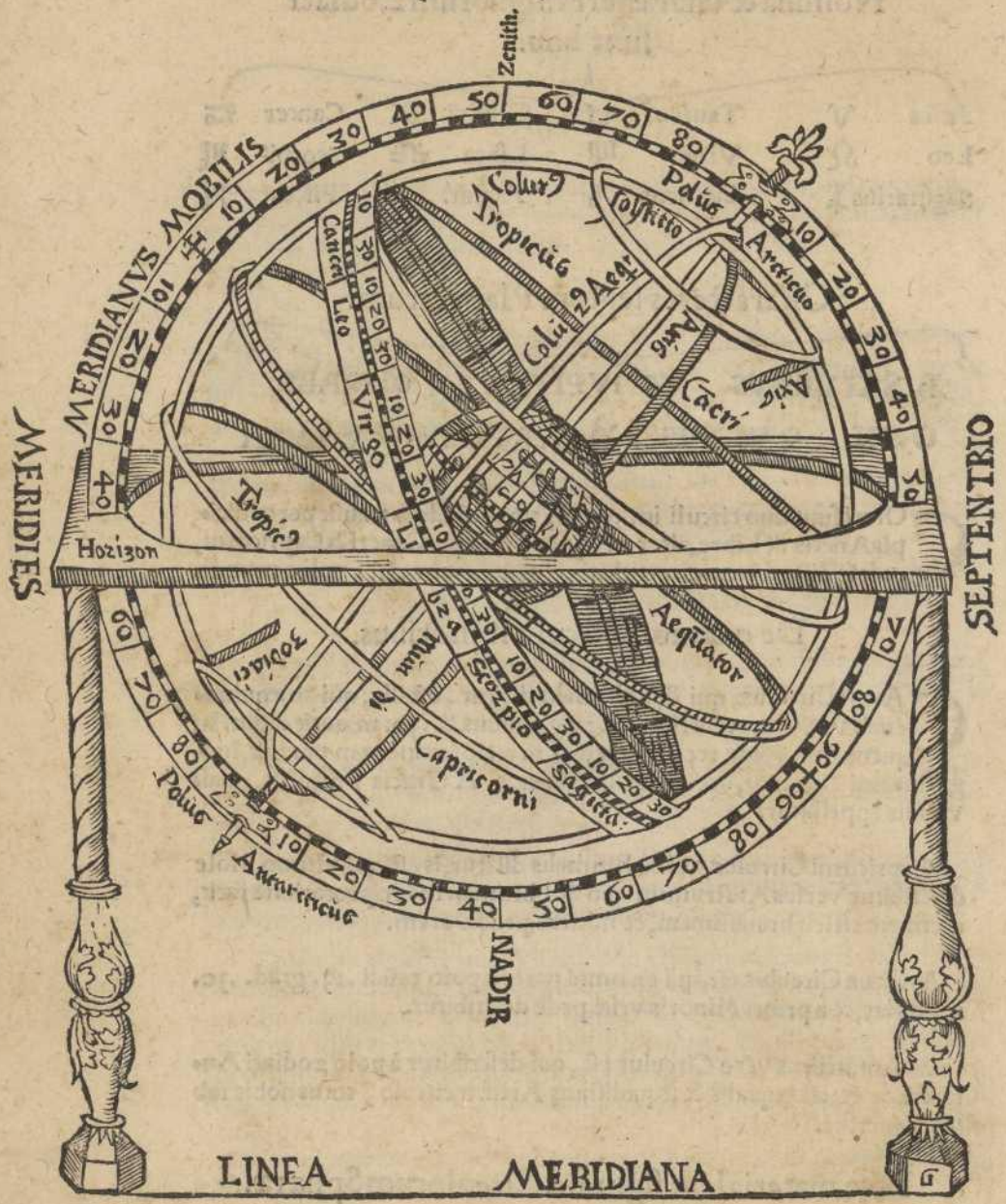
Arcticus Circulus est, qui ex omni parte à polo mūdi, 23. grad. 30. mi. distat, & a priori Minoris vsq; pede describitur.

Antarcticus vero Circulus est, qui describitur à polo zodiaci Antarcticō, & est æqualis & æquidistans Arctico circulo, totus nobis sub terrismersus.

Ecce materialem figuram Circulorum Sphęra.

# PRIMA PARS

Sphæra Mundi.



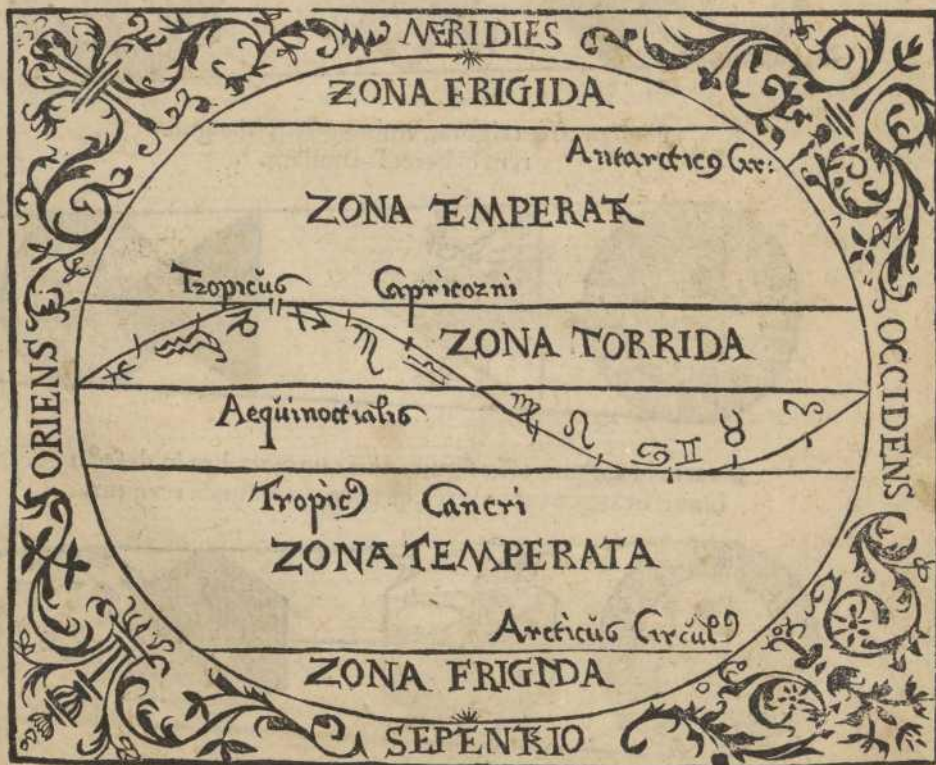


## De quinque Zonis. Cap.III.



Vom terrę & aquę superficies sit vna, & spherica (quod eius vmbra, cū certa opaci corporis sit species, in luna ri eclipsatione apertissime demōstrat) & in medio mū di immobilis cōstituta, quinque cœlestis spherę circulos quemadmodum spherā, in cōuexitate sua cōplectitur. Aequinoctialem sc̄; & Tropicos & Arcticos circulos. Qui præter æquinoctialē, in cœlo quinque zonas, totidēq; in terris plagas cōstituunt. Quarū duæ circa polos extremæ frigore semp horrentes, vix habitabiles existunt. Tertia in omniū medio inter tropicos sita, propter continuū solis discursum, & ob radiorū solis perpendicularitatē, terra seu plaga adusta, & male aut ægre habitabilis, ratione discernitur. Reliquę duę q̄ tropicis arcticisq; circulis interiacēt, temperatę & habitabiles. Temperārur enī calore torridę zonę, & extremarū frigore, quarū nos alterā incolimus, alterā Antæci & Antichtones.

Diuisionis præmissę formula in plano extensa.



# PRIMA PARS

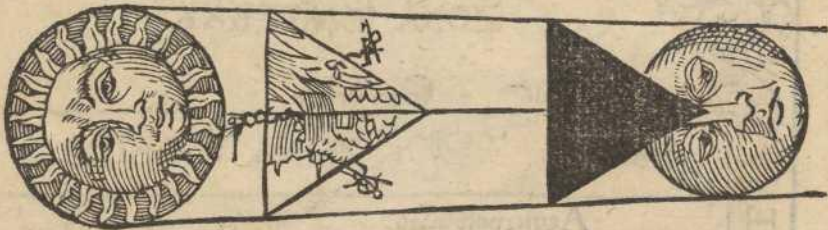
Hoc Schema demonstrat terram esse globosam.



Si terra esset tetragona, umbra quoque tetragonæ figuræ in eclipsatione lunari appareret.



Si terra esset trigona, umbra quoque triangula rem haberet formulam.



Si terra hexagonæ esset figuræ, eius quoque umbra in defectu lunari hexagona appareret, quæ tamen rotunda cernitur.



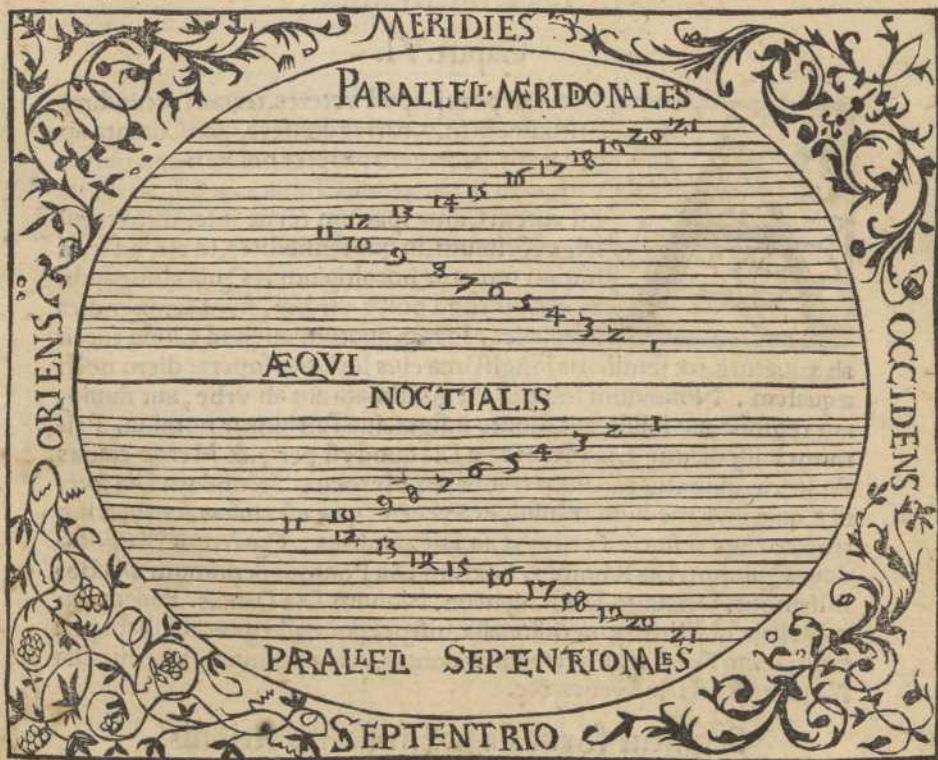
## De Parallels circulis.

## Caput .V.



Paralleli (qui & segmenta dicuntur) sunt circuli æqualem distantiam ex omni parte ab inuicem habentes, & nunquam, si possent etiam ad infinitum protrahi, concurrentes. Quamuis paralleli ad libitum possunt describi, tamen (ad Ptol. imitationem) per certos tam in solida quam in plana teluris designatione, latitudinis gradus dispescimus, quod etiam in figura sequenti arithmeticali seu tabulari apparet. Hac tamen intercapedine ab inuicem distant, ut dies vnus paralleli longissimus, superet paralleli alterius diem prolixiorem, quarta fere parte vnus horæ. Eadem habitudine & reliquorum parallelorum distantia erit imaginanda, tam in parte Septentrionali quam meridionali.

Sequitur Schema diuisionis Parallelorum.



# PRIMA PARS

Arithmetica supputatio seu diuifio Parallelorum,  
quantum quifq; ipforum ab æquatore diftet.

Gradus eleuationis Poli, feu latitudinis terræ.

Paralleli.	g̃ m̃		paralleli.	g̃ m̃		paralleli.	g̃ m̃
Pri.paral.ha.	4 15		Octa.ha.	30 45		Quin.dec.	48 40
Secund.ha.	8 30		Nonus ha.	33 40		Sext.dec.	51 50
Tertius ha.	21 4		Decim.ha.	36 24		Dec.sept.	54 30
Quartus ha.	16 35		Vndeci.ha.	39 0		Deci.octa.	56 30
Quint.ha.	20 30		Duodec.	41 20		Dec.no.	58 20
Sextus ha.	24 15		Dec.ter.	43 15		Vigefimus	61 10
Septim.ha.	27 30		Dec.quar.	45 24		Vigef.pri.	63 16

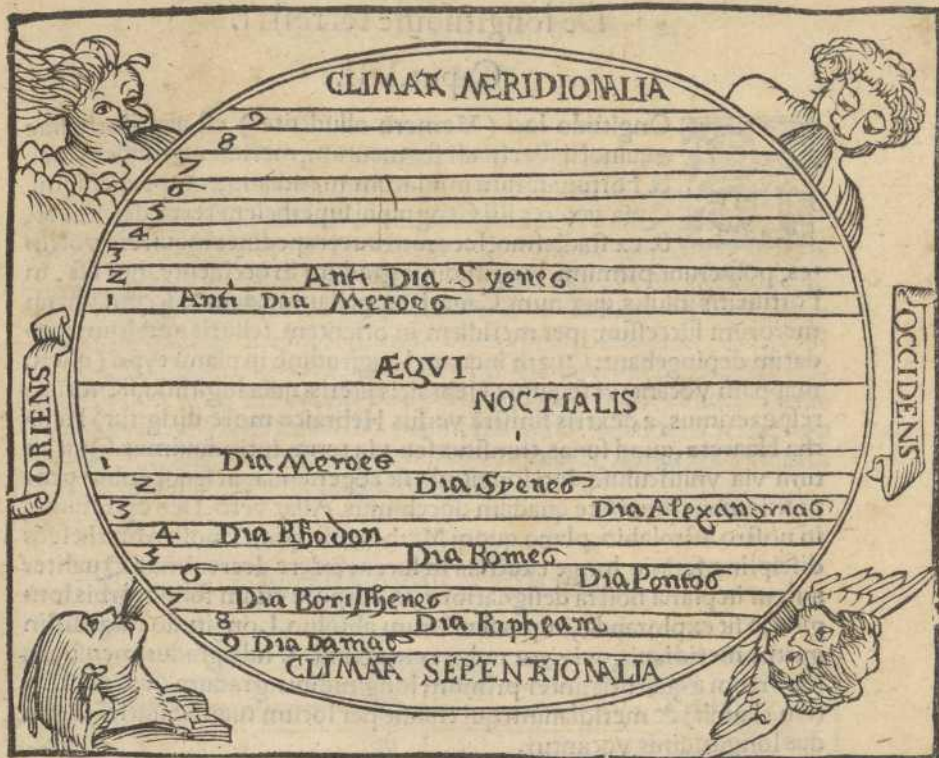
## De Climatibus.

### Caput.VI.



Strorum periti apud veteres, terram secundum latitudinem in .7. partes diuifere, quas Climata appellarunt. Nos vero propter næotericam obseruationem in partes seu Climata .9. difpescimus. Est autem Clima spacium terræ inter duos paralelos cõclusum, in quo sensibiliter, id est, ad semihoram mutatur horologium. Quia elongando ab æquatore ad polos vtrosq;, fiunt semper dies inæquales. Ideoq; quotum aliquod Clima fuerit ab æquatore, tot semihoris longissima eius loci dies superat diem nocti æqualem. Notandum insuper est qd Climatata aut ab vrbe, aut fluuio, aut regione, aut insula, aut monte insigni, sua sortiuntur nomina. Primum itaq; dicitur Dia Meroes, a Dia quod est per, & Meroe ciuitas Africæ, quia eius medium transit per Meroen. Secundum Dia Syenes, quia eius medium transit per Syenen, quæ est ciuitas Aegypti sub tropico Cancri sita. Tertium Dia Alexandrias. Quartum Dia Rhodou, Quintum Dia Rhomes. Sextum Dia Pontou. Septimum Dia Boristhenous, Octauum Dia Rhipheon. Nonum Dia Danias. Eadem nomina habent Climatata meridionalia, nisi præponendo græcam illam præpositionem Anti, quæ latine sonat contra, vel oppositum, vt Anti Dia Meroes, Anti Dia Syenes. &c.

Sequitur formula præmissæ traditionis.



Tabula Climatū Arithmeticalis, secundū gra. & mi. lati.  
quoad principia, media, & fines eorundem.

	Principium	Medium	Finis
Gradus latitudinis	ḡ   m̄	ḡ   m̄	ḡ   m̄
Primum Clima	12   45	16   35	20   30
Secundum Clima	20   30	24   15	27   30
Tertium Clima	27   30	30   45	33   40
Quartum Clima	33   40	36   24	39   0
Quintum Clima	39   0	41   20	43   30
Sextum Clima	43   10	45   24	47   15
Septimum Clima	47   15	48   40	50   20
Octauum Clima	50   30	51   50	53   10
Nonum Clima.	53   10	55   30	56   30

C

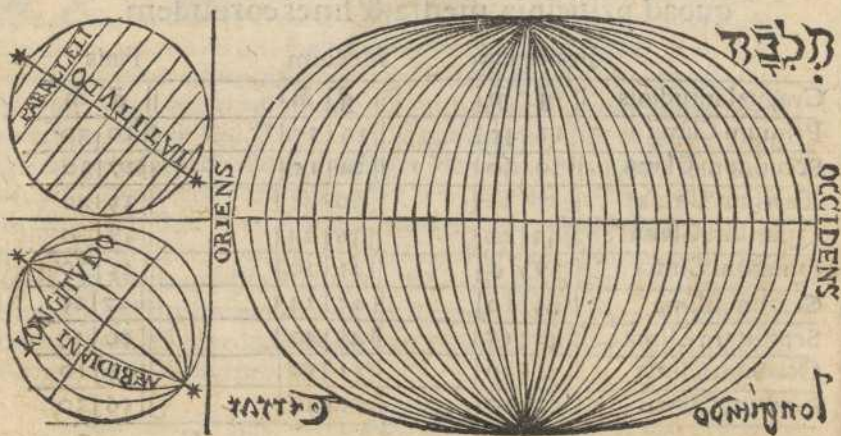
PRIMA PARS  
De longitudine terrestri.

Caput.VII.



Longitudo loci ( Venero alludente ) est æquatoris siue æquinoctialis circuli segmentum, meridiano eiusdem loci, & Fortunatarum insularum meridiano, compræhensum. Quia veteres illi Geographi superficiem terræ describere, & ex stadiasmo, locorum intercapedines inquirere volentes, posuerunt primum longitudinis gradum in occidente, hoc est, in Fortunatis insulis, quæ nunc Canariæ appellantur: deinde secundum numerorum successum, per meridiem in orientem, telluris ambitum gradatim depingebant. Quam inquam longitudinẽ in plano typo ( quem mappam vocant) vt sequitur, Hebraicis literis (quia logitudo, si Notum respexerimus, a dextris sinistrã versus Hebraico more dirigitur) Heli cha Haaretz, quod sonat, transitus seu via terræ, intitulauimus. Qua autum via vniuscuiusq; loci longitudo fit cõperienda, in sequentibus propositionibus breuitate quadam docebimus. Alias vero, Deo opitulante, in nostro astrolabio, plano quoq; Metheoroscopio, ex nostro Mathefeos disciplinæ scrinio, longe exactius in lucem ædere decreuimus. Qualiter autem in plana nostra designatione, in corpore etiam solido, orbis longitudo sit exploranda, impræsentiarum absoluo. Longitudo itaq; distinguitur meridianis, qui circa polos concurrunt. Vnde gradus mensurantes arcum æquatoris, inter primum longitudinis gradum ( qui occidentem claudit) & meridianum qui transit per locum tuæ habitationis, gradus longitudinis vocantur.

Ecce Figuram extensam in plano.



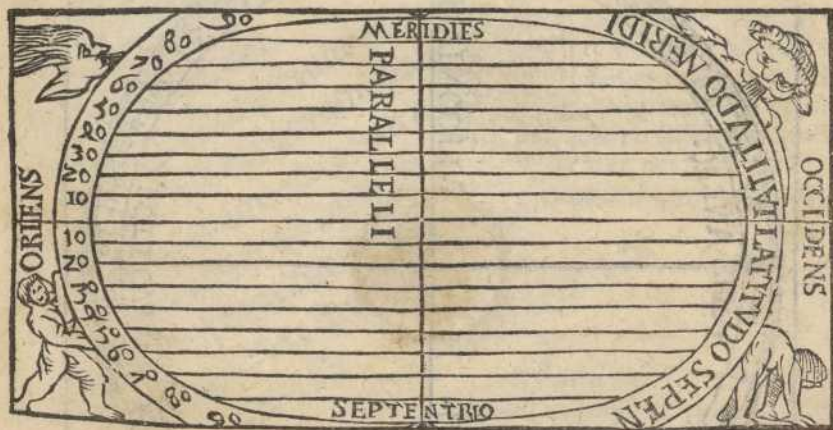
## De Latitudine Terræ, Locorumve.

## Caput .VIII.



Atitudo regionis vel habitationis, est segmentum eiusdem meridiani, vertice, seu polo horizontis, atq; æquatoris circulo diffinitum, & est semper æqualis altitudini seu eleuationi poli supra horizontam: quædam tamen ratione inter se differunt. Nam eleuatio siue altitudo poli, est arcus meridiani inter polum mundi & horizontem interceptus. Latitudo vero loci, est arcus meridiani inter zenith capitum & æquatoris circulum contentus. Hæ autem duæ portiones meridiani (vt auctor sphæræ demonstrat) sunt æquales. Numerus igitur latitudinis terræ tam septentrionalis q̄ meridionalis in solido planoq; de .10. in .10. (vt assollet) scribitur: similiter & longitudinis.

## Formula huius traditionis.



**P**æterea ne quid supputationi nostræ desit, consulto apposuimus organum hoc, in quo latitudinis alicuius oppidi, & eleuationis poli æqualitatem ostendere decreuimus. Habes igitur iucundissime Lector hic horizonta mobilem, quem ex parte Septentrionis aut deprimere, aut eleuare, secundum quod numerus graduum eleuationis poli, pro  
C ij certa



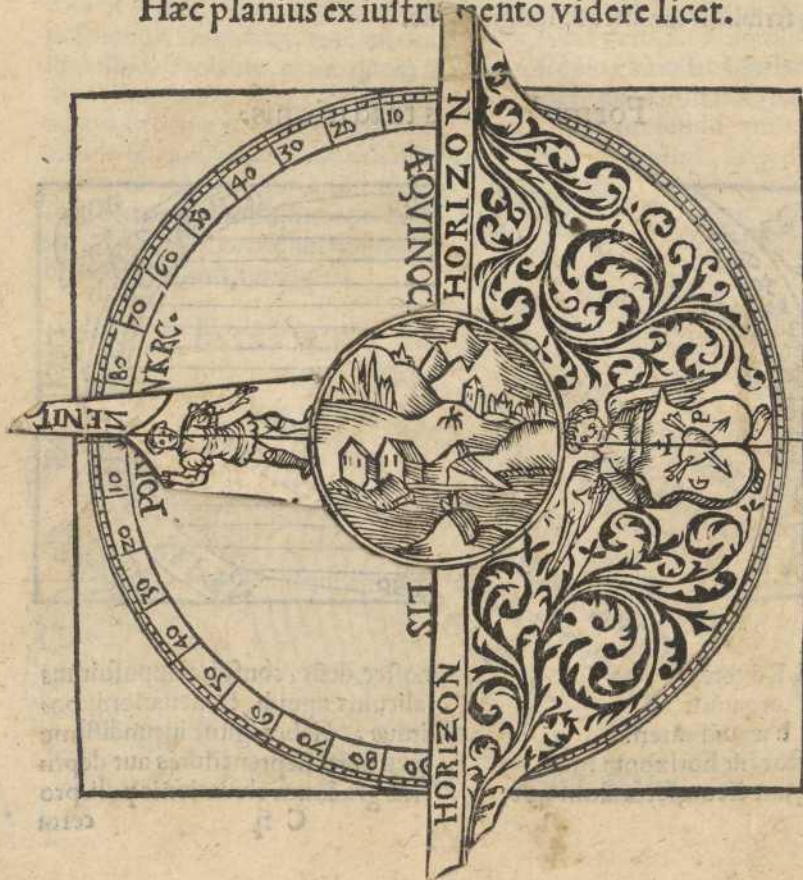
# PRIMA PARS

certa eleuatione expostulat, & videbis tot esse gradus eiusdem meridi-  
ani ab æquinoctiali circulo vsque ad zenith depicti hominis, quot arcus  
eiusdem meridiani inter polum mundi & horizontem comprehendit,

## Corollarium.

**Z**enith Capitis semper æqualiter ex omni parte ab horizonte (id  
est .90. gradibus, seu quadrante) distat: atq; ideo dicitur Polus  
horizontis, & vbique existentibus (exclusis omnibus alijs impe-  
dimentis) semper medietas cæli siue hemisphærii apparet. Quantum  
igitur aliquis ab æquinoctiali procedit versus Septentrionem vel Austrum,  
tantum etiam deprimitur horizon sub polo ex parte vna, ex altera ve-  
ro eleuatur supra polum oppositum.

Hæc planius ex iustrumento videre licet.





Quomodo altitudo Poli, seu latitudo terræ  
per organum speciale sit exploranda.

Caput.IX.

Pro intellectu huius Capituli, necessario ponenda sunt quædam propositiones, fores huius organi, & eius vsum multiplicem explicantes, quarum prima est.

Propositio Prima.



Latitudinem Solis supra horizontem, omni die & hora, artificiose ex radijs solaribus cognoscere.

Subleua igitur librum cum sequenti organo, superiori parte inferius versa, & anteriori versus solem: ita vt perpendiculum ex .c. signo, libere pendeat super Gnomonis perpendiculum depictum, & Trigonum mobilem erecto pinnacidio radianti soli oppone, ita quod facies organi ad te vertatur: inferior vero eleuetur. Rursus subleua cum pinnacidio versus solem, donec suprema pars vmbre pinnacidi, quam rectissime cadat super lineam vmbre. Hoc peracto, considera diligenter, per quot gradus eleuetur index trigoni supra horizontem, numerus illorum graduum, est altitudo solis pro dato momento.



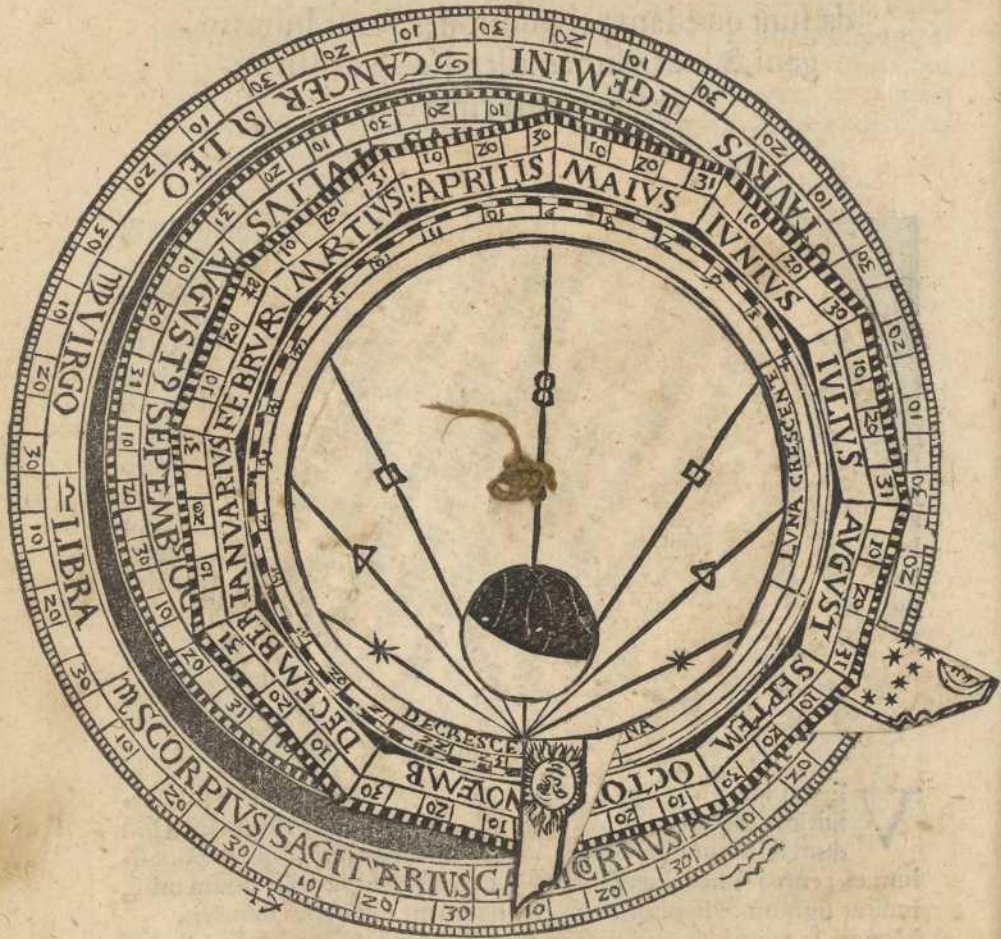
Propositio secunda.

Verum locum Solis quolibet die in zodiacò ex Theorica solis artificiose inquirere. Supputa igitur diem mensis pro quo solis gradum scire cupis, in circulo dierum mensium, super quem ponetur filum ex centro Theoricæ: filum itaq; extensum super extremum orbem, indicat signum & signi gradum, per quem die oblato sol decurrit. Verum in anno bissextili post exitum Februarij vsque ad anni finem, semper ad oblatum diem dies vnus addendus est: Deinde facta supputatione in limbo mensium, filum, solis verum motum ad meridiem oblato diei ostendit.

PRIMA PARS

Instrumentum Theoricæ Solis.

AVX SOLIS.



OPPOSITVM AVGIS.

## Propositio Tertia.

**A**ltitudinem Poli supra horizontem omni die, & pro qualibet hora certa diei, dicto citius inuenire. Si quouis die altitudinem Poli scire defyderas. Accipe pro hora certa solis altitudinē, vt ante premissa docet. Deinde perpendicularis recte pendentibus, volue ac reuolue organum, donec interfectio horę iam acceptę, & lineę paralele, ex gradu solis, in quo est sol die oblato, ductę, sit directe sub perpendicularo trigoni. Et index rotulę, qui vltra peripheriam rotulę eminet, altitudinem poli sine errore pro data habitatione manifestabit. Quomodo aurem poli altitudo per stellas fixas noctu deprehendatur, alibi docebimus.

## Propositio Quarta.

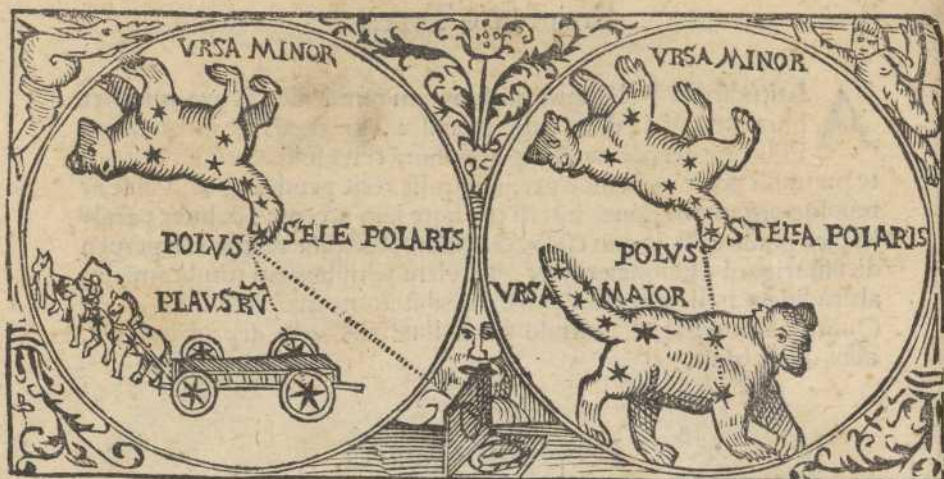
**S**Tella polari (circa quam punctus seu vertex mundi immobilis consistit) incognita, in eius cognitionem duplici via vtiliter peruenire. Imaginare ergo vnam lineam rectam ab extremis duabus stellis maioris Vrsę, seu rotis plaustri, vsq; ad proximam stellam quę huic lineę obuiauerit, & habebis stellam polo mundi proximam: quę a Nucleo ris stella maris, ab Astrologis vero Alrukaba dicitur. Eiusmodi igitur stellarum situm & effigiem (quę Vrsam seu plaustrum figurant) vides hic Lector in figura sequenti. Ibidem enim linea albis scissuris producta, indicat stellam polarem. Non quod polus sit, sed stella polo mundi proxima.

## Idem aliter.

**P**one organum viatorum, quod lingua vulgari Compassus dicitur (vt assolet.) Si postea filum, seu nasum (vt vocant) Compassi, visu produxeris ad firmamentum vsque, proculdubio inuenies ibi radiali linea polum Septentrionarium, qui Arcticus Borealis, & Aquilonarius dicitur, super quo mundus ipse versatur. Est autem polus ille mundi, punctus imaginarius non sensibilis, iuxta quem dicta stella mouetur.

Huius traditionis figuratum exemplar  
subsequitur.

# PRIMA PARS



## Propositio Quinta.

**H**oram vsualem interdiu, ex radijs solaribus facile perscrutari. Habita eleuatione poli ex antepremissa, vel ex regionum abaco, pone indicem rotule volubilis, super gradum eleuationis: & ita manentem rotulam fige intrinsecus cera, vt perpetuo in ista habitatione illic maneat. Quo facto, subleua librum cum organo, donec filum ex.c. recte pendeat super depicto perpendicularo. Deinde sole irradiante erigatur projector vmbre, seu pinnacidiu trigoni ad angulos rectos. Postea subleua aut deprime trigonum Soli obiectum, donec pinnacidiij vmbra super lineas vmbre incidat: & cum hoc videris (semper habito respectu ad perpendicularum depictum) interfectio fili eiusdem, & lineę parallele, ex gradu solis ductę, in arcubus horarum tibi in promptu horam, & fractio nes horarias indicabit, aut ante meridianam, aut pomeridianam, prout temporis momentum exquirat.

## Propositio Sexta.

**T**empus ortus & occasus Solis in toto terrarum orbe facile inquire re. Pone indicem rotule super gradum eleuationis poli, regionis aut oppidi, in qua vis habere tempus ortus & occasus. Deinde e gradu solis in limbo circa horam .12. notato, ingredere secundum parallelum, vsq; ad horizontalē lineā. Ipsa parallela linea in cōtextu horizontis inter lineas horarias, tēpus exortus & occasus solis manifestabit.

## Propositio Septima.

**Q**uantitatem diei artificialis noctisue artificialis breuiter computare. Supposito puncto ortus Solis & occasus, secundum debitam poli eleuationem ex præmissa, computa ab eodem puncto horas, & horarum partes vsq; ad horam .12. & habebis tempus semidiurnum. Sicq; illud duplaues, quantitatem diei artificialis (hoc est, moram qua sol ab ortu in occasum tendens, supremū occupat hemisphærium) constabis. Qua à .24. horis subtracta, noctis quantitas (hoc est tempus quo Sol ab occasu in ortum tendens, inferius occupat hemisphærium) relinquetur.

## Propositio Octaua.

**H**oram initij & finis crepusculi matutini & vespertini ex eodem organo, supposita eleuatione, indagare. Crepusculum matutinum (quod nos auroram nuncupamus) est tempus quod intercipitur inter diem clarum & noctem obscuram, & tempus in quo aer incipit splendescere, dicitur initium crepusculi matutini. At vero, vbi recessu solis desinit, dicitur finis crepusculi vespertini. Si igitur initium matutini & vespertini finem scire optaueris, accipe gradum solis in zodiaco sub horizonte, & duc lineam ab eo parallelam vsque ad contextum lineæ crepusculinæ, & contactus linearum ostendit (habito horarum respectu) initium & finem crepusculi matutini & vespertini. Horæ enim antemeridianæ, initium matutini: pomeridianæ vero finem crepusculi vespertini supputant.

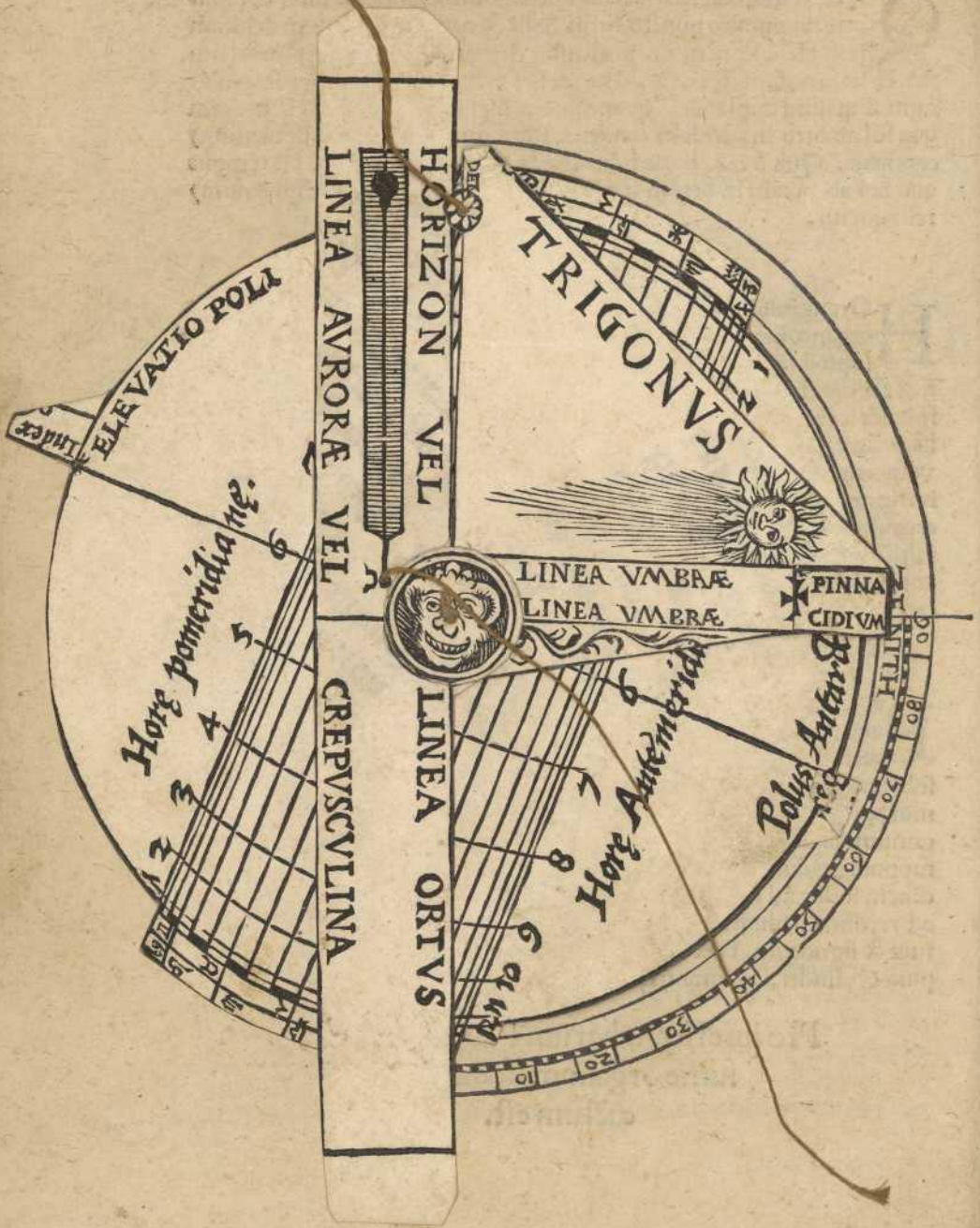


## Propositio Nona.

**P**ro quacunq; eleuatione, & pro quacunq; hora diei, solis altitudinē absq; radijs solaribus rimari. Pone indicem rotulæ sup gradum eleuationis, ad quam vis inuestigare horarum altitudines. Quo facto, subleua librū cum organo, vt semp perpendiculum gnomonis (vt diximus) perpēdiculo depicto corresponsdeat. Postea eleua aut deprime trigonum quousq; sup horā electam, & gradum signi filum dependeat, & supputa gradus: & si supersunt, minuta, circa indicē. Hanc igitur altitudinem scribe ad tabulam sub titulo huius horæ indirecto huius signi, sup qd rectificasti filum. Hoc ingenio perge cum altitudinibus aliarum horarum & signorum. Hæc res maxime prodest Horologiorum cōfectioni, puta Cylindri, Quadrantis, Annuli astronomici, horologiij muralis &c.

Pro intellectu harum Propositionum,  
sume organum hoc de quo  
dictum est.

PRIMA PARS



De longitudine Regionum, Prouinciarum,  
Oppidorum, locorumve inuestiganda.

## Caput .X.



Longitudines Regionum, Ciuitatum, locorumve, ex initio Eclipses lunaris indagare. Obserua itaq; principium alicuius Eclipsis in Oppido cuius longitudo tibi ignota fuerit, quod si in horis & minutis cum Eclipsi ex tabula sequenti accepta cōcordauerit, proclamabis istum locum habere meridianū Leyſzningensem, quia Eclipses sequentes Mathematica supputatione ad Leyſzningē meridianum collegimus. Est enim ciuitas Misniæ, cuius longitudo est gra. 30. minu. 20. Si autem initium Eclipsis differt, dic locum illum, alium habere meridianum, & diuersam longitudinem, quam sic inuenies: Aufer numerum horarum & minu. Eclipses, minorem de maiori, & differentiā in gradus, & graduum minu. conuertito hoc pacto: Pro qualibet hora accipe. 15. gradus, pro. 4. minu. horæ. 1. gradum, & pro quolibet minu. horæ. 15. minu. gradus Tandem numerum graduum & minorū iam elicito, adde ad gradus longitudinis meridiani Leyſzningē. si orientior, hoc est, si maior horarum numerus in ea repertus fuerit, Aut subtrahe: si occidentior, hoc est, si minor horarum numerus in ea quā in tabulis Eclipsium reperitur, & habebis longitudinem huius Oppidi, quæ antea ignota fuerat. Similiter etiam cum Eclipsibus quæ ad alium meridianū sunt supputatæ, agito.

## Figuræ Eclipticæ ad Meridianum Leyſzningē.

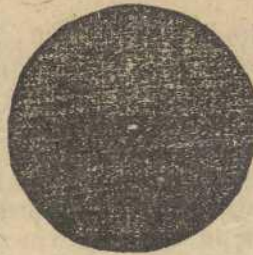
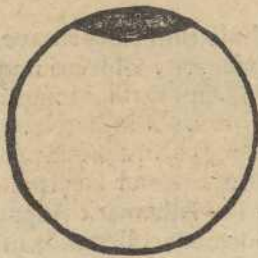
1538			1538			1541		
Dies.	Horæ.	Minu.	Dies.	Horæ.	Minu.	Dies.	Horæ.	Minu.
13	13	44	6	4	43	11	15	00
	Mañ			Nouembris			Martij	



D ij

# PRIMA PARS

<p>1542</p> <p>Dies. Horæ. Minu.</p> <p style="text-align: center;">1      8      17</p> <p style="text-align: center;">Martij</p>	<p>1544</p> <p>Dies. Horæ. Minu.</p> <p style="text-align: center;">9      16      44</p> <p style="text-align: center;">Ianuarij</p>	<p>1547</p> <p>Dies. Horæ. Minu.</p> <p style="text-align: center;">4      9      11</p> <p style="text-align: center;">Maij</p>
--	---	--



<p>1547</p> <p>Dies Horæ Minu.</p> <p style="text-align: center;">28    3    30</p> <p style="text-align: center;">Oktobris</p>
---



<p>1548</p> <p>Dies Horæ Minu.</p> <p style="text-align: center;">22    9    46</p> <p style="text-align: center;">Aprilis</p>
--



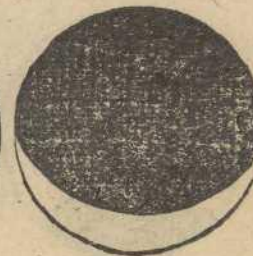
<p>1549</p> <p>Dies Horæ Minu.</p> <p style="text-align: center;">11    14    37</p> <p style="text-align: center;">Aprilis</p>
---



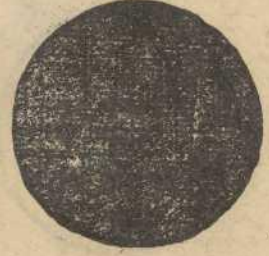
<p>1551</p> <p>Dies Horæ Minu.</p> <p style="text-align: center;">28    6    50</p> <p style="text-align: center;">Februarij</p>
--



<p>1554</p> <p>Dies Horæ. Minu.</p> <p style="text-align: center;">8      13      16</p> <p style="text-align: center;">Decembris</p>
---



<p>1555</p> <p>Dies Horæ Minu.</p> <p style="text-align: center;">4      14      8</p> <p style="text-align: center;">Iuniij</p>
--





1556

Dies Horæ Minu.  
16 13  
Nouembris



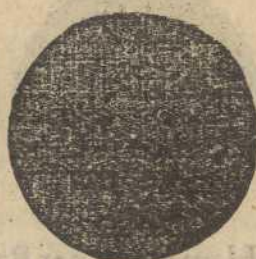
1558

Dies Horæ Minu.  
2 11 8  
Aprilis



1559

Dies Horæ Minu.  
16 3 53  
Septembris



1560

Dies Horæ Minu.  
11 16 27  
Martij



1562

Dies Horæ Minu.  
15 14 31  
Iulij



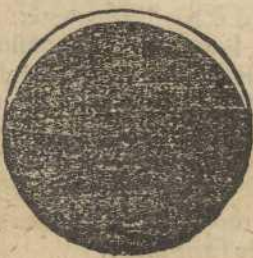
1563

Dies Horæ Minu.  
5 7 59  
Iulij



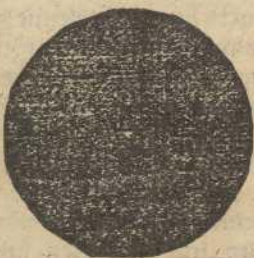
1565

Dies Horæ Minu.  
7 12 16  
Martij



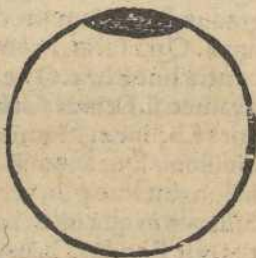
1566

Dies Horæ Minu.  
28 3 21  
Octobris



1567

Dies Horæ Minu.  
17 14 31  
Octobris



# PRIMA PARS

1569  
Dies Horę Minu.  
2 15 16  
Martij

1570  
Dies Horę Minu.  
20 5 33  
Februarij

1570  
Dies Horę Minu.  
15 7 48  
Augusti



Idem aliter per Baculum quem Astronomicum dicimus, ex motu Lunę vero, & stellarum non errantium situ deprehendere.



Ntequam rem ipsam aggrediar, Fustis seu baculi fabricam Geometrica ratione consulto prædicere decreuimus. Fiat igitur semicirculus sup f, centro qui sit a, b, c. Et ex f, signo seu centro, orthogonalis excitetur ad circumferentiã vique in longitudine .5. .6. aut .7. pedum, (quia secundum eius longitudinem debet fieri baculus seu fustis ex ligno solido & glandoso grossitudine digiti) & tangat circulũ in puncto b, sic erit semicirculus dũ uisus in duos quadrantes, scilicet a, b, & b, c. Quibus sic dispositis, pone vnum circini pedẽ in f, signum, reliquum ad palmi latum extẽde, & fac mobili pede notas duas, vnã versus a, ibidẽ fiat nota g: Reliquã versus c, vbi notetur h. Circino sic immoto manẽte, ponetur vnus pes in b, altero mobili describe circulũ occultũ, ad quem ducendæ sunt contingentes ex vtrisque punctis circa f, eruntq; ipsæ lineæ g, d, & h, e, æquidistantes seu parallele f, b. Deinde quadrantẽ a, b. Similiter & b, c, diuide in .90. partes aut gradus, hoc modo: Primo in tres partes æquas, & iterum quãlibet partẽ in tres. Tertio quamlibet in duas. Postremo & vltimo in quinq;. Quibus & centro f, applica regulam & trahẽ lineas occultas per omnes gradus, & vbi iam productæ lineæ dissepunt g, d, & h, e, lineas, notetur signa. Quo facto, protrahe lineas a punctis g, d, lineæ, vsq; ad opposita puncta lineæ h, e. Quæ quidẽ lineæ transfuerũ intersecundunt f, b, semidiametrũ. Deinde fiat baculus in longitudine f, b, habens æquales diuisiones f, b, lineæ. Numeri itaq; graduũ ab b, versus f, secundũ exigẽtiam diuisionis sunt aptandi. Deinceps fac tabulam versatilem seu pinnacidiũ in longitudine g, h, vel d, e: eiusq; in medio fac foramen seu rimulã aut fissuram in qua idem baculus ad angulos rectos moueri possit, & paratus erit Baculus. Cuius proxime sequentem sume formulam.

Vfus Baculi.

**P**Ostea q̄ fultis structurā cōpleuimus, cōsequenter eius vsum dicere aggredior. Si igitur loci alicuius aut Oppidi cuius longitudo ignota fuerit, notā longitud. reddere desyderas: Quære primū ex tabulis astronomicis verū Lunæ motū, secundū longitudinē, tempore tuæ cōsiderationis, ad certū locum ad quē tabularū radices sunt computatę atq; verificatę: insuper gradū longitudinis alicuius stellę fixę parum aut nihil ab ecliptica recedētis, quæ motū lunę proxime præcedit sublequitur ve. Deinde quære motus lunę, eiusdemq; fixi syderis interstitiū vel segmētum. Interstitio itaq; hoc inuēto, applica radium hunc visoriū, seu baculū extremitate vna quæ. f. signū tenet oculo, (altero clauso) moueatur pinnacidiū volubile sup radium, donec p terminū vnū eiusdē pinnacidiū intuearis centrum corporis lunę: p terminū vero alterū dictā stellā cuius & lunę interstitiū supputasti. Distantiā igitur lunæ & stellæ fixę pro loco tuę cōsiderationis in gradib. & minutis pinnacidiū ipsum patefacit: quo pacto, recollige distantiā lunę & stellę fixę prius supputatā, deme igitur minorē de maiori, residuabis differentiā vltimā, quæ diuersitas aspectuū iure dici potest, qua quidē diuisa p motū lunę in vna hora, prodibit tempus quo luna cum priori stellę distantia cōiungitur aut cōiuncta fuerat. Rursus, tempus sic elicited in gradus & gra. minuta cōuertito, vt supra docuimus in obseruatione ecliptica. Postremo adde aut subtrahe numerū graduū & minorū iā punctū ad meridianū ad quē tabulæ (ex quibus lunæ motū cōputasti) sunt verificatę. Vt si intercapedo lunæ & stellę fixę tuę cōsideratiōis fuerit minor, adde gradus & minu. ad meridianū notū, hoc est, ad lōgitudinē notā, & locus tuę cōsideratiōis erit oriētalior. Si vero maior, aufer gradus & minu. à lōgitudine nota, hoc est, à meridiano ad quē tabulę sunt verificatę, & erit occidētalior locus tuę cōsideratiōis.

Sequūtur aliquorū fixorū fiderū vera in zodiaco loca, quæ parū aut nihil à Solis orbita recedūt, cū magnitudinibus eorundē, rectificata per Petrum Apia. ad Annū Christi .1525. completum.

- \* 14 ☽ Aldebarā. i. oculus seu cor Tauri.  $\text{VII}^{\circ}$ . 2. gra. 57. mi. Mag. 1.
- \* 30 ☽ Extremitas sep. lateris ante pleiādū ☽ . 22. gra. 27. mi. Mag. 5.
- \* 1 ☽ Præsepe quę est in pectore Cancrī  $\Omega$  . 0. g. 37. mi. Nebulosa.
- \* 2 ☽ Istarum septentrionalis habet gra.  $\text{S}^{\circ}$  . 27. mi. 57. Mag. 4.
- \* 3 ☽ Septentrionalis afellus.  $\Omega$  . 0. gra. 37. mi. Mag. 4.
- \* 4 ☽ Decliuor harum duarum ad meri.  $\Omega$  . 1. gra. 37. mi. Mag. 4.
- \* 8  $\Omega$  Regulus seu cor leonis q̄ & basiliscus dr̄  $\text{—}$  . 22. gra. 47. mi. Mag. 1.
- \* 14  $\text{M}$  Altręa seu Spica virginis  $\text{—}$  . 16. gra. 57. mi. Mag. 1.
- \* 1  $\text{—}$  Luminosior lancis meri,  $\text{M}$  . 8. gra. 17. mi. Mag. 2.
- \* 8  $\text{M}$  Cor Scorpij & dicitur Calbalatrab.  $\text{I}^{\circ}$  . 2. gra. 57. mi. Mag. 2.
- \* 4  $\text{I}^{\circ}$  Decliu. duarum ab arcu in latere sep. ab arcu ad me.  $\text{I}^{\circ}$  . 29. gra. minu. 17. Mag. 3.

# PRIMA PARS

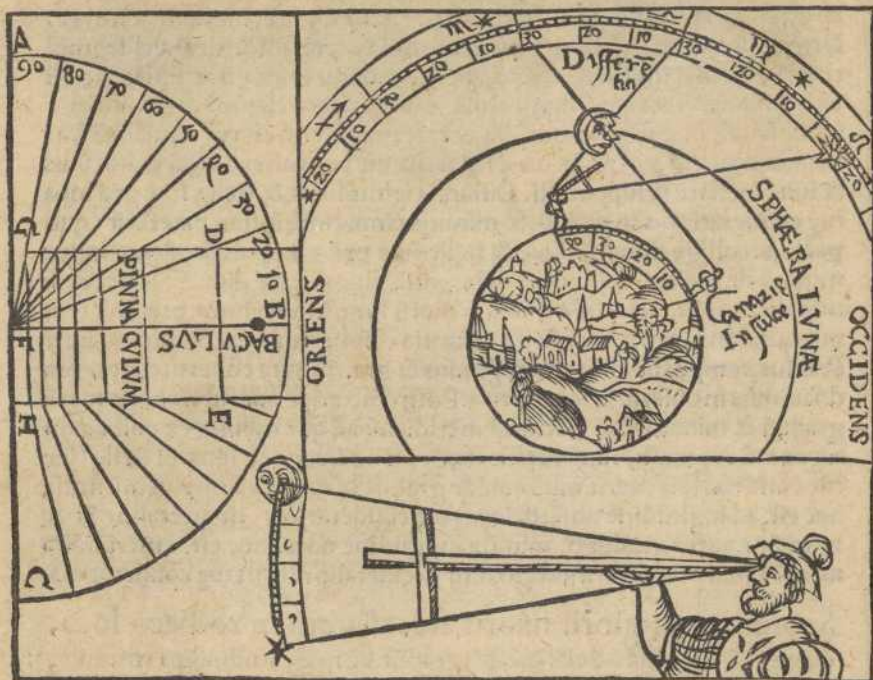
\* 23 ☿ In radice caudæ & dicitur denebalchedi.  $\approx$  .15. gra. 7. mi. Mag. 3.

\* 24 ♃ Et est secunda stella post effusionē.  $\text{H}$ . 5. gra. 7. mi. Mag. 4.

\* 20  $\text{H}$  Et est antecedēs sup nodū torcularis sep.  $\sqrt{}$ . 20. g. 47. mi. Mag. 4

## GEMMA FRI.

Ab anno .1525. vsq; ad annum .1540. stellæ fixæ promotæ sunt. 8. mi. nutis. Hinc facile erit loca eorum corrigere pro annis venturis.



### De partibus mensurę, seu speciebus Geometrię practicę. Caput .XI.



Ensura est longitudo finita, quæ ignotā locorū distanciam sensibili experimento metitur. Cuius partes seu famosæ quātitates, quibus Geometer utitur, sunt: Granū hordei, Digitus, Vncia, Palmus, Dichas, Spithama, Pes, Sesquipes, Gradus, Passus simplex, Passus duplex, quem Geometricū appellare libuit, Cubitus seu vlna, Pertica, quem plures Radium vocant, Stadium, Leuca, Miliare Italicum, Miliare Germanicum &c.

Granum igitur hordei est minima mensura.

Digitus habet

4

Grana, per latera contigine disposita.

Vncia habet	3	digitos.
Palmus habet	4	digitos.
Dichas habet	2	palmos.
Spithama habet	3	palmos.
Pes habet.	4	palmos.
Sesquipes habet	6	palmos.
Gradus habet	2	pedes.
Passus simplex habet	2	pedes cum dimidio.
Passus geometricus quo vitur	Cosmometra habet	5 pedes.
Pertica habet	10	pedes.
Cubitus habet	6	palmos.
Stadium habet	125	passus.
Leuca habet	1500	passus.
Miliare italicū habet	1000	passus.
Miliare italicū habet	8	stadia.
Miliare Germa. cont.	4000	passus.
Miliare Ger. magnum	5000	passus.
Miliare Germanicum commune	32	stadia.

**L**Atini mesurant terrestre spacium per miliaria. Græci per stadia, Franci aliās Galli, atq; Hispani, p leucas. Aegyptij per signes. Persæ p parasangas. Et secundū aliquos, 480. stadia vni gradui æquinoctialis correspondent. Quæ. 15. miliaria Germana, aut. 60. Italica mensurāt. Galli siue Franci, 25. leucas vni gradui tribuerūt. Hispani vero, leucas, 18.

## Dimensio manualis.

Digitus vncia Palmus

Dichas

Spithama

Pes



## Dimensio pedalis.



Gradus

Passus simplex

Passus geometricus

E

PRIMA PARS  
Qualiter ipsius terræ ambitus accipiatur.  
Caput .XII.



Otius terrę ambitus. 360. gradus (quemadmodũ sphærę circuli) cõtinere dicitur, & vni gradui 60 miliaria Italica, aut .15. Alemanica communia, aut Sueuica. 12. respõdere compertũ habemus. Si igitur terrę ambitũ noscere anhelas, multiplica 360. gradus terrę scilicet periphæriã, per 60. ofendes miliaria Italica. 21600. per 15, nascuntur 5400. miliaria Germana cõmunia: aut si 360. in 12, duxeris, proueniũt. 4320. Sueuica. Tot enim miliaria Alemanica, Sueuica, aut Itala circuitus terrę certissimis Mathematicorũ demõstrationibus cõtinere pbatur. Habito terrę ambitu, si quis eius dyametrum (quæ quidẽ est linea recta p centrũ eius, ex vtracq; parte ad circũferentiã eiecta) quãta sit, scire desyderat, facile id per regulã dimetiẽtis inueniet, multiplicãdo sc3 circũferentiã per.7, diuidendo productũ per 22, nascitur in quotiẽte dyametri numerus. Habet igitur supputatiõẽ so-  
lerti facta Diameter ter-  
ra, Germana. 1718  $\frac{7}{11}$  ræ, 6872  $\frac{8}{11}$  miliaria Ita-  
Sueuica vero 1374  $\frac{6}{11}$



De distantiiis locorum inueniendis.

Caput .XIII.



Olens duorum locorum itinerarium interuallum di-  
metiri, imprimis apud Claudiũ Ptholo. vel in sequen-  
ti abaco regionũ, datorũ locorũ perquirat longitudi-  
nis gradus, qui mox nomen istius loci in directo se-  
quuntur cũ suis fractis, de hinc lati. cũ suis fractis pa-  
riter. Si autẽ datorũ locorũ nomina in abaco minime  
reperiuntur, reducendæ sunt ad scripta loca, quæ in  
vicinijs iacent, tanq̃ primaria, quia pauxillũ interual-  
lum nullã differentiã notatu dignã importat. Habitis igitur longitudini

bus & latitudinibus locorum, cōtuendum erit ad differentiam longitudinis & latitudinis. Quædā enim differunt sola longitudine: quædam sola latitudine: quædam vero longitudine & latitudine simul. Quæ igitur discrepant in latitudine solum, & si eorum miliarium distantiam scire desideras, subtrahæ latitudinē vnius a latitudine alterius, relinquetur differentia latitudinis. Hanc multiplica per. 15, miliaria Germana, vel. 60 Italica, & apparebit duorum locorum distantia. In exemplo facilius forsitā accipies: Lypzīgum ciuitas Misniæ, vniuersali studio famatissima, mihi quondam ingenij artibus dulcis alumna, tenet in longitudine gra. 29. mi. 58. in latitu. gra. 51. mi. 14. Brixia vero Tyrolensium ciuitas ad Athesim flu. habet in long. gra. 30. mi. 0. in lati. gra. 46. mi. 6. Istæ ciuitates in longitudine æquatur, duo enim minu. differentię longitudinis nihil erroris inducunt, differunt tantum in latitudine. Quære igitur differentiam latitudinis demendo scz minorem latitu. de maiori, restat differentia latit. gra. 5. mi. 8, quam multiplica per. 15, prodeunt 77 miliaria Germana, vel per. 60. eliciuntur, 308. miliaria Italica.

### Quæ longitudine tantum discrepant



In autem longitudine tantum differunt, & iustam viatoriam elongationem scire desideras, intra cum numero graduum latitudinis, siue eleuatiōis poli oblatorū oppidorū, tabulā subiectā numeralē, & in prima linea quære diligēter gra. lati. eorundē, & è directo inuenies miliaria Germana cū mi. vni gradui differentię longitudinis respondentia. Hanc igitur differentiam multiplica per miliaria inuenta, habebis Oppidorum distantiam in Germanicis mili. Si autem habere desideras Italica miliaria, multiplica illud per 4, & optato poteris.

Gratia exempli.

V ienna Pannoniæ, Metropolis totius Austriæ, quondā mihi dulcis alumna, cōrinet in long. gr. 35. mi. 8. In lati. g. 48. mi. 22. Vlma autē Rhetię ciuitas habet lon. gr. 27. mi. 30: lati. g. 48. mi. 26. Porro istæ ciuitates long. dūtaxat differūt. Subtrahæ igitur minorē de maiori, relinquitur differentia lon. g. 7. mi. 38. Nūc ingrede tabulā sequentē numeralē duplici introitu (qa mi. lati. in tabula nō sunt expressā) hoc modo: Primo cū gra. integris scz 48, & reperies miliaria. 10. mi. 2. vni. f. gradui differentię long. correspondere. Deinde iterū ingredere tabulā cū 49 gra. & conferas 10. mili. 2. mi. ad numerū miliarū & minorū secūdo inuentū. f. 9. mili. 50. mi. & de differentia, quæ est 12 minorū, accipies partē proportionalem secūdū proportionē. 22. mi. ad. 60. Dicendo. 60. dant 22, quot dant. 12, facit. 4. mi. (residuum autē scilicet 24, abijciendum erit) quæ erunt subtrahenda ex. 10. miliar. 2. mi. remanent. 9. miliaria, 58. minuta. Postea multiplica gradus. 7. minuta. 38. differentię longitudinis in. 9. miliaria, 58. minuta, resultant miliaria Germana 76, minuta, 4, secunda 44, distantia vera ciuitatum secundum viam directam.

# PRIMA PARS

Tabula numeralis, continens gradus longitudinis extra æquinoctialem in miliaria conuerfos.

Gradus lati,	Minuta Millaria	Minuta Millaria ger.	Gradus lati,	Minuta Millaria	Minuta Millaria	Gradus lati,	Minuta Millaria	Minuta Millaria	Gradus lati,	Minuta Millaria	Minuta Millaria	Gradus lati,	Minuta Millaria	Minuta Millaria
1	14	59	19	14	11	37	11	59	55	8	36	73	4	23
2	14	59	20	14	6	38	11	49	56	8	23	74	4	8
3	14	58	21	14	0	39	11	39	57	8	10	75	3	53
4	14	58	22	13	54	40	11	29	58	7	57	76	3	38
5	14	56	23	13	48	41	11	19	59	7	43	77	3	22
6	14	55	24	13	42	42	11	9	60	7	30	78	3	7
7	14	53	25	13	36	43	10	58	61	7	16	79	2	52
8	14	51	26	13	29	44	10	47	62	7	2	80	2	36
9	14	48	27	13	22	45	10	36	63	6	48	81	2	21
10	14	46	28	13	15	46	10	25	64	6	34	82	2	5
11	14	43	29	13	7	47	10	14	65	6	20	83	1	50
12	14	40	30	12	59	48	10	2	66	6	6	84	1	34
13	14	37	31	12	51	49	9	50	67	5	52	85	1	18
14	14	33	32	12	43	50	9	38	68	5	37	86	1	3
15	14	29	33	12	35	51	9	26	69	5	23	87	0	47
16	14	25	34	12	26	52	9	14	70	5	8	88	0	31
17	14	21	35	12	17	53	9	2	71	4	53	89	0	16
18	14	16	36	12	8	54	8	49	72	4	38	90	0	0

Aliter idem reperire via Geometrica, ne omnino arithmetices Tyro absterreatur.



Qvod si duarum ciuitatum, locorumue longitudine & latitudine aberrantium quidem facilius Geometrica mensuratione ex stadiasmo metiri optaueris, Accipe globum Geographicum, aut quemcunq; alium, & vnus loci latitudinem ab æquinoctiali, polum versus, in meridiano mobili computa, qua nunc explorata, circumuolue globum donec iste gradus æquinoctialis (qui longitudinis gradum impræsentiarum tenet) directe sit sub isto meridiano mobili. Postea fac signaturam in globo circa la-



itudinis gradum, quæ situm dicti Oppidi manifestum reddit. Idem modus erit inueniendi situm alterius Oppidi, & pari lege in omnibus oppidis te expedies. Post hæc extède circinum secundum locorum inter capedinem: circino inuariato transfer ipsum super æquatore, & quot ibi gradus intra pedes circini computaueris, tot erunt gradus circuli magni inter iam dicta loca. Hos itaq; gradus multiplica per .480. stadia, & locorum stadiasmus in prouptu erit. Vel per .15. emergit distantia in Alemanicis miliaribus, Vel per .60. & Itala miliaria elicituntur.

### In exemplo lucidius capies.

**S**int pro clariore intellectu duo loca quorum distantiam secundum viam directã geometrica subtilitate scire desydero. Erfordia scilicet & Cõpistella: Erfordia Thuringiæ ciuitas magna, florentissimo vniuersali studio celebris, habet in lon.gra. 28.30. in lati. 51.10. Cõpistella vero ciuitas Gallitiæ, regni Tarraconensis Hispaniæ, ad quam fiunt peregrinationes frequentissimæ propter corpus S. Iacobi, habet in longit. .5.8. in lati. 44.13. Quibus in globo positis secundum doctrinam præcedentem, inuenio intra pedes circini gra. 17. mi. 12. Quod si illos gradus & mi. multiplicauero per .15. produco miliaria germanica .258. viatoria scilicet elongatio inter iam dicta oppida. Porro illum modum propter illos præsertim qui in arithmeticis principijs nõ satis aut modice fuerint instructi, hoc in loco adhibere non incongruum videbatur.

Qualiter aut itineraria intercapedo duorum Oppidorum longitudine & latitu. differentium enucleatius ac verius arithmetica supputatione auscultanda fit, impresentiarum docebimus.



**D**ifferentia igitur latitudinis comprehensa, in duas partes æquas eam discesce, quarum vna latitudini minori vnus Oppidi addatur. Numerus quidem hac operatione elicitus, latitudo media dicitur. Deinde cum latitudine media ingredere tabulam sequentem numeralem, & quære latitudinem mediam in prima linea, quæ latitudo intitulatur, atq; sume directe in latere dextro numerum graduum, minorum & secundorum. Numerum elicitum multiplica in longitudinis differentiam, & emerget numerus gra. minu. & secundorum æquinoctialis, correspondens gradibus differentiæ longitudinis extra æquinoctialem, & vocetur differentia conuersa. Hoc peracto, quamlibet differentiam, latitudinis scilicet & longitudinis conuersam in se multiplica. Dehinc numeros procreatos in vnam summam collige, cuius radix quadrata conuertitur in miliaria aut Germana aut Itala.

Hæc res eget phisica multiplicatione quæ sequitur.

# PRIMA PARS

	Gradus per gradus Gradus per minuta Gradus per secunda Gradus per tertia Minuta per minuta Minuta per secunda Minuta per tertia Secunda per secunda Miliaria per gradus Miliaria per minu.gra. Minu.mili.per gradus Minu.mili.p minu.gra.	Gradus Minuta Secunda Tertia Secunda Tertia Quarta Quarta Miliaria Minuta miliar. Minuta miliar. Secunda miliar.
Si multi- plicaueris	} proueniunt	}

**P**ost istam autem multiplicationē debet fieri collectio, Phisica ratio-  
ne per sexagenarium, similiter distributio per totidem, hoc modo.  
Primo integra, similia sub similibus integris collocantur. Et similes  
minutiæ sub similibus, vnius eiusdemq; denominationis minutis, qui-  
busdam spaciolis distinctæ. Deinde potest fieri collectio similiter & di-  
stributio vulgari ratione. Item Minutiæ graduum & miliarium sunt mi-  
nuta, secunda, tertia, quarta, quinta, &c.

In exemplo forsitā lucidius rem ipsam expediā: Obijcio igitur mihi  
duo loca in partibus Europæ, quæ longitudine & latitudine discrepant, &  
eorum viatoriā elongationem solerti supputatione manifestam reddere  
volo: Sint ergo ista loca Ingolstadium & Constantinopolis.

**C**onstantinopolis oppidum Thraciæ, sedes quondā Cæsarea Ro-  
mani imperij, nunc autem Turci nephandissimi asylum, tenet  
(Pro. teste) in longitudine gradus. 56. mi. 0. & in latitudine  
gra. 43. mi. 5. Ingolstadium vero superioris Boariæ seu Vinde-  
liciæ oppidū, studio vniuersali multū decoratū, habet in lōgitudine, gra.  
29. mi. 6., in latitudine gra. 48. mi. 42. Differentia lōgitudinis est gra. 26  
mi. 54. latitudinū vero differentia est gra. 5. minuta 37. Iam medietatem  
differentiæ latitudinis, scilicet gradus. 2. minuta 48, Cōstantinopolitanæ  
latitudini tanquā minori addo: & colligo gradus. 45. minuta. 53. quæ la-  
titudo media dicitur, cū qua intro tabulā sequentē duplici (vt assolēt) in-  
troitu, Primo cū gradibus. 45. minutis. 30. & offendo in dextro latere  
minuta. 42. secunda. 3. quod dicitur primū inuentū: Secundo ingredior  
tabulā cū numero graduū proximo maiori sc3 46. gradibus, & inuenio  
minuta 41, secunda 40. Secundum inuentum. Nunc autem elicio diffe-  
rentiam inter primum & secundum inuenta, illaq; erit. 23. secundorum  
de qua accipio partem proportionalē secundū proportionē residui latitu-  
dinis mediæ. 23. sc3 minorū ad. 30. minuta, dicēdo, 30. minu. dant 23,  
minuta, quot dant. 23. secunda, facit. 17. secunda. Iam demo. 17. secun-  
da à primo inuento, & relinquitur inuentū tertium minorum sc3 41.  
secundorū. 46. æquatoris, vni gradui longitudinis in parallelo latitudinis

mediæ correspondentia. Post hæc duco inuenti tertium physica ratione in longitudinis differentiam, quæ est graduum 26, minu. 54, proueniunt gradus 18, minuta 44, differentia sc3 conuersa, secunda vero & tertia quasi nullius momenti iam vltimo delenda sunt. Nunc autem, vt femel finiam, resoluo differentiam latitudinis in mi. proueniunt mi. 337, quæ duco in se, & procreo, 113569, & dicitur primus quadratus, Confimiliter differentiam lōgitudinis conuersam in mi. resoluo, eruntq; mi. 1124, quem numerum consimiliter duco in se, producitur quadratus secundus sc3, 1263376. Iungo ambo quadrata & habeo 1376945, huius numeri radix quadrata est fere 1173, mi. Quæ tandem multiplico per 15, milia, & proueniunt minuta in miliaribus 17595, quæ diuido per 60, eliciuntur miliaria Germana communia, 293, minu. 15, quæ facit quartam vnus. Vel aliter: diuide minuta radice per 4, prouenit idem, quia semper 4, mi. gradus, faciunt vnum miliare Germa, vel .1. mi. gradus facit. 1. miliare Italicum.

Non absurdum arbitramur hoc in loco practicæ formulam huius exempli subiicere.

Constantinopolis habet gra. longitudinis 56,0. latitudinis 43,5.

Ingolstadium in longitudine. 29,6. in latitudine. 48,42.

Differentia longitudinis gra. 26,54.

Differentia latitudinis gra. 5,37.

Medietas differentię latit. gra. 2,48. Latitudo media gra. 45,53

Inuentum primum minuta 42, secund. 3.

Inuentum secundum minuta, 41, secund. 40.

Differentia primi & secundi inuenrorum, 23, secundorum

Pars proportionalis subtrahenda 17, secundorum

Inuentum Tertium minuta, 41, secund. 46.

Differentia conuersa in gra. æquatoris gra. 18, mi. 44.

Minuta differentię latitudinis 337. Quadratus eiusdem, 113569

Minuta differētię cōuersæ, 1124. Quadratus eiusdem, 1263376.

Numeri quadrati simul iuncti, 1376945.

Radix quadrata aggregata est fere 1173, mi. fiunt gra. 19,33.

Miliarium minuta, 17595.

Minuta ad integra mili. reducta Ger. 293, milia, 15, mi.

Tabula de Rationibus seu Proportionibus omnium Parallelorū ad Aequinoctialē vel ad quemuis maximū circulū quæ aliàs tabula conuersionū gradus extra æquinoctialem in gradus æquinoctialis inscribitur.



Complementum præmissæ tabulæ conuerſionum.

Gra. lati.	Mi. lati.	Mi. æqui.	Sec'da æqui.	Differentia.	Gra. lati.	Mi. lati.	Mi. æqui.	Sec'da æqui.	Differentia.	Gra. lati.	Mi. lati.	Mi. æqui.	Sec'da æqui.	Differentia.
46	0	41	40	23	61	0	29	5	28	76	0	14	30	30
46	30	41	18	23	61	30	28	37	28	76	30	14	0	31
47	0	40	55	23	62	0	28	10	28	77	0	13	29	31
47	30	40	32	23	62	30	27	42	28	77	30	12	59	31
48	0	40	8	23	63	0	27	14	28	78	0	12	28	31
48	30	39	45	24	63	30	26	46	28	78	30	11	57	31
49	0	39	21	24	64	0	26	18	28	79	0	11	26	31
49	30	38	58	24	64	30	25	49	28	79	30	10	56	31
50	0	38	34	24	65	0	25	21	28	80	0	10	25	31
50	30	38	9	24	65	30	24	52	29	80	30	9	54	31
51	0	37	45	24	66	0	24	24	29	81	0	9	23	31
51	30	37	21	25	66	30	23	55	29	81	30	8	52	31
52	0	36	56	25	67	0	23	26	29	82	0	8	21	31
52	30	36	31	25	67	30	22	57	29	82	30	7	49	31
53	0	36	6	25	68	0	22	28	29	83	0	7	18	31
53	30	35	41	25	68	30	21	59	29	83	30	6	47	31
54	0	35	16	26	69	0	21	30	29	84	0	6	16	31
54	30	44	50	26	69	30	21	0	29	84	30	5	45	31
55	0	34	24	26	70	0	20	31	30	85	0	5	13	31
55	30	43	59	26	70	30	20	1	30	85	30	4	42	31
56	0	33	33	26	71	0	19	32	30	86	0	4	11	31
56	30	33	6	26	71	30	19	2	30	86	30	3	39	31
57	0	32	40	26	72	0	18	32	30	87	0	3	8	31
57	30	32	14	27	72	30	18	2	30	87	30	2	37	31
58	0	31	47	27	73	0	17	32	30	88	0	2	5	31
58	30	31	21	27	73	30	17	2	30	88	30	1	34	31
59	0	30	54	27	74	0	16	32	30	89	0	1	2	31
59	30	30	27	27	74	30	16	2	30	89	30	0	31	31
60	0	30	0	27	75	0	15	31	30	90	0	0	0	
60	30	29	32	27	75	30	15	1	30					

# PRIMA PARS

Idem aliter per tabulas Sinuum.



Qua autem via locorū viatorias distantias per Tabulas Sinuū faciliori computu dignoscere possis Candide Lector, paucis prælibatis cognosces. Complures enim nostri tēporis reperiuntur homines, qui Arithmetica, Mathematicæ disciplinæ principiū, matrē, atq; radicē, abhorrēt & detestātur, & surda aure vt Syrenas pertrāseunt. Quapropter hī hoies nullo fundo muniti, huius artis aciem haud facile p̄tingere aut nancisci possunt. Vt autem omnia eruditis & in Mathematica medocriter exercitatis essent aper̄tissima, hunc modū addere proposuimus. Datis duorū locorū aut Oppidorū longitudinibus & latitudinib⁹, eorū differentiam in longitudine elicias. Qua habita, multiplica Sinum rectum differentiæ longitudinis in Sinum cōplementi latitudinis minoris. Dehinc procreatos ex multiplicatione numeros diuide per Sinum totū, quotientis quære arcū, secundum doctrinā Tabularū habebis Inuentū primū. Si vero multiplicaueris Sinum latitudinis minoris per Sinum totū, & productū diuiseris per Sinum cōplementi primi inuenti, & arcu quotiētis ex latitudine maiori sublato, resultat Inuentū secundū. Præterea duc Sinum cōplementi primi Inuenti in Sinum cōplementi secundi inuenti, numerū productum diuide per Sinum totū, quotientis arcum de quadrante subtrahito, remanent tandē gradus maximi circuli, quos resolue in miliaria, emergit eorum locorū viatoria elongatio, quam oportuit inuenire.

Huiuscemodi formulæ hanc exemplarem fume computationem.

**H**ierosolyma Palestinæ Iudææ ciuitas, vbi passus est Iesus Christus saluator noster, in longitudine habet (vt Pto. asserit) gradus. 66. in latitudine autem gradus. 31. 40. Nurenberga vero ciuitas Germaniæ famatissima, in longitudine continet gradus. 28. 20. & in latitudine gradus. 49. 24. Subtraho igitur longitudinē minorem à maiori, & residuo distantia gra. 37. mi. 40. istorū Sinus est. 36664. Similiter pone latitu. minorē. f. gra. 31. mi. 40. cuius Sinus est. 31498. Consimiliter cōplementū eiusdē cū Sinub⁹ gra. 58. 20. Sinus vero. 51067. His habitis multiplico Sinū differentiæ lon. in Sinū cōplementi lati. minoris, & p̄creo. 1872320488. numerus ille diuisus per Sinū totū sc̄. 60000. colligitur in quotiēte Sinus. f. 31205. cuius arcus gra. 31. mi. 20. quod primū inuentū appellari libuit. Deinde duc Sinum lati. minoris sc̄. 31498. in Sinū totū, resultat 1889880000. siq; illud productū diuisero per Sinum cōplementi inuenti primi. f. 51249. cōperio. 36876. cuius arcus est gra. 37. mi. 55. quē de lati. maiori demo, remanet inuentū secundū gra. 11. mi. 29. Post hæc multiplico Sinū cōplementi primi inuenti, & Sinū cōplementi secundi inuenti, crescit. 3013338702. quē si diuisero per Sinū totū elicitur numerus. 50222. arcum eiusdē sc̄. gra. 56. mi. 50. de quadrante demo, residuabo numerū prope gra. 33. mi. 10. quē reduco in miliaria,

proueniunt miliaria Germana. 497. cū dimidio inter Nurenbergam & Hierusalem, quod inuenire decreueram,

### Ocularis operatio huius exempli.

Herofolyma 66.0.31.40	Nurenberga. 28.20.49.24
Differentia longitudinis 37.40	Sinus. 36664
Latitudo minor 31.40	Sinus. 31498
Complementum eiusdem 58.20	Sinus. 51067
Primum inuentum 31.20	
Complementum eiusdem 58.40	Sinus. 51249
Latitudo maior 49.24	Inuentum secundum 1129.
Complementum eiusdem 78.31	Sinus. 58798
Arcus inuentus f. g. 56.50 de quadrante manent 33 gra. 10. mi.	
Miliaria Germana facit 467 $\frac{1}{2}$	

Quomodo Globus Cosmographicus ad mundi cardines, & ad quancunq; Regionem, Prouinciam, aut Oppidum, rectè sit aptandus.

### Caput .XIII.



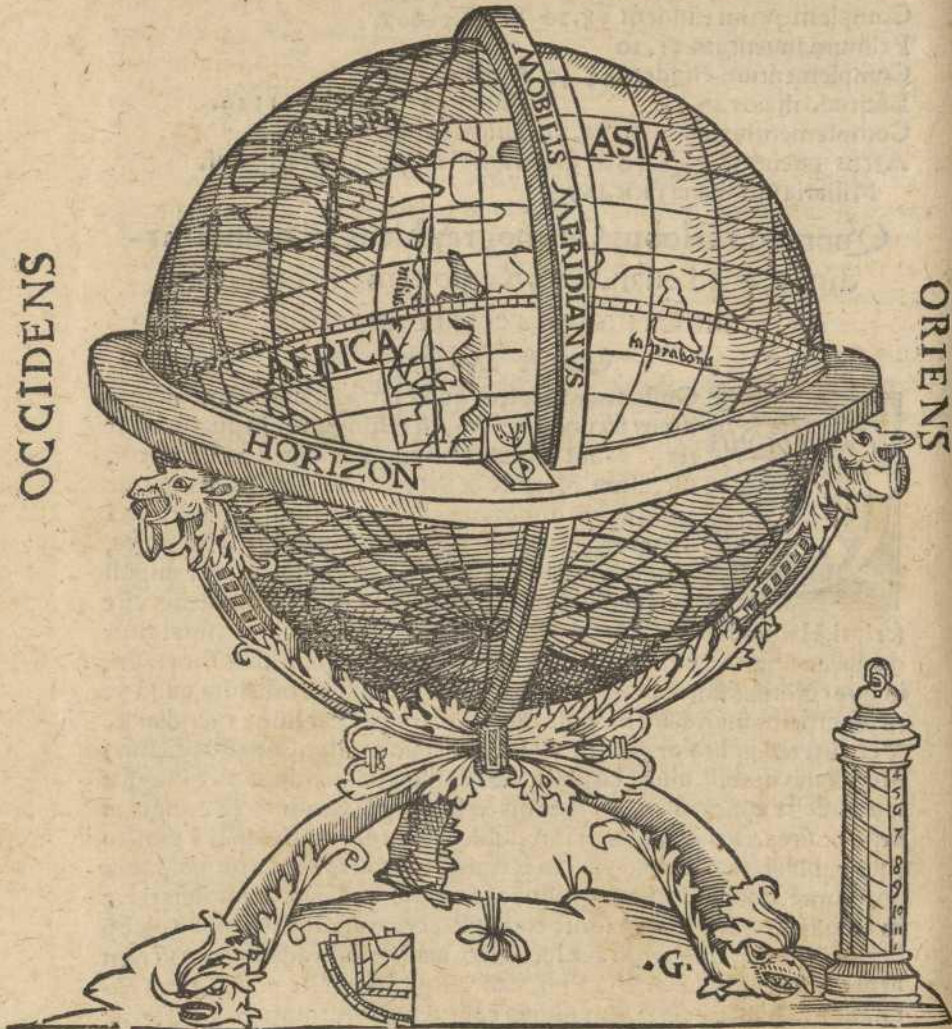
Onsiderandū igitur quod terra, in mundi medio existens, secundū cœli motū distinguitur in quatuor partes, quas aut cardines aut angulos appellam⁹, scz Ortū, Occasum, Meridiē & Septentrionem. Oriens dicitur vnde Sol in horizonte exortiuo primū emergit. Occidens vero quod demergitur. Quaq; decurrit Meridies, ab aduersa parte Septentrio. Isti quidē quatuor anguli in alueo seu armilla Horizōtis globi semp debēt esse

scripti. His prælibatis ad verū orbis situm descendam⁹. Imprimis igitur dædalico ligno adaptabis areā accuratius planatā, æquidistantē horizōti, in qua cōstituas lineā meridianā, super quā pone alueū orbis: ita, quod vera superficies meridiani mobilis directe correspōdeat lineæ meridianæ. Vel aliter: Applica organum viatorium (quod vulgo Cōpassus dicitur) Meridiano mobili, alueū cū globo huc & illuc voluendo, donec lingulæ seu furcellæ concordant, & habebis cœli & terræ cardines siue angulos iuste positos. Deinde, alueo stante, subleua armillā meridianā cū puncto (qui polus arcticus dicitur) axem terminatē in parte Septentrionali, supra horizontē, donec numerus graduū eleuationis poli siue latitudinis terræ in arcu inter polū & horizontē concluso cernatur. Postea moue globū huc & illuc, quousq; regio aut locus tuæ habitatiōis cadat subtrus veram armillæ meridiæ superficiē. Et sic habebis globū exacte positū p̄ tua habitatione. Post hæc sigillatim omnia contuere, scz cardines, & alias terræ diuisiones, puta Climata, Parallelos, quid infra, quidue supra horizonta: contineatur, quæ inquā regiones in Orientis parte sint, quæ in Occidente,

# PRIMA PARS

vbi terra solida procedat, vbi se coarctet, vbi se iterum in latitudinem effundat, vbi pelagus immittat, vbi rursus littora expandat & ab æquoribus excipiat, vbi montes exurgant, vbi scaturigines fluminum euomant, & id genus alia vnico quasi momento tanquam in aere volans perlustrare & discere queas. Huius doctrinæ sequitur formula.

## ZENITH.

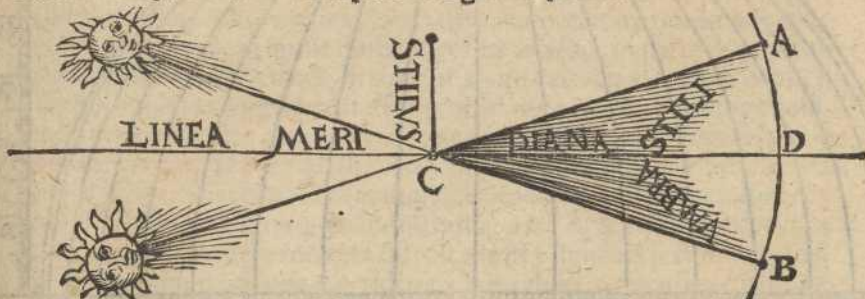


Pro inuentione lineæ meridianæ sequitur tres modi.





Vemadmodū meridiāna linea vulgari inuentione ducēda sit, paucissimis verbis demōstrabo: Fac igitur (officio fabricatorū & lapicidarū regula, quæ amussis dicitur) superficiē planā atq; politā ad æquistantiā horizōtis, in qua stige filū ferreū orthogonaliter in c signo. Deinde ante meridiem (Sole radiante) obserua vmbraē stili ferrei extremitatē, ibi notetur, a: super quā ex c, centro, expande circinū, & describe portionē circuli, vel semicirculū. Post meridiē iterū diligētē obserua vmbraē stili extremitatem, quæ ad eandē circuli peripheriam deficiat in puncto b. Portio itaq; arcus inter a, b, pūcta, in duas partes æquales diuidatur in puncto d. Tandem acta linea d, c, e, quantūcunq; habebis lineā meridiānā, quā ducere decreueras, vt euidētissime patet in figura sequenti.



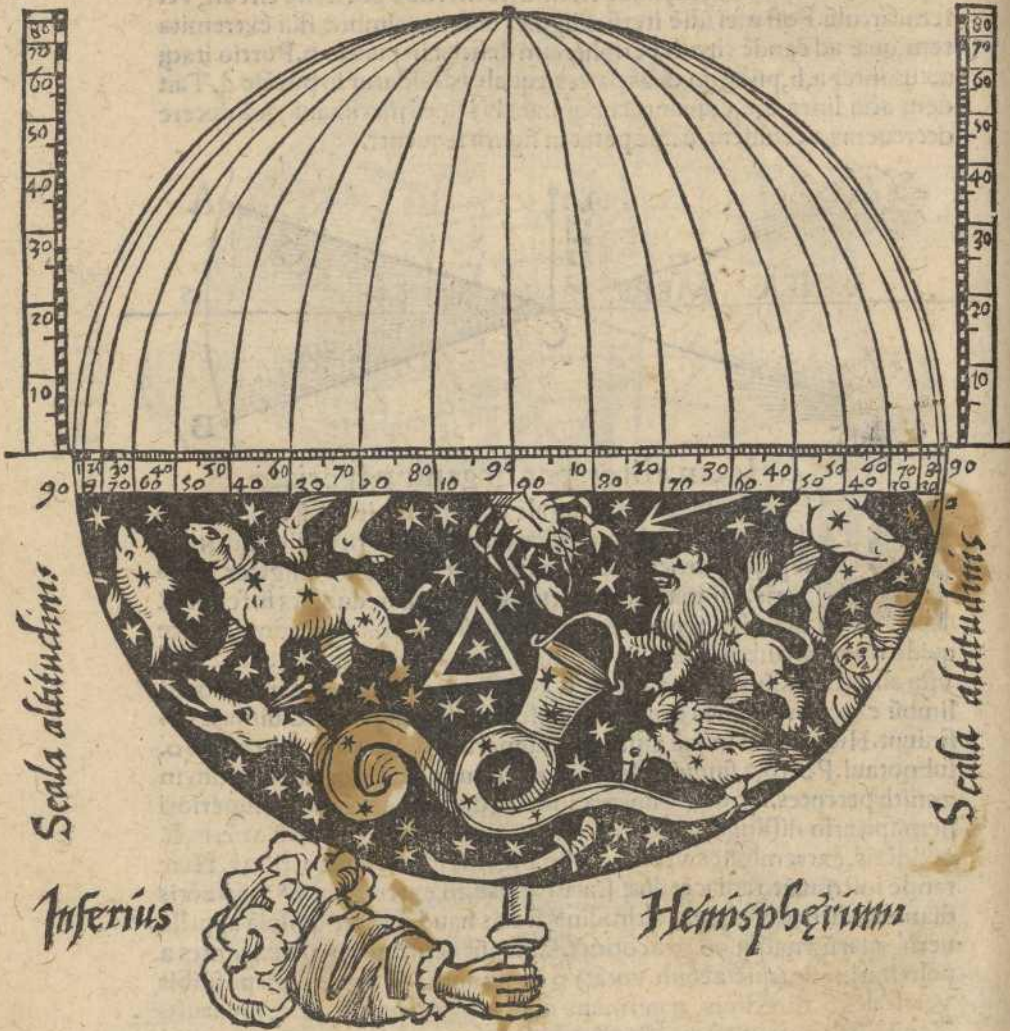
### Idem aliter per organum speciale.



Er instrumentū azimuthale huic libello insertū, meridiānā lineā in quauis habitatione omni diei hora facile discernes, si prius particularē instrumētī declarationē diligētē pspexeris. Est itaq; hoc instrumētū diuisū in duo, scz inferius & superius hemisphæria, per lineā videlicet horizontālē, quæ quidē linea breuibus quibusdā distincta spaciolis, quorū singula à cētro vsq; ad .66. gradū, vnū tantū gradū, reliquavero in vtraq; parte vsq; ad limbū exteriorē quinos gradus repræsentāt, & horizontis diuisionē definiunt. Huiusmodi in quā diuisionis numerum opportune de .10. in .10. subnotauī. Porro, a singulis denarijs ascendunt lineæ curuæ cōcursum in zenith petentes, hæ quidē lineæ azimuth, denosq; eorū gra. in superiori hemisphærio distinguūt. Centrū quidē instrumenti tenet locū oriētis, & occidētis, extremitates vero circa limbū, meridiē & septentrionē. Huic tandē instrumēto adiacēt duæ scalæ exiguæ ab extremitatib<sup>9</sup> horizōtis diametri ascendētes, quas altitudinis scalas haud temere quispiā appella uerit, quarū vnaq; .90. gra cōtinet. Sunt aut azimuth circuli exeuntes a polo horizōris (quē zenith vocāt) p horizōtē, & sunt circuli positiois verticales & directiois, q germana nostra lingua possūt dici wuhinaufz. Zenith siue vertex est punctū directē super caput alicuius. Hæc de particulari declaratione, nunc commoditatem & vsum eius dicemus.

PRIMA PARS

ZENITH.



*Scala altitudinis*

*Scala altitudinis*

*Inferius*

*Hemisphaerium*

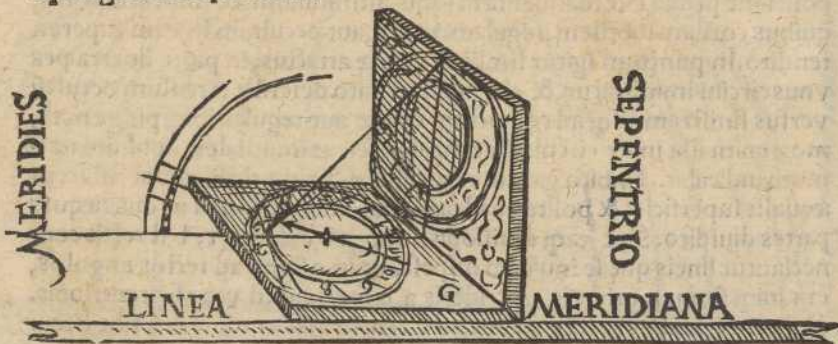
## V S V S.



Bserua diligēter Solis altitudinem per primā capitis Noni,  
 & per quintā eiusdem, horam æquinoctialē pro die oblato,  
 & temporis eodem momento in quo meridianam lineā du  
 cere velis. Filo sic libere dependēte, trigonoq; inuariato ma  
 nēte, siste pedem circini in punctum trigoni cui filum ppen  
 diculi innectitur, & alio extento in notam intersectionis ppendiculi, &  
 lineę æquidistantis signi aut gradus Solis, pro dato die, hoc est, in punctū  
 horæ iam inuentæ, & eam circini extensionē immorā serua. Deinde in  
 gredere præcedens instrumentū, & suppurā altitudinem solis per pro  
 positionē primā Noni inuentā in scalis altitudinum, & imprime notas,  
 quibus cordam subtilē, regulamentum, aut occultam lineam superex  
 tendito. In punctum igitur limbi & cordæ contactus, in parte dextra pes  
 vnus circini immittatur, & circino inuariato describe circulum occultū  
 versus sinistram vsq; ad contactum cordæ aut regulæ, ibiq; pinge notā,  
 mox enim illa inter circulos verticales, seu azimuthales, optatum azi  
 muth indicabit. Habito gardu verticali, seu azimuthali, accipe asserem  
 æqualis superficiēi & polite quadratū, cuius singula latera in duas æquas  
 partes diuidito. Sint itaq; diuisionis notæ, a b c d, & a c, b d rectis con  
 nectantur lineis quę se inuicem dispescant in e signo ad rectos angulos,  
 erit itaq; signum orientis c, occidētis a, b meridiei, d vero septentrionis.  
 Deinde distensis circini pedibus, ex e centro quantumuis describe circulo  
 lum qui orthogonalī linearum sectione in quattuor quadrantes secetur.  
 Easde deniq; quartas diuide more Astronomico in partes seu gradus. 90.  
 postea in e centro, fige stilum teretem orthogonaliter. Tandem ad æquī  
 distantiam horizontis coaptabis aream planam, super quā pone quadra  
 rum illud, ita vt b punctum versus meridiem, d vero Septentrionem  
 versus porrigatur. Post hæc verifica quadratū donec umbra stili sup gra  
 dum verticalem prius ex radijs solaribus obseruatū coincidat. Et latus a  
 aut oppositū assumitur pro vera linea meridiana. Cui adiungatur regu  
 lamentū, & agatur linea infinitæ longitudinis, quod oportebat inuenire.



**S**equitur alia & exacta lineæ meridianæ inuētio, quæ eandem interdiu & noctu per organū viatorum (quod vulgo Compassus dicitur) & in quouis plano dicto citius in hunc fere modum inuenire docet. Pone igitur super plano normato Compassum ad æquidistantiam horizontis, ita q̄ eius lingula (quæ magnetis idiotropiam gerit) stigmaticę lingulę, neutrorsum declinans, adunguē cōueniat. Cui iam applica regulam, ita vt vna extremitas regulę ad Austrum, altera ad Aquilonem spectet: & si longitudinis infinitæ lineam directam secundum latus regulę (vt moris est) traduxeris, habebis lineam meridianam quāsi quærebas. Quæ res vt clarius intelligatur, accipe figuram sequentem.



## De Ventis. Caput. XV.

**V**entus est exhalatio calida & sicca in visceribus terre generata, quæ cum egressa lateraliter circa terrā mouetur, & ventus nominatur. Et .i. 2. eorum sunt, quibus veteres nauæ fuerunt vsi, nomina. Quorū quatuor Cardinales seu principales sunt, reliqui omnes collaterales vocitantur. Primus itaq; ventorū Cardinalis est Auster, Meridionalis, calidus & humidus assimilatur aeri, sanguineus, fulmineus, facit pluuias latissimas, largas nutrit nubes, pestilentiam & ægritudines multas progenerat. Austroafricus aereus, ægritudines & pluuias facit. Euroauster vero aereus, ægritudines & nubes prouocat. Quartus ventorum Septentrionalis, cardinalis, Austro oppositus, frigidus, & siccus, Melancholicus, comparatur terrę, negat pluuias, cōseruat sanitatem, facit frigora arida, flores & terræ fructus lædit. Aquilo gelidus & siccus, terreus, sine pluuiā, lædit flores. Circius terreus, frigidus, & siccus, facit ventorum giros, niuium & ventorum coagulationes. Ab exortu æquinoctiali fiat Subsolanus, cardinalis, igneus, cholericus, calidus & siccus, temperatus, suauis, purus &

subtilis, nutrit nubes, etiam corpora in fanitate custodit, flores producit. Helespontius vero solstitialis æstiuus omnia deficcit. Postremo in æquatoris occasu Fauonius frigidus & humidus phlegmaticus, frigora relaxat, flores educit, morbos, pluuias & sonitus tonitruorum facit. Eandem vere collaterales, scilicet Africus & Chorus naturam habent.

Harum rerum hanc sume  
figurationem.

Euro  
Auster  
Zuydooft

Auster  
Notus  
Zuydyvint

Aufroafricus  
Libonotus  
Zuydyvest

MERI DIE

Vulturius  
Eurus  
Oostzuyen

Apluricus  
Ilyps  
Vestzuydt

ENS

OCCI

Subfolanus  
Apeliotes  
Oostvyndt

Fauonius  
Zepirus  
Vestvyndt

ORI

DENS

Hellespontius  
Cecias  
Oostmoordt

Cortus  
Argethus  
Vestmoordt



Aquilo  
Boreas  
Noordtooft

Septentrionalis  
Aparctias  
Noortvyndt

Circius  
Tracias  
Noortvyest

SEPTEN TRIO

# PRIMA PARS

## De Pericæcis, Antocæcis, Antipodibus siue Antichthonibus, Periscæcis, & Amphiscæcis.

### Caput. .XVI.



Quoniam igitur terra quadrifariam diuiditur. Auctores enim puta Cleomedes & alij, faciunt sub quolibet meridiano & ad quemlibet punctum cuiusuis meridiani, quatuor habitationes, habentes quandam inter se rationem seu proportionem. Quarum primam nos incolimus. Etiam pro prima habitatione potest accipi quilibet locus seu punctus in toto terrarum orbe. Alteram habitant illi qui Pericæci, id est, circumcolæ appellantur. Tertiam vero habitationem Antocæci, id est, anticolæ possident. Quartam & vltimam regionem seu habitationem homines quos Antichthones siue Antipodes vocitamus, tenent.

Antipodes dicuntur, qui nobis è diametro vestigia obuertunt, & similem cœli verticem æque vt nos vident. Et cum illis nihil commune habemus, sed contraria omnino: quia cum nobis Sol æstatem efficit, illos dura hyems opprimit. Et cū apud nos dies habetur, Antipodibus certe nox efficitur: contra, quando illis dies est, nobis redditur nox. Quādo nos diem agim⁹ longissimū, apud illos nox longissima, breuissimaq; dies statuitur. Quos tamē Lactāti⁹ Fir. vir alias imprimis eruditus, lib. 3. ca. 24. pueriliter errans, suis stramineis doctri⁹q; argumentis esse negat, deridetq; Mathematicos, qui terrā (quantū ad maximas sui partes) sphæricam esse dicunt, quod etiā certissimis ostensionibus & subtilitate geometrica demonstrant, id quod experimentis quoq; satis cognitum est. Quem sequutus est Augusti. lib. 16. ca. 9. de Ci. dei. sic scribēs: Qui vero & Antipodas esse fabulantur, id est, homines à contraria parte vbi Sol oritur quando occidit nobis aduersa pedibus calcare vestigia, nulla ratione credendū est. Non vtiq; hoc dubites suauiss. Lector, quod Apostoli Christi inter se fuissent Antipodes, qui conuersis inter se pedibus stare solent, si Iacobus maior frater Ioannis Euangelistæ filius Zebedæi auram spirasset in Galitia, vbi nunc corpus ipsius (vt dicunt) requiescit, sicut Thomas Apostolus in India superiori. Certe Indi (quia diametrantur fere) Hispanorum sunt Antipodes & vestigia Hispanis, & econtra Hispani Indis obuertunt, & terram æque calcare solent: quibus non adeo præcise secundum dimetientem, tamen hac in re nihil distare videntur, Antipodesq; dici debent. Hoc idem verissimus ille Strabo auctor non publicandus affirmat, dicens: Antipodes inter se quodammodo esse nescij non sumus. De quibus lege Plinium natural. hist. lib. 2. ca. 67. Volateranum, & omnes fere Geographos.

¶ De Pericæcis.

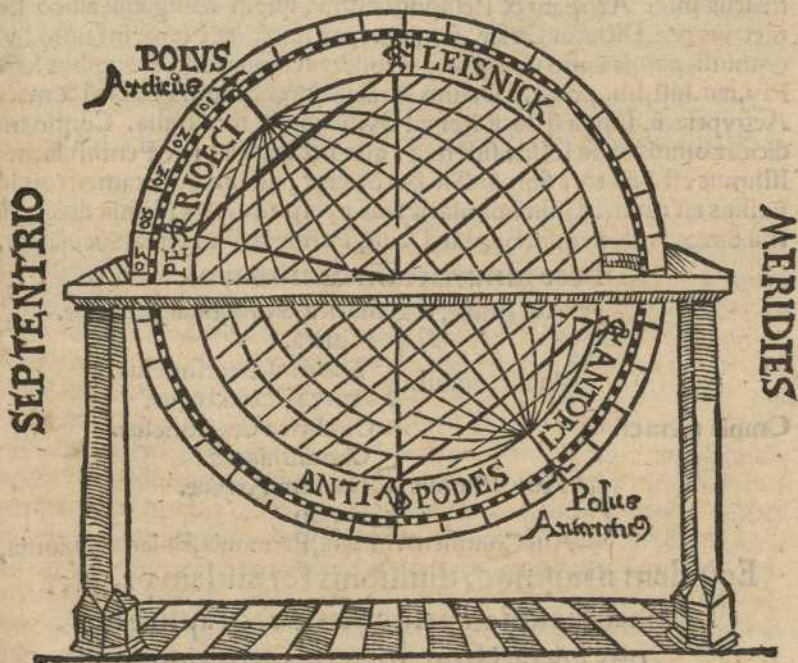
**P**ericæci siue circumcolæ dicuntur, qui eodem sub meridiano, eodẽq; parallelo circulo manent, cumque illis communia fere omnia habemus, quum eandem simul Zonam incolamus. Et paria nobiscum agunt anni tempora, scilicet hyemem, æstatem, autumnũ, & ver. Pariter dierũ noctiũq; diuersitates, hoc est incrementa & decremẽta, & huiusmodi alia. Hoc tamen discriminis est, quod cum Sol nobis diem efficit, apud illos noctem esse ratio ipsa demonstrat. Tamen non eodem temporis momento occidit nobis Sol & illis oritur. ¶ De Antæcis.

**A**ntæci siue Anticolæ dicuntur, qui in eodẽ circulo meridiano nostro lateri astant, latitudinẽ austrinã latitudini nostrã æqualẽ, cõsimiliter æqualem longitudinẽ habẽtes. Qui etiam paria nobiscũ tempora agunt, sed non pariter. ¶ De Periscijs.

**P**eriscij dicuntur qui sub polis mundi constituti sunt. Ita dicti rationẽ vmbre, quia illis molarum more per medium anni curriculũ vmbra circumuoluitur. ¶ De Amphiscijs.

**A**mphiscij vero dicuntur manentes sub æquinoctiali circulo, quos Sol quattuor vmbis verberat.

Ecce habitationes antedictas.



# PRIMA PARS

Quo differūt, Insula, Peninsula, Isthmus & Continens.

Caput .XVII.



B aquis igitur cum omnis terra quadrifariā sece-  
tur, Aut sit Insula, aut Peninsula, aut Isthmus, aut  
Continens. Insula itaq; est ea pars terræ, quæ a  
maioribus terræ partibus seiuncta vndiq; aquis  
alluitur. Vt Rhodus, Sicilia, Corsica, Taprobana,  
Iaua, America, Anglia, Islanda. Peninsula seu  
Cheronesus quæ plane Insula non est neq; cōti-  
nens, sed vndique fere aquis clausa, aliqua tamen  
angustia continenti annectitur. Et sunt quattuor  
insigniores. Vt Peloponnesus arx totius Græciæ quondam dicta, nunc  
autem Moræa dicitur, in mari mediterraneo sita. Aurea Cheronesus in  
mari Indico meridionali. Cimbrica in mare Germanicum sese exten-  
dit. Thaurica Cheronesus in pontum Euxinum circa Bosphorum Thra-  
cium procurrit, vbi & Mæotis exonerat pontum, circa quam etiam Da-  
nubius cantatissimus Rhetiam, Boiariam (olim a Rhomanis & Græ-  
cis Vindelicia dicta) vtramq; Pannoniam, Daciam & Misiam præter-  
fluens, pontum subit & emoritur. Isthmus dicitur terra inter duo ma-  
ria conclusa, proprie tamen iter ad Cheronesum porrigit. Vt Corin-  
thiacus inter Achaiam & Peloponnesum, quem nauigabili alueo De-  
metrius rex, Dictator Cæsar, C. princeps Domitius, Nero, in fausto (vt  
omnium patuit exitu) incepto, perfodere tentauerunt. De quibus lege  
Ply. nat. hist. lib. 4. ca. 4. Dorsum Arabiæ inter Sinum Arabicū & mare  
Aegyptiacū, Dania q̄ ducit iter ad Cymbros, & tota Italia. Continens  
dicitur omnis terra solida siue fixa, quæ nec Insula, nec Peninsula, nec  
Isthmus est. Sed tota sibi constat & cohæret, aliquantulū tamen (quod  
nullius est momēti) sinibus maris fracta cōspicitur. Vt Misnia dulcis pa-  
tria, Saxoniam, Bohemia, Boiaria, Dacia, Turingia, Pannonia, Sueuia, &c.

Fce summariam diuisionem.

- |                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Omnis terra est | } | Aut Insula, vt America, Sicilia, Iaua, Rhodus,   |
|                 |   | Aut Peninsula {<br>Moræa.<br>Thaurica Cheronesus.<br>Aurea Cheronesus.<br>Cimbrica Cheronesus.<br>Chorinthiacus. |
|                 |   | Aut Isthmus {<br>Dorsum Arabiæ.<br>Dania.  |
|                 |   | Aut Continens, Misnia, Pannonia, Boiaria, Saxoniam,  |

Equidem istiusmodi diuisionis formulam propter  
Tyrunculos qui in principiis Geographiæ mi-  
nus verlati sunt, hic coram subiunxi.





De vsu Tabularum Ptol. Et qualiter vniciusq; re-  
gionis, loci, aut oppidi situs, in illis sit inueniendus.  
Caput .XVIII.



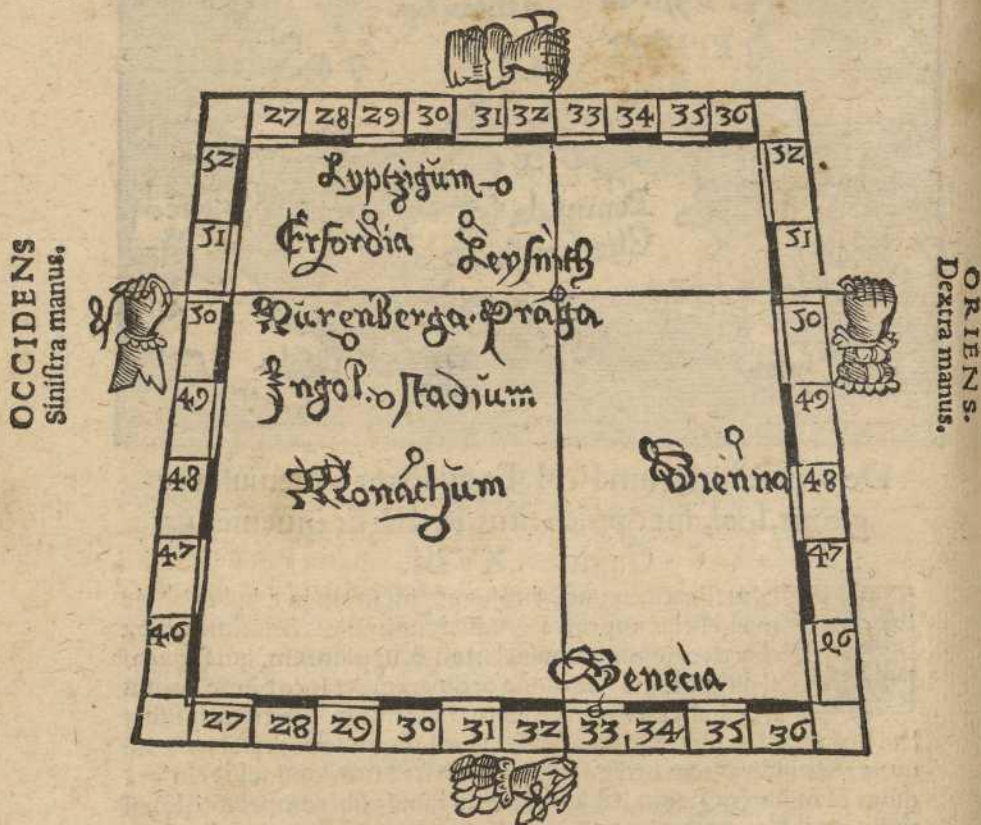
**I**nuestigaturus itaq; alicuius oppidi situm in tabulis Pthole-  
mæi, elicias imprimis gradus longitudinis & latitudinis ex  
abaco regionum prouinciarum & oppidorum, qui frequen-  
ti dispositione hoc modo ordinantur, vt loco primo eorum  
nominibus scripta cernantur: Deinde in directo cuiuslibet  
loci siue oppidi scribitur primo ordine eius longitudo in gradibus & mi-  
nutis: Secundo autem ordine eius latitudo scribitur consimiliter in gra-  
dibus & minutis: Quibus habitis quære in tabula sibi competenti, longi-  
tudinis quidem gradus in capite tabulæ seu parte Septentrionali, consi-  
militer in pede seu meridionali parte. Gradus vero latitudinis & eius  
partes quære in reliquis duobus lateribus parte scilicet Orientali & Oco-  
cidental, & vt certior reddaris, terminis signa delectabilia adijcito: Dein-  
de ex pande filum super puncta longitudinis in superiori & parte inferi-  
ori, filo sic inuariato, fac vt alius aliud per puncta latitudinis filum ex-  
tendat, locus in quo fila sese interfecerint, erit locus aut situs oppidi il-  
lius, aut habitationis, quam inuestigare optaueras.

# PRIMA PARS

Ecce formulam, vsum, atque structuram Tabularum  
Ptolomæi, cum quibusdam locis, in quibus studio-  
sus Geographiæ se satis exercere potest.

SEPTENTRIO.

pars superior.



pars inferior.

MERIDIES.

**P**raga habet in longitudine. 32.0. in latitudine. 50.4.  
Lyptzigum habet in longitudine. 29.58. in latitudine. 51.24.  
Leyznigum habet in longitudine. 30.20. in latitudine. 51.10.

Venetiā habet in longitudine. 32. 30, in latitudine. 44. 50.  
 Vienna pannoniā habet in lon. 35. 8, in latitudine. 48. 25.  
 Monachum habet in lon. 29. 29, in latitudine. 48. 0.  
 Ingolstadium habet in lon. 29. 6, in latitudine. 48. 42.  
 Erfordia habet in lon. 28. 30, in latitudine. 51. 10.

## De Speculo Cosmographico. Caput .XIX.



Peculum est illud quo aspiciamus, ac speciem, id est, imaginem nostram contemplamur. In hoc autem speculo, totius orbis, id est, terræ speciem, imaginem, seu picturam contemplamur.

Imprimis igitur generalem huius speculi vsum seu declarationem, quantum ad eius partes, ostendamus. Est itaq; in eo instrumento seu speculo, limbus in extremo immobilis, in .24. segmenta diuisus, qui horarum limbus appellatur, quodlibet autem segmentū seu spacium vnus horæ continet. 4. quartalia seu spaciola, vnumquodq; spaciolum. 15. minuta temporis repræsentat. Ad sunt etiam tres rotulæ mobiles, quarum prima siue inferior, speculum Orbis (quam Mappam vocant) repræsentat. Altera fert Zodiacum, & ob similitudinem, rethe, siue aranea nominatur, apud Arabes autē alhancabut. Tertia vero & vltima volubilis rotula parua habet, 24. diuisiones horarum, cum Indice meridiei. Est in super Index qui voluellum vel alhidada dicitur supra centrum infixus, qui omnes rotulas supradictas continet & constringit, ne facile a centro decidant.

### De vsu Speculi Cosmographici.

Hoc Caput continet aliquas Propositiones, quæ particularem declarationē, nec non vsum multiplicem Speculi orbis lucidissime explanāt.

#### Propositio prima.

**Q**uomodo vniuscuiusq; regionis, ciuitatis, aut oppidi situs in Speculo cosmographico sit inuestigāndus breuiter enūciare. Si igitur regionem, aut ciuitatem aliquam in Speculo isto locare volueris inprimis fac notam in limbo Speculi circa lōgitudinis gradum istius oppidi, & super eandem signaturam pone voluellum cum linea fiduciæ. Deinde considera eiusdem regionis siue oppidi latitudinem in ordine graduum latitudinis, quam numerabis in voluello ab æquinoctiali in latitudine Septentrionali vel Meridionali, prout abacus ex postulat, & in fine huius numerationis fiet punctus directe sub linea fiduciæ, & erit locus illius regionis aut oppidi, quod captare oportuit.

# PRIMA PARS

## Propositio Secunda.

**S**peculū orbis secundū situm tuæ habitationis artificiose locare. Habito loco tuæ habitatiōis, vel alterius oppidi ex præmissa in speculo isto, pone voluellū speculi cū sua linea fiduciæ super horā. 1. 2. meridi diei, & volue rotulā donec locus siue punctus tuæ regionis sit sub linea fiduciæ ipsius alhidadæ. In eo igitur situ fige rotulā cera vt illic maneat, & sic rectificasti Orbis speculum pro tua habitatione quod fuit optatum.

## Propositio Tertia.

**Q**uibus regionibus, insulis, aut ciuitatibus moueantur Sol & reliquæ stellæ erroneæ oblato die, & omni hora verticales, inquirere Habito gradu solis ex secunda noni, pone voluellū super horā exterioris limbi in qua vis illud scire, siue sit ante vel post meridiē vel circa mediam noctē. Postea circumactio rethi siste gradum Solis in quo Sol die dato mouetur, præcise sub fiduciæ linea voluelli. Illis igitur perpendiculariter mouetur sol dato momēto supra caput, qui a gradu solis reguntur siue fuerit supra aquam siue super terram. Rethi inuariato quære aliorum planetarum gradus in zodiaco, apparebunt loca quibus in vertice moueantur pro data hora.

## Propositio Quarta.

**Q**uibus Sol semel, bis, & quibus nunquam supra caput moueatur, facile indagare. Sunt igitur tres circuli in Speculo orbis alijs latiores, æquinoctialis scilicet in medio diuisus, & duo Tropici. Habitantibus ergo sub Tropici semel in anno sol mouetur perpendiculariter supra caput Inter Tropicos autem degentibus bis in anno sol mouetur verticalis.

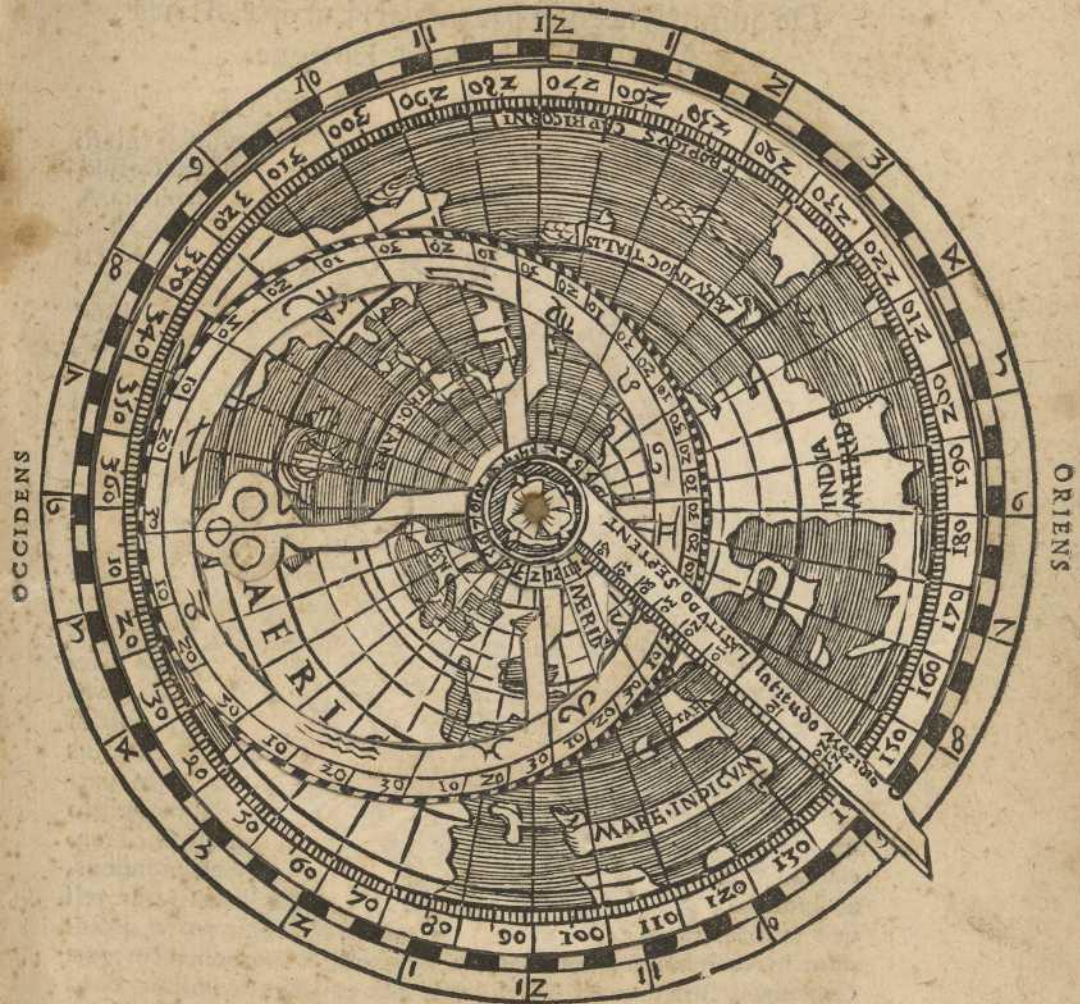
Qui vero extra Tropicos habitant, nunquam videbunt Phœbum in vertice capitis. Et hæc quidem regula verissima est, si alicuius oppidi latitudo superat, 24. gradus, certum est quod sol nunquam per Zenith illorum moueatur. Fabulantur ergo hi qui dicunt quod Sol Hierosolymitanos in meridie nulla umbra verberat, quia eius latitudo excedit, 31. gradus.

## Propositio Quinta.

**Q**uota sit hora in quacunque alia totius Orbis regione, aut ciuitate, pro quolibet diei momēto perscrutari. Pone voluellum in exteriori limbo super horā pro qua horā diei regionis aut loci alterius obseruare volueris. Voluello itaque inuariato manēte, verte aut circumuolue paruā rotulam horarum, donec cacumen indicis horæ meridianæ adamussim istius oppidi situm respiciat, & alhidada cum sua linea fiduciæ ostendit in parua rotula horā istius regionis aut oppidi a meridie vel a media nocte computatam, quod fuit optatum.

Finis primæ Partis Libri Cosmographici.

MEDIA NOX.



MERIDIES

H



# SECUNDA PARS PRINCIPALIS HVIVS LIBRI.

De Summa, necnon particulari Europæ, Africæ,  
Asiæ, & Americæ descriptione.

## DE EVROPA. CAP. I.



Evropa appellata est ab Agenoris Phœnicū Regis filia, quæ a Ioue ex Africa rapta in Cretâ abducta fuit, ab occidentis parte Atlantico oceano terminata. A Septentrione Britânico & Germanico magno, ab aduersa parte Mediterraneo pelago includitur. Ab Oriente habet Tanaim, quæ Scithæ Silim vocat: & Mæotida, quæ ñdem Temeridâ, quasi in atrê maris dicitur, & Pontum. Terra eximie fertilis, naturalê temperiê, celumq; fatis clemês habet. Frugū, vini, & arborū copia nullis post habenda, sed optimis terris comparanda est, adeo amœna, puicherrimisq; vrbib<sup>9</sup>, castris, vicis, & pagis exornata. Populorū, gentiūq; virtute lōge Asia & Africa præstantior: cæteris tamê terræ partibus minor. Latitudine nusquā nisi vbi circa mediâ sui versus meridiem q̄ verbus alis, quibus draconis speciê reddit, maxime extenta est. Longitudine ab amne Tanai ad Gaditanū fretū, qua longissime se expandit, implet .750. fere Germana miliaria. In ea prima ab occidente est Hispania tripartita (à Græcis Iberia dicta) draconis caput, quæ supra retulimus, representans: quæ ab antiquis scriptoribus in tres regiones diuiditur: In Beticam (modo regnū Granatæ) Lusitaniam (quæ & hodie Portugalia appellatur) ac Tarraconensem. A nuperis autê Tarraconensis tractus Hispaniæ in quinque regna subdiuisus est, scz in Gallitiæ regnū, Nauarræ, regnū Castiliæ, quod Castellæ & Legionis dicitur, regnum Cathalonæ, & Arragoniæ. Proxima quæ Hispaniæ adiacet Gallia est, siue Francia, Comata vno nomine appellata, ab Hispaniis, pyrenæis montibus, ab exortu autê Rheno fluuiio rapidissimo à Germanis sequestratur, reliquis vero lateribus oceano & pelago abluitur. A Prol. in partes .4. diuiditur, in Aquitaniam, Lugdunensem, Belgicam, & Narbonensem, quæ Gebenna & Iura montib<sup>9</sup> ab reliquis Galliæ partibus excluditur, & ad pelagus vsq; promittitur. Rhenum autem accolentes sunt bassæ & altæ Germaniæ populi, ab illis ad Sauromatas vsq; Germania magna promissa est, ad aquilonê Germanico oceano magno limite pene directo iungitur, nisi vbi Dania (quâ hodie Daciam appellant) Cheronesum efficiês prominet. Ab austro finitur alpibus, quas Ptole. Pœnas aut pœninas vocat. Ipsa haud vlli fertilitate terræ postferenda, circa montana argentū

cæteraq; metalla procreat, nec priuata est auro. Rheno, Danubio (qui sep-  
tem Osth's se in pontu exonerat) Necharo, Albi, cæterisq; limpissimis  
fluminib<sup>9</sup> irrigatur. Dicta aut est Germania a teutonico vocabulo Gar-  
einmā, quasi victrix multarū gentiū. In ea prima gentiū est Sueuia, de-  
inde Fræconia, Turingia, Voyslādā. Spectat & meridiē Vindelicia: de-  
inde Morauia, cui iungitur Pānonia, huic Mysia puincia ad pontū vsq;  
cū Danubio decurrēs. In medio Bohemia, quæ Hercinia sylua tanq̄ na-  
tuo muro, yndiq; cingitur. Versus Aquilonē habitāt Misnēsēs, Saxones:  
ab hīs Rhenū versus Vestphalia, Hassia, Hartzia, Phrisia, Hollandia: vl-  
traq; Saxonēs, Holfatia, Silesia, Marchia, Mechelburgia, Pomerania, q̄ ad  
sarmatas porrigitur. Sarmatiā habitant Prussi, Liuoni, Russi, Mossoui,  
Lituanī, Polonī, Walachi, Trāssiluanī. Deinde Dacia est, sup̄ quam Tra-  
cia, q̄ Græcia modo appellatur, habēs in se particulares regiones Epirū,  
Achaia, Macedoniā, Moream, &c. Sinum Hadriaticū cingunt Dalma-  
tæ, Ill yri, in ipso flexu Histriani & forū Iulij: vltra quicquid est vno no-  
mine Italia dicitur, cuius puinciæ sunt, Campania, Calabria, Latīū, Apulia,  
Tuscia, Vmbria, Gallia togata, Lōgobardia, Venetiana & Anconitana.

## De Africa. Caput. II.



**A**frica (quā Græci Libiā appellauere) vt Iosephus lib. Ant.  
inquit, ab Afro vno ex posteris Habrahę de Cethura dicta,  
qui dicitur duxisse aduersus Libiā exercitū, & ibi deuictis  
hostib<sup>9</sup> cōfedisē. Incipit à Gaditano freto, & finitur Aegy-  
ptio, ab Aquilone mediterraneo mari cōiuncta, ab Austro  
Aethiopico oceano suscipitur. Habet regiones & prouincias Tingitanā  
& Cæsariensem Mauritanias, Numidiā, Lybiā, Carthaginensem, Bizan-  
tiū, Cyrenaicā, q̄ Pentapolis dicitur, Aegyptū & Aethiopiā. Mauritania  
itaq; Tingitana à Tingis oppido dicta, habet ab oriēte Maluam fluiū,  
à Septētrione mari Italico & Gaditano freto alluitur: ab occidēte Atlan-  
tico oceano clauditur, ibi Abilis colūna, & Heptadelphi mōtes, Cæsarien-  
sis mauritauia habet ab occasu Tingitanā, ab oriēte Numidiā, à Septen-  
trione pelagus, vltra ad Carthaginensem regionē, ab Ampfaga Numi-  
dia est, Massimiffę clara nomine, de quo Ouid, lib. 6. Græcis aut̄ appellata  
est Methagonitis terra, vbi Hippō regia & Aphrodisium ciuitates. Acco-  
læ mappalia, hoc est, domus, pabulis pmutandis quemadmodū Misnen-  
sium opilonēs, plaustris circūferunt. Deinde Africa proprie dicta, à co-  
gnomine totius regionis. Vbi Zeus est, & oppida, Carthago, Maxulā,  
Vrica Catonis morte insignis. Mox in ea Bizantiū, quā Libij phœnices  
incolunt, Syriam minorē cōtinens: vbi Hadrumetis & Leptis ciuitates,  
Cynips fluius, & regio Tripolitana, vbi Leptis media, quæ & Neapo-  
lis cognominatur, & Syrtis maior. In intimo sinu Philenorū aræ. Vltra  
Cyrenaica prouincia eadē Pentapolitana dicta, habet versus meridiem  
gētes Garamantū & Aethiopū, a Septētrione mare Lybicum, finis Cyre-  
naicus in oriente est Cathabathmus oppidū, In ead orientem Marma-

## SECUNDA PARS

rica quæ Mareotis Lybia appellatur. Huic cōtermina est Aegyptus regio Nili proxima, cui ab oriētis parte iungitur Iudæa, Arabia petrea, & Erithræū mare, a Septentrione Aegyptiacum, ab Austro Aethiopia est, regio pluuiarum omnio ignara, sed post æstiualem reciprocatōne inundatione Nili amnis fecundatur. Vrbes eius insignes, Alexādia, totius ægypti caput, ibi sancta Catharina Costi regis filia martyrifatur, Babilon olim Babulis & noua Babylonia modo Kayrus vel Alchayro, Huic cōtingua Mēphis. Sub Aegypto Aethiopia est. Tū ab oriēte Trogloditica regio. Deinde vix hominēs magisq; semiferi, auctore Mela, Aegypanes & Blēmies, quorū capita abesse tradūtur, Satyri sine testis passim ac sine sedibus vagi habēt potius terras q̄ habitēt, Cynocephali, Colopedes, siue monoculi, nigri & horribiles sine capite. Alit & Aphrica Elefantos, Dracones, Rhinocerōtes, Tigrides, Basiliscos, & multa genera serpētū.

### De Asia. Caput .III.



Sia tertia pars terræ, ab Asio Manæi Lidi filio dicta, è tribus partibus tangitur oceano, à meridie Indico meridionali, à septentrione Scithico, ab oriēte Eoo, ab aduersa parte habet Europā & Africā, & pelagus quod inter ambas immissum est. In ea reperiūtur multiformes & miræ hoīm effigies & varij gentium mores: est præterea terra fertilis & temperata, & oīm animantium genere cultissima. Huius terræ gentes, vrbes insignes ad hunc modū se habent. Prima Asię caput est Pontus & Bythinia, deinde Asia proprie dicta, Phrygia, Capadocia, Licia, Caria, Pamphilia, Mysia, Armenia, vbi Tigris & Euphrates fluuij in meridiē labētes exoriuntur. Post Capadoces hoīm primi sunt q̄ vnicō vocabulo Pontici dicuntur, deinde Amazonas, ad Tanaim Sarmatę, Scythę vltimi, Caspiū sinū ambiunt Caspij. Medij, Hircani, sub his Parthi, Carmani, Persides iuxta sinū persicū, Babilonij, Mesopotami, Syri, Spectant meridiē Arabes & sinum arabicū possident. Ultra Parthiam Aria est, Paropanifus, Drangiana, & Gedrosis, vltraq; eas India extra intraq; Gangen, superiores ac Meridionales, vbi Pli. lib. 7. na. hist. multa hoīm esse genera indicat, q̄ humanis corporibus vescerētur. Prodūtur & in Scithia Arimaspi, vno oculo in fronte media insignes, quibus continue bellum est cum Gryphis circa metallum, Sunt & in quadam Imai montis cōualle homines syluestres auersis post crura plantis eximie velocitatis. In multis etiam mōtibus reperitur hoīm genus capitibus caninis, pro voce latratū edens. Item hoīm genus qui Monosceli vocarētur singulis cruribus mirę pnicitatis ad saltum. Eosdemq; Sciopodas vocari asserit, qui maiori æstu humi iacentes resupini vmbra se pedum protegant. Rursus homines sine ceruice, oculos in humeris habentes, Circa fontē Gangis Indię Astomorū gentem sine ore, halitu tantum & odore viuentem prodit: super hos Pigmæi narrantur, & varia nascentiū mirabilia, & monstrosa hominum genera idem Plinius tradit.

### De America. Caput .IIII.





Merica, quę nūc quarta pars terrę dicitur, ab Americo Vesputio, eiusdē inuentore nomen sortita est. Et nō immerito quoniā mari vndiq; clauditur, Insula appellatur. Ptolomęo autē & antiquioribus propter nimiam eius distantiam incognita permansit. Inuenta quidē est anno Christi 1497, ex mandato regis Castilię : propter eius quoq; magnitudinē, nouus mundus appellatur. In ea incolę nudi penitus incedūt, Antropophagi sunt crudelissimi, In sagittandi arte certissimi: nulliq; obediunt, Dominis ac Regib; carēt, In vtroq; sexu natatores existunt fortissimi, Ferrū, cęteraq; metalla nō habēt, sed piscium & animalium dentibus suas armāt sagittas. In ea quoq; reperitur animal habēs sub pectore vtrę quendā natiuū, quo fœtus hinc inde secum fert, nec nisi lassādi gratia promere solet. Currunt sunt leues admodū atq; velocissimi. Diuitiæ eorū sunt variorū colorū auium plumę, ac lapillorū quorundā multitudo, quos ornatus causa ad aures & labia suspendūt. Vniones & aurū, cęteraq; similia pro nihilo habent. In dando liberalissimi, cupidissimiq; accipiēdo phibentur. Sanguinē quoq; in lumbis & tibiariū pulpis cōminuūt. Alij defunctos cū aqua victuq; inhumāt: alij vero morte luscātes in bombiceis retiaculis inter duas arbores in syluā ingentē, appposito victu suspendunt, & totā diem circa suspēsum saltando cōsumunt. Cœlum, Solē, Lunā, & Stellās adorāt. Illorū domesticilia campanarū instar fabrefacta sunt, folijs palmarū desup cōtesta. Seminib; carent, sed arborum radices in farinā cōminuunt, & in panes conglutinant. Porro hæc insula in ea mundi parte sita est qua Sol nobis Germanis demergitur. Quis in nostra charta appareat in oriēte, oportet enim vt Mappā (quā vocāt) incuruetur, donec æquinoctialis (quū terra vna cū aquis quantū ad maximas sui partes rotūda existat) in circulū perfectū redigatur. Deinceps apparebit nobis in occidēte. Habet autē America insulas adiacētes quāplurimas, vt Parianā Insulā, Isabellā quę & Cuba dicitur, Spagnollā in qua reperitur lignum Guaiacū quo vtuntur nostrates cōtra morbum Gallicum. Accolę vero Spagnollę insulę, loco panis vescuntur serpentibus maximis & radicibus, Ritus & cultus istarum circumiacentiū Insularum par est Americę accolarum cultui.

## APPENDIX GEMM. FRISII.



Vemadmodū immēsa quodāmodo est noua hæc Orbis pars & paucis hinc annis primū explorata: ita quotidie alias atq; alias ipsius partes in nostrā noticiā deduci mirū nō est. Quę enim Aristot. de insula p Carthaginēses reperta inculta desertaq; narrat in libello de Mūdi miraculis, de hac ne an de alia intelligi debeat, colligi nō potest. (Quod dico ne quis antea inuentā arguat). Anno igitur Christi .1530. Cęsarī Caroli. V. mandato ac auspicijs, Americę pars occidua plultrata est, vbi Regio Peru omniū quę **PERV** hætenus inuentæ sunt cum auri tum aromatum dicitissima inuenta est. Ea sita est in longitud. 290. graduū, ab occasu versus ortū factō ordine: Ab

## SECUNDA PARS

orbe medio vero diffidet austrū versus partib⁹ quasi. 5. Hanc etiā nouā Castiliā ab inuentoribus nomināt. Hic tanta auri atq; argenti vis est, vt vasa in cōtemptissimū vsū destinata, inde conflent. Et quod magis mireris, in Ciuitate quadā Collao reperta domus est, tota auro tecta. Neq; vero minus in alijs fœlix est regio, frumēto enim bis per annū gaudet, animalū vario genere dotata, feris se tamē liberam iactat. Cues tantæ proceritatis sunt, vt vice equorū ipsis vtantur, tamq; fœcundæ, vt fœtus bis p̄ annū edant. Ciuitates habet legib⁹ atq; armis munitas, fluminib⁹, montibus, ac fyluis mirū in modū adornata est, Paradisum dixeris terrestrem. Incolæ vero prudētia, morum comitate, artium variarū peritia ac fide probe instructi, cōmercia, oēmq; probitatē fatis excolunt. Nisi q̄ Christū ignorent, qui tamē vt multis iam innouit, ita cunctis spiritu ducente innoscat optamus & speramus, omniq; industria, labore, ac diligentia conandum est.

### De Abaco, hoc est, particulari seu radicali orbis descriptione. Caput. V.



Bacus siue particularis enumeratio Regionū, Prouinciāriū, Satrapiarū, Ducatū, Marchiarū, Comitātū, Urbium, Oppidorūq; Montium, Fluminū, Fontium, Lacuum, Insularū, Peninsularūq; notarū Europæ, Africæ, Asiæ, & Americæ, cum eorundem gradibus tam longitudinis q̄ latitudinis.

#### E V R O P A E particularis descriptio.

	☞ Gallitiæ regni partis Tractus. Tarraconensis Hispaniæ
	Compistella ibi S. Iaco. 5.8 44.13
☞ Hispaniæ regiōis partes & oppida	Asturicensis 9.30 44.0
☞ Beticæ, modo regni Granatæ	Finis terræ 4.23 44.2
ciuitates.	Almoisa 4.40 44.45
Granata Ptho, Illipula	☞ Castellæ regni p. t. t. h.
magna	* Toletum ibi Alfonsus rex
Hispalis nunc Sibilla	8.34 37.50 fecit tabulas Astro. 9.4 39.55
Corduba	5.42 37.0 * Salamanca 7.39 40.15
Calpe mons & Herculis columna	* Valeria nunc Concha 11.34 43.5
in exteriori mari	7.30 36.15 ☞ Arragoniæ regni p. t. t. h.
Ulma	6.15 38.25 Cæsar Augusta, modo
☞ Tarraconensis Tractus Hispaniæ	Sarragossa 13.45 41.45
habet modo quinque regna.	Burges 10.33 42.48
Regnū Gallitiæ, Regnū Nauarreg,	☞ Nauarregæ regni p. t. t. h.
{ Castellæ }	Pampilona Ptho.
{ Castitiæ } idem	Pompelon 13.15 43.9
{ Legionis }	Vyanna 12.15 43.0
Regnum Cathalonix	☞ Cathalonix regni p. t. t. h.
Regnum Arragoniæ	Carthago noua 15.57 38.0

Tarragona	16.12 41.0	Normandiæ ducatus p.g.l.c	
Gerona Ptho. gerūda	17.42 42.12	Cheriburgum	14.35 50.0
Barfalona Pto. Barcinō	17.0 41.35	Rhotomagus, Roan	15.50 49.0
☞ Lusitanīæ quæ & hodie Portu-		Amiens	16.40 49.49
galīæ regnum appellatur par-		☞ Franciæ p.g.l.c	
tis Hispa. ciuitates		* Parisus	17.8 47.55
Lysibona	4.18 39.38	Renis aut Rayens	18.55 48.45
Portugalla	4.56 41.35	☞ Britannīæ ducatus p.g.l.c	
Arcobriga	5.40 39.35	Landrusgus	10.5 49.58
Pax Iulia, nūc Pænsis	5.20 39.0	Rhocella	11.39 47.23
Meridia	8.0 39.30	Nantes	12.6 48.12
☞ Galliæ regionis nunc Franciæ		Turonīæ ducatus p.g.l.c	
occidentalis partes & ciuitates		Orliens aut Aurelia	15.36 47.13
☞ Narbonensīs Galliæ Tractus,		Turonīa vulgō Turs	13.55 47.28
Prouinciæ partis Galliæ Nar-		Andegauīæ comitatus p.g.l.c	
bonensīs ciuitates		Andagauia aut Andes	13.49 46.0
Marfilia	24.30 43.6	☞ Belgicæ Galliæ tractus	
Aquensis aut Aquis	24.30 43.40	Campaniæ comitatus p.g.b.c	
Arelatum vul. Arla	22.4 43.18	Cathalanū vul. Chaalō	21.30 48.30
☞ Sabaudīæ ducatus vulgō		Rettena, vul. Rethē	22.26 49.0
Sophoy p.g.n.c		☞ Brabātīæ ducatus p.g.b.c	
Digneusis, Genff	23.45 44.50	ad Germ. tendunt	
Laufanna vulg. Lofan	24.5 46.13	Antuerpia	20.16 51.28
Lugdunū vul. Lyon	21.25 45.10	Lira, Boum nundinis clara	20.24 51.21
Prouinciæ Tholosanæ p.g.n.c		* Louanium, Louen	20.36 50.59
Tolosa metropolis	17.0 43.30	Machilinia, Mechel	20.20 51.15
Narbona	19.18 43.0	Bruzella, Brussel	20.14 51.4
Perpineana	18.30 42.40	☞ Flandriæ comitatus p.g.b.c	
Minans	21.11 43.30	Chales	16.2 51.44
* Mons pessulanus vulgō		Gandauum vul. Gandt	19.8 51.24
Mompelier	20.46 43.5	Brugæ, Brug	18.7 51.30
☞ Delphinatus p.g.n.c		☞ Picardiæ ducatus p.g.b.c	
Vienna	21.25 44.48	S. Iodocus	16.52 52.0
S. Mauritius	23.0 44.40	Samarobriga	22.20 52.10
Auenio, Auiona	22.0 43.52	☞ Hannoniæ ducatus p.g.b.c	
Valentia	23.0 44.30	Valenchenis	19.30 50.9
☞ Aquitaniæ Galliæ Tractus Burgū		☞ Lucenburghī ducatus Ptho.	
diæ p.g. Lug. c. Maconā, Antō,		Rhomandifforum p.g.b.c.	
Mariso	20.32 45.48	Creutznacū, Creutz	24.34 50.2
Difyan aut Digyon	19.52 47.0	Sarbruccū, Sarbruck	23.47 49.16
Bifuntriū aut bizantiū	22.20 47.36	Kayserluterna	24.44 49.12
Auerniæ ducatus p.g.l.c		☞ Iuliaci ducatus, Gulich p.g.b.c	
Rhodes	18.30 45.15	Bonna Ant. Ptho. cor. 23.23 50.47	
Lepni	19.40 45.18		

## SECUNDA PARS

Iuliacum, Gulich	22.44 51.8	Veldchirachium vulgo Feldchirch	
Leodium, Ludich	21.48 50.51	Auftriæ c.	27.42 47.0
Aquisgranum, Achen	22.24 51.6	Vberlinga, Iberling.	26.43 47.43
☞ Geldriæ ducatus p.g.b.c		Suollis, Suol, Frisig attinet	22.8 52.47
Geldria aut Gheldere	22.33 51.42	Vefalia	22.45 51.30
☞ Cleuiæ ducatus p.g.b.c		Algeæ partis Rhetie & g.m.c	
Cleuis vulgo Cleff	22.6 52.0	Caufburna	27.26 47.45
☞ Heluetiorū tractus p.g.b.c		Campidona, kempten	27.58 47.31
Vrbs S. Galli	27.6 47.8	Fyeffen	28.18 47.32
Constantia, Coftnitz	26.43 47.30	Brifgeæ Rhetie p.g.m.c	
Zurcgū, vul. zurch	26.36 46.48	* Friburgum	24.38 48.13
Badena vul. baden	25.16 48.44	Brifacū Vul. Brifach	24.21 48.6
Lucerna	26.0 46.34	Nigræ fyluæ p.g.m.c	
Friburgū in œchlâdia	24.18 46.25	Villinga, Filingen prope fontes	
Berna	24.18 46.25	Danubij & Nechari	25.18 47.12
☞ Alfatia p.g.b.c		Rotuilla	25.50 48.16
Colmaria	24.3 48.12	☞ Inferioris aut bassæ Sueuiæ	
Selestadiū, Schletstat	24.6 48.22	p.g.m.c	
Cæfamontanum, vulgo		Vlma vul. Vlm	27.30 48.26
keyfersperg	23.48 48.14	Ottinga	28.3 48.58
Hagenoia, hagenau	24.36 49.7	Fons salutis, Hailprun	26.15 49.10
☞ Superioris & altæ Germaniæ		Nordlinga Ptho. Aræ fluuiæ	
tractus & ciuitates.			27.54 48.49
* Basilea, Augusta, Rauracum,		Dinckelspuel	27.53 48.56
	24.22 47.41	Laubinga, Laubing, patria Alberti	
Mormatia, worms	25.15 49.44	magni phil. acutif.	27.51 48.25
Costantia de qua supra		☞ Wirtembergum ducatus	
Spira, Spier	25.36 49.20	Sueuiæ p.g.m.c	
Argentina Straßburg	24.30 48.45	Eßlinga	26.33 48.35
* Mogütia, Mentz, Mætrop. & limes		* Tubinga	26.23 48.38
altæ & bassæ Germaniæ	25.4 50.8	Stuthgardia, stogkartē	26.28 48.47
☞ Inferioris aut bassæ Germaniæ		☞ Superioris Sueuiæ & p.g.m.c	
ciuitates hæ sunt.		Vberlinga	26.43 47.43
Colonia vul. Coln, Ptho. Agripponensis	23.28 51.0	Bibracum, bibrach	27.25 48.4
Campena, kampen, quæ ad Frisiam spectat	21.46 52.50	Augusta Rhetie vul. Augspurg.	28.31 48.15
Confluentia, Coblentz, ibi Rhenus & Mosella confluunt	23.56 50.25	☞ Badenæ Marchie p.g.m.c	
Andernachū, andernach	23.29 50.25	Badena baden, ibi sunt Termæ	25.16 48.44
☞ Magnæ Germaniæ partes & ciuit. Cithrenanæ ad Rhenū sitæ ci.		Bretta, Bretten, Philippi Melanthonis claret natiuitate.	25.57 49.5
Schathusa, Hel. c.	24.58 47.28	Phorcena, Phortzen	25.49 48.58
Curia, Chur, Rhetie c.	27.40 46.29	☞ Palatini Ducatus p.g.m.c	
		* Heydelbergum	25.38 49.35

Landoa, vel Landauia 25.9 49.16	Chamum vul. Kham 30.28 49. 7
☐ Franconiæ ducatus aut Fran- ciæ orientalis p.g.m.c	Phorus Furdt 30.36 49.12
Fræcophordia vul. Franckfort Ger- manorum empo. 25.38 50.12	Rhichenbachum, cœnobium potentissimum 30.10 49. 3
Herbipolis, wurtzpurg 27.3 49.58	Egra Eger 29.44 50. 5
Bamberga, ibi claret Ioannes Scho- ner, vir mathematicarum rerum ex- cellens 28.10 49.56	Amberga, amberg 29.3 49.26
Mildeburgum 26.34 49.44	Sultzpagum 29.1 49.35
Mons regius vul. kunigsberg, locus natiuus Ioannis de monte regio qui olim erat restaurator Mathematicæ disciplinæ 28.4 50.16	Salicetum weiden 29.30 49.40
Bosphorus Ochsenfurt 27.16 49.49	☐ Boemiæ regni, p.g.m.c
Trutauia vul. Vorchã 28.18 49.46	Cubitus Elenbogen 30.16 50. 8
Charolipolis, karlstat 26.54 50. 5	S. Ioachimi vallis 30.20 50.20
Hæphordia, hæfurt 27.52 50.12	Praga pth. Casurgis 32.0 50. 6
Kitzingum, kitzing 27.27 49.53	Prugis, prugs 20.50 50.18
Anspachum 27.51 49.25	Pilszen 31.0 50. 0
Suinphordia 27.29 50.10	Möscucullę, kuttëberg 32.45 49.52
☐ Noricæ p.g.m.c	Pudoisa Budweysz 32.16 49. 0
Noribergum, Nurenberg, totius Germaniæ famigera- tissima ciuitas 28.20 49.24	☐ Bauariæ aut Boiariæ Ptho. Vindeliciæ p.g.m.c
Guntzenhufa 27.41 49.18	Ad Alemanū flu. Baua. ci.
Neagora Neumarck 28.52 49.16	Aychstadium vulgo aychstadt episcopalis 28.34 48.51
weyzenburgum 27.47 49.10	Dietphurdum 29.25 48.52
☐ Turingiæ p.g.m.c	Ad Danubium flu. Ba. c.
* Erphordia 28.30 51.10	Lycostoma, os lyci, ibi est arx semidiruta 28.31 48.44
Neoburgū Neuburg 29.15 51.20	Neoburgium 28.49 48.42
Aristadium Arnstad 28.19 51. 2	Ingolstadium 29.6 48.42
Henachum Yfenach 27.45 51. 6	Voburgum 29.19 48.42
Northustū, Northaufzē 28.22 51.43	Neostadium 29.32 48.41
Gena vulgo Ien 29.2 51. 8	Kelhaimum 29.35 48.46
Vimaria, weynmar 28.45 51.15	Abudiacum danubianum vulgo Abach 29.45 48.50
☐ Voytlandiæ prouinciæ ci.	Reginoburgium, nūc Ratibona vul. Regēspurg, ibi est suburbana ciuitas Hophe dicta 29.50 48.56
Chulmacum Kulmach 28.50 50. 8	Strubinga, Straubing 30.22 48.46
Curia Zumhoff 29.30 50.20	Tectodorphium vulgo Decken- dorff 30.45 48.47
Zibicka zwick alias Cigneum	Villsouia 31.10 48.42
oppidum 29.52 50.46	Barhauia, passaw 31.33 48.42
☐ Montanarum Boemiæ ci.	☐ Ripensis Boiariæ & mediter- ranæ ciui.
Monachum Herciniæ vul. waldt munchen 29.29 49.18	Altæ Boiariæ Angilostadiū, vt supra, Neoborgiū

## SECUNDA PARS

vt supra. Neostadiū vt fu. Dierfur	Dingolfinga	30.15 48.27
diū vt sup. Aychstadiū vt fu. Kelhai	Landesfuta, landshut	29.53 48.19
mū vt supra, wendingū 28.31 48.53	Mofzburgium	29.35 48.19
Pfaffenhouen 29.20 48.31	Ariodunū, aering	29.35 48.10
Fridobergomū Vindelicorū vul.	Eckēfelda, patria D. Ioānis Land	
Fridberg 28.41 48.22	ſperger paſtoris eccleſiæ Sancti Io.	
Schonga 28.32 47.40	docī Landesfuta, Ducifq; Baij, ſa	
Landabergomum vulgo	cellani	30.36 48.20
Lanſberg 28.30 47.56	Schärdinga	31.29 48.30
Andex 28.50 47.56	Neagora Vindelicorū vul. Neu	
Ambronis lacus vulgō	marakt natiuus locus. D. Eraſmi	
Amberfee 28.45 47.55	gās notarij vic. Ratif.	30.23 48.17
Beilhaimum 28.45 47.42	Brundunū Braunaw	31.3 48.10
Carolobergomū, karlſperg, incunae	Ottinga	30.37 48.8
bula Imp. Caroli magni 29.5 47.52	Burguſiū Burghauſen	30.51 48.4
Vermis lac <sup>s</sup> , wirmſee 29.20 47.45	Diethmaningium	30.51 47.56
Gradus lacus 28.50 47.30	Chimus lacus	30.20 47.40
Kochelus lacus 29.10 47.30	Salisburgium quondam Iuuauia	
Iralorum lacus 29.10 47.22	diſta	31.0 47.44
Tigurinus lacus 29.37 47.32	S. V volfgangus	31.30 47.41
Aqueburgum 30.6 47.54	Luphium, Lauffen	31.0 47.47
Monachum 29.16 48.0	☞ Aultriæ ſeu ſuperioris Pan	
Fruzinum, Freyſing 29.27 48.20	noniæ p. g. m. c.	
Abuſina, Abenſperg, in ripa Ampſi	Enſa Ptho. Claudiodunū, a non	
amnis ſita, natiuitate Ioānis Auenti	nullis Laurianum	32.45 48.0
ni Hiſtoriogra. Phil. Poetæ, & Ma	S. Leopoldus	34.22 48.12
thematici inſignis 29.37 48.40	Steyra, Steyr	32.40 47.48
Hohenwarth 29.0 48.35	Neapolis Neuſtat	34.45 47.54
Aecha 28.48 48.29	Schad Vienna	34.36 47.44
Collis, Rhain, claret natiuitate	Dreiſſigkirchen	35.2 48.16
Georgij Tanſletter, Medici &	Villa S. Petri	34.58 48.16
Aſtro, peritiſſ. 28.35 48.39	☞ Ripenſes Aultriæ iuxta	
Augusta Vindelicorum ædificium	Danubium c.	
nunc dirutū, ibi Loyſa & Ifara duo	Lintza	32.30 48.4
rapidiffima flumina ex alpiſus pro	Ipſa, Ipſ	33.43 48.6
currentia, confluunt 29.18 47.42	Chremſa	34.5 48.24
Baſſæ ſeu inferioris Boiariæ	Melcha	34.1 48.5
p. g. m. c.	* Vienna pannoniæ	35.8 48.22
Abudiacū danubianū vt ſupra.	☞ Morauiz prouinciæ p. g. m. c.	
Straubinga, Chamum, Teſtodor	Olmūtha Ptho. Eburū	34.40 49.30
phium, Batauia	Trebetia, trebitz	33.29 49.26
Grauedunū, grauenau 31.10 48.57	Znoimia, znaem	34.0 48.49
Phoros, furt 30.36 46.18	Tropana, Troppan	34.20 50.6
Landunū, Landau 30.25 48.45	Brunna, pryn	34.0 49.8

Stelle montanū vulgo Sternberg	Buech	30.21 51. 7
34.45 49.38	Rochlitium, rochlitz	30.15 51. 2
☉ Slesia p. g. m. c	Afchitza	30.32 51. 7
Sittauia, sittaw	Dobelium, dobeln	30.32 51. 7
Gorlitium, gorlitz	Mituuieida	30.28 51. 3
Vratiflauia, preslau	Cholditza, kolditz	30.14 51. 8
Glagouia magna	Friburgum	30.39 50.58
Niffa vulgo neyffe	Chemnitz, kemnitz	30.35 50.56
Sagana	Penica	30.10 50.54
Paucinū, bautzen	Ceitza vulgo czeitz	29.28 51. 8
Mifnia marchionatus. p. g. m. c	Drefena, Drefen	31.3 51. 0
Mifna, Meyffen	Martifburgum, vulgo	
Torga Pto. Aregeuia	Merfzburg	29.35 51.34
Mons S. Annæ	☉ Saxoniz ducatus p. g. m. c	
* Lyptzigum, vulgo Leyptzig, ibi	* wittenburgum aut witzenburgū,	
claret præceptor meus Vvlfgangus	ibi floret Cymnafium Theologia	
Schindler Cubiteñ, facræ theologia		30.30 51.50
Licen. Colle. prin. Collegiatus, cate	Halberftadium	28.38 52.11
riq; viri in omni studiorum genere	Lunenburgum	27.50 54. 0
illuftrati	29.58 51.24	Brunfuicū, Braunfuick
Gryma, grym	30.11 51.15	Einbica vul. Einbeck, ibi nobile zi
Leyßnigum vulgo leyßnigk, patria	tum decoquitur	27.32 52. 6
videlicet mea. Oppidum in excelfo	Leoburgū Lebenberg	28.2 54.10
monte natura & arte munitum, ha	Hallis Saxoniz	29.46 51.41
bens arcem in colle alto petrofo, di	Lubecum, Lubeck	28.20 54.48
ctam Mildenftein, Frederico & Ioan	Parthenopolis vulgo Meidburg	
ni germanis fratribus Saxoniz duci		29.38 52.20
bus attinet, cui iam noftra tempefta	Hersburgum	30.44 51.42
te p̄fidet Georgius kitzfcher de no	Bremis, Bremen	25.9 53.40
bili profapia genitus. Ibi dulci fufur	Mindena, Minding	25.44 52.50
ro p̄terfluit Moltalimpidiffimus am	werdena, werden	26.35 53.25
nis ex Boemiz promontanis procur	☉ Hartzæ vulgo am Hartz	
rens. Oppidum autē fenatu pruden	Trañtus partis sax. & m. g. c	
tiffimo æq̄ffimoq; fatis laudabiliter	Zangerhufa	29.13 51.39
gubernatus, de quo viri merito lau	Yßleubia vulgo Eysleuben, natale	
dibus præcipue digni, funt Paulus	solum Martini Luth.	29.20 51.46
Arnoldus confularis & bonæ repu	☉ V. vefthaliae Marchiæ p. g. m. c	
rationis vir, Antonius Claus idē con	Monafterion, Munfter	24.8 52. 0
fularis, qui nō modo omniū artium	Osnaburgum	24.16 52.30
verum etiā Euāgelicę veritatis feñta	Padeborna Palborn	25.38 52. 0
tores & colit & fouet: Georgi <sup>o</sup> pack	Sufatum Soff	24.56 51.43
meifter cōfularis, humanis in literis	☉ Haffiz alias Heffiz prouin	
eruditiffimus, & practicę musices co	ciæ p. g. m. c	
gnitione clarus	Putzbachium	25.39 50.35

## SECUNDA PARS

Cassilia Kaffell	26,36 51,34	Stargardia, Stargard	33,50 53,50
Alfeldia	26,15 51,0	Gripseualdia	31,56 54,18
Marchburgū Pto. Amisia	25,45 51,0	☞ Segtur Sarmatia, q̄ & Scithia dicit̄	
☞ Phrisiæ prouinciæ p.g.m.c		habēs in se Hūgariā, Poloniā, Russiā	
Groninga	22,54 53,16	Liunionā, Prussiā, & walachiam.	
Thama vul. Tham	23,4 53,22	☞ Prussiæ & Massagetarū prouino	
Suollis vul. Swol	22,8 52,47	ciæ p.g.m.c	
Emde	23,16 53,28	Dantiscum, Dantzwick	39,2 54,54
Dockena Dockum	22,26 53,42	Sambienfis episco.	44,9 55,0
☞ Hollādiæ peninsulæ p.g.m.c		Mons regalis	41,16 54,17
Amstelredama vul. Ambsterdā	21,4 52,39	Mariæburgū prussiæ	39,53 54,43
		☞ Rubiæ Russiæ siue Rutheniæ	
Traiectum Vtricht	20,52 52,16	p.g.m.c	
Dordracū Dordrecht	19,56 52,16	Lipnīza	41,3 49,45
Campena Kampen	21,22 52,50	Sambocca	42,45 49,41
Leydena Leyden	20,47 52,44	Cholemā aut colomia	46,0 50,27
☞ Holfatiæ Ducatus in ingressu		Leopolis aut leoburgū	43,15 50,33
Cimbricæ Cherfonesi modo		☞ Liunionā ultimæ Germa. &	
Datiæ aut Daniæ p.g.m.c		christi, prouin. p.g.c	
Flensburgum	28,18 56,7	Mariæburgū liunionæ	50,56 58,32
Hamburgū Ptho Treua	27,0 54,24	Reualia episco.	50,23 61,56
Neumunster	27,40 55,16	Riga metrop	50,0 59,0
Pleuma vulgo Plone	27,55 55,4	Hapselia pontif.	50,52 60,40
Slesbigum	28,10 55,54	Traba ecclesia	51,5 59,55
☞ Datiæ vel Daniæ regni Ptho.		☞ Massouiæ ducatus ciuitates	
Cimbricæ Cherfonesi p.g.m.c		Machopha	43,25 52,4
worcena, worken	28,37 57,23	wischegrada	41,17 52,4
Arhufa	30,58 56,53	Rubefchopha	42,45 51,54
Ripis vulgo Ryp	28,34 56,47	☞ Lituaniæ ducatus ci.	
Biburgum Biborg	31,28 57,26	Bilde	49,58 54,30
☞ Mechelburgū ducatus p.g.m.c		Colme	50,49 54,12
* Rostochiū Rostock Ptho. La		☞ Sequitur regna Peninsularū	
ciburgum	30,14 54,36	in oceano Septentrionali	
☞ Marchiæ brandēburgen p.g.m.c		Scaniæ & Daniæ p.g.m.c	
welschū, welsnach	29,45 53,15	Lundis vel Lunda	36,30 57,23
Brandenburgum	30,35 52,36	Eltzeburgum	35,46 57,0
Haelburgū, Auelburg	29,55 53,15	Eticum proui.	35,5 56,58
* Frācophordia ad Oderā	32,34 52,33	☞ Noruegiæ regni Penins.	
Berlinū, Berlin	31,36 52,51	vulgo Schodenmarck p.g.m.c	
☞ Pomeraniæ ducatus p.g.m.c		Hammorensis episco.	28,29 60,0
Stetinum, Stetim	33,20 54,0	Bergen episcopalis	24,16 61,15
Caminum Camin	35,8 54,12	Nidrosia metrop.	20,56 60,50
Sundis	31,14 54,30	☞ Suetiæ regni p.g.m.c	
Golmona Golmon	33,54 54,6	Vpsalia episcopalis	39,45 61,5



Stocholma	42.38 60.30	☐ Misię bassę seu inferioris, nunc	
Lincopia episco.	34.45 61. 0	Bulgarię ciuitates	
☐ Polonia regni c.		Schiltorna	48.0 44.36
* Cracouia, cracaw	37.50 50.12	Andrianopolis	52.30 42.45
Potznania, posnaw	35.18 52.44	Istriopolis Miltesciorū	55.40 46. 0
Lantzitzavul. Lonzitz	37.0 52.45	Tomi	55.0 47.50
Perachauia aut petrichauia	37.0 51.41	Calatis Ply. Aceruetis	54.40 45.40
Gnifnania, gnifna	36.14 52.53	Dionysopolis, oli Crumi, in hac qui	
☐ Tauricę chersonesi nunc Tauri		dę regiõ P ygmæorū gens fuisse &	
tarię portionis ciuitates		a gruib <sup>9</sup> fatigata prodiť	54.20 45.15
CaphaPtho. Theodosia	62.20 47.20	☐ Hungarię regni ciuitates	
Cheronesus	61.0 47. 0	Alba regalis vulgo stulo	
Taphros	60.40 48.15	weisenburg	36.36 46.48
Histriani fl. ostia	63.30 47. 0	Buda vul. Offen	37.44 47. 0
Huius chersonesi ciuitates iuxta		Cascouia	40.36 48.20
Bosphorū Cymmeriū sunt hę:		Varadinum, wardin	43.34 48. 3
Panticapęa	64.0 47.55	Sabaria vulgo stainemäger, ibi nat <sup>9</sup>	
Tirifata	63.30 47.40	est s. Martinus episco.	35.45 47.47
Iazyhium Metanastarum, nunc		Raeba	30.34 47.37
septem Castrorum aut Sibeno		In limitibus Hungarię &	
burgensitum ciuitates		Austrię ciuitates	
Clesenburgum	46.10 47.36	Pofonium vulgo bresburgum	
Zeurina ad Danu.	46.45 45. 5	ad Danuhium	36.5 48. 8
Furtarca Ptho. Passiū	44.20 47. 0	Ferrea ciuitas	35.0 47.55
☐ Dacię, Scythię Europeę, nūc wa-		Leitipontus	35.27 48. 1
lachię magnę, ac Transyluanię ciui-		Syclasium fyclas, vnde oriundus	
rates. Dico Scythię, quia tractus ille		Christophorus Collimitius Sycla-	
qui a Tanai ad Thraciã vsq; proten-		stianus Mathe.	34.57 47.51
ditur Scythia Europeã dicitur.		Soproniū Oedenburg	35.12 47.54
Album castrum	60.5 48.35	☐ Stirię marchię p.g.m.c	
Chilia Ptho. Axium, vbi Danubius		Gretza, gretz	34.35 46.50
mutat nomē & ad pontū vsq; Ister		Morepontus vulgo Bruck an	
aut Istros appellatur, ibi habitat Tro-		der mur	34.30 47.10
gloditę populi	54.30 45.45	Petta	34.20 46. 7
☐ Superioris siue altę Misię		☐ Charintię principatus p.g.m.c	
nunc Zeruię c.		Villach Pth. vocoriū	32.10 46.25
Bellogradum Ptho. Taururū vulgo		Gurtzia vul. Gortz	32.16 46.46
Krichschwefzenburg, ibi incidit		Sanctus Virus	32.34 46.38
Saus fl. in Danubiū	45.0 44.40	☐ Athesane prouincię, aut Thiro-	
Nouomontana	45.0 42.20	lensis comitat <sup>9</sup> , Etschlãdt p.g.m.c	
Synedomum	45.30 44.30	Brixina, brixin	30.0 46. 6
☐ Dardanię partis Misię c.		Hallis Eni	30.15 46.57
Vlpianum	47.20 42.30	Enipontus Inspruck	30.2 46.55
Aribantium	47.30 42. 0	Verona Bern	31.18 44.49

## SECUNDA PARS

<b>¶</b> Sequitur Sclauoniæ vel Bosnensis regiones, q̄ sunt Illiris, Liburnia, modo Carnania, Croacia, & Dalmatia, Illiriæ & Liburniæ c.	Amphaxitidis
Sara	Thessalonica, nūc Salonica metropolis Philippensiu, ad quos scripsit sanctus Paulus duas Epistolas: priorem ex Athenis, posteriorē vero ex Laodicia, quæ est Metropolis Phrygiæ
Sardona Ptho, vulgo	Pacacianæ, ibi etiam prædicauit sanctus Paulus
Sidrona	Pelagiotorum
Strigna Ptho, Stridona	Iolcos
Phlauonia	Phtiomachi
Dalmatiæ c.	Demetrias
Salonæ Colonia	Larissa
Ragusia Pth, Epidaur <sup>9</sup>	Thebæ
Sibinicum Ptho, Sicum	In eius mediterraneo ciuitates
Scutara Ptho, Scodra	Taulantiorum
Saloniana	Arnissa

<b>¶</b> Histriæ vulgo Histerreich penintulæ ci.	Elymiotorum
Pola	Elyma
Histria	Orestidis
Noua ciuitas	Aumantia
Foroiulij, vulgo Frigaul	Albanorum
Aquilegiu, vul. Agla	Albanus
Forumulium colonia	Almoporum
Tergestum	Europus

### PARTILIS

Græciæ descriptio.

<b>¶</b> Macedoniae aut Emathiae, modo Turciae regiunculæ tractus.	Orbeliæ
Tulantiorum	Gareus
Apollonia	Eordæorum
Aulon naualis	Scampeis
Hellinæorum.	Aestræum
Bulis	Aestræum
Edonidis	Iororum
Neapolis	Iorum
Amphaxitidis	Sinticæ
Arethusa	Paræcopolis
Calcidiae	Heracia Sintica
Panormus	Amphipolis
In sinu Singitico	Philippis, ibi natus est Alexander magnus, De hac ciuitate misit s. Paulus secundam epistolam ad Galathas
Stratonica	Dessaretiorum
Paraxiorum	Lychnidus
Ampelus	

Lyncestidis		⊕ Achaia regiunculæ & ciuitates.	
Heraclia	47.40 40.40	Anticyra	50.30 37.30
Pelagonorum		Locrorum Ozolorum, p.g.c	
Stobi	48.30 41.30	Naupaclus	49.30 37.35
Bifaltia		Phocidis	
Ossa	49.45 41.0	o Cirra	5.60 37.30
Mygdonia		Megaridis	
Xylopolis	49.20 41.0	o Nifsa quæ etiam Megara dicitur, pa	
Appollonia Mygdonia	49.30 40.30	tria Euclidis Mathematici	
Chalchidica			52.0 37.20
Augæa	50.15 40.15	Attica	
Emathia		Athenæ, hæc ciuitas modo diruta est	
Europus	47.20 40.20	ibi floruit studiū vniue.	52.45 37.15
Pella	40.20 40.5	Rhamnus	53.15 37.30
Aegæa	48.40 39.40	Bœotia	
Pieria		Creusa	51.15 37.30
Valla	49.40 39.30	Anthedon	53.0 38.5
Parthiaorum		Thebæ Bœotia	52.40 37.55
Eriboea	46.40 36.45	Opuntiorum	
Pelagiotorum		Cynos	52.0 38.20
Atrax	48.10 39.35	⊕ Locrorum Epicnemidorum	
Larissa	50.0 39.10	Scaphia	51.15 38.25
Tymphalia		Parnasi montis mediū	51.0 37.45
Gyrtona	46.50 39.30	⊕ Quæ Hellade flu. includuntur	
Estiotorum		regi. & ciuit. hæ.	
Metropolis	49.20 38.40	Aerolia	
Phthiotidis		Chalcis	49.0 38.5
Heraclia Phthiotidis	50.50 38.30	Doridis	
Theffalorum		Lilæa	50.5 38.15
Cypera	49.0 38.40	Locrorum Zolorum	
⊕ Epiri aut Molossæ nunc Rhoma		Delphi	50.0 37.20
nia, regiunculæ & ciuitates.		Opuntiorum	
Chaonia p.g.c.		Opus	52.0 38.10
Cassiopis	45.30 38.25	⊕ Tracia quæ modo Græcia dici	
Thesprotorum		tur, habet a Septen. Istru fl. ab orien	
Thyalmis pro.	46.30 38.0	te Pontum, ab occasu Misiæ supe	
Acaranorum		riorem, cuius ciuitates sunt hæ	
Ampracia	48.0 38.20	Abdera	52.10 41.45
Chonorum		Marona	52.40 41.40
Phœnica	45.20 38.45	Aenos	53.10 41.30
Cassapæorum		Apollonia	54.45 44.20
Cassiope	47.0 38.50	Constantinopolis Ptho. Bi	
Amphilochorum		zantium, olim Lygos	56.0 43.5
Astacus	48.15 37.45	Rhodope mons	52.30 43.0

## SECUNDA PARS

Nicopolis iuxta Aemū	52.30 43.30	ITALIAE REGIONES	
Nicopolis ad Nessum	51.45 42.20	tractus, nobilioresq; ciuitates	
Aphrodisia	53.20 41.20	Calabriae p.i.c	
Cherfonefi iuxta Hellespontū.		Regium metrop.	39.50 38.15
Callipolis	55.0 41.30	Campaniae p.i.c	
Aedæus	54.30 40.45	Nola	40.15 40.45
¶ Pelopōnesus olim Danaa, nūc Mo		Neapolis, prius Parthenope, ibi scri	
ræa, habet Satrapias & ciui. sequētes		pfit Vergilius optimus poetarū Geo	
Helidis		orgicorum libros	39.10 41.0
Cylleuæ nauale	48.30 36.30	Salernum	36.10 40.30
Helis	49.0 36.25	Capua	40.0 41.20
Tympania	49.30 36.0	Cumæ	39.10 41.30
Sicyoniæ		Suessæ, locus natiuus Augustini Ni	
Syos fluuij ostium	50.40 37.0	phi, Astrol. peritissimi	38.40 41.35
Proprie vocatæ Achaia		¶ Latij aut latinorū p.i.c	
Aegira	50.15 36.55	* Rhoma, olim terrarum	
Meseniæ		caput	36.20 41.50
Pylus	48.35 35.30	Tybur	36.40 42.0
Laconicæ		Præneste	37.30 41.55
Asopus	50.50 35.5	Tusculum oppidum iuxta quod est	
Lacedæmon	50.15 35.30	Tusculanum villa, id est, possessio	
Lerne	51.15 35.55	rustica	36.50 41.45
In argolico sinu & laconicæ c		Treba	37.30 41.45
Epidaurus	51.5 35.30	¶ Apuliae, olim græcię magnę p.i.c	
In Saronico sinu Argiæ.		Brundisium	42.30 39.40
Epidaurus	51.50 36.25	Tarentum	41.15 39.45
Bucephalum portus	51.25 36.45	s. Michael in gorga, mōte	42.38 40.58
Corinthiæ		Frentanorum p.i.c	
Corinthus, metropolis Achaia, ad		Buba	41.40 41.40
quos misit S. Paulus duas epistolas,		¶ Pelignorum p.i.c	
priorē e Philippis p Stephanū & For		Orton	40.45 41.15
runatū & Achaicū & Timotheū: po		Maricinorum p.i.c	
steriorē vero a Philippis Maced. per		Materni fl. ostia	39.30 42.45
Titum & Lucam	51.15 36.55	Marchiæ anconitanæ olim Pi	
Schœnus portus	51.20 37.0	centium tractus p.i.c	
Siconiæ		Ancona empo. & portus ma	
Philis	50.50 36.40	ris tutus	36.0 43.42
Arcadiæ		Rhacanatum	36.40 43.22
Stymphalus	50.20 36.20	¶ Tusciae p.i.c.	
Argiæ		Viterbiū olim lōgusta	35.43 42.18
Micena	51.45 36.10	* Perugia Augusta	35.18 42.56
Argos	51.20 36.15	Volaterræ	33.30 42.40
Meseniæ		* Sena, Senis	34.18 42.50
Troescen	59.10 35.20	Florentia	33.30 43.4

* Pifa metro.	31.28 42.22	Heptadelphi mon.	7.30 35.50
⊕ Ducatus Spoletani quōdā Vm bria & Sabinia p.i.c		Baba	8.10 34.20
Spoletum	36.30 42.45	Bonofa, lege Aug. de ci. lib. xxij.	
Ariminum	35.0 43.50	Exiliffa alias Septa	6.30 34.20
Affiffium, patria S. Francisci mona		Sala	7.12 35.55
chi	35.52 42.55	Solis mons	6.55 34.0
Nurfia nunc Nortia, patria S. Bene		Benta	6.45 31.15
dicti	36.32 42.44	Dorath	9.30 33.40
⊕ Flāmineę aut Rhomādiolę, olim Gallia togata p.i.c.		Tamufida	10.10 31.15
* Bononia, olim Bolonia &		Cafarienfis & Sitiphenfis Mauri	7.15 34.15
Felfina	32.5 43.54	tania fitus & oppida.	
Mutina Rho. colonia	33.0 43.20	Apollinis prom.	15.30 33.40
* Ferraria	32.15 44.23	Iulia cęfarea	17.0 33.20
Rhauenna	33.0 44.2	Aqua calidę colo.	18.0 33.10
Parma	32.0 43.30	Tucca	20.0 31.30
⊕ Marchia Taruifane aut Terui		Ippa	24.50 31.20
fianę, olim Venetiane regionis p.i.c		Sigę polis colo.	12.0 34.40
Venetia, Emp. vulga.	32.30 44.50	Ciffa	19.45 32.50
* Padua Patauium	31.50 44.46	Thudoca	20.50 32.10
Tridentum Trient	30.30 45.14	Sitici colonia	26.0 29.25
Vincentia	32.10 44.30	⊕ Africa minoris Tractus & c.	
Teruiffium	32.28 45.0	Colops magnus	27.40 32.20
⊕ Longobardia, vulgo Lōbardie, olim Cenomannorum, Infubrium, Taurinorum & Ligorum p.i.c.		Colops paruus	29.20 32.35
Mantua	30.40 44.30	Aphrodisium col.	30.20 33.30
Verona vul. Pern	31.16 44.50	Hippon regia ci.	30.30 32.15
* Papia vul. Pauia	28.22 44.50	Apollinis sacrum	31.40 32.20
Mediolanum, Mylae	28.20 45.6	Vtica, Catonis morte nobilis	
Genua	28.20 43.50		32.0 32.45
Taurinum Ptho. Augusta		Neptuni arę	32.20 32.45
Taurica	30.30 43.40	Cartago olim pirfa	34.40 32.40
Sauona Ptho. Liui. Albitanum		Clypea Ply. Clupea in promor Mer curij Ptho. Hermęa dī	35.0 33.20
	27.50 43.30	Neapolis colo.	35.45 33.0
Europę enarrationis finis.		Aphrodisium	36.15 32.40
<b>A F R I C A E</b>		Adrumentum colo.	36.40 32.40
particularis descriptio.		Leptis parua, Leptis media quę &	
⊕ Tingitanę Mauritanię aut Barbaricę p. Af.c		Neapolis dicitur	42.0 31.40
Tingis cęfarea	6.30 35.30	Sabatra	41.0 31.20
Abilis colūna Her.	7.50 35.40	Phileni villa & arę	46.45 29.0
		Sifara palus	33.0 31.0
		Tritote palus	38.40 29.40
		Pallus palus	38.30 29.15
		Lybia palus	38.30 28.15

## SECUNDA PARS

Lares	27.30 30.40	Cherfonesus magna	52.0 31.40
Vzanum	33.15 32.20	Cherfonesus parua portus	60.0 31.5
Dabia	33.0 29.40	Alexādria metropolis totius Aegyp	
☉ Numidię nouę ciuitates.		ti, ibi Catharina Costi regis filia mar.	
Medium eius	29.0 31. 0	ibi erat Ptholomęus Aegypti <sup>9</sup> om.	
Culuca colo.	28.30 31.15	niū Mathe, monarcha	60.30 31. 0
Tucca	29.30 31.20	Alchayro, vel Chayrus, Babulis dī	
Bizancina	37.50 30.45	cta, etiā Babilonia noua. Memphis,	
Capfa	37.30 29.45	Babuli contigua, & pro vna ciuita	
Calatha	31.0 53.40	te habentur	61.50 29.50
☉ Inter Syrtis ciuitates		☉ Ostia Nili.	
Paruę Syrtis mediū	39.0 31. 0	Primū Heracleoticū	60.50 31. 5
Magnę Syrtis mediū	45.0 30. 0	Secundū Bolbiticū	61.45 31. 5
Sabrata	41.15 30.50	Tertium Sbenniticū	61.30 31. 5
Ammonis	42.0 30.40	Quartum Tineptimi	61.45 31. 5
Butta	42.40 28.30	Quintum Diolcus	62.10 31.10
☉ Cyrenaicę aut Pentapolis pro-		Sextū Pathmiticum	62.30 31.10
uincię Africę ciui.		Septimū Mendesium	62.45 31.10
Pentapolis ciu.		Octauum Taniticum	63.20 31.15
Cyrenę, principalis	50.0 31.20	Nonum Pelusiacum	63.45 31.10
Beronicę aut Hesperides	47.30 31.20	Arsinoe	63.20 29.10
Arisnoę vel Teuchria	48.20 31.40	Myformus	64.30 27.30
Ptolemais	49.5 31.10	Berenicę	64.5 23.50
Apollonia	50.10 31.40	Scyatis	60.40 30.20
Herculis turris	47.20 30.30	Andropolis aut andrō	61.20 30.20
Neapolis	49.0 31.20	Thebe aut Heliopolis	62.30 29.30
Hydra	50.50 30.30	Babulis	62.15 30. 0
Cenopolis	50.45 30.40	Bifuris	62.30 30.15
Philonis villa	51.0 28.40	Tanis	62.45 30.20
Celida	50.30 30.40	Mercurij ci, magna, alias, Hermis,	
☉ Libyę interioris ciuit.		Hic arbor persidis dicta, Marię fu-	
Salathos	9.40 33. 0	gienti cum puero in Aegyptum	
Bagaza	11.0 19. 0	inclinata est	61.40 28.55
Babiba	10.30 13. 0	Hermis parua	61.0 30.50
Garamantica vallis	50.0 10. 0	Tanis metro, Aegyp,	62.45 30.50
Nigris palus	15.0 18. 0	Phacusa met. Arab.	63,10 30,50
Magura alias Gira	12.30 15. 0	Herculis ci, magna	61.50 29,10
Cupha	23.40 18. 0	Antinoe	62,5 28,10
Nigira metropo.	25.20 17.40	Lycon	61,45 28, 0
Silica	26.0 24.30	Dios id est Iouis ci,	61,50 26,40
Thabudis	34.0 22. 0	Syene	62,0 23,50
Artagira	44.0 18. 0	Philę	61,40 23,30
☉ Marmaricę, Libyę & totius		Apollinis ci, parua	62,30 25,50
Aegypti ciuitates.		Palus Cleartis	52,0 26,20

Palus Lacci	55.30	26.40	Promontoriū Dianæ	56.25	43.20
Palus Lycomedis	57.0	24.0	Chalcedon	56.5	43.5
Fons Solis	58.15	28.0	Olbia	57.0	42.40
Palus Maria	64.0	30.50	Nicomedia	57.30	42.30
Palus Sirbonis	64.15	31.0	Heraclæa ponti	59.0	43.30
Palus mæridis	63.0	29.20	Claudiopolis quæ & Bithyniū, Hic scripsit Lucas Euāgelista Euangeliō & act. Apostolorū	59.30	42.45
⊕ Aethiopiæ sub Aegypto populi & ciuitates			Nicæa	57.0	41.40
Ista regio habet gentes plurimas & mōstrolas, vt Blēmies, Nubas, Cyanocephalos, Satyros, Trogloditas, Azaniā regionē q̄ nutrit elephātes, Smyrnoferā regionē, Strutophagos æthiopes, & multas alias regiones. Ciuitates sunt hæ.			Cæsarea q̄ & smyrdiana,	56.40	41.40
			Olimpus mons	57.0	41.40
			⊕ Asiæ propriæ dictæ tr. & c.		
Sabat	68.0	12.30	Lampfacus	55.20	41.25
Diræ	74.30	11.0	Simeontis fl. ostia.	55.20	41.10
Apocopa	79.0	2.30	Ilium olim Troia, modo diruta	55.50	41.0
Rapta met.	71.0	7.0	Aust	55.35	41.5
Colona	62.0	4.15	Alexandria Troas	55.25	40.40
Pylæi montes	65.0	0.0	Antandrus	56.30	40.20
Mæroe regio, inf. & ci.	61.30	16.25	Smyrna, patria Homeri a quibusdā diciur	58.25	38.25
Theon soterum.	65.20	17.30	Affum	56.0	40.15
Berethis	62.0	21.00	Ephesus, Metropolis Ioniz, ab Ama sonibus cōdita, teste Ply. Hic scripsit	67.40	37.40
Cambifum	59.0	18.0	Ioānes suū Euangeliō	67.40	37.40
Mofylium	79.30	9.0	⊕ Cariz ciuit.		
Euangelus	65.45	17.0	Heraclæa penes Larmō	57.0	37.10
Sandaca	63.0	18.30	Milerus	58.0	37.0
Aromarata prō. & emp.	83.0	6.0	⊕ Doridis ciuit.		
⊕ Aethiopiæ interioris ciuit.			Alicarnassus	57.50	36.10
Phazagar	70.10	18.58	Cadmos mons.	59.40	37.40
Hiere	68.0	11.15	Phænix mons.	58.0	36.30
Marchosa	48.26	18.40	Apollonia	57.0	41.15
Zara	61.10	16.20	Pergamus	57.25	39.45
Gazat regio	52.0	24.0	⊕ Lydiæ Meoniæ.		
⊕ Finis Africæ			Philadelphia	59.0	38.50
<b>ASIAE REGIONIS</b>			Iouis phanum.	59.40	38.25
Partes & Oppida			Sardis	58.20	28.15
⊕ Minoris Asiæ nunc Turcorum tractus & ciuita.			Cariz		
⊕ Ponti aut Bithyniæ olim Bæbricæ, nunc Mygdoniæ. i. maioris Phrygiæ ciuitates			Nyfa	59.0	38.15
			Antiochia penes Meandrum.	59.30	38.20
			Appollōia iuxta Labanū	59.25	37.35
			Heraclæa penes Olbā	59.30	37.50

## SECUNDA PARS

Neapolis	59.25 37.35	terra Ararath c.	
Fontes Lyci fluuij	60.0 37.5	Nicopolis	69.0 41.40
Trallis q̄ & Emathia, Seleuria, & Antiochia dicij, Ply. teste, Quidā ibi Pygmaeos habitasse tradit	58.40 38.5	Isfa	70.30 40.20
Lydiae Phrygiae		Comana, Capadocum	68.0 38.0
Sala	60.15 38.20	Claudia	71.0 38.45
Sanis	61.0 38.20	Ciliciae c.	
Apamia archa	61.10 38.55	Antiochia super trago.	64.40 36.50
Hierapolis	60.0 38.15	Zephyrium	66.20 36.40
Lyciæ aut Lycaoniæ c.		Popeiopolis, q̄ & Sole	67.15 36.40
vnde populi Lycaones		Aegeæ	69.0 36.30
Carya	59.50 35.55	Seleucia	66.10 36.45
Patara, patria sancti Nicolai episcopi	60.30 36.0	Tarfos patria S. Pauli	67.40 36.50
Olympus ciuitas	61.30 36.15	Cæsarea penes Amazarbum	68.30 37.0
Xantus	60.15 36.10	Nicopolis	69.30 37.15
Mirra	61.0 36.40	Epiphania	69.30 36.00
Galatiæ aut gallograeciæ c.		Sarmatiæ Asiaticæ aut Sarmatiæ, nunc Tartariæ tractus & c.	
Sinopa alias Stala	63.50 44.0	Mapeta	69.0 48.30
Pompeiopolis	62.30 42.15	Sarmaticæ portæ	77.0 47.0
Claudiopolis, olim Antiochia drapa	63.15 42.20	Sarmaticæ portæ, quæ Pylæ dicuntur	81.0 48.30
Ancyra metro.	62.40 42.0	Albanitæ Pylæ	80.9 47.0
Laodicæa	64.40 39.40	Hexapolis modo Ciro	72.0 55.20
Antiochia Pyfidia	62.30 39.0	Tanais modo Coppe	67.0 54.30
Neapolis	62.40 38.15	Amazones	81.0 53.0
Pamphiliæ c.		Russia albæ	
Olbia	62.0 36.55	Nogardia	63.30 61.0
Magydis	62.40 36.55	Colchidis ciuit.	
Seleucia pyfidia	62.0 38.30	Neapolis	71.30 45.40
Antiochia	62.30 39.0	Geapolis	72.0 45.30
Capadociæ c.		Phasis	72.30 45.00
Trapezus	70.30 43.5	Madia	74.15 46.15
Chorduba	71.20 43.25	Iberia magnæ Tartariæ partis c.	
Sebastopolis	72.20 44.45	Sura	75.0 45.20
Sebastopolis altera	66.0 41.20	Zaliffa	76.0 44.40
Sebastia	68.0 40.40	Varica	75.20 46.0
Zama	65.0 40.45	Albania partis magnæ tartariæ c.	
Archelais	64.45 39.40	Gelda	83.0 46.30
Diocæsarea	65.30 39.20	Albana	81.40 45.50
Cæsarea quæ & Maza	66.30 39.30	Bacchia	77.0 46.30
Derba	64.20 38.15	Baruca	79.20 44.40
Armenia minoris aut		Armenia maioris situs & c.	
		Lala	76.10 44.0



Brizaca	74.50 42.30	Capitolia	69.45 32.30
Phandalia	74.50 41.30	Philadelphia	68.0 31.20
Babila	73.15 40.45	☩ Laodicinæ p.f.c.	
Anarium	76.50 41.30	Paradissus	69.45 33.38
Belcania	73.50 39.40	☩ Betaniæ prouinciæ p.f.c.	
Tigris fl. fontes	74.40 39.40	Edera	70.0 32.40
☩ Syriæ regiones & ciuit.		Adrama	69.10 31.30
Syriæ situs & p.f.c.		☩ Iudeæ aut Palestinæ Syriæ c.	
Alexãdria penes Issũ fl.	69.30 36.10	Cæsarea Stratonis	66.15 32.30
Seleucia pieriæ	68.35 35.40	Apollonia	66.0 32.15
Heraclæa	68.30 35.10	Iopa, modo Ioppen, vel Iassa dicta,	
Laodicea	68.30 35.5	portus maris, condita est ante dilu-	
Pofidium, modo sanct. Symo		uium	65.40 32.5
nis portus	68.30 35.15	Afcalon, mō Philistina	65.0 31.40
Myriãdrus nũc Alapso	69.30 35.50	☩ Galilææ tractus p.f.c.	
☩ Phœnicinæ p.f.c.		Iulias	67.5 31.15
Tripolis	67.30 34.20	Tiberiadis lacus	67.15 32.5
Botris	67.30 34.5	☩ Samariæ p.f.c.	
Biblus	67.40 33.55	Neapolis, nunc Sichen, ibi Christus	
Cæsarea Panix, olim Cæsarea		Samaritanã cõuertit	66.50 31.50
Philippi	67.40 33.0	☩ Iudeæ propriæ c.	
Sidon	67.0 33.30	Gaza	65.25 31.15
Tyrus	67.0 33.20	Sebasta nũc Samaria	65.40 31.30
Ptholemais, modo Accõ.	66.50 33.0	Lyda vel Lip modo Diaspaltæ	
Baruth olim Berithus	67.30 33.40		66.0 32.0
Botris & Bastros	67.50 34.5	Ericus modo Iericho	66.15 31.25
Antiochia penes Taurũ montẽ, pa-		Archelais	66.30 31.30
tria Lucẽ Euangelistẽ.	70.15 37.20	Nicopolis oli Emaus	65.45 31.50
Laonia	70.30 36.20	Hierosolyma, q̃ nunc Capitolia dici-	
☩ Cyrreticæ p.f.c.		tur: & plura alia noia habet in sacra	
Buba	71.20 36.40	scriptura, vt Solima, Lusa, Bethel,	
Hierapolis	71.15 36.15	Hierosolyma, lebus, Helya, Vrbs sa-	
Heraclæa	71.0 36.30	cra Hierusalem dicitur atq; Salẽ, id	
☩ Seleucidis p.f.c.		est, Hierusalẽ, ibi Christus Iesus ser-	
Gindarus	70.0 35.40	uator noster crucifixus est.	66.0 31.40
☩ Cassiotidis		☩ Idumæ c.	
Antiochia sup Orrẽte fl.	69.0 35.30	Berzamma	64.50 31.15
Epiphania	69.35 34.25	Mapsa	65.40 30.50
☩ Curuæ Syriæ		☩ Mesopotamiæ c.	
Abila aut Lyfanium	68.45 33.20	Perfica	72.0 37.30
Damascus, hic interfecit Chain		Seleucia	79.0 35.40
Abel fratrem suum	69.0 33.0	Edeffe vel Ediffa modo	
Adra	68.40 32.10	Arach	72.30 37.30
Hippus	68.0 32.30	Zama	75.20 36.30

# SECUNDA PARS

<p> <b>¶</b> Babyloniæ c.                      Bibla 79.0 34.0                      Babilon metro. Chaldæorum, ibi va                      rialinguarum idiomatica exorta sunt                      inter ædificantes turrim Babel, ibi lo                      cus iam desertus est 79.0 35.0                      Casa 76.40 32.50                      Thelma 77.40 32.0                 </p>	<p>                     Aræ sabeg, iuxta aras sunt Caspij &amp;                      Cadusij populi Medorij 82.30 42.30                      Zalaca 86.15 41.0                      Mandagara 87.45 39.30                      Batena mō Egbathanis 89.0 38.40                      Veneca 93.20 38.15                      Guriauna 91.0 37.20                      Trauaza 92.0 37.40                      Heraclea 89.0 36.40                 </p>
<p> <b>¶</b> Tripartitæ Arabiæ situs                      Arabiæ desertæ c.                      Medium eius 74.30 32.0                      Erupa ciuitas 72.30 30.15                      Sora 75.0 30.20                      Choca 72.30 32.40                      Salma 78.20 29.20                 </p>	<p>                     Aradripha 93.20 34.45                      Rhapfa 90.10 35.40  <b>¶</b> Susianæ ciuitates                      Tigris fl. ostium orien. 80.30 31.0                      Tigris ostium occi. 79.0 30.45                      Aræ Herculis 80.0 34.25                      Asia ciuitas 80.10 31.40                      Sufa aut Susis 84.0 34.15                      Ariana 84.0 32.30                 </p>
<p> <b>¶</b> Arabiæ petreæ c.                      Lyfa 65.50 30.15                      Petra metrop. 66.45 30.20                      Lydia 69.0 30.40                      Adra 69.40 31.40                      Mons Sinay prope gr. 64.0 30.0                      ibi accepit Moses Decalogum, alio                      nomine Oreb vel Choreb dicitur.                 </p>	<p> <b>¶</b> Persidis ciuitates                      Axima 87.45 33.50                      Persopolis 91.0 33.20                      Niserga 90.15 34.0                      Tragonica 87.40 32.40  <b>¶</b> Carmanîæ ciui.                      Agris 96.30 23.0                      Garmana metrop. 100.0 29.0                      Thalpos 98.0 27.40                      Alexandria 99.0 24.20                      Armufa 94.30 23.30                 </p>
<p> <b>¶</b> Arabiæ fœlicis c.                      Thebæ 69.40 21.0                      Muza Empo. 74.30 14.0                      Sanina 75.30 11.30                      Arabia emp. 80.0 11.30                      Moscha portus 88.30 14.0                      Cauana 85.0 23.0                      Istriana 80.0 25.40                      Badeo regia 70.0 20.15                      Mecha, ibi Mahumeth sepul                      tus est 71.45 22.0                      Saba regia, sedes quondam Gaspa                      ris Magi, qui de auro Arabico dona                      ferebat puero Iesu 76.0 13.0                 </p>	<p> <b>¶</b> Parthiæ ciui.                      Rhoana 98.30 38.20                      Ambrodax 94.30 38.20                      Ragæa modo Rages 98.20 34.20                      Appha 98.0 35.20  <b>¶</b> Hircaniæ ciui.                      Adrapfa 38.30 41.30                      Hircania Metrop. 98.30 40.0                      Saca 94.15 39.30                 </p>
<p> <b>¶</b> Assyriæ c.                      Ninus, nūc Niniue. 78.0 36.40                      Ctesiphon 80.0 35.0                      Apollōia 81.6 36.30                      Sura 83.0 36.40                      Lycus fl. &amp; fœces eiusdē 78.0 39.0                 </p>	<p> <b>¶</b> Margianæ populi &amp; ciui.                      Sena 102.30 42.20                      Iasonium 103.30 41.30                      Antiochia margiana 106.0 40.40                      Nigæa 105.0 41.10                      Massagetæ populi. 103.0 41.0                 </p>
<p> <b>¶</b> Mediæ c.                 </p>	

☉ Baſtrianaꝝ populī & ciui.	☉ Ariæ & Arianaꝝ ciuitates
Chomara, ibidem Chomari populī,	Medium eius
106,30 42,40	106.0 35.30
Menapia	Nabaris
113,0 41,20	105.40 36.10
Baſtra regia	Articaudna, Ply, artacacna
116,0 41,0	109.20 36.10
☉ Sogdianaꝝ populī & ci.	Alexādria Ariæ ab Alexādro cōdita
Drepla met.	est quā p̄terfluit Arius fl. Idē in Ariū
130,0 45,0	lacū emoritur, & iſte tractus dicitur
Alexādria oxiana	113,0 44,40
Alexandria vltima	112,0 41,0
Candari populī	120,0 48,0
☉ Saccæ regionis populī	☉ Paropanifaꝝ ciui.
Saccæ regiōis gētes ſūt Comedeꝝ, Byl	Artoarta
theꝝ, Maſſagetē: mediū eiꝰ habet, 132.	Parſia
0 44.0. ciuitates nō kahēt, ſed in ſpe	Locharna
licis & nemoribꝰ habitare tradūtur	116.30 37.30
Maſſagetē circa	113.30 35.0
130,0 43,0	118.0 34.0
Comari populī	☉ Drangianaꝝ ciui.
150,0 46,0	Aſta
☉ Scythiæ intra Imaum mon	Arachoſiæ ciui.
tem, modo Tartarię ci.	Arachosia
Aſpabotis	Alexandria
102,0 44,0	114.0 31.30
Dauaba	Sigana
104,0 45,0	113.15 30.0
Scythiæ extra Imaum montē	Maliana
Iſſedon Scythica	118.0 29.20
150,0 48,30	☉ Gedroſiæ
Sora	Cuni metrop.
145,0 35,20	110.0 23.50
Antropophagi Scythē	Iaſis metrop.
160,0 60,0	106.30 23.30
Hippophagi Scythē	Arbis
145,0 55,40	105.20 20.30
Itē in Scythia iuxta Rhiphē os motes	☉ Indiæ intra Gangen fl. c.
ſunt Arimaſpi, qui laxamatorū gens	Bardaxima
appellatur, vnū tantū oculū habētes	Monogloſſum em.
in fronte, quibus aſſidue bellū eſt cū	113.40 20.40
Griphis circa metallū teſte Ply. Idem	Mandagara
autoritate Herodoti & Ariſteæ ſeri	Nitria empo.
bit, qꝰ in quadā cōualle magna Imai	115.10 14.20
motis regio eſt q̄ vocatur Abarimō	Colchi empo.
in qua ſylueſtres viuſchoies auerſis	123.0 15.0
poſt crura plātis, eximie velocitatis	Salur empo.
paſſim cum feris vagātes, nō longe	125.20 15.30
ab eis Trogloditæ ſunt. Rurſus ab	Indi fl. ſons
his verſus occidentē quosdā ſine cer	125.0 37.0
uice oculos in humeris habētes idē	Gangis fl. font.
prodit.	136.0 37.0
☉ Sericæ regiōis c.	Circa iſtū fontē ſunt Aſtomi populī
Iſſedon Serica	ſine ore, halitu tantū viuētes & odo
162,0 45,0	re quē naribus trahūt, Supra hos in
Sera metrop.	extrema parte montiū vſqꝰ ad Praſi,
177,15 38,35	gentē Spithamei Pigmēi narrantur,
Dama	quos pdit Homerꝰ in ſeſtari a gruibꝰ
156,0 51,40	Bizantem
	113.40 14.40
	Tyndis
	116.0 14.30
	Callikut, Emp, vulga.
	112.0 5.0
	Hipocura
	120.30 4.0

## SECUNDA PARS

Similla	110.0 4. 59	GEMMA FRI. Hæc de India orientali ex Marco Veneto deprompta, incerta plurimū sunt, atq; ob eam causam aliter hodie & traduntur et obseruantur.
Gymnosophistæ populi, qui solem immobilibus oculis contueri solent	130.0 30.30	
Sambolaca	132.15 31.50	Coroma 190.0 32.35
Indoscythæ populi	121.20 30. 0	Chayra 192.30 41. 0
☞ Præstorum gent. ciui.		Hæc prouincia cōtinet in se 7 regna subiecta Cham, sunt idololatræ oēs.
Palybotravrbis ditissima Præstorum	143.0 27. 0	Balor regio habet 205.0 65. 0
Tamalites	144.30 16.30	Incolæ sunt siluestres, habitant montes & equitant ceruos.
☞ Præstacæ c.		Iudæi clausi 215.0 60. 0
Sambalaca	133.15 31.50	Tagut prouin, magna 225.0 55. 0
☞ Indoscythæ c.		Chatay regionis c.
Andrapana	124.15 30.40	Chataio ci. 222.0 43.50
Banagara	122.15 30.20	Ciamfu occi. 222.0 37.17
Budæa	121.15 28.15	Quinsay ciuitas totius mundi maxima, & in nostro idiomate dicii cœli ciuitas, in medio lacus est habēs in circuitu, 1200. pontes 226.0 37.40
☞ Sabaræ c.		Geiten 259.0 25.15
Hic abundat adamas		Ciamfu, ori. 231.0 32. 5
Tafopium c.	140.30 22. 0	Focho 240.55 7. 0
Mesolorum c.		Tingrei 236. 0 35. 0
Pitynda metro.	135.30 12. 0	☞ Mangi prouin, regna & ciui.
Bardamana	136.15 15.15	Ista prouincia cōtinet in se, 9. regna
☞ Indiæ extra Gangem montē ci.		Taygni 224.15 31. 0
Pentapolis	150.0 18. 0	Sygni 232.0 29.20
Baracura emp.	152.30 16. 0	Thebet prouin, & ci. 204.10 3. 20
☞ Besyngitorū Antropophagorum		In hac prouincia dominatur rex & dñs Magnus Cam potentissim⁹ dñs totius Indiæ Oriētalis & meridionalis eius partis & oēs reges Indiæ sunt sub eius imperio.
Sabara	159.0 8. 30	☞ Cyambæ prouin, p. i. f. c.
☞ Auræ Cherfonesi c.		Cyamba 208.10 25.30
Tacola emp.	160.30 4. 15	isti vtūtur chorallis pro moneta: ac colæ sunt idololatræ, habent copiā magnā nucum muscharū & ebanī nigri. Habent & ligna aloë & copiā de omni genere specierum.
Sabana empo.	160.0 3.0 Aust	☞ Indiæ superioris aut orientalis regna & ciuita.
Colipolis	164.20 0. 0	☞ Indiæ meridionalis c.
Magni finus c.		Loach prouin,
Balonga metro.	167.30 7. 0	Incolæ huius prouinciæ habent pro
Sinda	167.15 13.40	
Thagora	168.0 6. 0	
Corgatha metrop.	167.0 12.30	
Eldana, huc peruenit S. Thomas prædicare Euangelion	152.0 31. 0	
Tryglyptō aut Trilingū, in hac galli gallinacei barbati esse dicuntur, & Corui & Psitaci albi	154.0 17. 0	

pru regē, & linguā, sunt Idololatrę.

☐ Morfuli regni ciuit.  
Lamia 202.10|11.40  
Morfuli ci. 285.0|13.0  
Loach 191.40|16.30  
Thime metr. 180.0|3.10  
Notium promon. 276.0|5.0  
per torum illud litus sunt Ichthio-

phagi Sinę & sunt Aethiopes.  
☐ Moabar prouin.  
Nar ciui. 276.0|20.10  
incolę adorant boues.

Malaqua 260.6|15.30  
hic occifus est S. Thomas Apoft.

☐ Lac regni descriptio.  
Lac ciui. 166.30|21.40  
incolę nuditcedunt, adorant bouē  
sunt Idololatrę, rament iusti, & odio  
habent mendaces.

☐ Asię descriptionis finis

## INSVLARVM

summa enarrario.

Europę insulę.

☐ Insulę quę mari mediterraneo  
alluuntur.

Creta modo Candia 54.0|34.45  
Creta Ptho. Gortina ci. 54.15|34.10  
in ea est ciuitas Minoa patria Strabo  
nis Cosmogra. 53.0|35.0

☐ Cretę adiacent insulę.

Claudos 52.30|34.0  
Latoa inf. 54.30|34.30  
Dia inf. 54.30|35.40  
Cimolis inf. 55.30|34.30  
Melos inf. 54.0|35.30

☐ Peloponneso adia. insulę.

Epla inf. 54.15|31.40  
Cythera 50.0|34.20  
Salamis inf. 50.0|37.0  
Sphagia inf. 48.0|35.0  
Aeginainf. 52.10|36.45  
Strophades inf. 47.30|36.0  
Prima Troatę 47.50|35.20

☐ Achaię adiacent hæ.

Euboea quę Abantis dicitur, modo

Negropontus 53.40|38.15  
Thera 52.0|35.25  
Cia 54.15|36.40  
Iu. insula 54.20|36.55  
Polyęgos inf. 54.40|36.15  
Therasia inf. 54.45|36.18  
Delos inf. 55.25|37.20  
Rhena inf. 55.5|37.10  
Pharbitum in Mycōno 55.45|37.10  
Oliarus inf. 45.20|36.30  
Myconos inf. 55.40|37.10  
Cythnos inf. 54.55|36.30

☐ Cycladum insulę & ci.

Andros inf. & ciui. 55.0|37.12  
Naxos inf. & ci. 55.20|37.0  
Subium inf. 55.20|36.50  
Tenos inf. 55.5|37.30  
Scyros inf. 54.15|37.15  
Paros inf. 55.12|36.20  
Siphnos inf. 55.15|36.45

☐ Epiro adiacent insulę

Corcyra, nigra modo Corfuna  
dicitur 45.40|38.15  
Cephalenia inf. 47.40|37.10  
Scopelus inf. 47.45|37.55  
Ithaca inf. 48.0|37.30  
Ericusa inf. 46.40|38.0  
Lotoa inf. 47.0|36.45  
Zacynthus inf. 47.30|36.30

☐ In mari Ionio Macędonię

adiacent inf.  
Safonis inf. 44.10|39.30

☐ In Aegęo pelago

Scopelos inf. 52.30|39.20  
Sciathos inf. 52.10|39.15  
Scyros inf. 54.0|29.0  
Lemnos inf. 52.30|41.0  
Peparethus inf. 52.50|39.0

☐ Insulę Thracię adia. sub

Bosphoro occi.  
Cyanęum inf. 56.20|44.0

☐ In Propontide

## SECUNDA PARS

Preconesus inf.	55.30 42. 0	Sacra inf.	36.0 36. 0
¶ Insulæ in Aegeo mari		¶ Sardinia inf. describ.	
Samothracia inf.	52.30 41.15	Sardinia olim Sardaliotis & Ichnusa	
Thalassia inf.	51.45 41.30	ab occi. Sandano alluitur pelago, ab	
Imbros inf.	53.20 41.15	ori. Tyrrheno, a merid. Africo.	
¶ In mediterraneo Misia inf.		Medium eius habet	30.0 38. 0
Pauca inf. Hęc insula facta est a Da		¶ Sardinia adia. insulæ	
nubio fl.	55.20 46.30	Ficaria inf.	33.0 37.20
¶ In mari Euxi. Misia adia. inf.		Molibodis insul. siue Plombea	
Boristhenes inf.	57.15 47.40		30.30 35.30
Achillis Leuca inf.	57.30 46.40	Hieracum inf.	30.0 35.45
Iuxta Tanaim		Hermæa inf.	33.0 39. 0
Aloperia inf.	66.30 53.30	Nymphæa inf.	29.45 39.30
¶ Siciliae descriptio		Ilua inf.	36.20 39.20
Sicilia olim Sicania, Trimachria vel		Phintonis inf.	30.40 39. 5
Triquetra dicta est, alluitur ab occa		Herculis inf.	39.20 39. 0
fu & Sep. Tyrrheno mari, a meridie		Diabata inf.	29.20 38.45
Aphrico, ab oriente Adriatico		¶ Corsica inf. describ.	
Medium eius	38.15 37. 0	Corsica quam graeci Cynnam appel	
Aetna mons est in ea ppetuo igne		lant, siue Cyrenæ, cingitur a Sep. &	
ardēs cuius fundus est de Toso lapide		occasu Ligustico mari: ab ortu Tyr	
nigro & poroso, quo i balneis utimur		rhenno, habet	29.20 40.50
Pachynus pmont. ori.	40.0 36.20	¶ Italiae ad. inf. in tyrrheno pelago	
Pelorus pmont. sep.	39.20 38.30	Sirenum insulæ	39.30 49.55
Pr omōtorium illud habet a de xtris		Caprea inf.	39.20 40.10
id est versus Italiam, Scyllā, a leuo		Pithecuſa inf.	39.20 40.30
Carybdim. Est igitur his in locis		Prochytha inf.	38.45 40.40
mare nautis periculofum.		Parthenope inf.	38.20 40.45
Lelybæus pmont. occi.	37.0 36. 0	Pandatoria inf.	37.50 40.45
¶ Iuxta Siciliam inf.		Pontia inf.	37.20 40.45
Aconymus inf.	39.30 38.45	Planafia inf.	34.0 41. 0
Lipara inf.	39.0 38.45	In Ligustico mari.	
Vulcani inf.	38.50 38.35	Aethala inf.	30.40 42. 0
Didymæ inf.	39.0 39. 0	Capraria insul.	32.0 42. 0
Ericodes inf.	38.20 38.45	Ilua inf.	33.20 42. 0
Phœnicodes inf.	38.20 38.50	¶ In Ionio mari	
Icessa inf.	39.30 39. 0	Diomedæ insulæ	40.40 43. 0
Strogilæ inf.	39.30 39.45	Liburniae adiacentes insulæ	
Osteodes inf.	36.15 37. 0	Abforrhus insu.	36.50 44.30
Vstica inf.	37.30 38.45	Curista insu.	39.20 44.15
Phordantia inf.	36.0 36.20	Scardona inf.	40.50 43.30
Aegusa inf.	36.15 35.50	¶ Dalmatiae adiacentes insulæ	
Paconia inf.	36.30 25. 5	Issa inf.	42.20 43. 0
Aeoli inf.	37.0 39. 0	Tragurium inf.	43.0 42.45

Corcra aut Melæna	44.0 41.45	Londoniū mō Lōdra	13.20 52.30
Melitina inf.	44.10 41.20	Albioni adiacent insulæ	
Tarr. Hisp. adia. in mari Baleari-		iuxta Orcada	
co insulæ duæ nomine Pithyusiæ		Ocetis insu.	32.40 60.45
Ophiusa	14.50 38.20	Dumna insu.	30.0 61.40
Ebyssus	14.0 38.5	Orchades insulæ	30
Baleares insulæ duæ q̄ græce		Media habet inter illas	30.0 61.40
Gymnesiæ appellantur		Supra has	
Maiorica inf.	16.45 39.15	Thyle cuius medium	33.0 63.0
Minorica inf.	17.30 39.30	Scotiæ insulæ ciui.	
Narbonensi adia. insulæ in		Scotiæ medium	20.0 57.0
mari Gallico		Etenburgum c. Ptho. Alara Castra	
Agatha inf.	22.30 42.10		19.18 57.13
Blaston inf.	23.30 42.10	Efaguensis solennis ci.	20.17 57.33
Stichades inf. nūero, 5,	25.0 42.15	Iorg ciuitas	18.0 57.0
Leronis inf.	27.45 42.15	Luerniæ siue Hiberniæ nunc Iro-	
In freto Gaditano		landiæ insulæ ciuitas.	
Gades vel Gadiræ	5.10 36.40	Hiberniæ medium	7.30 57.0
Insulæ in Oceano septentrionali		Reba ciuitas	6.40 57.20
& Atlantico		Purgatoriū S. Patriçij	6.42 58.50
Lusita. Hisp. adiacet insula		Lamon ciui.	7.5 56.30
Londobris	3.0 41.0	Hiberniæ superiacent	
Tarr. Hisp. adiacent intulæ		5 insulæ Ebudæ dictæ	
Cantabrico oceano		Ebuda occ.	15.0 62.0
Scopuli inf. tres	9.0 46.45	Ebuda ori.	15.40 62.0
Cartiterides mediū istarū	40 45.30	Rhicina	17.0 62.0
Deorum inf. duę	4.42 42.20	Maleos inf.	17.30 62.10
Cathendes inf.	4.0 46.0	Epidium inf.	18.30 62.15
Trileuca inf.	9.0 47.0	Hybarniæ adiacent in parte	
In Atlantico 7 insulæ.		orientis insulæ hæ	
Gratiōsa inf.	356.0 39.0	Monarina inf.	17.20 61.30
Depico inf.	355.0 38.0	Mona inf.	15.0 57.40
S. Michaelis inf.	357.0 38.0	Edros deserta	15.0 59.20
S. Mariæ inf.	357.0 37.0	Limnos deserta	15.0 59.0
S. Georgij inf.	354.0 39.0	Islandę insulæ situs & c.	
Christi inf.	356.0 37.0	Eius medium	7.0 65.30
Faual inf.	355.0 36.0	Harfol ciui.	7.40 60.42
Insulæ Oceano Germanico		Thirtes ciui.	5.50 64.44
complexæ sunt hæ		Nadar ciui.	6.40 57.20
Angliæ regni nunc, Ptho. Aluionis		Seelandiæ Belgiæ ciuita.	
Insulæ Britannicæ insigniores ci.		Mittelburgum emp.	18.26 51.48
Medium eius habet	14.0 54.30	Ozciæ inf.	19.0 52.0
Cantuaria, Cätelberg	14.55 52.8	Seelandiæ Scaniæ situs a	
*Ozoniū, Ochsenfurt	11.50 52.41	Ptho. Scandia dicta.	

# SECUNDA PARS

Eius medium	34.20	56.15	Minuchias inf.	85.0	12.30
Roschilde episcopalis	34.16	56.20	¶ In Mediterraneo mari iuxta Mauritaniam numidiã & Africã mino. Inf.		
Copenhaga c.	35.29	56.30	Iulia Cæsarea inf.	17.30	23.40
¶ Huic adjacent Insulæ			Hydras inf.	28.0	33.0
Femara inf.	30.15	55.55	Calatha inf.	31.0	33.40
Gotlandia inf.	48.0	60.0	¶ Trimoantas Insulæ		
¶ Trimoantas Insulæ			Dracontius inf.	33.15	34.15
Tosiatis inf.	23.0	54.20	Aegimoros inf.	34.15	33.15
Couennos inf.	24.0	54.30	Laruneskæ duæ	37.0	33.30
Vectis inf.	19.20	52.20	Lopadusa inf.	39.0	33.10
¶ Europæ insularum finis.			Aethusa inf.	39.20	33.20
			Cerfinna inf.	39.0	32.15
			Lotophagitis	39.40	31.20
			Misynus inf.	41.40	30.40
			Pontia inf.	45.20	30.15
			Gæa inf.	46.0	29.20
			Cossyra inf.	37.20	34.20
			Glaucois inf. aut Merna	37.20	34.40
			Melita inf.	38.45	31.20
			Hiras Iunonis sacrum	39.0	30.40
			Herculis sacrum	38.45	31.35
			¶ Iuxta Cyrenes		
			Myrmex inf.	48.40	31.50
			Læa Veneris inf.	50.10	31.55
			¶ In terra Aegyp. inf. à Nilo factæ		
			Delta paruum	62.40	30.20
			Delta magnum	62.0	30.0
			Delta tertium	62.15	30.5
			¶ In pelago Aegyp. iuxta Aegyp.		
			Dydimæ duæ	60.0	31.30
			Phocusæ duæ	56.50	31.30
			Aenesippa inf.	56.30	30.30
			Tyndarij scopuli tres	55.30	31.30
			Aedonis inf.	52.20	31.50
			¶ In Oceano occidentali insulæ iuxta Africam.		
			Fortunatarū insulæ numero sex, quæ modo Canariae dicuntur		
			Aprofitus inf.	1.0	16.0
			Hyrasi. Iunonis	1.0	15.15
			Pluitala inf.	1.0	14.15
			Casperia inf.		
			Canaria inf.	1.0	11.0
			Centuaria inf.	1.0	10.30

## AFRICAE

Insulæ.

¶ In sinu Arabico & mari Rubro Insulæ.

Aphroditæ id est Veneris Insula

	65.15	25.0			
Saspirena inf.	64.45	28.0			
Agathonis inf.	65.15	23.20			
Astrata inf.	66.0	22.30			
Ara palladis	66.10	21.30			
Gythites inf.	67.0	19.20			
Tomadeorum duæ	67.30	19.0			
Myronis	67.0	18.0			
Catathræ & Chelonitides duæ	68.0	17.30			
Mangorum inf. ferens Thus &					
Mirrham	68.30	16.0			
Daphnina	68.20	15.20			
Acanthina	68.30	15.0			
Macarta, id est beata inf.	68.30	14.30			
Orneon inf.	69.0	14.0			
Bachi & Antibachi	69.30	13.15			
Panis inf.	68.20	12.30			
Diqdori inf.	70.0	12.30			
Ifidis inf.	70.0	11.30			
¶ In Sinu arabico					
Mondi inf.	75.0	83.0			
¶ Post Aromata promont.					
Amici vel Ameici inf.	85.0	4.0			
Menæ inf. duæ	84.0	2.30			
Myrsiaca inf.	85.0	1.0			
¶ In Sinu Barbarico					



☐ Libyæ adiacent.	Myndus inf.	57.40 36.25
Menna, aut Merna	Chius inf.	56.20 38.25
Hyras, id est, Iunonis quæ dicitur	Phanæa extrema	56.20 38.15
Pœna inf.	Posidium	57.0 37.35
Erythia nunc Erina	Ampelos extrema	56.10 37.10
Porta sancta inf.	☐ In Myrtoopelago	
Madera inf. aut Medera, q̄ & ligno rum iusula dicitur, olim Gorgodes vel Corduam dicta	Arcesina inf.	56.10 37.0
☐ Inf. Portugalensiu sunt. 10. in Oce ano occidentali inuentæ, An. 1472.	Begialis inf.	56.10 36.50
S. Anthonij	Mynyia inf.	55.10 36.50
S. Lucie	Co inf.	57.0 36.25
Alba inf.	Astypalæa inf.	55.20 36.0
S. Vincentij	Cæsi inf.	56.30 35.15
Salis inf.	Carpathos inf.	57.10 35.15
Visionis inf.	Rhodus inf. & ci.	58.30 35.40
S. Nicolai inf.	☐ Lyciæ adiacent insulæ	
S. Philippi inf.	Megista	60.20 35.15
Demana inf.	Dolochista inf.	61.10 35.15
S. Iacobi inf.	Chelidoniæ scopuli	61.10 36.0
☐ In Sinu magno Africæ	☐ Syriæ adiacent insulæ	
Formosa inf.	Aradus inf.	68.0 34.30
Principis inf.	Tyrus inf. modo Cōtinenti adheret	67.0 33.30
S. Thomæ inf.	Crambusa	62.10 35.40
Delli pulcellæ inf., numero septem.	Atelebusa inf.	63.15 35.10
☐ Hæc de insulis Africæ	Cyprus inf. quæ alias Cathim vel Paphon dicitur	65.30 35.30
ASIAE INSVLAE	☐ Eius ciuitates hæc:	
☐ In Mediterraneo mari,	Macaria ci.	66.0 35.15
In ponto Euxino.	Paphos noua ci. modo Bassa.	64.20 35.10
Thynias inf.	Paphos antiqua	64.10 35.5
Erithimi scopuli insulæ	Drepanū promon.	64.10 34.50
☐ In Helleponto	Zephiriū promon.	64.10 35.5
Tenedos inf. In ea latuerunt Græci quum insidias struere tentauerunt	Salamis, mō Famagusta	66.20 35.10
Troianis	Carpasiarū Inf. mediū	67.5 35.45
☐ In Aegeo pelago	☐ In mari Hircano vel Abacuc inf.	
Lesbos inf.	Helades duæ	87.30 45.0
☐ In Icario pelago	Talca inf. vel Chalca	59.0 43.5
Icaria inf.	In sinu Arabico	
	Aeni insu.	65.45 27.20
	Timagenis insu.	66.0 25.45
	Zygæna inf.	66.15 24.20
	Dæmonon inf.	66.45 23.15

## SECUNDA PARS

Polibij inf.	67.20 20.40	Barussę quicq; inf.	152.40 5.20	Aust
Hieracon inf.	69.30 19. 0	¶ Anthropophagorū alię tres inf.		
Socratis inf.	70.0 16.20	quę appellantur Sabadibę		
Cardamina inf.	71.0 16. 0	Harum mediū	160.0 8.30	Aust
Ara inf.	71.0 15.40	Iabadi, id est, Hordei insulę		
Caracęcaumena	70.30 14.30		167.0 8. 30	Aust
Maliachi duę	71.30 12.30	Satyrorū insulę tres, accole ei <sup>9</sup> dicū		
Adani duę	72.30 12.30	tur habere caudas	171.0 2.30	Aust
¶ In mari Rubro vel Erythreo		Maniolę decę insulę, Antropophagi		
Agathoclis duę	81.20 10. 0	sunt, In hac insula gignitur lapis Her		
Cocconagi tres	83.0  9. 0	culeus, qui naues ad se trahit, q̄ fer-		
Dioscoridi inf. &c.	86.40  8.30	reos clauos habent	142.0 2.0	Aust
Treta inf.	86.30 12. 0	Palla inf.	98.0 19. 0	
¶ Insulę iuxta Sachalitem Sinum		Carmina inf.	102.0 18. 0	
Zenobij 7, insulę	91.0 16.10	Liba inf.	105.0 19. 0	
Organa inf.	92.0 19. 0	Virorum inf.	94.20 14. 0	
Sarapidis inf. aut Serapio		Fęminarum inf.	98.20 13.40	
nis insula	94.0 17.30	Scoyra insula christiana	97.30 3. 0	
In sinu Persico insulę		¶ Taprobanę insulę olim Simūdi		
Ichara insu.	82.0 25. 0	modo Salicę situs & ciuit.		
Aphana inf.	81.20 28.20	Margana ciui.	123.30 10. 0	
Tharo inf.	85.15 24.45	Priapij portus	122.20  0.40	
Tylus inf.	90.0 24.40	Bachi ciuitas	130.0 0.5	Aust
Aradus inf.	91.20 24.40	Bocana ciuitas	131.0  1.30	
Tabiana inf.	87.0 29.15	Gangis fl. fontes	129.0 7. 20	
Sophtha inf.	88.0 29.20	¶ Montes Taprobanę sunt:		
Alexandria inf. quę & Aracia		Calibi montes. Mela mons		
dicitur	90.0 29. 0	¶ Taprobanę adiacēt insulę nūero		
Sagdana inf.	94.0 27.15	1378, quarū noia q̄ traditū sunt hęc:		
¶ In mari Indico meridionali		Garcos insula	118.0 0.20	Aust
Baraca inf.	111.0 18. 0	Philicus insula	116.15 3.40	Aust
Melizigeris inf.	110.0 12.30	Irena insula	120.0 2.30	Aust
Heptanesia inf.	113.0 13. 0	Calęadna insula	126.0 5.30	Aust
Tricadeba inf.	113.30 11. 0	Abrana insula	125.0 4.35	Aust
Peperina inf.	115.0 12.40	Bassa insula	126.0 6.30	Aust
Trinesia inf.	116.20 12. 0	Balaca insula	129.0 5.30	Aust
Leuca inf.	118.0 12. 0	Alabainsula	131. 0 4. 0	Aust
Panigeris inf.	122.0 12. 0	Gumara insula	133.0 1.40	Aust
Bazacata inf. populi in hac inf. nudi		Zaba inf.	135.0 0.0	Aeg
degūt & Aeginnatę dñr 144.30 93.0		Bizala insula	135.0 4.15	Sept
¶ Anthropophagorū insulę		Nagadiba insula	135.0 8.30	Sept
Sindę inf.	152.20 3.40	Aust	Sufuara insula	135.0 11.30
Bonę fortunę, harum incolę dicun		Ammina insula	117.0 4. 30	
tur Anthro.	145.15 4.15	Aust	Monacha insula	116.15 4. 15

Aegidion insula	118,0   8,30	Ferlech eius ciuitas	201,0   34,30
Orneon-insula	119,0   8,30	Furfur ciuitas	201,0   39,0
Canathra insula	121,40   11,15	Ista insula habet 8 regna, & sunt	
Vangalia insula	120,15   11,20	idololatræ. Hæc de Asiæ inf.	

Gem. Fri. Quæ hic rursus sequuntur ex ob-  
scuris autoribus deprompta sunt, nec sic a  
Lulianis deprehenduntur hodie.

## INSV. AMERICAE adiacentes.

Madagascar inf. 105,0 | 23,30 Aust Americę medium 330,0 | 10,0 Aust  
Hęc inf. habet nemora Sădalorū Eius latitudo est quasi 525 mil. Ger.  
& oīa genera specierū, Habitatores Lōgitud. eiusdē quasi 750 mil. Ger.

funt Sarraceni & Machometistę		☞ Descriptio eius littoralis versus Hispaniam.	
Circobena insula	100,0   34,0	Archay Cherones <sup>9</sup>	303,0   5,0
Zanzibar insula	115,0   40,0	Montana altissima	312,0   3,50
Zāzibar ciuitas	116,0   37,0	Caput de Stado	317,0   2,30
Omamorę insula	132,0   27,30	Sinus dulcis aquæ	322,0   5,0 Aust
Dina Margabin	132,0   31,0	Rio Grande	329,0   4,30 Aust
Dina Arobi	135,0   32,0	Cābales fl. ostia	332,40   4,0 Aust
Iona insula	145,0   28,0	S. Rochi	341,0   8,15 Aust
Callenzuan insula	157,0   32,0	S. Vincentij prou.	343,0   12,20

☞ In Oceano orientali insule  
Zipangri insula 250,0 | 15,0 Caput S. Crucis 345,0 | 14,0  
Zipangri ciuitas 263,25 | 18,0 Rio S. Iacobi 356,0 | 23,30  
Colobæ ciuitas 261,30 | 12,30 Hęc Rio de S. Lucia 341,0 | 27,30  
inf. distat a litore 300 quasi mil. Ha Littus reliquum occidentale  
bitatores sūt Idololatræ, habet aurū permansit incognitum  
ī copia maxia & lapides preciosos. Insulæ superiacent Americæ.

Candin insula	250,0   24,0	Riqua parua	296,0   10,0
Cādur vel Sandur inf.	204,0   13,0	Riqua magna	300,0   9,0
Hic videtur mirę magnitudinis pis- ces, habētes vnū tantū oculū ī frōte		De gigantibus	308,0   7,50
Iaua maior insula	225,0   20,0	De brasil	305,4   6,10
Iaua ciuitas	223,54   15,15	Laponto	318,30   4,0
Cobale ciuitas	220,0   17,30	Spagnolla, hic reperit lignū guaiacū	
Hęc Insulā habet sylvā nucū mus- charatū & aromatū copiā, & omnes		Eius medium	315,0   20,0

Infulæ adiacent huic versus  
Affricam innumerabiles.

inhabitatores sunt Idololatræ.		Mari Gallante insula	334,0   17,30
Necura insula	210,0   23,30	Todosantos insula	332,30   17,0
Sunt Idololatræ, habent Sandali copiam & aromatum		Deforana insula	333,0   18,0
Peutam insula	204,0   25,0	Degadalupo insula	331,10   18,30
Sunt Idololatræ.		Isabella aur Cuba	305,0   23,30
Angana insula	220,0   34,0	Adiacentes huic	
Idololatræ habētes capita quasi cas- laua minor	210,0   40,0 (nina	Iucatana	307,0   18,30
		Carij insula	310,20   24,30
		Sarmento insula	310,0   28,15

## SECUNDA PARS

Magna insula	312.5 27.12	Casta de mari litt.	293.0 46.30
Carthaga insula	315.10 22.15	Caput de Bonauëtura	294.
Sequitur Parias insula, q̄ & Secuba		Sinus magnus Parię	283.0 29 0
dicitur, & eius littoralis descriptio.		Cherfonelus	287.30 23.30
Medium eius	258.0 44. 0	Alterum latus permãsit incognitũ	
Secundum latitu, ab. 11. in. 50.		Viridis insula.	347.0 14. 0
quasi gradum exrenfa		FINIS TABVLAE REGIONVM	

## A P P E N D I X. ¶



T si Cosmographicum opus Lect. humaniss. conclu-  
simus, hic tamen placuit ostendere, quo modo horæ  
noctũ ex lunari radiatione & stellarum non errantiũ  
motu venandæ sint. Crebris enim ac sedulis hortati-  
bus a fratre meo Georgio Apiano rogatus sum, vt  
de horarũ noctis obseruatione aliquid scriberem: cu-  
ius precibus semel atq; iterum, vt potui, obtempera-  
ui, illudq; organum excogitauĩ atq; subiunxi. Nemi-  
nem quippe inficias ire arbitror, quod per magna sit delectatio in hora-  
rum noctis depræhensione, quam & maxime ad Cosmographicæ co-  
gnitionem scire oportet. Igitur de eius partibus dignoscendis, paucula  
quædam & notatu digna adnectere proposuimus.

### Horam vsualem noctũ ex radiis lunaribus mediãte Compasso prope verum cognoscere.



Vna radiãte, aptabis Cõpassum (vt assolet) super aliquo pla-  
no, ita, quod lingulę seu forcellulę correspondeant, deinde  
cõsidera horã quã umbra fili palã facit. Poteris etiã, si placet,  
ex alio quocunq; siue verticali siue horizõtali instrumẽto,  
horã lunarem obseruare, cũ qua intra rotulam sequentẽ, &  
quære consimilẽ horã in horis dierũ, hoc est, in superiori semicirculo, sup  
quã statuatĩ index lunaris cũ sua linea fiduciã, & firmato indice, circũvol-  
ue rotulã cũ indice Solis, tã diu, donec eius linea fiduciã super ætatẽ lu-  
nã incidat, Tũc enim in horario limbo, Solis index horã quã sitã ostẽdit.

### Aliter idem arithmetica supputatione indagare.

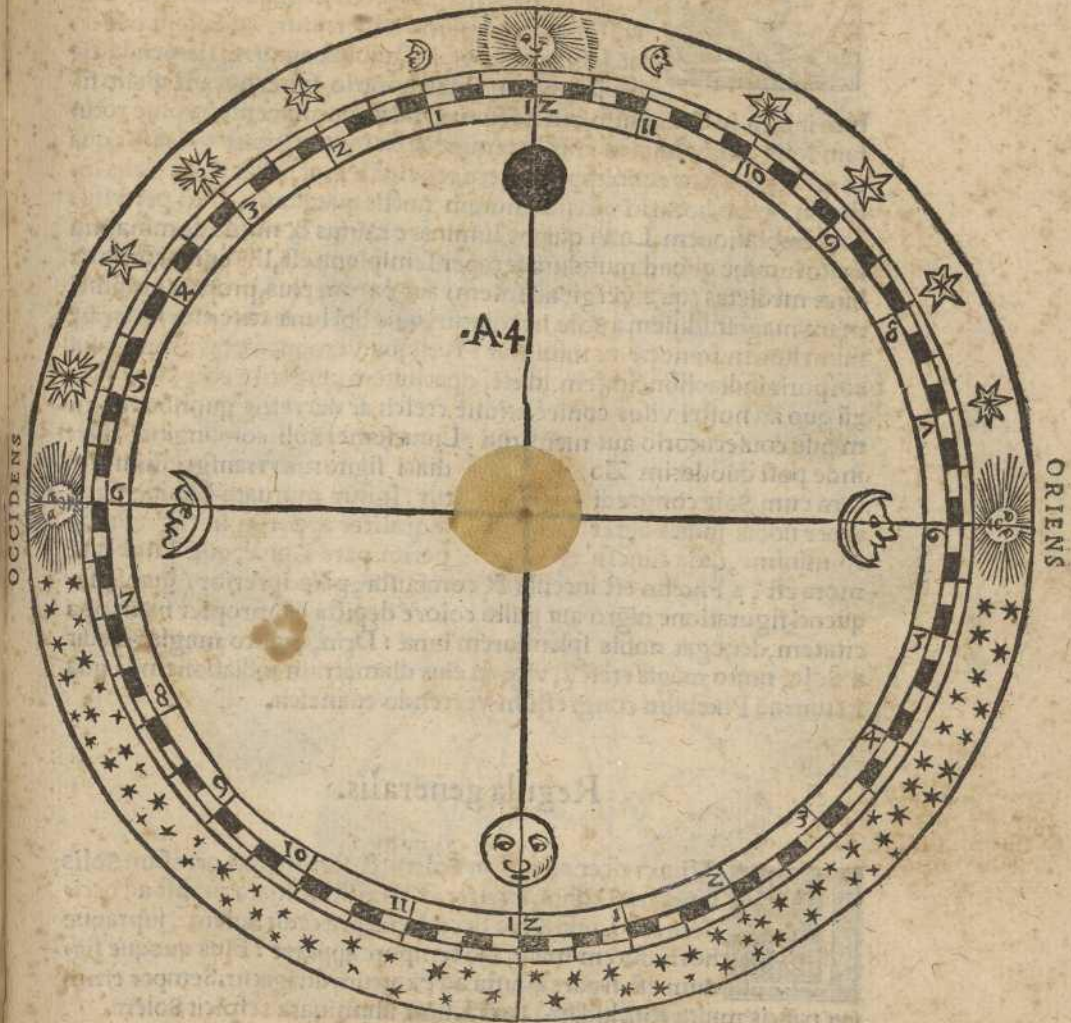
**C**onsidera horam quam radius lunaris in Compasso, vel quocunq;  
instrumento scioterico demonstrat, & eam serua. Deinde multipli-  
ca ætatem lunæ cum, 12. gra. 11. minu. & quod exit, diuide per. 15,  
quotientem iunge cum horis prius seruatis, exit hora noctis quæ sita.

### ¶ Idem faciliiori computo inuestigare.

Duc ætatem lunæ in 731, numerum ex hac multiplicatione procrea-  
tum, diuide per, 900, quotiens ostendit horas addendas, residuum diuide  
per. 15, sient minuta horarum.

### Sequitur instrumentum Noctis.

HORAE DIEI.



HORAE NOCTIS.

## APPENDIX



Vo autem pacto per hoc organum noctu horæ æqua  
les ex lunari radiatione absq; ætate lunæ addiscendę  
sint, paucis absoluaui. Inuestigaturus igitur horam  
absq; lunæ ætatis consideratione, animaduerte dili  
genter Lunam in cælo lucentem, quanta sit, & dili  
genti contemplatione aduertatur, an Solem præce  
dat, subsequatur ve: Quibus cognitis, statuenda est  
regula lunæ in limbo horario super horam quam si

lum ipsum in Compasso ostendebat: Qua sic permanente, volue rotu  
lam solis donec luna in eius foramine & ea in quantitate videatur, qua  
in cælo per visus contemplationem reperta fuerat. Mox enim Solis in  
dex in limbo horario ostendit horam noctis quæ sitam. Dixi per visus  
contemplationem: Luna quippe luminare minus & noctis domina, mu  
tuato lumine quoad mundum semper semiplena est, Illa enim corporis  
lunæ medietas (quæ vergit ad solem) aut parum plus, propter amplissi  
mam magnitudinem a Sole irradiatur, quia Sol lunæ cæterisq; syderib<sup>9</sup>  
suum lumen fœnerat ac ministrat: Reliqua vero medietas propter sui  
corporis indiaphoneitatem, id est, opacitatem perpetuo eclipsatur. Ve  
rū quo ad nostri visus coniectationē crescit ac decrescit, quolibet enim  
mense consecutorio aut menstruo, Luna semel Soli coniungitur: De  
inde post duodecim Zo  
rum cum Sole ingredi  
titate nobis indies aliter  
ro minime, quia tunc fu  
mota est, a Phæbo est incensa & combusta, pars inferior (quæ in se  
quenti figuratone nigro aut pullo colore depicta est) propter suam opa  
citatem, denegat nobis splendorem lunæ: Dein, quanto magis recedit  
a Sole, tanto magis crescit, vsq; ad eius diametram radiationem, a qua  
iterum ad Phæbum congressum vertendo euanescit.



diaci signorum transgressum ite  
tur: Igitur mutuata luminis quan  
atq; aliter apparet, in cōgressu ve  
terior pars Lunæ, quæ a nobis re

### Regula generalis.

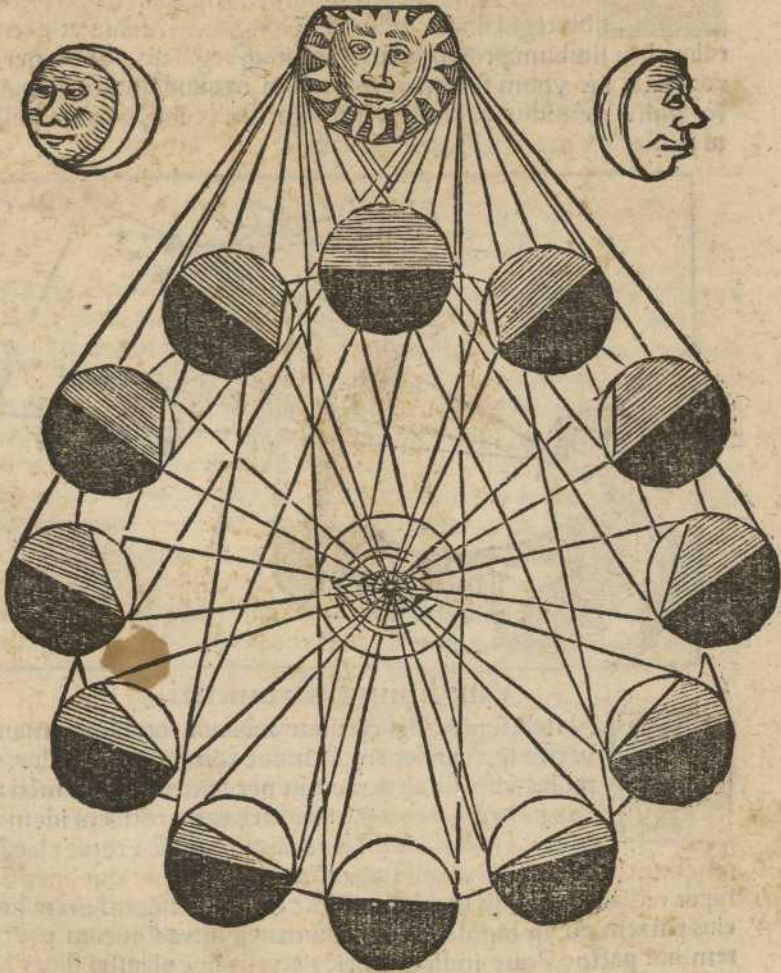


Vna crescens sequitur Solem, & statim post occasum Solis  
supra horizonta apparet, & pars illuminata vergit ad occi  
dentem: Luna vero decrescens præcedit Solem, supraque  
horizontem matutino tempore apparet: Eius quoque sig  
num est, si pars adusta ad exortum dirigatur. Semper enim  
(vt paucis multa concludam) pars Lunæ illuminata respicit Solem.

Luna  
crescens

Congressus siue con  
iunctio Solis & Lunæ

Luna  
decrecens



Prima quadra crescente luna  
ORIENS

OCCIDENS  
Quadra secunda luna decrecente

Diametra radiatio, siue op-  
posito Solis & Lunæ

Mij

# APPENDIX

## Instrumentum Syderale.



Valiter ex stellarum fixarum motu, nocturno tempore horæ venandæ sint, paucis absoluam: Fiat primû rotula parua cum manubrio in similitudine rotulæ sequentis, quam diuide in vigintiquatuor horarum spacia. His perfectis, apta bis regulam seu indicem in longitudine tanta vt a centro rotulæ vltra limbum protendatur: Hanc itaq; regulam pone super centrû rotulæ, & fac vnum foramen rotundum, in quod mittatur clauus cum foramine rotundus, qui ambo cõstringat, ita vt index hac atq; illac volui possit. Vt patet in Figura sequenti.



### Vsus huius Instrumenti.

**I**N stellifera noctis claritate subleua rotulã cum manubrio versus septentrionem, & moue rotulam huc & illuc, donec radius visualis ab oculo tuo per centrû instrumẽti ad stellam polarem transeat: similiter extra rotulam idem radius ad extremas duas stellas maioris vrsę seu rotas plaustris protendatur, & tam diu leua aut summitte indicẽ donec eius linea fiduciæ super radialem lineam incidat. Tunc enim considera horam limbi & eius partem, quam regula abscindit, cum qua intra figuram præcedentem hoc pacto: Pone indicem maioris vrsę siue plaustris super horam iam inuentam, indice inuariato manente, situetur regula solis sua fiduciæ linea super diem tuæ considerationis, & ostendit in inferiori parte limbi horam quæsitam, quam inuenire oportebat.

Libri de Geographicis principiis

FINIS.



# LIBELLVS DE LOCORVM DESCRIBENDORVM

ratione, & de eorum distantiiis inueniendis,  
nunquam antehac visus.

PER GEMMAM  
PHRISIYM.

☞ Magnifico viro D. Thomæ Bombelli.  
Gemma Phrysius. S. D. P.



On adeo nuper est, Magnifice vir, quod semel hunc librum amicorum impulsibus emēdatum sic satis pro eo tempore studiosis reddiderim. Qua sane in re neq; oleum neq; operam mihi perdidisse videor, nā præter omnia exemplaria quæ id temporis excusa sunt, iam passim alia desyderātur. Quamquam laudem hanc non equidem iure mihi vindicare possim, sed potius autorem spectet suum. At nōnihil etiam nobis cedit, si vetus exemplar cum nostro conferatur, adde etiam nisi nostro impulsu factum fuisset, nunquam in tam multorum manus peruenisset. Iam vero ut studiosorum sedulitati non desim, desyderatum a nonnullis librum, elī matis quæ tunc per oscitantiam (ut sit nonnunquam) mendis, penitus tersum, & ex omni parte suis constantem partibus affero: & quo gratior, immo vtilior sit, adieci nonnulla quæ ut in hoc opere ad perfectio nem artis desyderari possent, ita etiā a nemine antea (quod sciam equidem) eo modo ad lucem perducta sunt. Quum autem ita hodie sint mores, si quis quid facit in arte aliqua, hoc sine patrono in publicum non prodeat, Nulla honesta excusatione prætermittere possim, quin hoc nostrum quantuluncq; laboris tibi tuæq; protectioni commandem, & si scio te (ut es gloriæ minime auidus) ægre laturum, si quis quocunq; modo nomen tuum satis præter hoc clarum laudibus efferre velit. Vincit enim me cum in omnes, tum vero maxime in doctos tua humanitas, qua semper neq; molestiis, neq; impensis parcens, eos promoues, & tanquam Mæcenas alis & foues. Gratus igitur sit hic noster exiguus conatus, quem post (si Dñs fauent) maiora sequentur. Vale

Antuerpię pridie kalendarū Febru,  
Anno D. .1533.

# DE DESCRIPTIONE RE

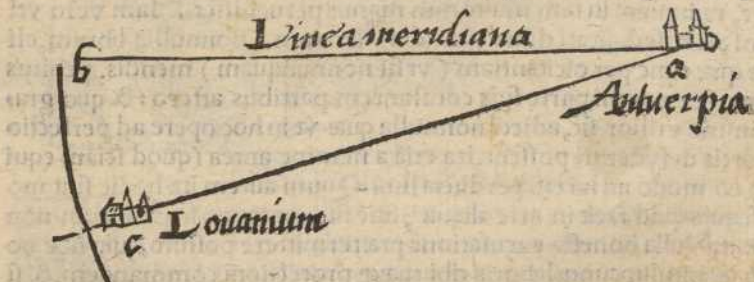
gionis alicuius in plano, incognitis latitudine, longitudine, & distantia.

## Caput .I.



Egare profecto non possum, quin omnium modorum certissimus in hac re sit is, qui per longitudes ac latitudes locorum incedit, postea aut is qui per latitudes & angulos positionis regiones describit: ultimo vero loco qui per solos positionis angulos agit. Quē tamē modū hic primū ponimus, eo quod alijs facilius sit & vulgarior. At non inepte explicandū mihi videtur, quos hoc in loco angulos positionis appellemus. Angulus igitur positionis hic vocatur interstitium horizontis alicuius loci inter meridianum eiusdem & circulum vericalem ab hoc loco per alium procedentem. Aut vt facilius intelligas, distantia quæ est inter meridianum vel lineam ductam ad meridiem alicuius loci, & lineam hinc per alium locum transeuntem, vt patet in sequenti figura, vbi, a, b, est linea meridiana vel ducta ad meridiem: a, c, linea positionis vnius loci ab alio: b, c, hic non adeo proprie (fateor) angulum positionis vocamus, sed quum hic tantum requiratur capiamus basim, b, c, pro toto angulo, a, b, c.

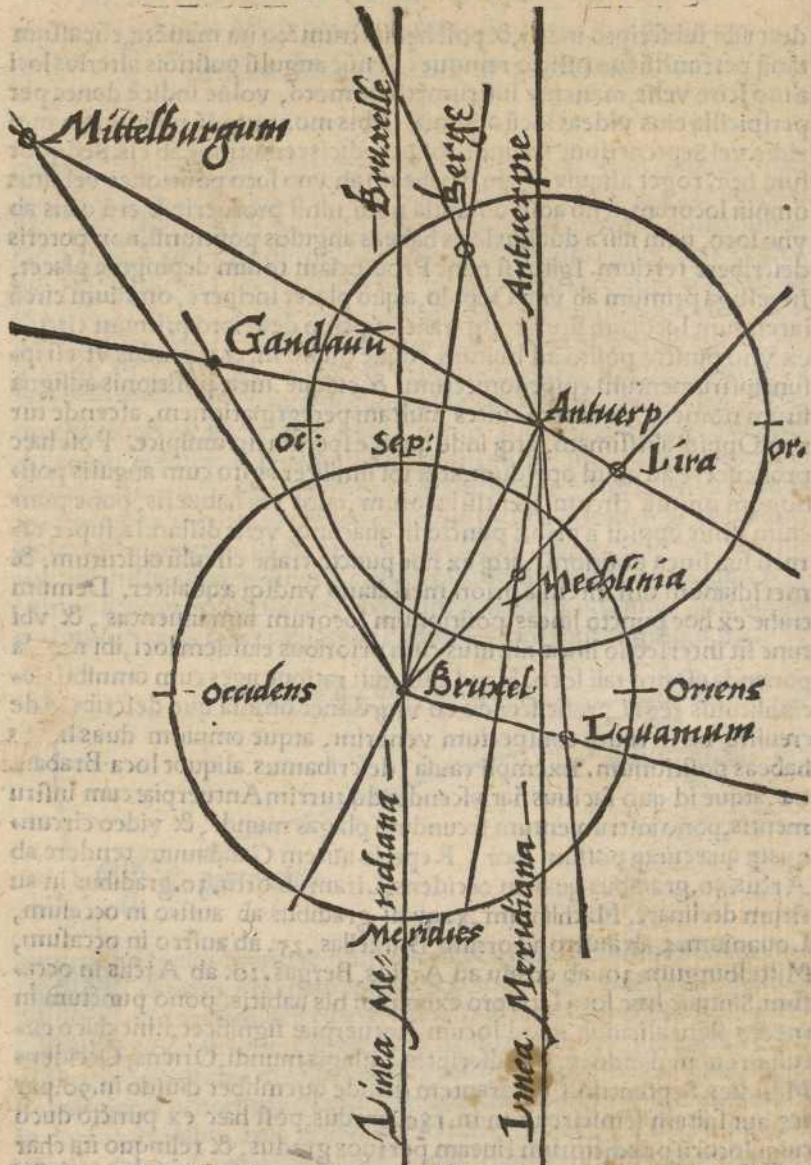
etur positionis hic vocatur interstitium horizontis alicuius loci inter meridianum eiusdem & circulum vericalem ab hoc loco per alium procedentem. Aut vt facilius intelligas, distantia quæ est inter meridianum vel lineam ductam ad meridiem alicuius loci, & lineam hinc per alium locum transeuntem, vt patet in sequenti figura, vbi, a, b, est linea meridiana vel ducta ad meridiem: a, c, linea positionis vnius loci ab alio: b, c, hic non adeo proprie (fateor) angulum positionis vocamus, sed quum hic tantum requiratur capiamus basim, b, c, pro toto angulo, a, b, c.



**C**ognita finitione nominis, si per hunc modum Prouinciā aliquam, vel etiam totum regnum cum omnibus Oppidis & vicis etiam describere volueris, primum in assere plano, confice instrumentū tale, fiat circulus, qui in quatuor quadrantes disseccetur, quadrante quolibet rursus diuiso (vt solet) in, 90. gradus, postea affigatur per centrū index cū perspicillis aut pinnulis quemadmodū in dorso astrolabij. Hoc instrumento facto, opus erit etiā instrumento nautico (quod Compassum appellamus) nam ab illo fere tota res pendet. quibus habitis ita procedito: Pone instrumentum epipedometrum primum in plano, & super ipso Compassum, ita vt latus Compassi quadrangularis adiaceat lineæ meridiane instrumenti inferioris. Deinde verte instrumentū cum compasso eoyseq̃ quo index compassi correspon-

deat sibi subscripto indici, & post hæc instrumêto ita manête, cõpassum tanq̃ perfunctũ suo officio remoue. Si nũc angulũ positiõis alterius loci a tuo scire velis, manente instrumêto immoto, volue indicẽ donec perspicilla eius videas locũ alium, videbis mox angulũ positionis a meridie vel Septentrione secundũ ipsius indicis remotionẽ ab eis. Sed quorsum hæc? roget aliquis, etiam si habeam ab vno loco positiones vel situs omnium locorum, si nõ adsit distantia nota, nihil profuerit. Verũ dicis ab vno loco, nam nisi a duobus locis habeas angulos positionũ, non poteris describere tertium. Igitur si nunc Prouinciam totam depingere placet, Inuestiga primum ab vno Oppido, a quo placet incipere, omnium circũiacentium locorum situs, eosq; trahe in plano descripto primum circulo ex vno puncto posito ad libitum, eoque diuiso in. 360. gradus vt est ipsum instrumentum epipedometrum, & cuique lineæ positionis adsigna suum nomen. Vt autem euites multam peregrinationem, ascende turrim Oppidi altissimam, atq; inde quasi e specula circumspice. Post hæc proficiscere ad aliud oppidum, atq; ibi similiter agito cum angulis positionum omnium circumiacentium locorum, quos vbi habueris, pone punctum istius oppidi a priori puncto in quacunq; velis distantia, super tamẽ sua linea positionis, atq; ex hoc puncto trahe circulũ obscurum, & meridianum distantem a priori meridiano vndiq; æqualiter. Demum trahe ex hoc puncto lineas positionum locorum iam inuentas, & vbi tunc fit intersectio lineæ alicuius cum prioribus eiusdem loci, ibi notula ponenda est pro tali loco. Haud dissimili ratione ages cum omnibus locis alicuius regni, proficiscendo eo vsq; donec omnia quę describere decreuisti, bis in tuum conspectum venerint, atque omnium duas lineas habeas positionum. Exempli causa, describamus aliquot loca Brabantia, atque id quo facilius fiat, ascendendo turrim Antuerpiæ cum instrumentis, pono instrumentum secundum plagas mundi, & video circumquaq; quacunq; possum loca. Reperio autem Gandauum tendere ab Arctis, 80. gradibus quasi in occidens, Liram ab ortu, 30. gradibus in austrum declinare, Machliniam, 8. quasi gradibus ab austro in occasum, Louanium, 4. ab austro ad ortum, Bruzellas, 25. ab austro in occasum, Mittelburgum, 30. ab occasu ad Arctos, Bergas, 20. ab Arctis in occasum. Sintque hæc loca satis pro exemplo: his habitis, pono punctum in medio plani alicuius quod locum Antuerpiæ significet, hinc duco circulum quem diuido in. 4., adscriptis, 4. plagis mundi, Oriens, Occidens Meridies, Septentrio. Quadrantem deinde quemlibet diuido in. 90. partes, aut saltem semicirculum in. 180. gradus, post hæc ex puncto duco cuiq; locorũ prædictorum lineam per suos gradus, & relinquo ita charitam imperfectam cum lineis tantum. Et me cum instrumentis confero Bruzellas, vbi iterum omnium quæ visu adsequi possum locorum lineas positionis quæro. Inuenioque Louanium ab ortu in meridiem vertere quasi. 14. gradibus. Machliniam & Liram in vna linea quæ distat ab ortu versus Boream, 47. gradibus, Gandauum, 29. gradibus ab Ar-

REGIONVM ET LOCO-



Etis ad occasum, Mittelburgum. 33. gradib<sup>9</sup> eodem ordine. Bergas ab Ar  
 ctis 9 gradib. in ortum declinare, quis ex Bruxellis hæc posteriora duo  
 non possunt visu conspici, tamen adiicimus pro exemplo. Neq. volo q  
 quisquã putet me hic veras lineas positionum assignare, sed tantũ pro  
 declaratione cõminisci. Inuentis igitur hoc modo lineis positionũ, quæ

ro in charta incepta lineā Bruxellæ, in qua pono punctū distans ab Antuerpia quantum mihi placet, ex hoc iterum puncto duco circulum, quē feco primum per meridianum distantem a Meridiano Antuerpiensī vs solēt parrallele lineę, simili modo diuido eum in 360 gradus, ad scriptis quattuor plagis mūdi, vt iam ante cū Antuerpia egi. Demum ex cętro quod iam Bruxellā significat duco lineas positionū locorum perscriptorum, adiñciendo regulam centro & gradibus inuēris. Vbi igitur nūc sit intersectio lineę Louaniē cū priori quę ex Antuerpia ducitur, ibi est locus Louaniē. Atq; haud aliter inuenies omniū locorum puncta. Si vero contingat (vt nonnunq̄ vsu venit) quod vtraq; vice locus quispiam venierit in medio inter duo loca principalia siue primum nota, tūc necesse est tertia vice hunc locum ex transuerso aspicere. Atq; hoc modo non opus erit omnia prouincię describēde loca peragrarē, sed tantū videre, fluuiorum vero & littorum facile descriptis Oppidis & vicis secundum suas hinc distancias ortus & exitus habebuntur.

Figura p̄cedens hęc demonstrat ad oculum.

**H**Acc igitur descriptio & facilis est & altero modo qui per distancias operatur certior, nam illę distantię fere incertę sunt, cum ob viarum atq; itinerum flexionem & ambitum, tum ob miliarīū in æqualitatem, quę tamē modum paulo post describemus & facilem etiā reddemus. Nunc autē si post descriptam hac ratione chartam placet in certas dimetiri distancias (quod tamen mirū videri possit, quū hic nulla distantię habita sit ratio) inquire aliquorum duorum locorum distantiā aut per profectioem, aut certius per modum quē postea docebimus. Vt verbi gratia. Video inter Antuerpiam & Mechliniam quattuor esse miliaria parua. Quare spaciū inter Antuerpiā & Mechiniā in charta diuido per .4. Et per has diuisiones potes dimetiri oīa loca in charta descripta.

## CAPVT .II.

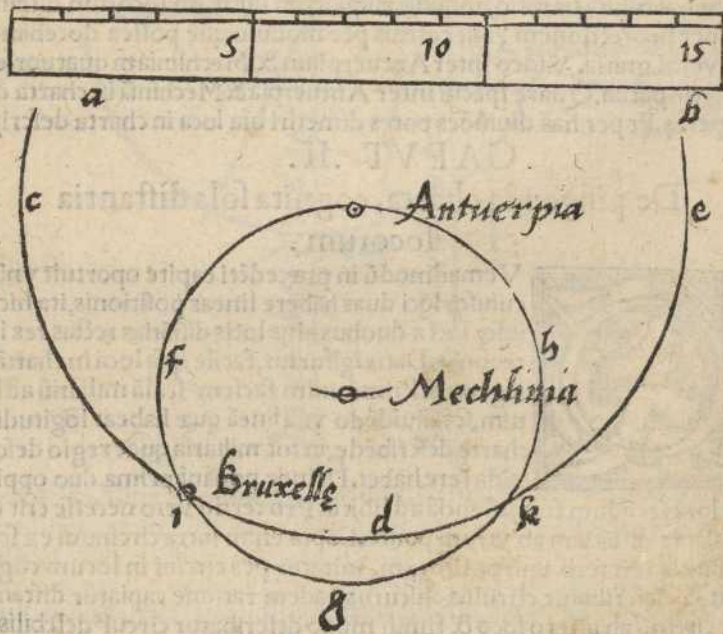
### De pingenda charta, cognita sola distantia locorum.



Vemadmodū in p̄cedēti capite oportuit vniuscuiusq; loci duas habere lineas positionis, ita hic cuiusq; loci a duobus alijs locis distancias rectas res ipsa requirit. Datis igitur his, facile ipsa loca in charta redigemus. Primum enim faciem<sup>9</sup> scalā miliarīū ad libitum, sc; diuidēdo vnā lineā quę habeat lōgitudinē chartę describēde, in tot miliaria quot regio describēda fere habet. Deinde ponant prima duo oppida aut loca secundum suā distantiā ad libitū. Pro tertio vero necesse erit cognoscere distantiā ab vtroq; posito. Capta enim intra circinum ex scala distantia tertij ab vno positorum, mitatur pes circini in locum cognitum, & describatur circulus obscurus: eadem ratione capiatur distantia per circinū ab altero loco & simili modo describatur circulus debilis ex

## REGIONVM ET LOCO-

reliquo loco. Hi igitur duo circuli aut se mutuo secant, atq; id ipsum in duobus punctis: aut attingunt, idq; in puncto tantum. Si ergo tantum attingunt in ipso contactu, erit locus tertij oppidi, quē certius inuenies dufta linea recta ex cētro vnus ad cētrū alterius. At si se secant circuli, tunc erit in altero duorum punctōrū. Quod quidem cuilibet facile erit discernere, an scz declinet oppidum in dextram an sinistram. Exemplū cape in tabella sequenti. Construo primū scalam miliarium. 15. quā sit a, b, deinde pono primū Antuerpiam. Et cum compertum sit Mechliniam hinc distare. 4. miliaribus, distendo circū in scala secundū huiusmodi distantia, & posito pede vno in pūcto Antuerpiā, facio altero pede notulam quā sit Mechlinia. Postea vt ponas Bruxellam, accipe distantiam eius ab Antuerpia quē est, 7. miliarium propter obliquitatē, & posito pede circini vno in loco Antuerpiā, altero describe circulum vel arcum obscurum qui sit c, d, e. Simili via cape. 4. miliaria (nam tantum distat a Mechlinia) & ex puncto Mechliniē describe alium circulum qui sit f, g, h, fit ergo hic intersectio duplex, i, k. Sed quum facile appareat Bruxellam magis tendere in occasum q̄ Mechliniam ab Antuerpia, accipio pro Bruxella punctum, i. Non aliter facies de alijs locis. Vides igitur facilitatē huius artis, si semper & in mari & in terris hęc distantia nobis in promptu esset. Quod per præcedentem modum primi capituli & in oceano & inter montes æque certum est, hic vero minime. Sed vi de capitis sequentis præcepta.



De inuenienda vera distantia loci visi quantumcunq;  
etiam distet. Caput. III.



Vperiore capite diximus, quomodo per distantias lo-  
corum describenda sit charta. Verum quum omnino  
rectæ distantie cōgnitione ad eam rem opus sit, vide-  
tur mihi oportunum, si quid de hac arte habeam nūc  
adducere. Visa igitur turri alicuius Oppidi, si distan-  
tiam eius a te libet inuenire, potes primum absq; ali-  
quo fere instrumento Mathematico hoc efficere.

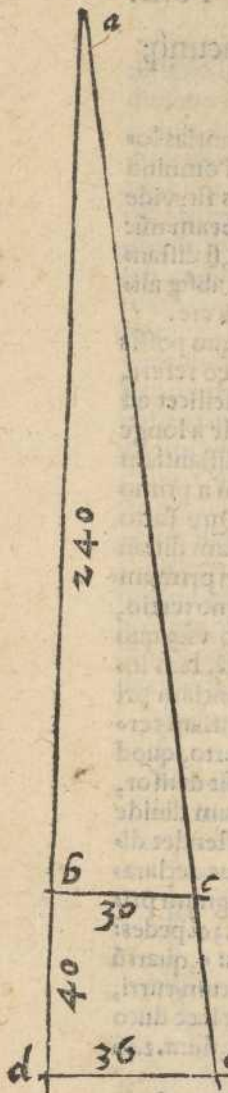
Elige igitur tibi campum aliquem latum, in quo possis  
huc & illuc ire & redire, Et quamuis non fuerit planus, non adeo refert.  
Accede primum ad turrin ex tuo loco ad spacium notum, scilicet ad  
pedes 100, vel 200, & posito ibi signo aliquo erecto, quod facile a longe  
videri possit, recede ab eo in vtrumuis latus etiam ad certam distantiam  
scilicet 50, vel 100, pedum, atq; hoc secundum rectum angulum a primo  
puncto, & iterum in tali loco pone signum aliquod erectum. Quo facto  
redi ad primū signum, atq; ab eo retrogredere ad certam etiam distan-  
tiam quantum scilicet placet, ea ratione, vt vbi desistas/signum primum  
sit directe intra visum tuum & turrin visam, ibiq; posito signo tertio,  
diuerte hinc secundum rectum angulum in latus (vt prius) eo vsq; quo  
signum secundum sit inter visum tuum & turrin mensurandā. Iam in-  
uestiga aut per pedes, aut aliquod aliud genus mensuræ, distantiam pri-  
mi signi a secundo, quæ vocetur distantia prima. Item distantiam ter-  
tij a primo, quæ sit secunda: demum interstitium tertij a quarto, quod  
sit tertia distantia. Subduc igitur primam a tertia, residuum sit diuisor,  
postea multiplica tertiam distantiam per secundam, productum diuide  
per diuisorem, quod ex partitione huiusmodi prouenerit, ostendet dis-  
tantiam a signo tertio vsq; ad turrin rectissimam. Pro cuius declara-  
tione vide sequentem figuram, ibi a, turris est metienda, b/signum pri-  
mum: c, signum secundū distans orthogonaliter a primo per. 30. pedes:  
d, tertium signum distans in recta linea retrorsum .40. pedes: e, quartū  
signum in latus recedens & in recta linea ipsius signi secundi cum turri,  
distans a tertio. 36. pedibus, Subduco. 30. de. 36, restant 6: post hæc duco  
in inuicem 40 & 36, fiunt 1440: productum hoc diuido per. 6, fiunt, 240:  
pedes, quæ est distantia inter d, & a, turrin.

Huius rei demonstrationem si quis requirat Mathematicā, me adeat,  
nam in promptu habeo, quamuis hic non adijciam, neq; enim locus hic  
demonstrationem, sed instructionem exposulat.

## CAPVT .IIII.

Docet idem per scalam Hypsom et ram aut  
Geometricam inuenire.

# REGIONVM ET LOCO-



Ad hanc rem opus erit instrumento magnæ ut cunq; quantitatis, nam inter omnia instrumenta Mathematica, maiora sunt certiora, & vsui aptiora. Verum non erit necesse mihi hic scalæ Geometricæ descriptionem apponere, cum vulgaris sit & cuius nota. Tantum hoc fatis erit dixisse, quod instrumentum debeat esse quale fere est dorsum Astrolabij cum indice volubili, habens ab altero latere ex centro instrumenti pinnulam ferream, qua super baculo aut fuste figi possit. Dimensurus igitur loci visi distantiam quâcumvis longam, fige in campo vel agro baculum s, vel 6, pedum. Huic super impone per pinnulam instrumentum præscriptum, positoq; indice super linea diametrali ipsius instrumenti, verte ipsum instrumentum cum indice eo vsq; quo per indicis perspicilla videas locum dimetiendum: fixo itaq; instrumento, verte indicem ad alteram diametrum transversam (ipsum enim instrumentum duabus diametris dissectum esse debet) & recede ad eam partem in latus quâ index indicat ad certam aliquam distantiam, quæ quanto maior fuerit, tanto certior erit operatio. Hic iterum fige fustem vel baculum, cui ipsum instrumentum per pinnulam primam leuiter impone, deinde indice posito super diametro transversa ipsius instrumenti, verte instrumentum cum indice super linea sua manente quo vsq; per ipsius foramina priorem baculum aspicias quæ rectissime, atq; ita ipsum instrumentum firmiter baculo affige. Dehinc verte indicem ut per ipsius perspicilla rem dimetiendam videas, atq; hic diligenter nota partes scalæ Geometricæ per ipsum indicem abscissas quas memoriæ vel tabellæ manda. Quibus actis, si distantiam inter duos baculos duxeris in omnes partes scalæ, quæ sunt fere in omnibus. 12, & productum hinc numerum per partes scalæ per indicem abscissas diuiseris, prodibit loci vera distantia. Verbi gratia, sit in sequenti figura locus dimetiendus, a, B, vero signum stationis primæ, a quo in latus secundum angulum rectum diuerto ad c, vbi index ascendit duas partes scalæ. Distantia vero inter b, & c, sit, 200. pedum. Duco igitur, 200. in. 12, prodeunt, 2400. quæ diuido p. 2., sunt, 1200. pedes inter a & b, qui sunt, 240. passus, vel stadium vnum & 115. passus.

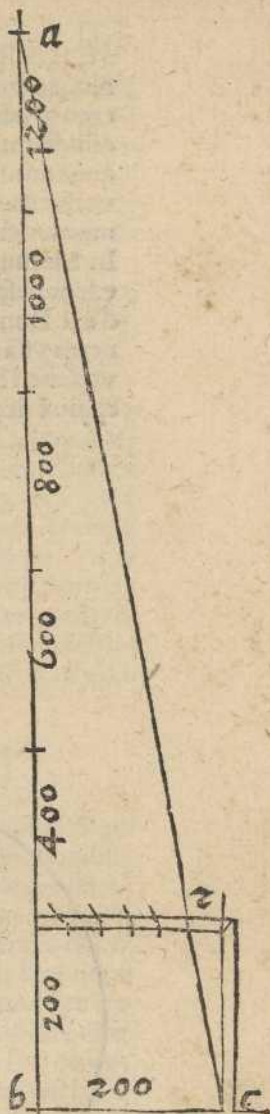
## CAPVT .V.

Duobus vel tribus visis locis, quomodo per angulos positionum recte eorum distantia sint inueniendæ, etiã si in nullo eorum præsens sit. Et qua ratione longe facillime regio describi possit ex ipsis absq; nautico Cõpasso, aut liniæ meridianæ obseruatione.



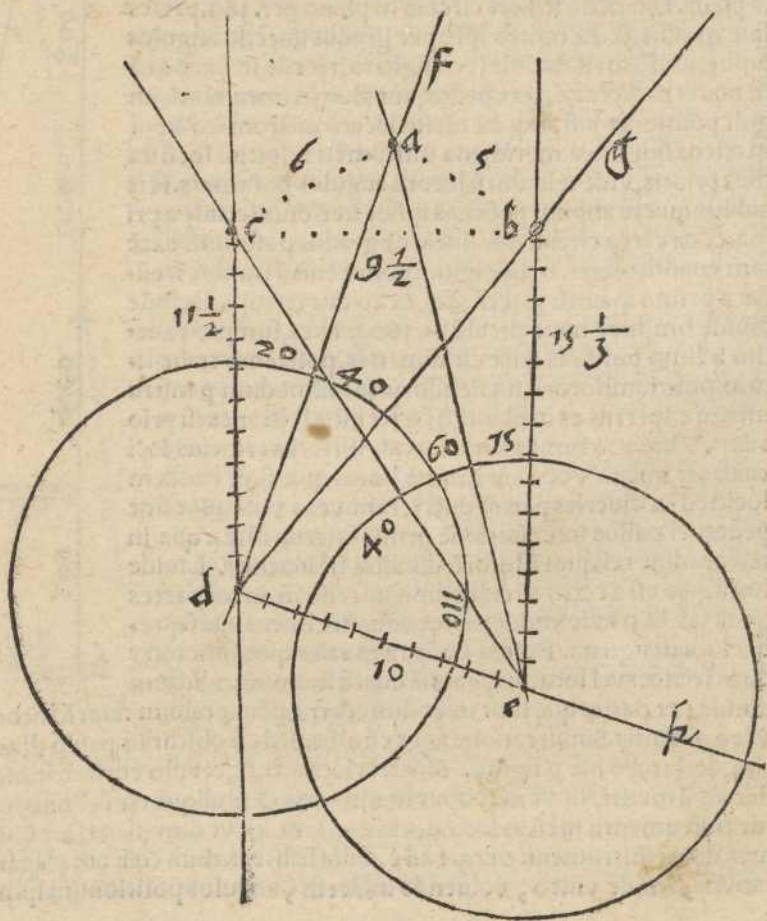


**D**iximus in principio de angulis positionū, qua  
 scilicet ratione p̄ illos loca describantur: nunc  
 quomodo per eosdem ex duabus stationibus  
 trium vel quatuor locorū, distantia vera sit in  
 uestiganda, docebimus. Reperatur igitur in-  
 strumentū in principio descriptū, cū quo dimensurus, acce-  
 de de campū, atq; ibi loca instrumentū, ita vt dimetiēs ipsius  
 respiciat aliquē locorū dimetiendorū: post hæc verte indi-  
 cem ad omnia loca quæ vis dimetiri, instrumēto manēte,  
 & singulorū angulos positionū nota, hoc est quotū gradū  
 instrumēti index demōstret dū ad singula loca dirigitur.  
 Similiter angulū positionis stationis secundæ, vel loci vbi alte-  
 ra vice stare velis, atq; eos in charta describe, vel in tabu-  
 la plana. Diuidēdo scilicet circulū in plano per. 360. partes  
 siue gradus, & ex centro ipso per gradus ducēdo angulos  
 positionū, Prioris stationis loco signato, recede in latus quā-  
 tū placet, scilicet ad. 300. pedes, aut plus, in linea tamē an-  
 guli positionis visi, atq; ibi rursus locato instrumēto vt di-  
 metiens siue linea meridiana instrumēti respiciat locū sta-  
 tionis prioris, vide reliquorū locorū angulos positionis. His  
 habitis quære angulū positionis ipsius stationis secundæ a pri-  
 ma, & ex cētro circuli duc lineā per gradus positionū extē-  
 sam quantū placet. In hac igitur pone centrū stationis secū-  
 dæ a primo quantū placet, atq; ex eo duc circulū. Deinde  
 diuide similiter hunc circulū in. 360. partes, sumpto ex or-  
 dio a linea positionis q̄ hic est dimetiēs, postremo trahē li-  
 neas positionū locorū metiendorū quē admodum p̄ instru-  
 mentū expertus es in plano, q̄ faciēt intersectiones cū prio-  
 ribus. Vbi vero similis similē secat, ibi locus erit eius loci  
 cuius est linea. Voco aut̄ similes lineas quæ sunt eiusdem  
 loci, sed in diuersas partes ductæ. Iam vero vide quot sint  
 pedes vel passus inter stationē primā & secundā. Ex qua in-  
 tercapedine reliquorū locorū distātiās sic inuenies. Diuide  
 lineā quæ est a cētro circuli primo ad reliquū, in tot partes  
 quot vis, & p̄ huiusmodi partes dimetire lineas inter quæ  
 uis loca designata. Postea duc partes tales quæ sunt inter  
 duas sectiōes vel loca, in distātiā duarū stationū, p̄ ductum  
 diuide per partes quæ sunt inter duo cētra, p̄ dabit talium duorū locorū  
 vera distātia. Simili ratione ages cū alijs. Sed cū obscurius paulo dixe-  
 rim, declarabo idē p̄ figurā. Sint tria loca a, b, & c: volo eorū ab inuicē  
 distātiā metiri, ita vt non opus sit mihi accedere aliquē eorū. Pono igitur  
 instrumentū meū in loco d, vbi ego sum, ita vt dimetiens siue linea  
 meridiana instrumenti vergat ad c, nulla scilicet habita cæli aut plagarū  
 ratione, deinde video, voluendo indicem, angulos positionum ipsius



# REGIONVM ET LOCO-

a & b, & simul versus e, vbi erit statio mea secunda. Sint autem inter c & a, 20. gra. item c & b. 40. Item a linea c d ad e, 110. gradus. Describo ergo in tabella plana circulum cuius centrum sit d, dimetiens c, d : hunc diuido in, 360. partes (vt solet) & deinde numero ex c d, 20. gradus, p quos duco lineam d f, responder autem sipsi a. Item computo ex c d versus eandem partem. 40. gra. pro ipso b, ducoq; lineam d g. Postremo numero. 110. gra. pro secunda statione, p quos describo lineam d h. In hac linea pono aliud centrum distans a priori quatum libet, quod sit e, hinc describo circulum ex e, quem diuido in, 360. gra. incipiens a linea d e k. Dimissa nunc statione priori signata, pergo in latus, secundum lineam visam prius, ad. 300. pedes, atq; hic iterum figo instrumentum, ita vt dimetiens ipsius respiciat signum stationis prioris, deinde respicio ipsum c, quod declinat a linea media. 40. grad. ipsum a, 60. demum b. 75. Nume



ro igitur hos gradus in circulo secundo in plano descripto ex e. centro, & per eos duco ex e. lineas, quæ secabunt priores. Notandum igitur est quæ lineæ sint eiusdē loci, nam vbi se mutuo secant, ibi est punctus eius loci. Diuido nunc per circinū lineā d e, in .10. partes, per quas dimetior distantias inter duas quasq; sectiones siue puncta locorum, & quot de huiusmodi partibus continent, multiplico per. 300. productū rursus diuido per. 10. & apparet mihi talium duorum locorum vera distantia.

Vt quoniam inter ipsum a, & c, sunt, 6. partes huiusmodi, dico per regulam proportionum, .10. dant. 300. quantum dant. 6. facit, 180. quæ est distantia recta inter a, c. Eadē ratione licet scire distantias d. c. [d. a.] d. b. [a. b.] c. b. [c. c.] e. a. [e. g.] Atq; hic est tertius modus describendi regiones longe omnium facillimus, quia tantum opus est circulo diuiso in. 360. partes cū indice. Neq; alicuius alterius rei, nempe Compassus, Meridiei, Latitudinis, Longitudinis aut distantia regionum vsus aut opera requiritur. Præterea a deo certus est, vt in regione. 50. aut. 60. aut. 100. etiam miliarium Germanicorum nullam quisquam per cepturus sit erroris notam. Obseruandum autem, vt singula regionis loca bis in conspectū veniant, semperq; dum alio te confers, instrumenti diameter ad locum dirigatur quæ antea perlustrasti, aut quæ velis mox accedere. Sicq; singulas vrbes, vicos, pagos, turres, domos, aliaq; inscribere (si libet) poteris. Quæadmodū nos in precedēti figura depinxim⁹ ob oculos.

### Caput .VI.

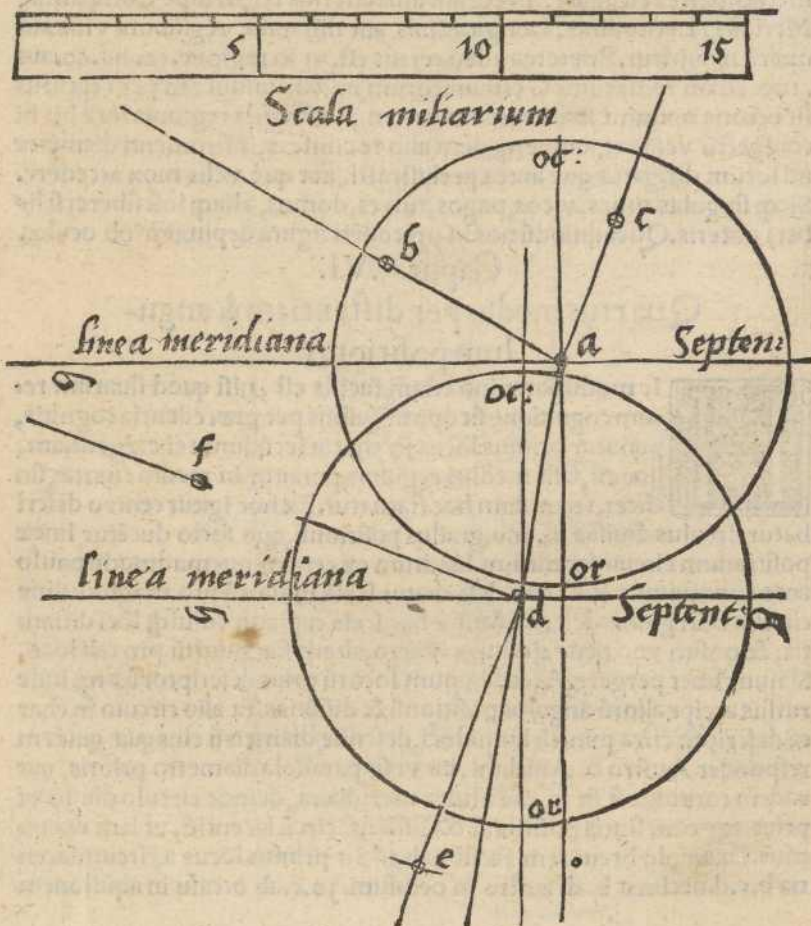
#### Quartus modus per distantiam & angulum positionis



hic modus omnino etiam facilis est, nisi quod duarum rerum cognitione sit opus. Quibus per præcedentia cognitis, ponatur primus locus in charta secundum rei exigentiam, hoc est, si sit medius regionis, ponatur in medio chartæ, sin aliter, secundum hoc statuatur. Ex hoc igitur centro describatur circulus diuisus in. 360. gradus positionū, quo facto ducantur lineæ positionum circumiacentium locorum ex centro, quemadmodū paulo ante exposuimus. Post hæc describatur scala miliarium pro magnitudine chartæ & regionis describendæ. Ex hac scala capiatur cuiusq; loci distantia, & posito vno pede circini in centro, altero fiat punctū pro tali loco. Si nunc libet pergere. Accede vnum locorū prius descriptorū, atq; inde rursus accipe aliorū angulos positionū & distātijs. Et alio circulo in charta descripto circa punctū huius loci, describe diametrū eius quæ quidem respondet Austro & Aquiloni, ita vt sit parallela diametro prioris, aut eadem continua si sit in eadē linea meridiana, deinde circulo diuiso vt prius age cum lineis positionū & distātijs, circū iacentiū, vt iam docuimus. Exemplo breui rem facile dabo. Sit primus locus a, circumiacentia b, c, d, declinat b. ab austro in occasum. 30. c. ab occasu in aquilonem

# REGIONVM ET LOCO-

20. d ab ortu in austrum, 10. gradibus. Itē distat b, 3. miliaribus, c, 4. d. 5. ab ipso a. Describo igitur circa a, circulum quem diuido in, 360. gradus deinde duco lineas b. c. & d. secundum suos angulos positionum ab a. quo facto capio ex scala miliarium miliaria cuiusq; loci, & facio punctū in sua linea. Nunc pergo ad ipsum d. Cui circum iacent e. & f, ipsum e, declinans ab ortu in occasum, 20. partibus, f, vero tantundem ab austro in occasum. Item distat e, 6. miliaribus, f, autem, 7. ab ipso d. Describo ergo circa d, aliū circulū cuius, diametrū g. h. duco parallelā priori a. h. Diuiso dehinc circulo in .360. duco lineas positionum e. & f, postremo capio distantias ex scala miliarium atq; eas in suis lineis designo. Quod vero Meridiani obseruatione dixi, potest ex capite præcedenti facilius fieri, absq; Compassus aut Meridiei obseruatione.



## De longitudinis differentia cognoscenda ex latitudinis differentia &amp; recta distantia.

## CAPVT .VII.



Voniam latitudinum inuentio facillima est, longitudinum vero difficillima, placuit hunc modum pro Cosmographiæ studiosis ad calcem libri subiungere. Subducta ergo latitudine vnius loci ex latitudine alterius, residuum vocatur differentia latitudinis. Hanc duc in .15. miliaria Germanica, ad quæ etiam debes reducere distantiam veram locorum, dando singulis miliaribus .4000. passuum. Veram igitur distantiam sic acceptam, multiplica in se quadrate: Similiter miliaria quæ ex differentia latitudinis prouenerant: Quadratum hoc differentiæ latitudinis aufer ex quadrato veræ distantiæ, restabit quadratum miliarium respondentium differentiæ longitudinis quæ sita. Quære ergo radicem quadratam illius residui, habebis miliaria, quæ si diuidas per numerum miliarium respondentium vni gradui longitudinis in latitudine media, prodibit longitudinis differentia quæ sita. Numerum vero miliarium respondentium vni gradui longitudinis in latitudine media, discas ex 13 capite primæ partis Apiani, ex exemplo secundo, vbi de longitudine differentibus locis agitur.

Exempli gratia.



Ouanium habet latitu. 50. gra. 58. mi. Gandauum Flandriæ oppidum lati. 51. gra. 24. mi. Differentia est. 26. minutorum, quæ multiplico per .15. mil., exeunt 390. minuta miliarium. Atque vt operatio certior sit, & turbatione careat, reduco omnia alia similiter ad minuta: Nempe distantiam veram quæ est. 14. miliarium, quæ efficiunt. 840. minuta. Multiplico nunc veram hanc distantiam in se quadrate, exeunt .705600. Præterea miliaria differentię latitudinis siue minuta duco in se, hoc est 390. in .390., prodeunt .152100. secundum hoc quadratum aufero ex priori, restant. 553500. quadratum scilicet differentię longitudinis. Quære ergo radicem ipsius vt in arithmetis docetur, ea est 744. minuta miliarium respondentia differentię longitudinis ignoræ. Quam vt eliciam, quære quot miliaria respondeant vni gradui longitudinis in latitudine media, sicuti docetur 13. capite iam dicto. Ex tabula illic posita colligo. 9. miliaria. 24. min. vel (quoniam omnia sunt in minutis posita). 564. minuta. Diuido tandem. 744. per. 564., prouenit vnus gradus & restant. 180. quæ multiplico per 60., exurgunt. 10800. quæ rursus diuido per. 564. tandem exurgunt. 20. fere minu. Summatim ergo dico, differentiam longitudinis inter Louanium & Gandauum. 1. gra. 20. mi. fere. Sed hic opus esse video regulis Diuisionis Physicæ, quæ sequuntur.

## REG. ET LOCO. DESCR.

Integra per integra, proueniunt integra.  
 Integra per minuta, fit numerus cuius vnitas valet. 60.  
 integra, ergo multiplica eum per. 60, fiunt integra.  
 Minuta per minuta, proueniunt integra.  
 Minuta per integra, proueniunt minuta.  
 Minuta per secunda, prouenit numerus quem multiplica  
 per 60, erunt integra.  
 Secunda per integra, proueniunt secunda.  
 Secunda per minuta, proueniunt minuta.  
 Secunda per secunda, proueniunt integra.  
 Simili modo de alijs minutis.

Quæ vero hic ex tabulis sinuum adduci possent, consulto prætermi-  
 to, quod ad institutam Cosmographiæ methodum non videantur pertine-  
 re, sed altioris esse considerationis.



Ed quorsum (inquit aliquis) pertinet cognitio huius differen-  
 tiæ longitudinis? Hac cognita, discetur longitudo alicuius lo-  
 ci ignota, modo alterius sit nota. Si enim differentiam hanc  
 adijcias vel adimas longitudini notæ, prodibit longitudo ve-  
 raprius incognita. Dico autem adijcias vel adimas: nam si locus, cuius  
 longitudo est incognita, sit occidentalior altero, differentia est adimen-  
 da longitudini notæ, e contra adijcienda est si sit orientalis, tum demum  
 exhibit longitudo quæ sita.



Hæc sunt fere quæ mihi videbantur non incommode huic  
 libello Apiani adijcienda, cum quia eadem est materia, tum  
 etiam hic meus sine illo, aut illius sine hoc meo imperfectus  
 videri potuisset. Verum hoc vnum admonuisse volo, quic  
 quid hic de chartis planis describendis diximus, totum id  
 (si ad minutum vsque examinari debeat) imperfectum esse. Nunquam  
 enim in plano poterit descriptio fieri regionum quæ ex omni parte sit  
 completa, etiam si ipsemet Ptolemæus redeat, nam aut longitudo omi-  
 tetur regionum, aut distantia non seruabitur, aut situs negligetur, aut  
 etiam duo horum, ratio est quod nulla sit cognatio spheræ ad planum,  
 quemadmodum nec perfecti & imperfecti, aut finiti & infiniti. Verum  
 quum in prouincia, 50. vel. 100. miliarium hic error nullius momenti  
 efficiatur, non adeo curandum est. Sed si totam Europam quis per hos mo-  
 dos describere velit, commodissime hoc & certissime in spherico efficiet  
 corpore, quod, quum non sit vulgarium, hic missum facio.

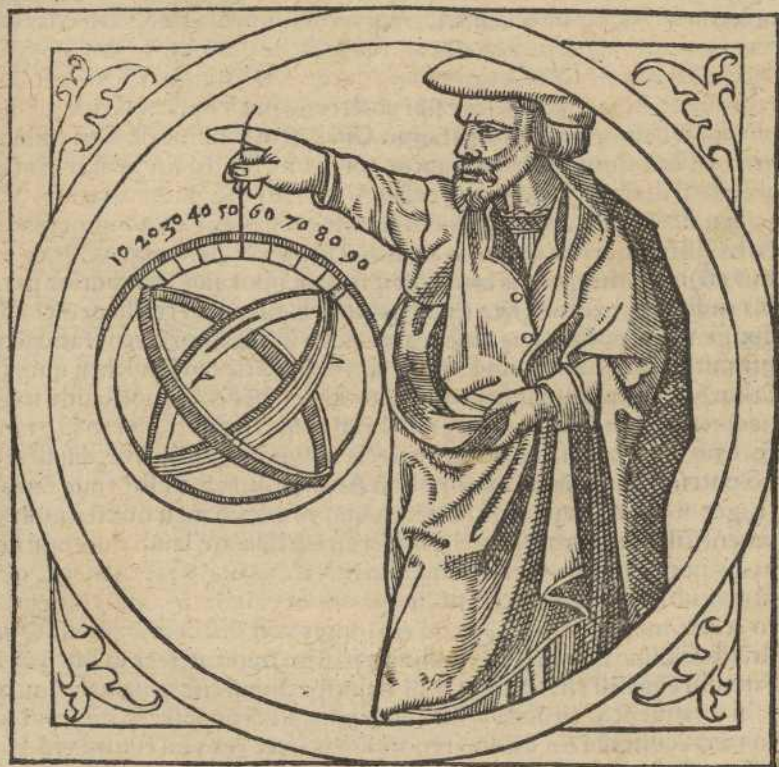
Locorum descriptionis  
 Finis.

VSVS ANNVLII

ASTRONOMICI

PER GEMMAM

PHRYSIUM.



# MODIS OMNIBVS ORNATISS.

Ac vere Nobili D. Ioāni Khreutter, Sereniff. Reginæ Hungariæ Secretario, Gemma Phrysius .S. D.

**I**nter multa variaq; animantiū genera, q̄ diuersissimis ac admirabilem dignis effinxit natura dotibus, vix inuenias vix ornatiss. aliquod, quod minus suo fungatur officio atq; humanū genus. Quod quā a Deo Opt. Max. creatū sit p̄fectissimū, ratiōe illa diuina animi parte præditū, qua & ea quæ recte fiunt eligeret, sectareturq; & ea quæ præter officium sunt, fugeret, detestareturq; nihil minus agit, imo quasi quadā animi proteruitate in contrariū abripitur ac seducit, vbi videmus ediuerso cætera oīa animatiū suū quodq; pagere sedulo officium, quod ipsi à natura inditū est. Ciconias grata vicissitudine ver aduētū suo nūtiare, recessu Autumnū, atq; interim leges certas & quasi viuendi modū (si Plinio credim⁹) obseruare. Philomela stantis temporib⁹ dulcissimis demulcet noctis horrorē cantib⁹. Gallus tēpora certis distinguit interuallis. Deniq; nō solū viuētia hæc, verū etiā cuncta q̄bus tamē aīa denegata est, certa quadā lege ducuntur. Tellus suos fructus cū scēnore reddit: Ocean⁹, Luna duce, certis statiq; tēporibus tellurem ambit: atq; adeo oīa legē sibi ab æterno præscriptā obseruāt, vt hic nihil iam desyderet nisi solus homo. Cui & si os sublime dederit cœliq; tueri iusserit summ⁹ ille rerū autor, sol⁹ tamē ille studio viliū rerū atq; abiectarū detētus, desidet atq; cessat. Verū de horū numero cū non oēs censendi veniāt homines, tū vero minime tuū nomē eis adnumerandū erit. Qui inter ardua p̄petuaq; Principū negotia (quod nigro Cygno rari⁹ est) oīs tamē generis artes disciplinasq; q̄bus aīus hoīs porior pars & eruditur & exornat, tāto studio sectaris & tueris, vt te illis penit⁹ ad dixerit videri possis. Quæ sane res me adeo in tui amorē venerationēq; p̄traxit (quæ enim nō moueret) vt iam audeā etiā tanq̄ pulchrū quiddā factur⁹ cū exiguo munusculo in tuū prodire cōspectū. Quod quidē mihi neq; temeritati neq; audacię adscribi ab aliquo vellē: tibi vero id gratū fore nō dubito, cui quicqd ab aīo recte ac syncere p̄ficiscitur, displicere nō potest. Quod autē ad hunc nostrū Annulū attinet, vt ingenue fatear (ingenui enī est inquit Plin. fateri a quo p̄feceris) meū no est omnino inuentū illud: attamē si inuētis addere, eaq; dilatare laudi ducendū sit, in his nomē p̄fiteor meū. Annulū enī hætenus horas tantū diei, & mūdi quatuor regiones exhibentē, ita auximus, vt iam cū quouis instrumēto certet mathematico. Quicqd enī longis verborū connexib⁹ de Quadrantib. Chilindris, Astrolabijs, ab alijs passim tradit, id fere in hūc vniciū Annulū cōgestū est. Quæ vt vidi Principe dignū esse ornamentū, neq; solū ornamentū, verū etiā vtilitatē nō iniucundā p̄ferre, nō potui cōmittere, quin tibi cui oīa suo tēpore agenti hæc res vsui futura videbat hūc nostrū quarulūmcūq; dedicarē laborē. Tu vero p̄ tua in nos humanitate boni nostrā cōsulere tenuitatē, magnitudinēq; munusculi nō ex ipso, sed ex animi nostri affectu metiri velis. vale. Ex Loua, Caf. Feb. 1534.



# VSVS ANNVLI ASTRONOMICI. Per Gemmam Phrysiū.

## Declaratio partium. Caput primum.



Res quatuor omnem hunc nostrum vsū præstant. Quorum extimus qui scilicet alios intra hunc vertētes amplectitur, Meridiani vices præbet. Vocamus autem meridianum circulum, qui transiens per mundi verticem vtrumque nostris imminet capitibus, eo quod quum ad illū ex ortu ascendens Sol peruenerit, mediæ diei indicium est. In hoc affixi sunt duo interiores orbiculi simul in modum vnus annuli coniuncti, atq; puncta ea duo super quibus hi mouentur, poli siue vertices a Mathematicis vocantur, alterum quidem scilicet quod circa fili alligationem est Arcticus, alterum Antarcticus. Idem hic orbis extimus diuisus est in 4. partes. Vna harum 4 partium deinceps in 90 partes, Nisi fortassis vbi angustia nos impediuerit, ibi enim 45 tantum adsignauimus. Sunt autem hi gradus latitudinum siue eleuationum poli regionum. Secundus orbiculus qui cum primo vnum constituit cōplicato annulo, æquatorē refert circulum, qui est circulus mediꝝ orbis æqualiter distans ab vtroq; polorum mundi. Hic diuisus est in 24 horas æquales incipiētes à meridie & media nocte. Quæ vero interiori eius lateri inscribuntur, menses sunt anni in hebdomadas diuisi. Tertius orbis cum quarto ita coniunctus est, vt simul vnum orbem efficiat, hic etiā in nōnullis simplex est. In interiori ergo eius superficie primum inscripti sunt, 12. anni menses, per quos defertur pinnula cum exteriorem horum duorū stilo protudimus, E regione mensurū. 12. inscribuntur signa Zodiaci, per quæ defertur foramen simul cū pinnula per menses. Est item vna quarta huius pars dissecta in 90. gradus ascriptis numeris denis tantum gradibus. Ex aduerso sunt, 24. partes inæquales, dimensionibus altitudinū & distantiarum accommodadæ. Demum in latere duæ affixæ sunt pinnulæ, ex diametro oppositæ, nocturnis horis & dimensionibus aptæ. Aliqui vero pinnulas habent mobiles

## De vsu annuli primūq; loci Solis inuēctione. Cap. II.



Quum ergo anni horarūq; dimensio omnis a Sole pendeat, tum enī annus est, cum suo cursu Sol orbem signorū percurrerit: dies vero, cum ab ortu in eundē ortum remeauerit, necessaria omnino cognitio motus Solis censetur. Si igitur quouis die anni locum Solis in Zodiaco deprehendere libeat, protunde stilo quouis annulum tertium qui intra margines quarti

mouetur, donec pinnula quæ intra rimā fufq; deq; deuoluitur, ad men-  
sem & diē mensis propositū q̄ potest exactissime collocetur, tum enim  
simul & foramē quod ex aduerso est in signo, constituetur in quo Sol  
mouetur. Verū quū circa eadē pūcta bina inscripserimus signa, binosq;  
mensēs, haud facile fuerit imperitis obseruare vtrū signum vtri debeat  
attribui mensi. Quare notandū est signa esse duplicia. Septētrionalia &  
Australia, æstiuā & hyberna. Septētrionalia sunt. ♃ Aries, ♉ Taurus,  
♊ Gemini, ♋ Cancer, ♌ Leo, ♍ Virgo. Atq; singulis horū tuus adscri-  
bitur mensis, hoc ordine. Martius, Aprilis, Maius, Iunius, Iulius, Augu-  
stus, Reliqua sunt australia signa. ♎ Libra, ♏ Scorpio, ♐ Sagittari⁹, ♑  
Capricorn⁹, ♒ Aquarius, ♓ Pisces, quorū mensēs: Septēber, October,  
Nouēber, Decēber, Januari⁹, Februari⁹. Eodē modo quo mense, quoue  
die Sol quoduis signū ingrediatur perquirendū erit. Si enim foramen  
perdixeris vsq; ad signū de quo quæstio est, pinnula opposita ad mēsem  
diēq; eiusdē (quantū cōcedit spacij angustia) quo Sol tale signū ingreditur,  
collocabitur. Obseruatis rursus mensibus vt dictum est suo ordine.  
Quibus vero pinnulæ sunt mobiles his dies mēsis pmouēdus ad notā  
in margine positā: tū altera pinnularū signū indicabit & gradū. Aut con-  
tra pinnula promotā ad signū, nota diem mensis indicabit quo sol tale  
signum ingrediatur data cuiuslibet mensum suo signo.

Elevationē poli quomodo inuenias. Cap. III.



Nnulus hic quidē noster toti nō solū Europæ, sed vniuerso  
orbi inseruit, obseruata tamē vniuscuiusq; regiōis à medio  
orbe latitudine. siue elevatione poli. Sed quū hic nō oīm re-  
giōnū aut locorū latitudinē adscripserim⁹, id enim ingentis  
esset voluminis, vtile visum fuit artē adscribere qua quouis  
eius loci in quo agit latitudinē ipse experiatur, q̄ sic habet. Permoue pin-  
nulā interioris annuli ad mensem eiusq; diē q̄ potes exactissime. Dein  
de obserua solē in meridie existentē, & suspenso annulo ad manū, po-  
ne annulū interiorē, ita vt ei⁹ linea q̄ exteriorē eiusdē superficiē mediā  
secat, circa duodecimā horā annuli secūdi collocetur, foramē vero ver-  
sus eam partē exterioris sit orbis, in qua filū alligatur. Demū obiecto fo-  
ramine interioris annuli, Soli, si radij p̄ eiusdē foramē immissi pinnulā  
oppositā q̄ exactissime aspiciant, tū demū filū ipsū quo annulū suspen-  
dis, latitudinē regiōis siue poli exaltationē certa indicabit ratione. Atq;  
ibi p̄peruo cū aut horā diei, aut mundi plagæ inuestigandæ erunt, filū  
alligari debet donec in aliud veneris Clima, aut in aliā regionē magis  
australē aut arctoam te contuleris. Ibi enim rursus aut ex tabella hic ap-  
posita, aut ex arte præscripta latitudo regionis inquirenda erit. Quauis  
autē de meridie tantūmodo mentionē fecerimus, licet tamē & idem ex-  
periri alijs horis, siue antemeridianis, siue pomeridianis, Collocato enim  
interiori annulo ad horam diei propositam, ac demissis radijs Solis per  
foramen in oppositam pinnulā eadem via qua prius per filum in certā  
regionis latitudinem deuenitur. Quod si prima vice (vt fit) nō omnino

radij solis obiectam intueatur pinnulam, ligandū erit filum sursum deorsumve in annulo exteriori, sæpiusq; tentandum donec succedat.

Quibus vero interior annulus simplex est, hi posito ipso ad horam: eo utq; filū sursum deorsumve mouendū quo radius p foramē ingressus ad locū solis recte finiatur oppositū. Et qui pinnulas habent mobiles, hi in estate pinnulā superiorem q̄ sit æquator semper Soli obuertāt. Hyc me vero inferiorē. Atq; hæc semel monuimus ob diuersas annulorum formulas, ac deinceps semper obseruatum volumus.

### Horæ Inuentio inter diu. Cap. III.

**R**imo igitur pinnula interioris annuli (vt etiā in præcedēt via docuimus) q̄ potest diligentissime ad mensē diemq; anni propositū stilo permoueatur. Secūdo filū ad latitudinē regionis in annulo exteriori alligetur, quā quidē aut ex ta bella nostra, aut ex arte iamā demonstrata deprehendisti.

Tertio interioris annuli pars ea in qua foramē est ad horas antemeridiana aut pomeridianas pro tēporis ratiōe cōstituatur. Demū suspenso ex manu annulo, obiectoq; foramine soli, eousq; interiorē orbē aut sursum aut deorsum paulatim circūducito, donec oīno radij Solis p foramē pinnulā obiectā illustrent, hoc enī factō linea diuidens latitudinē mediā orbis interioris, horam atq; adeo partes eius indicabit in orbe quē æquatorē vocam⁹. Quibus vero annuli diuersi sunt, hi cōsulant caput p̄cedens.

### An sit ante meridiem, an post. Cap. V.

**A**ccidit autē interdū (quanuis id hominis videatur & negligentis, & nullā viræ ratiōnē habētis) dubitatio, an hora inuenta præcedat meridiē an sequatur. Quod non statim ex annulo deprehēdi poterit, eo q̄ Solis eadē sit altitudo binis in horis æqualiter à meridiē distantib⁹, vt hora prima & vn decima, secunda & decima &c. Huius igitur dubij discussio ita facile habebitur. Inuenta hora p præcedentē aut in horis antemeridianis aut pomeridianis, immotus ita cōseruetur annulus ad tēpus. Paulo post rursus suspenso annulo ex manu, si tū radij solis qui prius pinnulā aduissim respiciebāt, eandē superēt, tēpus obseruatū pomeridianū iudica. Sin ab eadē deorsum tendant, hora est antemeridiana. Q̄uis idem illud absq; annuli adiūmēto facile ex umbra cuiusuis rei erectę percipiatur. Cum enim illa minuitur, indicio est Solem ascēdere, nondūq; mediā elapsam esse diē. Cum vero augetur, Solem a fastigio declinare arguit, & tempus esse pomeridianum.

### Horæ Nocturnæ inuestigatio. Cap. VI.

**V**erum priusq̄ id expediamus, habēda est cognitio stellę cuiusdam erraticę, quæ Solis absentis vices tibeat, hanc ab Astrologo quopiam ediscat necesse est, qui alioqui ignarus est. Nam ex descriptione nuda difficilis cognitio fuerit.

Attamē ne nostro defuisse videamur officio, talem eius descriptionem

accipe: Stella est primæ (vt vocant) magnitudinis, hoc est maximæ quæ  
 titatis inter fixas stellas, distans ab æquatore quasi portibus .45. Hircu au  
 thores vocat, lucida, rubicunda, nunquam se submerges sub nostrum Finitorem  
 cum Sol fuerit in .11. gradu Sagittarii, quod fit septimo Calendarum Decem  
 bris, ipsa noctis hora 12, circa verticem capitis videbitur, quare si tu a stella  
 polari, quam quis etiam rusticus cognouit, recta visu pcesseris versus meri  
 diem, ipsa primu visui occurrit. Itē si cum Luna in Geminis cōstitērit a Lu  
 na versus eandē stellā polarē visu pgressus fueris, Prima rursus occur  
 ret Hirci stella, quā vbi semel videris per aliarum stellarum situ, necesse est  
 memoriæ cōmendes. Cognita igitur stella, suspende ex manu annulu, &  
 interiorē orbē circumduc, vt superior pinnularū quas in margine appo  
 suimus, vel si mobiles fuerint moue eas ad .45. gradus ab æquatore, ac  
 circūage annulu interiorē vt eā partē æquatoris occupet quā stella ipsa  
 occupat in cælo, scz orientālē, vel occidentalē, quod quidē noctu facile  
 fuerit cognitu: nā stella polaris siue nautica septentrionē semp indicat.  
 Demū eousq; deprime vel extolle orbē interiorē, donec pendente annu  
 lo ambæ pinnulæ ad ipsam stellā ab oculo videantur tendere: quo facto,  
 obserua diligēter quā horā quantaq; partē eius linea media interioris  
 annuli indicet, quod quidē absq; lumine cōmode nō feceris. Hęc autē ho  
 ra inuenta nō est hora vera, quū nō ipsius stellæ sed Solis officiu sit ho  
 ras distinguere. Necesse erit igitur per distantia Solis a stella horā verā  
 colligere, quod ita fit: In interiori ambitu orbis secundū quare mensē  
 & diem ppositū, simul enim in altera eiusdē orbis superficie horas vi  
 debis, quas subducito ex horis prius inuētis, restabit hora vera. Quod si  
 horæ per stellā inuētæ minores fuerint nūero, adde ipsis, 12. horas atq;  
 a collecto horas apud mensis diē inuētās subducito, residuū horā verā  
 indicabit. Exempli gratia, Demus vigesima prima Decemb, stellā nobis  
 indicasse horā primā, quia apud diē, 21. Decēbris inuenio horas duas, nō  
 possum eas ab vna subducere, quare addo 12, fiunt 13, hinc aufero 2,  
 restant 11, quæ verā indicāt noctis horā. Fecimus etiā annulos cum pinnu  
 lis mobilibus, per quos ex omnibus fere stellis licet horas cognoscere  
 cognita declinatione ipsarum, & distantia a Sole in gradibus æquatoris,  
 sed hanc rationem in aliud tempus seruo.

Qua ratione horæ nocturnæ facilius inueniātur.

Caput .VII.



OSTE serena suspende ex manu annulu facie versa in Septē  
 trionē, & distēs oibus orbibus annuli, verte meridianū  
 ipsius annuli ad stellā polarē, ita vt duo poli ipsius annuli q̄  
 possunt rectissime ab oculo in stellā polarē vergāt. Deinde  
 circūduc pedetētim orbem interiorē versus duas stellas anteriores vsq;  
 maioris q̄ secundū vulgi appellationē sunt rote postremę Plaustri. Jam  
 vero cōsidera quorā horā hic orbis interior indicet, ab horis inuentis  
 subduc (vt in cap. præcedēri) horas inuentas circa mensis diem in circū

eulo æquinoctiali, numero horarum hic relicto adijcias aut adimas 6 horas, ita tibi vera prodibit hora noctis. Hac via facilius hora inuenitur, verum illa præcedenti paulo certius.

### De ortu Solis & quantitate diei. Cap. VIII.

**C**olocata pinnula quæ inter rimulam mouetur ad menlem eiusque diem, quo hæc p̄discere animus est, vel secundum doctrinam tertij capitis, circumage interiorẽ orbẽ eousque donec latus illud quod pinnulam eã defert, sit in latere equatoris collocatum occidentalẽ siue pomeridiano. Deinde supputatis hinc inde ab eleuatione poli siue latitudine regionis nonagenis partibus in meridiano circulo, aut supputata eadẽ latitu. ab utroque polorum versus æquatorẽ alliga filum ex oppositis per mediũ annulum partibus. Deinde altero oculo cõpresso, circumage interiorẽ annulum, donec simul aspicias pinnulam in linea quã filum extensum per mediũ annulum describit, et per medios sulcos qui in horis sextis oppositis facti sunt, oculi acies transeat. Nam in tali situ linea media annuli interioris horam indicabit qua sol oritur, quã si ex 12, subduxeris, restabit hora occasus. Hæc autem duplicata, emerget quantitas diei propositi. Hæc res sine demonstratione ad oculum vix intelligi potest. At si annulus interior pinnulas habuerit mobiles, alia via ac faciliori licebit idem præstare sine filo. Clauso ergo annulo & pinnulis ad mediũ equatorẽ locatis, filoque in polo ligato, & ex manu dependente aspice per utramque pinnulam locum aliquẽ aut signum longe a te remotum, quod horis vice fungetur. Deinde positis pinnulis ex 3. cap. ad signum & mensem collocetur pinnula superior in estate, inferior in hyeme ad horas ante meridiem. Deinde pendente annulo per filum ex latitudine tua, circumage interiorẽ annulum donec oculus per utramque pinnulam visu transeat ad punctum siue signum antea loco horizontis notatum, videbis enim ut ante horam ortus solis. Reliqua non variantur.

### De horis inæqualibus siue Planetarum. Cap. IX.

**D**iem Astronomi duplicem assignant, Naturalem viginti & quatuor constantẽ horis, semper fere equalẽ. Artificialẽ duodenis cõplexum horis. At hic cum ab ortu solis ad eiusdem occasum fumatur, illudque interstitium in oibus regionibus ab orbe medio declinantibus diuersum sit & inæquale, necesse est horas huiusmodi quæ diẽ hunc in 12. æquas partes diuidunt inæquales esse sæpius. Nam cum dies noctis excedit, necesse est horas diei eadem ratione horas noctis superare. Inuenitur ergo quota sit hora diei inæqualis, primo quæ quantitatẽ diei per præmissam, inuentam diuide in 12 partes æquas, nam ita tibi quantitas vnus horæ inæqualis p̄ducetur, qua cõperta, vide quot sint horæ æquales elapsæ ab ortu solis ad tẽpus p̄positum, tẽpus illud diuide per quantitatẽ vnus horæ inæqualis, exibit demum hora inæqualis tẽporis præfinita. Eodem modo per noctẽ agitur, subducta enim quantitate diei ex 24 horis, relinquatur quantitas noctis, quæ tempus rursus partire in 12. æquas: habebis eo modo quantitatẽ vnus horæ inæqualis. Vel habita hora

inæquali diei, aufer eã ex horæ æqualis quãtitate .s. 60 vel contra restabit quantitas horæ inæqualis nocturnæ. Demũ diuide tẽpus elapsũ ab occasu solis per eã quantitatẽ horæ, exhibit hora quæ sita. In his aut partitionib⁹ vtile fuerit horas quãtitaris diei ad minu. reducere, quod quomodo fiat, etiã cuius notũ est. His aut singulis horis singulũ attribuebãt veteres dominatorẽ ex planetis septẽ, atq; hinc orta sunt noĩa dierum apud ethnicos instituta. Si enima Luna inceperis in die Lunæ, & cuiq; planetarum vnã ex 24 horis dederis, tum 25 quę est prima sequẽtis diei accidet Marti. Hinc fit vt dierũ noĩa sint interrupta: nõ eni post Lunæ diem sequitur Saturni, sed Martis. Post hunc non Solis neq; Veneris, sed Mercurij dies, atq; ita deinceps. Facile igitur fuerit cuius habita hora in æquali, eius dominatorẽ reperire. Prima eni hora semp cedit planetæ a quo dies nomẽ habet. Deinde p ordinẽ incedit planerarũ a superiorib⁹ ad inferiores: ab his rursus redeũdo ad illos donec cõpletæ sint 24 horæ

Quota sit hora ab ortu vel occasu Solis, quimos Italiae ferè est. Cap. X.



Vibusdã regionib⁹ mos est ab ortu solis in sequentẽ ortũ horas supputare, nõnullis ab occasu, vtrũq; facili negotio habebis. Si igitur libet indagare quota sit hora ab ortu solis, qre p pcedens cap. quota hora sol oriãt p nostra cõsuetudine. Scd̃o vide quota sit etiã hora p more nostro, q si fuerit ante meridiẽ, subduc ex illis horas ortus solis: sin post meridiẽ fuerit, adde horas occasus solis, emergẽt horæ elapsæ ab ortu solis. Vt si sol oriãt ad nostrã cõsuetudinẽ horas 5, index vero indicet horã 10, & quadrantẽ, subduc hinc horas 5, restãt 5, cũ quadrãre, horę ab ortu solis elapsę. Hinc legim⁹ apd̃ Persiũ, quinta tũ linea rãgitur vmbra. Simili ratiõẽ si placet horas ab occasu trãfactas arte inuestigare. Primũ qre horã occasus secũdũ vsũ nobis familiarẽ, deinde peodẽ vsũ quota sit hora, q si rursus fuerit ante mediã noctẽ, aufer hinc horã occasus: si post mediã noctẽ, adde horã ortus solis, votis poteris. Vt dem⁹, Solẽ nostro more occidere hora 7, sitq; iã hora 10, cũ semisse ante mediã noctẽ, aufer 7 ex 10, restãt 3 cũ semisse horę, quas ab occasu sol cõfecit. At si horã primã post noctẽ mediã Index significauerit, adde horas ortus q sunt 5, fient itaq; horę 6. Quibusdã etiã mos est 24, horas nũerare, ñ si ab occasu initiũ fecerint, fueritq; tẽpus pomeridianũ, horas ab Indice notatas adhiãt cũ horis ortus, quib⁹ deinceps 12, cõiungãt. Sin ab ortu cõeperint, ñ ad horas post mediã noctẽ elapsas adhiãt & 12 horas & horas occasus solis, ita tandẽ colligetur verũ ab ortu elapsũ tẽpus. Qui vero 12, tantũ numerãt, ñ quicqd̃ vltra 12, excreuerit, abhiãt.

Plagas mundi quomodo inuenias. Cap. XI.



Vouis tẽpore cũ annuli officio horã inuestigas, siue id interdũ accidat, siue noctũ, annulũ ex manu dependentẽ etiã ad solẽ aut stellã directũ, intrepidũ seruaro & fixũ. Orbis eni extrem⁹ statim Austrũ & Septẽtrionẽ indicat, Septẽtrionẽ qui

dē ad eā partē ad quā à filo declinat pol<sup>9</sup> annuli, Austrū ad oppositā, Ori entē, occidentē, & reliquas deinceps quiuis, nisi plane rudis fuerit, facile his duab<sup>9</sup> habitis inueniet. Oriens enī & Occidēs quorū p̄cipua etiā cura est, per horā sextā secūdi orbis denotatur. Venti autē septētrionales frigi dissimi sunt & nōnunquā siccī, nōnunquā humidī, hominib<sup>9</sup> quidē satis cōuenientes, sanguineis & iuuenibus, quū eorū cōseruant naturā: verū frīgus si homini insit à natura etiā augēt. Oriētales siccī sunt, interdū calidi, interdū frigidī. Australes calidi sunt, maxima ex parte humidī interim siccī, corrūpentes aerē, fulminosi, ac insalubres. Occidētales humidī fere sunt, partiq<sup>3</sup> frigidī, partī calidī. De quib<sup>9</sup> apud Victruiū elegantissime.

### De altitudine Solis & Stellarum. Cap. XII.

**A**ltitudo solis dicitur (non vt vulgus iudicat, quantū scz à terrē cen tro distat) sed quod gradibus supra Finitorē eleuetur sol, vel stel la versus nostrū verticē. Idque ita facile inuenitur. Complicatū an nulū filo quouis suspende, ita, vt filū in gradib<sup>9</sup> nonaginta qui inscripti sunt annulo interiori sursum & deorsum paulatim moueri possit. Hoc eousq<sup>3</sup> faciendū, donec vmbra solis ab vna pinnularū in aliā proñciatur, tū enim filū inter grad<sup>9</sup> altitudinē solis ostēdet. Noctū per visum necesse erit facere, quū stellæ vmbra nō p̄nciunt. Si quis igitur decimo die Mar tij aut decimatertia Septēbris altitudinē Solis in meridie obseruatā ex nonagenis gradibus subduxerit, inueniet latitudinē regionis. At quoniā hanc superius ad oēm nō solū diē, verū etiā horā inuenire docuerimus, in præsentiariū hanc viā cōsulto prætermittim<sup>9</sup>. Mobiles autē pinulę ante oīa promoueātur ad æquatorē mediū, id quod in sequētib<sup>9</sup> perperuū est.



## Altitudinū dimēſio per vmbraſ. Cap. XIII.

**L**N interiori annulo circa alterū polorū 12, hincinde inſcripſimus partes inſequales, q̄ dimensionibus inſeruiēt. Lucente igitur Sole ſi p̄ vmbraſ placet dimeriri altitudines rerū, Cōplicitū annulū ex manu ſuſpēdito per filiū quod per partes ſcalę (ſic enī vocam⁹ eas) ſurſum deorſum ve moueri poſſit, & latere annuli obieſto Soli, eleua eū annulū eouſq; quo vmbra pinnulę ſuperioris p̄nciatur in pinnulā inferiorē, & ſimul nota diligenter in quā partē tum incidat filiū quod annulū detinet. Si enim in 12, parte id fuerit, tū vmbrae oīm rerū æquales ſunt ſuis rebus. Quare ſi cuipiā nota fuerit altera, facile in notitiā alterius deueniet, quādoquidē æquales ſunt. At ſi filiū deprehēſum fuerit inter partes p̄iores pinnulę, q̄ vmbre rectę dicuntur, tū ſemper res quæuis erecta ſuperat vmbra ſua, atq; idipſum ea ratioē qua 12, exce dunt partes in quibus fuerit filiū. Si ergo in prima fuerit parte, vmbra duodecies accipito. In ſecunda ſexies, In tertia quater, In quarta ter, In quinta bis & inſup̄ duas quintas partes vmbrae. In ſexta bis, In ſeptima ſemel & quinq; ſeptimas vmbrae partes. In oſtaua ſemel & dimidiā, In nona ſemel & tertiā vmbre partē. In decima ſemel & quintā vmbre partē. In vndecima tandē accipias vmbra ſemel & vnā ei⁹ vndecimā partē. Aut breuib⁹, ſi Arithmeti⁹ fueris, multiplica vmbrae longitud. per 12, p̄ductū partire p̄ partes in quib⁹ filiū deprehēdiſti, p̄dabit ſemp̄ altitudo ipſius rei. Verū ſi inter partes remotiores, quas vmbrae verſæ partes vocam⁹, q̄ ſunt ſc̄z vltra polū, deprehēſum fuerit filiū, tū vmbre ſemper ma





iores sunt suis rebus, idq; rursus eo excessu q est. 12. ad partes notatas p filū. Hic ergo multiplica vmbraū lōgitud. p partes a filo notatas. Hinc pductū diuide p 12, p dabit altitud. rei metiēde. Vt si filū notauerit 7 partes vmbre recte, vmbra aut fuerit 120 pedū. Duc 12 in 20, exeūt 240, q partire p 7, fūt. 360. ea est altitudo rei cui⁹ vmbra. 210. pedes obtinuit

De altitudine per solum visum. Caput .XIII.



Odem modo quo de vmbra dixim⁹, licet etiā solo visu pcedere. Suspēso enim annulo per filum in parte duodecima scalę, si eousq; aut accesseris aut recesseris, donec fastigiū rei metiēde ad vtramq; pinnulā appareat. Tum si distantiam tuā dimensus fueris a re metienda, simul habebis altitudinē

ipsius, ab oculo tuo sursum. At si quocūq; loco constiteris, placeat dime tiri altitudinē rei. Suspēso annulo, liga filū susq; deq; per partes scalę, donec ad vtramq; pinnulā appareat rei cacumen: Notaq; diligenter in quā partē scalę incidat filū. Quæ si fuerit vmbre rectę (voca⁹ aut vmbra, rectas oēs partes a pinnula vsq; ad 12, reliquas vmbra versam, multiplica tū distantia p 12, procreatū deinde numerū diuide p partes a filo notatas, redit rei vera altitudo ab oculo sursum. Si fuerint partes vmbre versę, ecōtra multiplica distantia p partes notatas a filo, puenientē hinc diuide per 12. habebis rursus altitud. rei metiēde quęsitā. Huic semp ad dēda erit altitudo oculi deorsum. Verbi gratia. Notauerit filū 8 partes vmbre versę, sitq; distātia 60 pedū, eā in 8 ducito, fiunt 480. quē si p 12 partitus fueris, exhibit altitudo rei mensurata supra tuū oculū. 40. pedū.



P in

## De altitudinibus rerū inaccessibiliū. Cap. XV.



Accidit autē vt plurimū, vt distantia ppter aliquod impedimē  
tū ita p̄mpte haberi nō possit, quare aliter dimetiri cogimur.  
Atq; hic imprimis necessariū est reducere partes vmbre ver  
sæ ad partes vmbre rectæ, quod ita fit. Multiplica in se 12,  
fiunt .144. q̄ diuide per quasuis partes vmbre versæ, sient eo modo tanq̄  
partes vmbre rectæ. Iam vero accepturus altitudinē alicujus rei, con  
siste in plano, & suspenso annulo filū alligato susq; deq; donec pinnulis  
respondeat vertex rei metiendæ, atq; partes à filo notatas scribito, locūq;  
stationis signato. Deinde aut accedito aut retrocedito p̄ loci cōmoditate  
quantū placet, recta tamē via ad rem metiendā. Et rursus vt prius p̄ an  
nulū aspicio. Tum si alicubi fuerint notatæ partes vmbre versæ, eas ad  
rectā reducito viā quā dixim⁹. Metire etiā distantia inter duo loca statio  
nū. Subducantur ergo partes minores a maiorib⁹, residuū p̄ diuifore ser  
uato, Demū multiplicato distantia p̄ 12, productū per diuifore seruatu di  
uidito, quod ex huiusmodi diuifōe pueniet, altitudinē rei metiendæ. p̄cul  
dubio manifestabit ab oculo sursum. Vt fingam⁹ filū in prima constitu  
tiōe notasse 8 partes vmbre rectæ, in secūda 9 partes vmbre versæ, quæ  
valent 16 partes vmbre rectæ, sitq; distantia inter duo loca stationū 120  
pedū. Subduco 8 ex 16, restant 8, deinde duco 12 in 120, fiunt 1440, hunc  
numērum partior per 8, fiunt 180, quæ est altitudo rei metiendæ.

Facilius idem.

Cap. XVI.

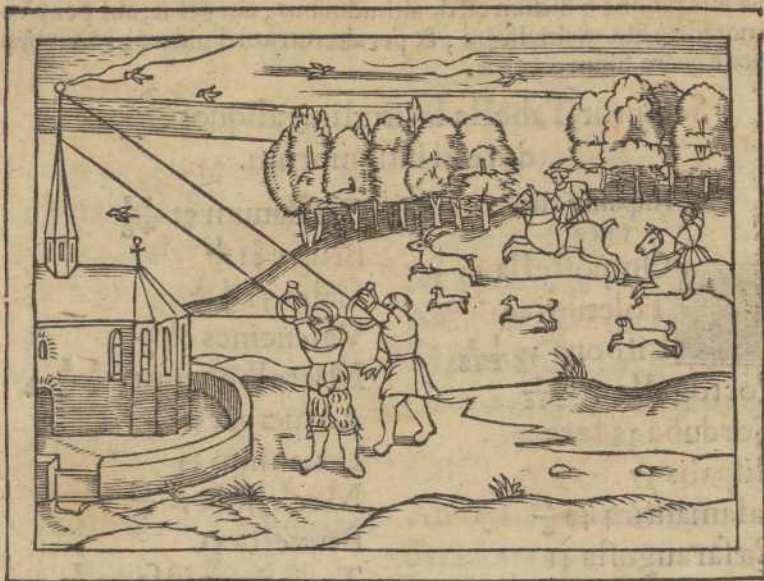


Ed ne ignari etiā Arithmetices hoc vsū omnino frustrentur,  
ñ quærant duas stationes accedēdo aut recedendo, ita vt vna  
statione filū sit in 12, altera in 6 vmbre rectæ, tum enim si du  
plaueris distantia duarū stationū, emerget altitudo rei meti  
endæ. Aut vna in 12, alia in 8 vmbre rectæ, tū distantia tripla. Aut vna in  
12, altera in 9 vmbre rectæ, quadrupla interstitiū. Item si vna statione ha  
bueris 12, altera 8 vmbre versæ, tū dupla interstitium. Si vna 12, altera 6  
vmbre versæ, tū spatiū inter duas stationes est æquale rei metiendæ. Idē  
accidit si in vna statione filū 6 vmbre rectæ, altera 8 vmbre versæ nota  
uerit. Vel si vna fuerit 6 vmbre versæ, altera 4 eiusdē. Vel. 4. & 3. eius  
dem. In his enim interstitia sunt æqualia rebus mensurandis.

De longitudine rerum in ædito sitarum.

Caput. XVII.

SI quis rerū sursum eleuatarū, vt fenestrarū, statuarū, turriū, aut ædi  
ficiarū in mōte positōrū, aut turriū sacris ædib⁹ suppositarū, longitu  
dines perdiscere velit, Is poterit primo per viā præscriptā altitudinē  
cacuminis dimetiri, deinde altitudinē basis, siue infimæ partis, subducta  
deinde altitudine minori ex altitudine maiori, restabit longitudo ipsius  
rei mensuratæ. Vt si altitudo cacuminis fuerit 300 pedum, imæ vero  
partis, 200, pedum, relinquatur longitudo, 100, pedum.



Aliter idem & facillime. Caput. XVIII.

**A**lligato filo in duodecima parte scalæ Geometricæ, accede aut re-  
trocede donec ambæ pinnulæ fastigio accuratissime respondeât,  
signato deinceps loco statiõis, accede versus rê metiendâ donec rursus  
eandē pinnulæ basi sue infimæ parti respõdeant. Quantû igitur est spatîũ  
ab hoc loco stationis ad priorem, tanta est longitudo rei mensurata.

Distantiæ dimensio. Caput .xix.

**Q**uemadmodû aut in altitudinib<sup>9</sup> omnino opus est aliqua cogni-  
tione distãtię, ita ediuerso in distantiarũ dimensionib<sup>9</sup> cognitio al-  
titudinis necessaria est. Qua præcognita (oportet eni ex eleuatori  
loco distãtias metiri) Annulũ ita suspẽdito ex manu vt pinnula inferior  
termino distãtiæ, superior oculo tuo respondeat. Quo facto eleuationẽ  
ocultui supra terminũ visum duodecies multiplicato, summã p partes  
a filo noratas diuidito. Vltimus hic numerus distãtiã rei ostendet. Qui  
exactiorẽ distãtiæ dimetiendę rationẽ velit, is libellum nostrũ præce-  
dentem de Regionũ & Lo. descri. consulat. Ibi enim absq; aliquo instru-  
mento longissimas etiã distãtias dimetiri docemus.

De profunditatis mensuratione. Cap. xx.

**A**litudinis & pfunditatis eadē fere ratio est, nã vt ibi p rationẽ di-  
stãtiæ colligit altitudo, ita etiã hic. Oportet eni ex alto despiciẽte  
distãtiã puncti quẽ aspicit per pinnulas annuli præscire, atq; eam

# TABELLA LA-

nulla alia ratione q̄ dictum est de altitudinibus, aut per 12, aut per partes notatas à filo multiplicare, & per alterutrum diuidere pro vmbre ratione quam filum occupat.

Sequitur Tabella latitudinis aliquot Oppidorum insigniorum.

<p>☞ Hispaniæ ciuitates</p> <p><b>C</b> Ompostella 44 <math>\frac{1}{3}</math></p> <p><b>C</b> Toletum 40</p> <p><b>C</b> Lisbona 39 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{12}</math></p> <p>Portogalla 41 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{12}</math></p> <p>Corduba 38 fere</p> <p>Hispalis 37</p> <p>Salamantica 40 <math>\frac{1}{4}</math></p> <p>Cæsaraugusta 41</p> <p>Barfalona 41 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{12}</math></p> <p>☞ Galliæ ciuitates</p> <p>Burdigalia 46</p> <p>Rodes 45 <math>\frac{1}{4}</math></p> <p>Nantes 48 <math>\frac{1}{5}</math></p> <p>Aurelia 47 <math>\frac{1}{5}</math></p> <p>Turonia 47 <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>Rothomagus 49</p> <p>Bizantium 47 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{10}</math></p> <p>Lugdunum 45 <math>\frac{1}{6}</math></p> <p>Vienna 44 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{4}</math></p> <p>Lutetia 47 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{6}</math></p> <p>Geneuora 45 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{8}</math></p> <p>Massilia 43 <math>\frac{1}{10}</math></p> <p>Mons pessulanus 43 <math>\frac{1}{12}</math></p> <p>Tolosa 43 <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>☞ Flandriæ, Brab. Hol.</p>	<p>Gandauum 51 <math>\frac{1}{4} \frac{1}{6}</math></p> <p>Brugæ 51 <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>Cales 51 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{4}</math></p> <p>Valencines 50 <math>\frac{1}{6}</math></p> <p>Mittelburgum 51 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{12}</math></p> <p>Antuerpia 51 <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>Louanium 51</p> <p>Mechlinia 51 <math>\frac{1}{4}</math></p> <p>Bruxella 51</p> <p>Traiectum infe. 52 <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>Amstelredama 52 <math>\frac{2}{3}</math></p> <p>Groninga 53 <math>\frac{1}{4}</math></p> <p>Suollis 52 <math>\frac{2}{3} \frac{1}{10}</math></p> <p>Gheldria 51 <math>\frac{2}{3}</math></p> <p>Cleuia 52</p> <p>Iuliacum 51 <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>Aquisgranum 51 <math>\frac{1}{12}</math></p> <p>Leodium 50 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{6}</math></p> <p>Dauentria 52 <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>☞ Germaniæ magnæ ci.</p> <p>Colonia 51</p> <p>Maguntia 50 <math>\frac{1}{6}</math></p> <p>Argentina 48 <math>\frac{1}{2} \frac{1}{4}</math></p> <p>Basilea 47 <math>\frac{2}{3}</math></p> <p>Constantia 47 <math>\frac{1}{2}</math></p> <p>Erfordia 51 <math>\frac{1}{6}</math></p>
--	--

Ingolstadium 49	Hybernia 57 Islandia 60
Nurenberga 49 $\frac{1}{3} \frac{1}{12}$	☐ Italiae ciuitates.
Ratisbona 49 $\frac{1}{6}$	Mantua 44 $\frac{1}{2}$
Vlma 47 $\frac{1}{3}$ Augusta 48 $\frac{1}{4}$	Cremona 44 $\frac{2}{3}$
Praga 50 $\frac{1}{12}$ Buda 46	Venetia 44 $\frac{1}{2} \frac{1}{12}$
Segina 44 $\frac{1}{2} \frac{1}{4}$	Ancona 43 $\frac{2}{3}$
Vienna Austria 48	Roma 41 $\frac{1}{2} \frac{1}{12}$
Saltzeburgum 48	Brundisium 39 $\frac{2}{3}$
Iudeburgum 47	Neapolis 41 Florētia 43 $\frac{1}{12}$
Villachū 46 $\frac{1}{3}$ Brixia 46 $\frac{1}{10}$	Mediolanum 44 $\frac{1}{2}$
☐ Sarmatiæ.	Genua 43 $\frac{1}{2} \frac{1}{12}$ Taurinū 43
Dantiscum 55	☐ Græciæ.
Mons regius 54 $\frac{1}{4}$	Chilia 45 $\frac{1}{2} \frac{1}{4}$
Vratislauia 51 Cracouia 51	Andrianopolis 42 $\frac{1}{2} \frac{1}{4}$
Caschouia 50 Riga 61	Stridona 44 $\frac{1}{2}$
Reualia 66 Nouogardia 64	Dirachium 44 $\frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{6}$
Moscouia 59	Constantinopolis 43
☐ Cimbrica Chersonesi, Noruegiæ, Sueuiæ.	Corinthus 36 $\frac{1}{4} \frac{1}{6}$ Corona 35
Dania 57 Lubecū 54 $\frac{1}{2} \frac{1}{4}$	☐ Africæ.
Brūsuick 53 Luneburgū 54	Tingis 35 $\frac{1}{2}$ Fessa 34 $\frac{2}{3}$
Arhusa 57 ferè.	Alexandria 31
Rypis 56 $\frac{1}{2} \frac{1}{4}$	Chayrum 30 $\frac{2}{4}$ Mosiliū 9
Lundis 57 $\frac{1}{3}$	☐ Asiæ ciuitates.
Nodrosia 60 $\frac{1}{2} \frac{1}{4} \frac{1}{12}$	Nicomedia 42 $\frac{1}{2}$
Lincopia 61	Cæsarea 41 $\frac{2}{3}$
Coppenhagna 56 $\frac{1}{2}$	Ephesus 37 $\frac{2}{3}$
☐ Angliæ, Scotiæ,	Antiochia 37 $\frac{1}{3}$
Medium insulæ 54 $\frac{1}{2}$	Hierosolyma 31 $\frac{1}{2} \frac{1}{3}$
Lōdoniū vel Londra 52 $\frac{1}{2}$	Mecha 22 Callicutium 7
Etenburgum sco. 57	Hispaniola 20
Efaguensis 57 $\frac{1}{2}$	☐ Molucæ insulæ nullam habent latitu, quoniā sunt sub æquatore.

# INDEX COSMOGRAPHIAE PET.APIA.

- ¶** Primę partis Capita.  
 Caput primum fo. iij.  
 Quid sit Cosmographia, & quo differat a Geographia & Chorographia.  
 Quid Geographia. Quid Chorographia  
 Caput secundum fo. iij.  
 De motu, ordine, & numero Sphæarum, cælorumq; diuisione.  
 Caput tertium fo. v.  
 Quid sphæra. Quid sphære axis. Quot circuli sphære maiores. Quid horizon. Quid meridianus. Quid æquinoctialis. Quid zodiacus. Quid ecliptica linea. Quot signa zodiaci, & quibus caracteribus signorum & planetarum nomina signentur.  
 Quid Colurus solstitiorum & æquinoctiorum  
 Quot circuli minores sphære.  
 Quid tropicus Cancris & Capricorni.  
 Quid Arcticus & Antarcticus circulus. Cum figura circulorum materialis sphære  
 Caput .iiij. fo. vii.  
 De .5. zonis cælestibus, totidemq; terræ plagis cum figura earundem.  
 De terrę globositate ex eclipsi lunę.  
 De parallelis circulis, Caput. v. fo. viij.  
 Caput .vi. fo. viij.  
 De Climatibus, cum eorundem formula & tabula arithmeticali.  
 Quid longitudo terrę. Cap. viij. fo. ix.  
 Caput. viij. fo. x.  
 Quid latitudo terrę, seu eleuatio poli.  
 Organum quo latit. terrę seu eleuatio poli  
 Cap. ix. fo. xi. (si demonstrat)  
 Altit. poli seu latit. terrę speciali organo explorat, qd. 9. ppositionibus docetur.  
 Caput .x. fo. xiiij.  
 Longitudo regionis ex eclipsi lunę docetur  
 Eadem longit. baculo astronomico depræhenditur, cum structura ipsius baculi.  
 Caput .xi. fo. xvi.  
 Partes mensurę qbus vtitur cosmometra.  
 Caput. xij. fo. xvij.  
 Quo ex stadiasmo terrę ambitus accipiat  
 Caput. xiiij. fo. xvij.  
 Quo distantia ciuitatum locorum ve q latitudo.
- tantum q longitudo, tantum, & q latitudo, & longitudo, simul discrepant, sit inuenienda.  
 Caput. xiiij. fo. xxij.  
 Quo globus Cosmographicus ad .4. mundi cardines & ad quemcunq; locum sit ponendus, & quomodo conficiendus.  
 Quo linea meridiana vulgari inuentione ducenda, & per instrumentum azimuthale & Cõpassum viatorum deprehendenda.  
 Caput .xv. fo. xxiiij.  
 Quid ventus, & quot, q eorum natura & Caput. xvi. fo. xxv. (ordo.  
 De Antipodibus siue Antichthonibus, Pericæcis, Antæcis, Periscæcis & Amphiscæcis.  
 Caput xvij. fo. xxvi.  
 Quid Insula, Peninsula, Isthmus, & Continens, & quomodo inter se differant.  
 Caput. xvij. fo. xxvij.  
 Qualiter vniuscuiusq; regionis aut loci situs in tabulis Ptolemæi sit inueniendus  
 Caput xix. fo. xxvij.  
 Quid Speculum orbis, cuius vsus. 5. ppositionibus docetur. Hæc de prima parte.  
**¶** Secunda pars opusculi Pe. Ap. in se continet totius orbis particularē. f. Regionum. Insularum, Urbium. &c. descriptionem.  
 De Europa. Caput .i. fo. xxix.  
 De Africa. Cap. ij. fo. xxx.  
 De Asia. cap. iij. fo. xxx.  
 De America cap. iij. fo. xxxi.  
 P E R V nouę regionis descriptio. fo. xxxi.  
 Abac. i. partilis orbis descriptio. ca. v. fo. 31  
 Europeę particularis descriptio. fo. xxxi.  
 Africę particularis descriptio. fo. xxxvij.  
 Asię particularis descriptio. fo. xxxvij.  
 Insularum Europę particularis descriptio. fo. xli.  
 Insularum Africę particularis descriptio. fo. xliij.  
 Insularum Asię particularis descriptio. fo. xliij.  
 Insularum Americę partilis descriptio. fo. xliij.  
 Appendix de horis nocturnis. fo. xliij.  
**¶** De locorum descriptio eorum ratione & de eorum distantibus inueniendis Gemme Phry. libellus, vij. habet Cap. fo. xlvij.  
**¶** Vfus annuli iisdem Gem. Ph. libellus xx Capitulis inuentu facill. constat. fo. l. iij.

# DIDACI PYRRHI LVSITANI CARMEN.

## Loquitur Liber



Emma mihi est author, quis nescit nomina Gemma?  
Quantus is ingenio, quantus & arte valet?  
Vt sit Gemma nitens gemma præstantior omni,  
Vt sit Erythræis vnio natus aquis,  
Præstiterat non plura loqui, deincepsq; silere,

Nam fatis authoris dicere nomen erat.  
Si tamen ò prudens lector tibi dicere plura  
Est opus, & mecum commoda quanta feram?  
Inspicias titulum moneo, non vanus amores,  
Nec doceo aligeri tela, facesq; dei.  
Sed varios demonstro locos, licet orbe remotos,  
Et quantum distent ordine quique suo.  
Expofui nonnulla quidem, sed plura superfunt,  
Dicere quæ breuitas temporis ipsa vetat.  
Quis tantas contemnet opes? quis munera tanta  
Spernet? & in paruo commoda tanta libro?  
Linque leues nugas, & inanes defere chartas,  
Illa sibi Scombri thuraq; sacra petant.  
Tempus abit, volat hora fugax, sic labitur ætas/  
Labitur vt rapida feruidus amnis aqua.  
Qui sapit ille bonos oculis animoq; libellos  
Perlegit: & quisquis despicit, ille malos.  
Ergo bonos inquire libros, hos perlege, nugas  
Linque, bonis horis vt potiare tuis.

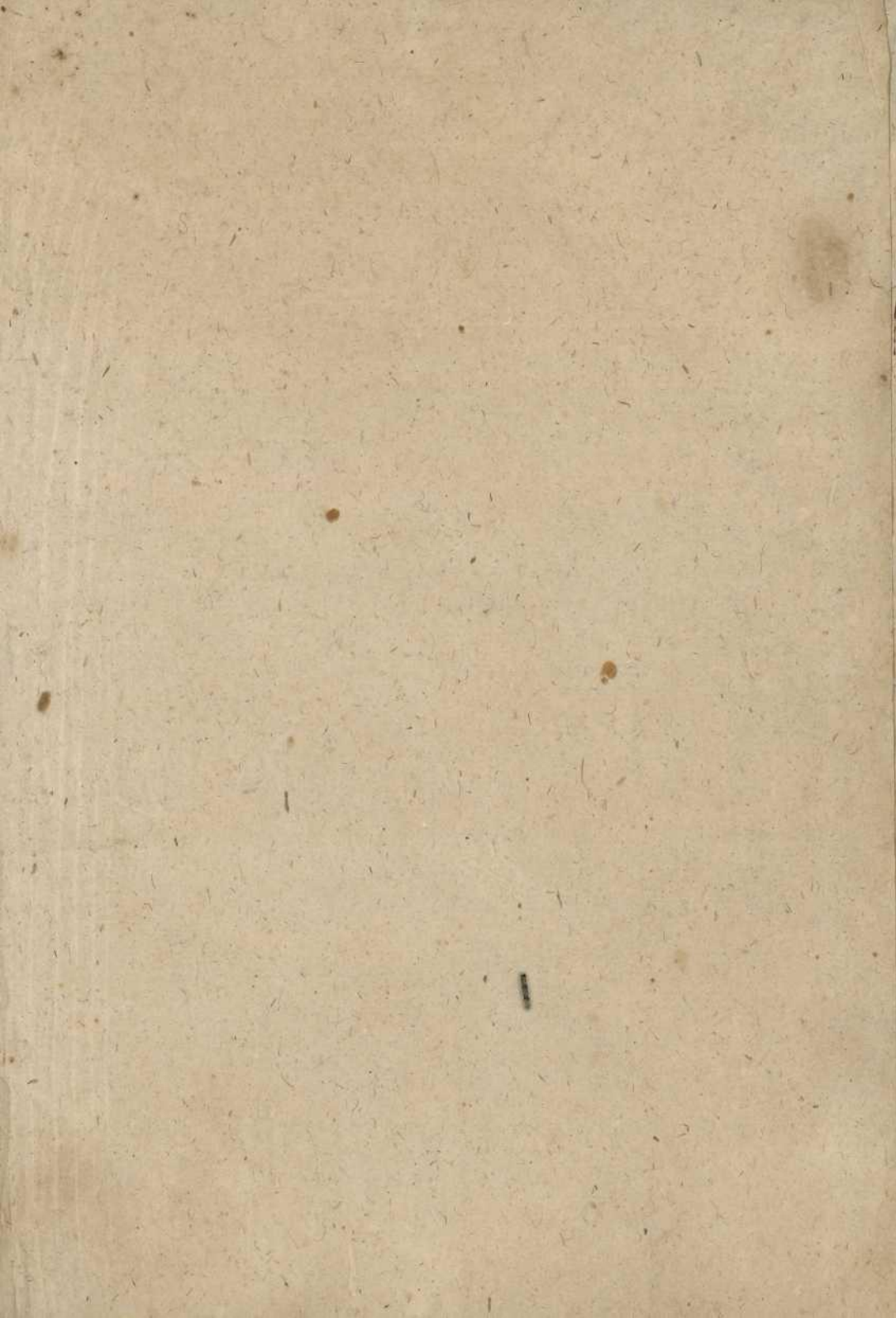
Finis.

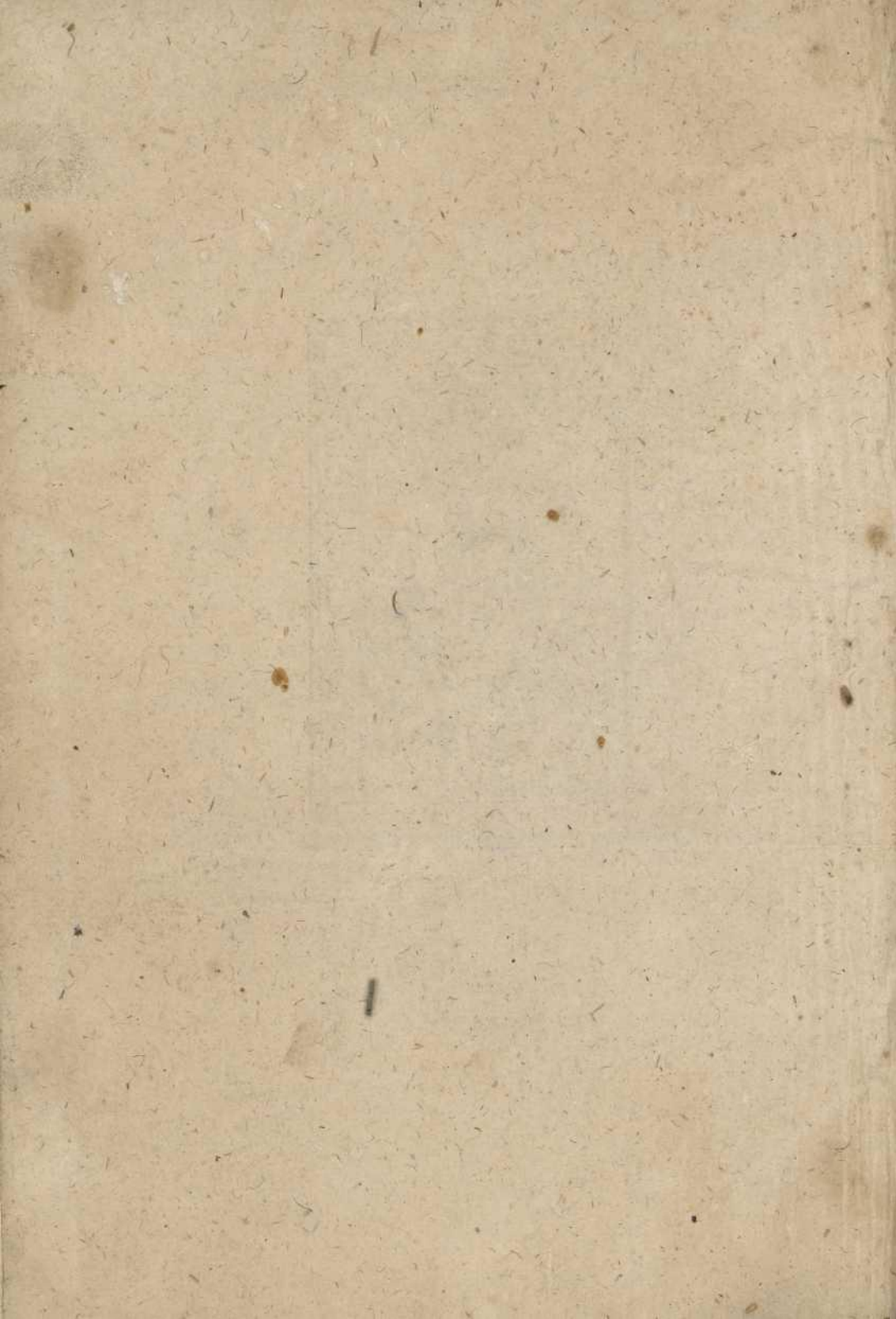
Fo. xvi. pag. 2. linea. 6. lege earum . Fo. xxxij. columna. 2. li-  
nea. 4. a fine lege Sarbruccum, Sarbruck. &c. Si quid in ex-  
cudendo erratum est, perspicax lector nulla opera corriget.

Excusum Antuerpiæ opera Aegidij Copenij.  
Anno à Christo nato .1540.

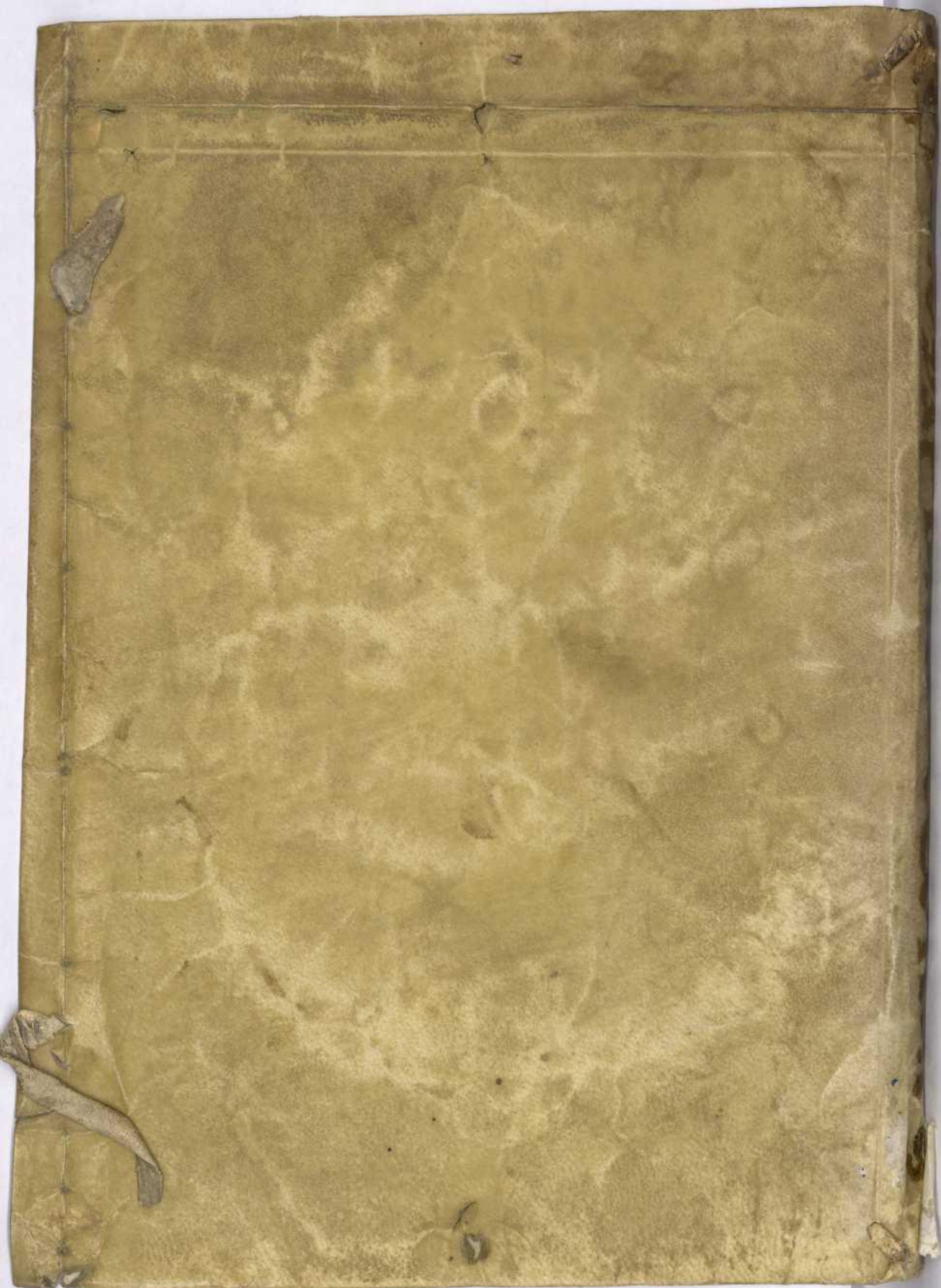












CAVA

B-86