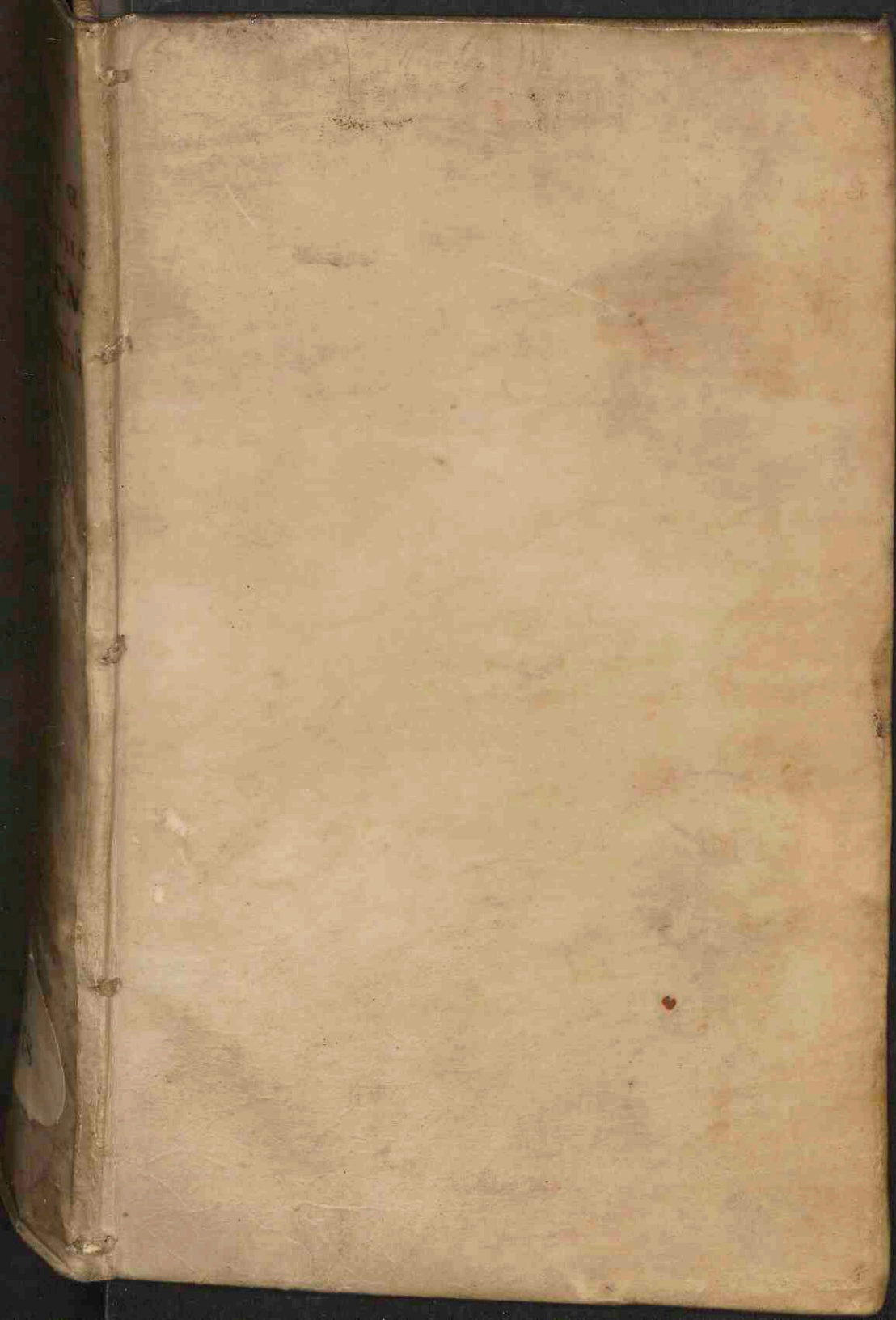




**Muhamedis Alfragani ... Chronologica et astronomica
elementa, e Palatinae bibliothecae veteribus libris versa,
expleta & scholiis expolita**

<https://hdl.handle.net/1874/277332>



Aevum vetus.
Scriptores graeci.

No. 74.

Kast I

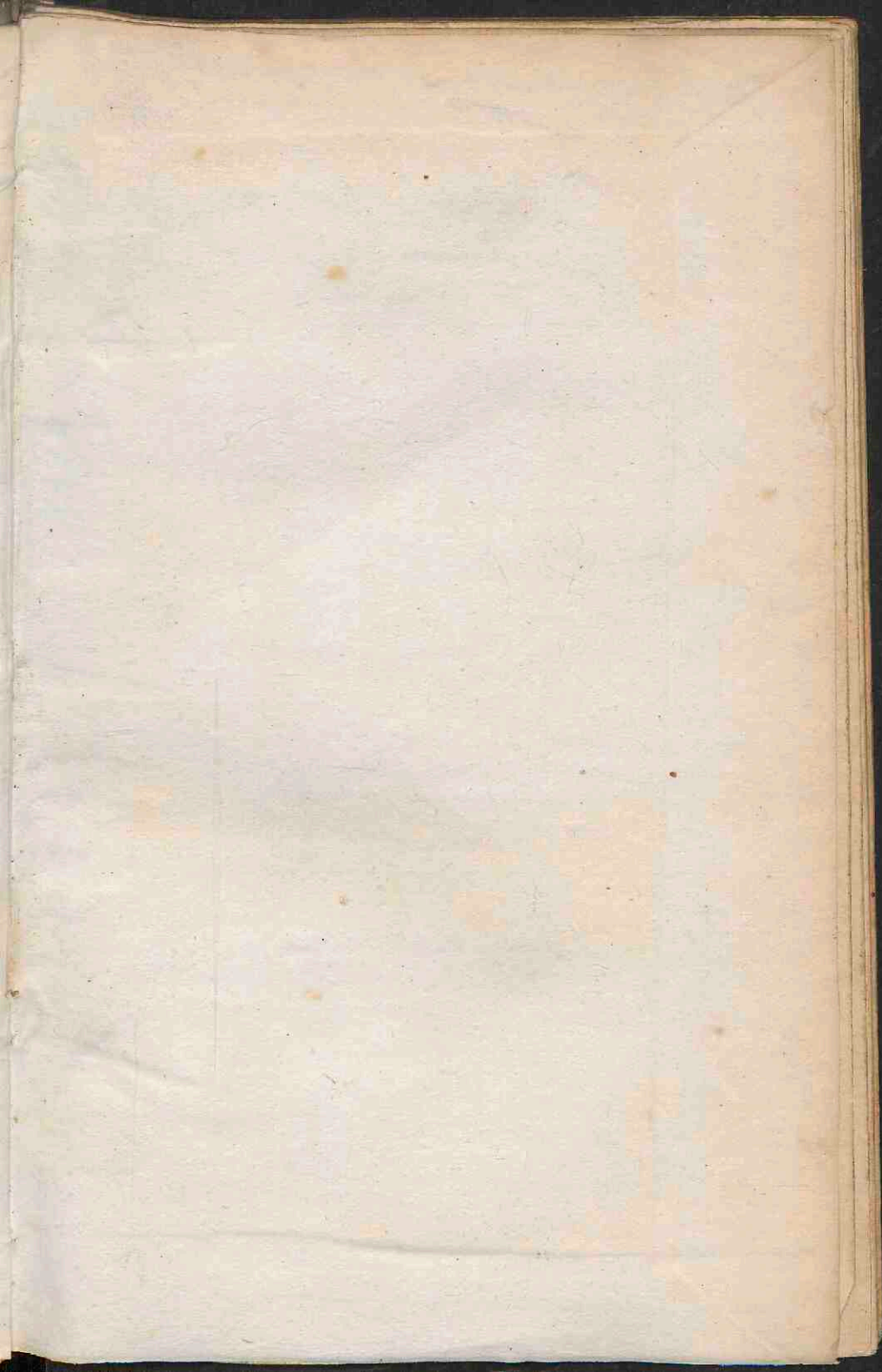
MS. No. 18

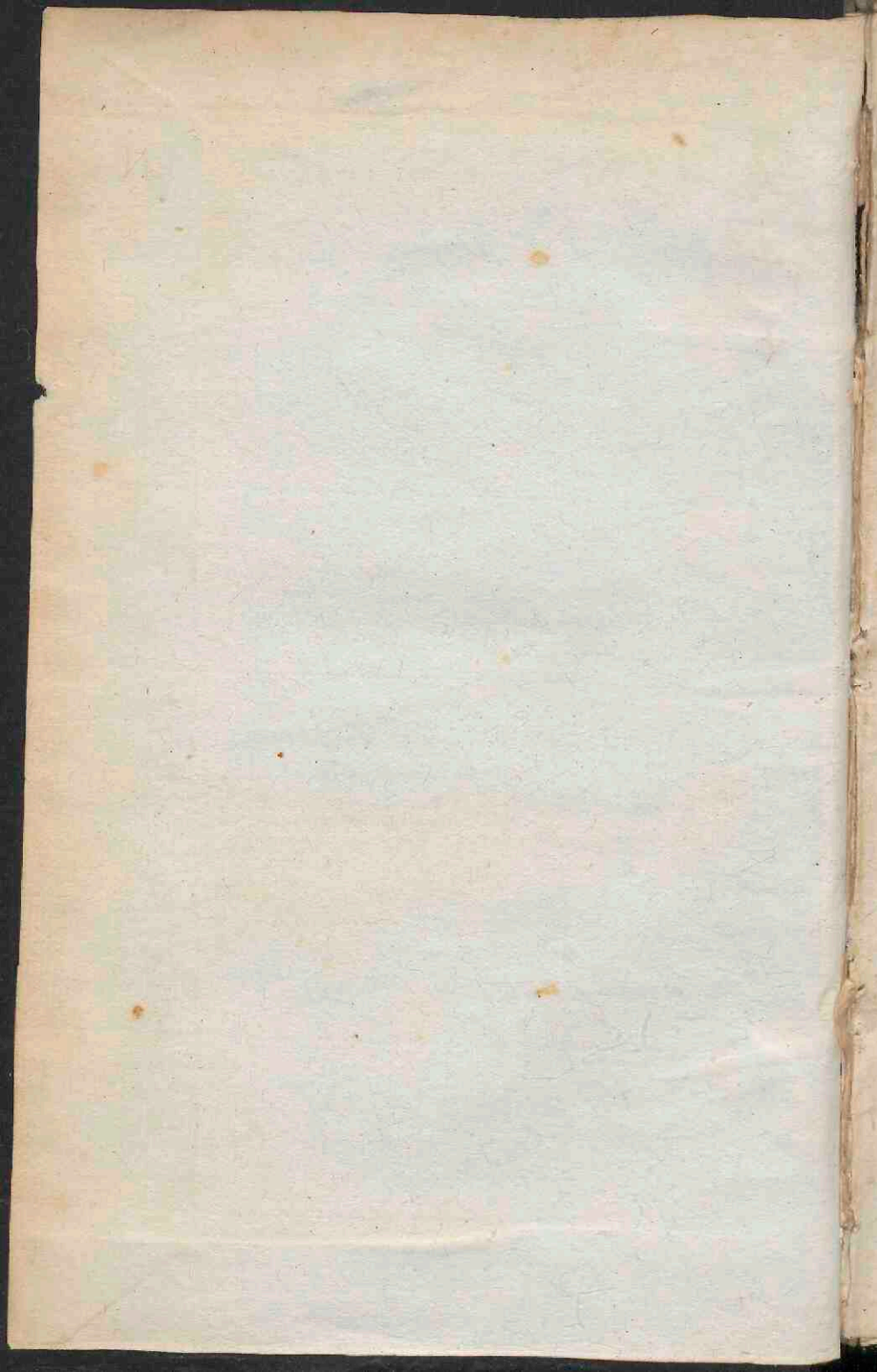
1. 1565.

Hs.
1 G 18

1565 Alfraganus, Muhammed, Chronologica et astronomica elementa,
e Palat. biblioth. vett. libris versa, expleta et scholiis expolita.
Add. est commentarius . . . autore Jac. Christmanno. Francof.,
A. Wecheli heredes. 1590. (Gr. 74¹).

Exemplar editoris Jac. Christmanni cum ejusdem notis et additionibus mss.
Ex biblioth. Pt. Burmanni.





Periodus anomalie equi-
noctiorum est 1717 annorum
Aegyptiorum. Quia si dividatur
in 8 sectiones, cuiuslibet
sectioni cedunt 214 anni
Aegyptij. 228 dies. et 3 hora.

Abscriptum sunt ab ipso Christophanno.

Original of the book of the
of the book of the

M V H A M E D I S
ALFRAGANI
ARABIS CHRONOLOGICA ET ASTRONOMICA
ELEMENTA, E PALATINA

*bibliotheca veteribus libris versa,
expleta, & scholiis exposita.*

ADDITVS EST COMMENTARIVS,
qui rationem calendarii Romani, Ægyptiaci, Arabici, Per-
fici, Syriaci & Hebræi explicat, & interualla præcipuarum
ærarum ita declarat, vt ab Olympiadibus & Vrbe condita
vsque ad nostram memoriam, per annos Nabonafari, Julij
Cæsaris & Christi, certa temporum series constare possit:

Autore M. IACOBO CHRISTMANNO Ioannis-
bergenfi, Inlyta Academia Heidelbergensi Professore.



Christmannus



FRANCOFVRDI
Apud Andreæ Wecheli heredes,
Claudium Marnium, & Ioann. Aubrium.
M D X C.

*Iacobi Christmanni
Πάριςος μέγας ἀπίσορ.*

M. VAN DER BEEK

ALFRED

CHRISTOPHER

ET ALII

ET ALII

ET ALII

ET ALII

ET ALII

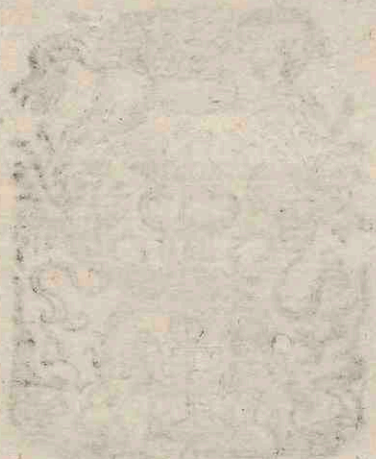
ET ALII

ET ALII

ET ALII

ET ALII

ET ALII



FRANCIS

AND OTHERS

ET ALII

ET ALII

ET ALII

ET ALII



ILLVSTRISSIMO
AC FORTISSIMO PRIN-
CIPi, D. IOANNI CASIMIRO, PA-
latino Rheni, Duci Bauaria, &c. Electoralis Palati-
natus Administratori felicissimo, Domi-
no suo clementissimo
S. P.

CVM ante biennium, Illustris-
sime Princeps, de chronolo-
giæ & astronomiæ principiis
Alfraganū perlegissem, equi-
dem indolui, quòd is negligenter versus
& pessimè mutilatus in publicum pro-
diisset. Quamobrem paraphrasin He-
bræam Iacobi Antolii, multis abhinc
annis in Alfraganum conscriptam, Lati-
nè reddidi; scholiis, quantū fieri potuit,
expoliui, totámque calendariorum hi-
storiam iusto commentario declaravi.

E P I S T O L A

Quem sanè laborum meorum fructum
 Celsitudini tuę qua par est, obseruantia,
 dedico ac consecro: vt is ad instructissi-
 mam Palatinorum bibliothecam, ex
 qua succum omnem & incrementum
 accepit, quasi postliminio redeat. Ma-
 gna profectò fama surgit, & bibliothecę
 Palatinę splendor iam Germanis no-
 stris lucere incipit: tibi verò Heroi vt
 magnanimo, ita singulari studiorū pa-
 trono gloriosum est, non modò precio-
 sam supellectilem habere, verùm etiam
 eandem variis voluminibus locupleta-
 re. Postquàm enim Generosus & Illu-
 stris vir Huldricus Fuggerus libros si-
 bi ingenti pecunię vi comparatos, legas-
 set Illustrissimo & optimæ spei Principi,
 D. Friderico IV. Electoralis Palatinatus
 hæredi: hanc quoque administrationis
 curam sustinuisti, vt eos veteri biblio-
 thecæ annumerari, atque opera Cl. v.
 Pauli Melissi Franci in ordinem redigi
 man-

DEDICATORIA.

mandaris. Quo potissimum nomine gratulabitur sibi posteritas, palàm exultabunt lætitià eruditi, & congestum præstantissimorum librorum thesaurũ immortalitatis memoria prosequentur. Neque immeritò ab omnibus mortalibus prædicandum est, quòd Celsitudini tuæ visum sit, astronomiæ & vniuersæ mathematicum scientiæ opem ferre, vt deinceps in promptu sit ratio supputandi motus cœlestes nõ tantum compendiosior, verum etiam exactior. Etenim animo ad gratificandum Reipub. maximè propenso, Valentinum Othonem, peritissimum nostri seculi Mathematicum, accersendũ, & sumtibus maximo Principe dignis egregios ipsius conatus iuuandos ac promouendos censuisti: vt Canonem triangulorum à Georgio Ioa- chimo Rhetico inchoatum, tandem absoluat, & absolutum sub nominis tui auspiciis in lucem emittat. Quis verò hîc

E P I S T O L A

desideret vt ampliores ex artibus Rhe-
 torum locos, laudibus tuis celebrandis
 conquiram? ad id enim virtutū omnium
 fastigium adscendisti, vt cuncta ista, quæ
 vel de egregiis Heroibus expectantur,
 vel facundè prædicantur, vitâ superaue-
 ris. Elucet in Celsitudine tua SANCTI-
 TAS DOMI, IN ARMIS FORTI-
 TVDO, VTROBIQUE PRVDEN-
 TIA, in actionibus certè cunctis SIN-
 CERITAS & CONSTANTIA: con-
 spicua est summa tua erga studia litera-
 rum LIBERALITAS & MVNIFI-
 CENTIA. Testimonium nobis locuple-
 tissimum præbet collegiū CASIMIRIA-
 NYM, adeo eleganter & magnificè sum-
 tibus tuis constructum, vt intuentibus
 admirationi, Heidelbergensi Academię
 honori, totiq; Palatinatui emolumento
 sit futurum. O felicem diem, quo fun-
 damentum iecisti, & amplissimum hoc
 Musarum palatium nomine tuo appel-
 lasti!

DEDICATORIA.

laſti! Factum id eſt anno Domini & Seruatoris noſtri M. D. LXX XVIII. Indictione I. menſe Maio, die III Iduum Iulianarum, feria hebdomadis ſecunda, ſeſquihora poſt meridiem. Adſtitit Illuſtriſſimus & Generoſiſſim⁹ Princeps, Fridericus I V. tuus ex fratre germano Ludouico IV. Electore nepos, tutelæ ac patrocinio tuo fideliter commendatus; adfuerunt conſiliarii, viri nobiliſſimi ac prudentiſſimi: acceſſerunt Profeſſores celeberrimi, qui foundationis cæremonias nō ſine voluptate ſunt contempla- ti. Perge igitur Illuſtriſſime Princeps, de patria & ſtudiis humanioribus optimè mereri: maneat tibi animus bibliothecam Palatinam indies magis ac magis exornandi, & viros in omni diſciplinarū ac linguarum genere exercitatos fouendi. Neque mehercule parum dignitatis Academiae acceſſerit, ſi cathedram profeſſionis Arabicæ erigas, in eâque cùm

E P I S T O L A

Philosophiam, tum Medicinam ex suis fontibus doceri permittas. Suppeditat prælum Romanum libros elegantissimos: habet bibliotheca Palatina Abulfedeam cosmographum, Regimen sanitatis, Takvim-uzziher appellatum, auctore Aben Gezla, Epitomen Almagesti, Historiam Abul Hassumi, quæ ab Hegira vsq; ad imperium Ottomannicum res tam Christianorum quàm Saracenorum per septingentos annos gestas, exponit: habet denique alios manuscriptos & insigni eruditione refertos codices. Ex quibus codicibus si Lexicon aliquod diligenti inquisitione extrahatur, & Grammaticæ institutiones cum methodica Radicum analysi adiungantur; breui futurum est, vt idioma Arabicum penitus innotescat, & multiplex corruptissimorum vocabulorũ farrago, quæ se in versiones interpretum insinuauit, prorsus extirpetur. Ad quam rem haud
parum

D E D I C A T O R I A.

parum fortassè contulerint meditationes à me priuatim confectæ: quas summi consiliarii non modò viderunt, verùm etiam probarunt, & vt ab ornatissimo viro Abrahamo Colbingero, fidiissimo tibi à secretis ministro accepi, editione dignas esse iudicarunt. Quare opportunum esse existimo, vt quæ ante complures annos prælo committere decreui, tandem publicæ utilitatis causâ pro virili parte promam: & Arabismi non tam proprietatem, quàm eiusdem summam cum dialecto Hebræorum ac Chaldæorum affinitatem demonstrare pergam. Non enim dubito, quin apud bonos gratiam sim initurus, apud Celsitudinem tuam verò ocii mei rationem redditurus, & apud posteros, cùm obtreccionis inuidia decesserit, industrię testimonium habiturus. Deus Opt. Max. Celsitudinem tuam clementer tueatur, & Reipub. saluam & incolu-

EPIST. DEDICAT.
mem diutissimè conseruet. Datum
kalendis Aprilibus, Anno CHRISTI
CIO IO XC.

Celsitudini tuæ

*sempiterna beneficii
memoriâ obstrictus*

M. Iacobus Christmannus
Hebrææ linguæ Professor.

Pauli

Pauli Melissi Franci,

COMITIS SACRI PAL. ET

EQ. CIVIS ROM.

M E L I O S

AD JACOBVM CHRISTMANNVM

JOHANNISBERGENSEM.

ÆTERNITATIS non cluet ultima

Pars Tempus, anni firmata circinans;

Volventium astrorum per orbis

Fibula firma, tenaxque nexus

Labentis ævi. Solem oculum poli,

Lunamque vultu degenerem notho,

Ad certa subservire par est

Momina continuo meatu.

Hinc lucis auctor candidus it dies;

Hinc umbra noctis furva, nigrantium

Mater tenebrarum, diurnos

Subsequitur comes atra passus.

Aurora porró quotidie recens,

Et Vesperugo nascitur indidem:

Stellæque surgunt occiduntque

Ordine quæque suo decenter.

Cancer caperque est solstitij nota,
Nota æquinoctij laniger atque lanx.
Ver, æstus, auctumnus, geluque
Germine, fruge, mero, olivâ
Stat uber. Ipsi nos & homunculi,
Terrestre semen, temporibus stas
(Ut quemque cit natura rerum)
Exorimur, cadimusque fato
Prædestinato consiliis Dei,
Mutare mentem & pectora nescij.
Arcana in hæc secretiora
Si penetrare animum atque sensûs,
CHRISTMANNE, fas est; quantula portio
Obscuritati per liquidum æthera
Demetur? aut quantilla rebus
Vela novâ reteguntur aurâ?
Næ, scire nostrum est nil prope; nôstraque
Plus corda cæcæ noctis habere amant,
Quàm lucis. En, haud secius tu
Induis ancipitem bifrontis
Iani figuram, lumine metiens
Convexa calî, & menstrua principum
Con-

Conventa flammarum recludens,
Præteriti catus ac futuri;
Insignis instar Sosigenis, duce
Quo Cæsar annis justa repagula, &
Intercalares fixit olim
Perspicuâ ratione metas.
Dehinc catenas irresolubiles
Connectis ævi, per rata secula;
Annisque Christi Juliani
Quâ serie numerove quadrent
Monstras, receptis non sine calculis
Ægyptiorum, deinde Arabum siphris,
Fastisque Persarum & Syrorum,
Et solitis epochis Hebræum.
Omitto quam tu cultior artifex
In Alfragani codice sedulam
Navaris operam corrigendo, &
In Latium bene transferendo.
Omitto quæ tu jam retines domi
Ad umbilicos ducta novissimos,
Nec nulla partim adfecta, partim
(Scæva bona est) avidè inchoata.

Quid his merenti grata laboribus
 Mercedis ætas postera seu fluens
 Compenset? aut quæ fortis Heros
 Præmia digna tibi reponat?
 Ad me quod optantem attinet, imprecor,
 Non solum ut ipsum, verum etiam tuos
 Cum Sole, cum Lunâ, libellos
 Virvida perpetuet Perenna.



Secundum continuationem
 et usum Græcorum, hi sunt
 characteres hebdomadici in singulis mensibus.

^α ὀκτώβριος, ^δ νοέμβριος, ^ς δεκέμβριος, LIBER
^β Ἰανουάριος, ^ε φεβρουάριος, ^ε γάρτιος, ^α ἀπριλίος, ^ζ μείσιος,
^ς Ἰούνιος, ^α Ἰούλιος, ^ς ἀύγουστος, ^β σεπτέμβριος.

Atque sic postrema dies Septembris literam habebit α.
 perinde ut prima dies Octobris incipit ab eadem litera α.
 Sed cyclum solarem etiam alio ordine disponere oportet.
 quemadmodum sub finem huius libri annotavi.

Παχαλιον Γραερον.
Paschalium Graecorum.

Annus à creatione mundi diuide per 15. 19. 28.
et quod in residuo manserit, ostendit annum Indictio
nis, cycli lunaris, et solaris. Annum ordiuntur Graeci
à Octobri: et statuunt ante Christum à creatione
praeteriisse 5508 annos, et tres menses.

Cyclus lunaris ostendit Epactam seu θεμέλιον
lunae, et decimam quartam lunam, siue νομικόν
ἐπέταγμα. An autem dies propositi pertineant ad Mar
tium, uel ad Aprilem, colligitur ex summo et infimo ter
mino neomeniae Paschalis: quorum ille est 8 Martij, hie
vero 5 Aprilis: à qua inclusiue numeratur luna XVIII.

θεμέλιον	10.	κε.5.	13.	κη.θ.	κ.α.	16.	κ2.	δ.	18.	κε.	3.	11.	κη.1.	κα.	6.			
Cyclus	α.	β.	2.	δ.	ε.	5.	3.	Η.	θ.	1.	κα.	18.	12.	16.	15.	13.	11.	10.
νομικόν	6.	κη.1.	λ.11.	3.	κ3.	16.	δ.	κδ.	16.	α.	κα.	θ.	κη.13.	ε.	κε.	12.		

Cyclus solaris ostendit literas et Characteres Domini
cales: hebdomadarii autem characteres sunt α. β. γ. δ. ε. ς. ζ.
quorum initium sumitur à prima Octobris. Characteres
igitur hebdomadici feriarum in singulis mensibus, sicut

α	δ	5	α	δ
ὀκτώβριος,	νοέμβριος,	δεκεμβριος,	ἰανουάριος,	φεβρουάριος,
μάρτιος,	ἄπριλλιος,	μείσιος,	Ἰουνιος,	Ἰουλιος,
	2	5		
	αυγύστιος,	σεπτεμβριος,		

Quia autem in postremo die Decembris collocatur etiam
character α, et auspicium sequentis Ianuarij eundem habet
characterem α: propter hanc lupationem necesse est, ut cyclus
solaris initium capiat à Ianuario, et desinat in die ultimo Decembris.
Possumus etiam more Graecorum literas hebdomadicas digerere: ut Ian. in fiat
ab ε. Feb. ab ε. Martij ab ε. Aprilis ab α. Maius à λ. Iunius à ς. Iul. ab α. Aug. à δ.
September à γ. ut habet rotas manuscriptoris. Atq; sic cyclus solaris initium ca
piat ab Octobri.

Cyclus solaris cum characteribus Domini-
 calibus est hic: ad annos Latinorum
 accommodatus.

5. ε. δ. 26. α. 3. 5. ε. δ. 2. 6.
 α. β. 2. δ. ε. 5. 3. Η. θ. 1.

α. 35. ε. δ. 2. βα. 3. 5. ε. δ. 2.
 1. α. 16. 12. 10. 11. 15. 13. 14. 10. κ.

6. α. 3. 5. ε. δ. 2. 6. α. 3.
 κα. κβ. κγ. κδ. κε. κς. κζ. κη.

Κύκλος ημε-
 ρών.

Si igitur uoles scire, quota die hebdomadis
 quilibet mensis incipiat, et quota die hebdo-
 madis $\nu\omicron\mu\epsilon\iota\kappa\omicron\upsilon\varsigma$ $\epsilon\gamma\acute{\alpha}\lambda\eta\alpha$ siue Luna XIII incur-
 rat, et hinc possis scire prope inue sequentem
 Dominicum diem pro festo Resurrectionis,
 seu pro paschate Christianorum, iuxta stilum
 ueterem: ex anno cycli solaris deprome cha-
 racterem Dominicum, eumq; præpone characteri
 mensis, et in consequentia numerum dies hebdoma-
 dis: sic inuenies, à quo die septimanae quili-
 bet mensis incipiat, et quomodo subsequen-
 tes dies ad ferias septimanae sint redigendi.

Exempli gratia, si ad annum Christi 1600 addas
 annos 5508. dices annum Christi 1600. esse à crea-
 tione mundi 7108. cuius initium est à præcedente
 Octobri. Ergo Indictio est 13. annus cycli lunaris 2.
 annus cycli solaris 24. Luna XIII est 22. scilicet Mar-
 tij, et Martij inerat à sabbato, et 22 sit sabbatum: qua-
 re dies 23 Martij Dominica tribuat Pascha Christianum.
 Epacta autem lunaris, siue $\theta\epsilon\mu\epsilon\lambda\iota\omicron\upsilon\varsigma$ est 25.

LIBER ISTE VOCA-

TUR ALFRAGANVS DE NOMI-
ne authoris sui, qui eum succinctè de-
promsit ex Almagesto, sphaerarũ mo-
tuumq̃ue cœlestium doctrinam, iuxta
veterum traditionem explicante.

Ego verò Iacobus filius Antoli trans-
tuli ipsum [Hebraicè] è libro cuiusdam
Christiani, eundemq̃; correxi è codice
Arabico: putauiq̃; me operæ precium
facturũ, si in gratiã lectoris, summam
præscire cupientis, præmitterem tri-
ginta duò capita, quæ hîc tractantur.

Caput 1 agit de annis, mēsis ac diebus varia-
rum gentium, & qua in re differant, ostendit.

Caput 2 docet cœlum sphaericum esse, & cir-
cumagere omnes suas stellas orbiculariter.

Caput 3 ostēdit terram cum aqua globum con-
stituere.

Caput 4 probat terræ globum fixum esse in me-
dio cœli instar centri, & habere magnitudinem ad
cœlum, quam habeat punctum minimum.

Caput 5 declarat solem, lunam, omnesq̃; reli-
quas stellas sphaericas esse.

Caput 6 agit de duobus motibus primis cœuer-

tionis cœlestis: quorum unus est motus vniuersi, quò die naturali absoluitur ab oriente in occidentem: alter est stellarum, quem videntur habere in orbe signorum ab occasu in ortum.

Caput 7 demonstrat quòd tantum quarta terræ pars inhabitetur: quid contingat in toto ambitu eius: item quæ sit diuersitas noctium & dierum.

Caput 8 tractat de proprietatibus partium in quadrante terræ habitato.

Caput 9 examinat loca reliqua, quadrantis nimirum inhabitabilis, & ostendit quæ sit proprietas eorum, & quid cõtingat in illis. Vbi loca recensentur, in quibus per menses aliquot sol cõspicitur, & in quibus iterum per menses aliquot nusquam apparet.

Caput 10 narrat de mensura terræ, & diuisione eius in 7 climata habitabilia secundum longitudes & latitudines.

Caput 11 recenset nomina locorum in terra cognitorum, & quid accidat in quouis parallelo.

Caput 12 exponit duodecim esse signa cœlestia, non pauciora nec plura.

Caput 13 proponit ascēssiones signorum rectas sub horizonte aequatoris, & obliquas sub horizonte sphaera inclinata.

Caput 14 ostendit quantitatem noctium & dierum, & docet quòdnam sit discrimen inter horas diei naturalis aequales & temporales.

Caput 15 enumerat hypotheses orbium septem plane-

planetarum, & stellarum fixarum: quomodo complicentur, quem seruent ordinem, & quam habeant à terra distantiam.

Caput 16 agit de hypothefibus motuum solis & lune, & stellarum fixarū volutatione in orientem & occidentem, secundum motum longitudinis.

Caput 17 exponit hypothefes motus quing³ errantium in orbibus suis secundum longitudinem.

Caput 18 tradit accidētia quing³ errantiū, item quis sit motus retrogradationis in Zodiaco.

Caput 19 perlustrat quantitates orbium planetarum qui vocantur epicycli, & eccentricis imponuntur: & ostendit quæ sit distantia centrorum eccentricorum à centro terra.

Caput 20 docet reuolutiones periodicas planetarum in orbibus suis & in Zodiaco.

Caput 21 ostendit hypothefes motus stellarum declinantium in septentrionem & meridiem secundum motum latitudinis.

Caput 22 recenset stellas fixas iuxta magnitudines suas, & enumerat loca, in quibus maxima conspiciantur, quarum sunt quindecim.

Caput 23 refert distantias stellarum fixarum & planetarum à terra.

Caput 24 proponit quæ sit magnitudo stellarum respectu terra.

Caput 25 diuersitatem docet, quam habeant stelle in ascensionibus suis respectu Zodaici,

in medio cælo, & in descensionibus suis.

Caput 26 tradit ascensionem & descensionem, item occultationem stellarum sub radiis solaribus.

Caput 27 explicat phasim lunæ novæ, & rationem incrementi ac decrementi luminis eius.

Caput 28 exponit emersionem quinque errantium ex radiis solaribus.

Caput 29 docet accidentia lunæ & stellarum vicinarum terræ: & quæ sit ratio parallaxeos earum.

Caput 30 est de eclipsi lunari.

Caput 31 est de eclipsi solari.

Caput 32 commemorat, quàm brevi tempore possit fieri eclipsis lunaris & solaris.

SCHOLIA CHRISTMANNI.

*Liber iste vocatur Alfraganus) Hæc verba sunt interpretis Hebræi, R. Jacobi Antolii: quibus commemorat opusculi huius autorem esse Alfraganum, qui id ex Ptolemæi Almagesto compèdiosè depromptum, in gratiam studiosorum astronomiæ cōscripserit. Verisimile mihi videtur, ipsum à patria sua Fragana cognominatum fuisse Alfraganum: siquidem in Latina versione bibliothecæ Palatinæ tribuitur illi nomen proprium Ametus, hoc est, Ahmed siue Muhamed: ubi ita scribitur, *Incipit liber de aggregationibus scientiæ stellarum & principis cælestium, quem Ametus filius Ameti dictus Alfraganus compilavit 30 capitulis. Quo tempore vixerit, ex observationibus illius conicere licet: testatur enim cap. 6 suo seculo maximam solis declinationem fuisse 23 graduum & 35 minutorum: & cap. 10 in appendice de ymbriis, quam Hebræus**

braeus interpres reiecit ad finem opusculi, ait æquinoctium vernum fuisse die 16 mensis Adar, hoc est, Martii: & cap. 26 profiteretur, stellam Canobum fuisse in postremo gradu geminorum. Ex quibus omnibus apparet, Alfraganum vixisse circa annum Christi 950: vt annotaui cap. 26. Quamobrem illi qui existimant eum fuisse *αὐτοῦ* Thebitii, qui primus motum trepidationis obseruauit, falluntur, vt ostendam cap. 6. Sanè libellum hunc eruditissimum scripsit de principiis astronomiæ, ex quo ferè omnia hausit, quæ in doctrina primi mobilis tradidit Ioannes de sacro busto. Neque puduit summum mathematicum Ioannem Regiomontanum, vt Alfraganum publicè prælegeret in academia Patauina: est enim autor succinctus, qui nō tam primum mobile, quàm theorias planetarum satis perspicuè explicat: sequitur hypotheses & placita summorum artificum, Ptolemæi & Muhamedis Araçensis, Albategnii cognominati. Passim enim citat *μεγάλην σύνταξιν* Ptolemæi, quam vocat *Almagestum*, hoc est, opus *μέγιστον*: idem in primo capite vocat *canonem Ptolemaicum*, dum vult constituere æram annorū Philippicorum. Muhamedis autem Albategnii etsi nominatim non meminert: tamen totū primum caput, & alia multa ab eo est mutuatus. Arabicè hanc isagogen scripsit, quam Ioannes Hispalensis circa annum Christi 1142 in Latinam linguam conuertit: quæ versio vulgata quidem est, sed multis in locis corrupta & mutila. Longè melior & perfectior, incerti tamen authoris, exrat in bibliotheca Palatina, cuius paulò antè mentionem feci: quæ translationi Hebrææ magna ex parte responder. Ea descripta est à Friderico monacho Ratisponensi, ordinis S. Benedicti, in monasterio S. Emeranni, & ab-

soluta anno Domini 1447 in die Goaris confessoris.

Quod ad Hebræum interpreté attinet, nō immeritò inter philosophos celebrādus est, quòd operam suā contulerit ad illustrandā astronomiā, & ad repurgandam Latinam Alfragani versionem, quam Ioanni Hispalensi acceptā referunt. Fuit Arabicæ & Latinæ linguæ peritissimus, & rerum astronomicarū scientissimus: nam ex codice Arabico Alfragani, se versionem vulgarā correxisse testatur cap. 10 hisce verbis: *in libro Arabico autor plura dicit de his locis ratione umbra, sunt de aliis climatibus: sed in libro Romanorum* (ita vulgaram Latinam Ioānis Hispalensis versionem vocat) *non sunt translata: ideo hic nō adscribemus.* Ne autem negligens fuisse videretur, qui ea omisisset, quæ ab Alfragano fuerunt tradita, suo quodam consilio, prius omissa fini operis adiecit. In principio cap. 22 primò sequitur translationem exemplaris Romani: deinde ex codice Arabico suam affert interpretationem: quandoquidem in Latino seu Romano pleraque sint corrupta. Capite 23 iterum collationem instituit cum versione Latina, quam se opera cuiusdam Christiani nactum esse hic in proœmio profiteretur: quæ omnia non tantùm eruditionis, verùm etiam summæ fidei & diligentia sunt argumenta. Si igitur quod verum est, dicere volumus, interpreti nostro Hebræo debemus, quòd caput primum elegantissimum ac vtilissimum de calèdariis & æris præcipuarum gentium, ad mentem autoris restitutum cernimus: debemus illi multorum numerorum ecommendationem: debemus illi locorum & stellarum iuxta usum sermonis Arabici descriptionem: etsi nonnunquam literas Arabicas non ad veram originem Hebræorum reduxerit, cum magis spectarit popula-

rem pronunciationem, quàm communem essentiam
 literarum. Ne quis autem existimet, trāslationem
 Hebræam à nobis tantùm visam esse: sciendũ est præ-
 stantissimũ virum Augustinũ Riciũ in libro de mo-
 tu octauæ sphaeræ, fateri se eam vidisse in Hispania a-
 pud præceptorem suum Abrahamum Zacuthum Iu-
 daum astronomiæ peritissimum. Quid autem sense-
 rit Ricius non tam de opusculo Alfraganico, quàm de
 Hebræa ipsius trāslatione, satis apparet ex his verbis,
 cùm inquit: Huc etiam accedit Alfraganus, non modi-
 ca auctoritatis vir, qui in cunctis Ptolemai semitam sequi-
 tur, cuiusq; libellus epitoma quoddam in Almagestum
 videtur, capite quintodecimo, iuxta Hebræorum trans-
 lationem atq; veriozem, licet apud Latinam versionem
 sit duodecimum, dicit ad literam, quòd Ptolemaus &
 reliqui sapientes uniuersas sphaeras numero octonario ab-
 soluerunt: eosq; affirmasse ait, octauum orbem omnium
 esse supremum, licet in Latina versione nulla de Ptole-
 maeo mentio facta sit: in plurimis enim aliis locis illa trās-
 latio deficere videtur: unde nihil est mirum etiam hic si
 nomen Ptolemai reliquit. Et si verò Ricius Hebræam
 translationem rectè præferat vulgatæ Alfragani ver-
 sioni: non tamẽ videtur Alfraganus opusculũ suum in
 32 sed in 30 tantùm capita distinxisse: siquidem Latina
 bibliothecæ Palatinæ versio totidem agnoscit,

De annis Arabum, Syrorum ac Latinorum,
 Perfarũ & Ægyptiorũ: item de mensibus &
 diebus eorũ: & quomodo inter se differant.

C A P. I.

MENSES ARABVM sunt Muharam, Sa-
 far, Rabie prior, Rabie posterior, Gumadhi

A iij

Ait quoddam in
 no. Hinc videri
 et h. te. uenire
 sententiam. Au-
 bram Zacuth
 astronomiæ per-
 itissimum. Quid
 autem sense-
 rit Ricius non
 tam de opusculo
 Alfraganico, quàm
 de Hebræa ipsius
 trāslatione, satis
 apparet ex his
 verbis, cùm inquit:
 Huc etiam accedit
 Alfraganus, non
 modica auctoritatis
 vir, qui in cunctis
 Ptolemai semitam
 sequitur, cuiusq;
 libellus epitoma
 quoddam in Almage-
 stum videtur, capite
 quintodecimo, iuxta
 Hebræorum trans-
 lationem atq; verio-
 zem, licet apud
 Latinam versionem
 sit duodecimum,
 dicit ad literam,
 quòd Ptolemaus &
 reliqui sapientes
 uniuersas sphaeras
 numero octonario
 absoluerunt: eosq;
 affirmasse ait,
 octauum orbem
 omnium esse
 supremum, licet
 in Latina versione
 nulla de Ptolemaeo
 mentio facta sit:
 in plurimis enim
 aliis locis illa
 trāslatione deficere
 videtur: unde
 nihil est mirum
 etiam hic si
 nomen Ptolemai
 reliquit.

Færa

prior, Gumadhi posterior, Regab, Schaban, Ramadan, Schewal, Dhilkabde, Dhilhaga.

Sunt autem menses quidam 30, nonnulli 29 dierum: ut annus simplex constet 354 diebus.

Sed spacio triginta annorum accrescunt undecim dies intercalares: ratione vera anni quantitatis, quae ponitur 354 dierum, & $\frac{2}{3}$ & $\frac{1}{6}$ diei; si uni luationi re ipsa competant 793 scrupula horaria.

Partes $\frac{2}{3}$ & $\frac{1}{6}$ conficiunt 8 horas, & 864 scrupula. Annus in quo fractiones colliguntur, habet 7 menses plenos, & 5 cauos.

Menses secundum Ptolemaum computantur ab una media solis & luna coniunctione, usque ad alteram: verus autem mensis incipit post digressum luminarium, elapso uno die naturali.

Mensis cui adhibetur intercalatio, semper est 30 dierum: unde annus intercalaris nuncupatur, qui mensi Dhilhaga diem adiicit, ut notum est omnibus.

Menses Arabum in phasi lunari variant pro luminis additione vel diminutione: ideo recte constitutum est, ut menses alternatim sint pleni & caui.

Dies Arabum quibus numerant menses, sunt septem: primus, secundus, tertius, quartus, quintus, dies congregationis, dies sabbathi.

Initium diei sumitur ab occasu solis: ex epli gratia, die sabbathi, & extenditur in occasum diei prioris: & sic de aliis diebus.

Voluerunt autem Arabes à vespera diem auspiciatus cum additione, et diminutione, et possibilem cari: esse, ut sint menses tantissimi integri, et menses tantissimi diminuti, nam enim contingit in omni hora, ut sit principium mensis secundum computationem, ut ostenditur in fine huius diei.

Codep Viniuer
Lratis hic ita
finitur. Et hic
quidam nunc
his dierum
mensis est se
mendum cum
pistatorem
miseritorem
ex omnibus
in silis et luna
par menses
pitem medi
par menses
pleno nomine
hinc dicitur
finitur cum
additione et
diminutione
et possibilem
cari: esse, ut
sint menses
tantissimi
integri, et
menses
tantissimi
diminuti,
nam enim
contingit
in omni
hora, ut
sit
principium
mensis
secundum
computationem,
ut ostenditur
in fine
huius diei.

cari: quoniam à phasi lunari incipiunt numerare dies mēsum. Sed apud reliquos populos principium diei naturalis sumitur ab ortu solis, & extenditur in ortum sequentis diei.

⁵ MENSES SYRORVM sunt Tisrin prior, constans 31 diebus: Tisrin posterior, constans 30 diebus. Canun prior, 31 dierum: ⁶ cuius 25 nox, vocatur nox natiuitatis: Canun posterior itidē 31 dierum est. Sabat tribus annis 28 dies habet, at quarto quouis anno, qui ipsis intercalaris dicitur, habet 29 dies. Adar 31 dies: Nisan 30: Ijar 31 dies: Haziran 30 dies: Tamuz 31 dies: Ab 31: Elul 30 habet dies.

Annus cōmunis apud eos est 365 dierū: sed quarto quouis anno intercalatur vnus dies: est enim vera anni quantitas 365 dierum, & $\frac{1}{4}$ diei.

MENSES ROMANORVM numero dierū conueniūt cum mensibus Syrorum: nisi quòd principium sumant à Ianuario: quem sequitur Februarius constans 28 diebus: quarto verò quouis anno habet 29 dies. Deinceps sequuntur Martius, Aprilis, Maius, Iunius, Iulius, Augustus, September, October, Nouember, December.

Itaque Ianuarius eorum, à quo annum auspicantur, respondet Canun posteriori Syrorum: quo obseruato in sequentibus mensibus facile quoque erit instituire collationem.

Codex Vniuers.
sitatis omnes
menses Romanos
nos confert
in mensibus Sy-
rorum.

MENSES PERSARVM sunt Afrurdin-
meh, cuius prima dies est caput anni ipsorum, quod

P

appellant neomeniam. *Ardihaschtmeh, Cardimeh, Thirmeh, Merdedmeh, Schaharirmeh, Meharmeh, in cuius 16 diem incidit Almedgen. Abenmeh, cuius 25 dies initium est 10 dierum, quos vocant Alfrurgen: quorum postremi quinque Abenmeh aduciuntur instar appendicis, ut non pertineant ad numerum mensium. Adarmeh, cuius prima dies est Reseb altoseg. Dimeh, Bebenmeh, & Afirermeh.*

Habent autem singuli menses 30 dies: quibus si post Abenmeh extra ordinem adiciantur dies quinque appendices, de quibus modo diximus, conflantur totius anni Persici 365 dies. Atque hac sunt nomina, quibus nominant Persae dies mensium.

MENSIVM ÆGYPTIORVM nomina hac sunt, Thoth, qui primus est, Paophi, Athyr, Chiac, Tybi, Mechir, Phamenoth, Pharmuthi, Pachon, Payni, Epiphi, & Mefori: cui adiciuntur quinque dies, quas appendices appellant.

Habet quilibet mensis 30 dies: & annus habet 365 dies: quot etiam sunt in anno Persico.

Menses Ægyptiorum respondent mensibus Persarum: verbi gratia, Thoth conuenit cum Dimeh, & omnibus eius diebus: & postremus dies Ægyptiorum congruit cum postremo die Adarmeh, ut videre licet in tabulis.

DIFFERUNT autem menses Coptitarum quos

quos modò vsurpant viri Ægyptii: quatenus ad anni quantitatem $\frac{1}{4}$ diei adiciunt. Itaque iuxta rationem Syrorum & Romanorum discrepant menses eorum à mensibus Persarum: qui tamen collecti tot dies anni producunt, quot etiam habent Romani.

DIES primus anni Coptitarum incepit à primo die Thoth, qui incidit in 29 Ab.

CHARACTER annorū Persicorum à regno Iezdajeris filii Schared filii Cosre, est dies tertius.

Character annorum Arabicorū à tempore quo fugit Muhamed ex Mecha, in ciuitatem qua appellatur Ietrib, est dies quintus.

Character annorum Romanorum & Syrorum ab Alexandro ¹⁰, est dies secundus.

Character annorum Aegyptiorum in libro Almagesti, à regno Nebukadnezaris Babylonii, est dies quartus.

Character annorum Philippi patris Alexandri, iuxta Ptolemaeum in libro Canonis, est dies primus.

INTERVALLVM inter Nebukadnezarem & Iezdajerem, est annorum Persicorum 1379. mensium 3.

¹¹ Interuallum inter Philippum & Iezdajerem est annorum Persicorum 955. mensium 3.

Interuallum inter Alexandrum & Iezdajerem est annorum Romanorum 942. dierum 259.

*Interuallum inter Arabes & Iezdajerem est dierum 3624.*¹²

¹³ Hactenus autor absoluit caput de annis, in quo omnium ærarum notas enumerauit. Depreheditur autem error circa creationem mundi: aliter enim religio & Kabala nostra, quàm Kabala Romanorum docet: sed non libet nunc de eo disputare.

1 Dhilhaga vulgò Zilhitsche appellatur. Est autem postremus mensis: quod cùm aliqui non observant, facilè in anni vnus errorem incidunt. 2 Hanc appellationem mensium plenorum & cauorum Arabes acceperunt ab Hebræis: qui appellant menses plenos constantes 30 diebus: & cauos, habentes solummodò 29 dies. Describit Alfraganus hisce verbis annum intercalarem: in quo fractiones siue excessus colliguntur, vt integra dies anno inseratur, habeatque tunc septem menses plenos, & quinque cauos, hoc est, dies 355. Nam in anno communi & simplicitantum sex menses sunt pleni: videlicet Muharam, Rabie prior, Gumadhi prior, Regab, Ramadhan, Dhilkahde: sex reliqui sunt caui, videlicet Safar, Rabie posterior, Gumadhi posterior, Schaban, ScheWal, Dhilhaga. In anno verò intercalari adiicitur dies è fractionibus collectus, ad finem mensis Dhilhaga: ita Dhilhaga qui sua natura erat cauus, fit plenus propter intercalationem. 3 Diuidit Alfraganus menses in astronomicos & ciuiles: astronomici incipiunt à media sol, & luna coniunctione: ciuiles autem vt minimum à soluto die vno naturali, seu elapso spacio 24 horarū post coniunctionem demum incipiūt, quando lu-

do luna è radiis solaribus emergit, nobisq̄ue primam phasin luminis sui ostendit. Quam obrem notandum est, ferè semper in diem secūdum à coniunctione incidere neomenias Arabicas: cum quibus plerunque conueniant neomeniæ Hebræorum, vel vno tantum die discrepant. 4 Vt Hebræis dies solis est prima septimanæ: ita Arabibus quoque: ita & nobis Christianis. Dies lunæ est secunda, Martis tertia, Mercurii quarta, Iouis quinta, Veneris sexta, Saturni septima & vltima est dies hebdomadis, quam Hebræi & Arabes vocant sabbatum. Diem Veneris Arabes appellant diem cōgregationis, quòd ea die in templis suis ad sacra peragenda congregari soleant. Faciunt autem Arabes cum Hebræis initium diei naturalis à vespera, vel ab occasu solis: quoniam annos & menses suos ciuiles dirigunt ad phases lunares: sed nonnulli populi, vt sunt Syri, Ægyptii & Persæ, diem auspicantur ab ortu solis: sicut astronomi commoditatis gratia diem ordiuntur à sole meridiano. Romani orsi sunt diem à media nocte, teste Censorino. 5 Ab hoc loco vsq; ad finem capituli in omnibus vulgaris editionibus, hæc desiderantur: quæ tantum apud Hebræum nostrum interpretem, & in versione manuscripta Latina bibliothecæ Palatinæ extant: vt mirum sit quare Ioannes Hispalensis ea prætermiserit, cum ad chronologiam protus sint necessaria: & meræ sunt fabulæ, dum Hispalensis Afragano impingit, quasi is voluerit hæc alibi pertractare. Quòd enim hæc hoc loco ab Afragano sint conscripta, non tantum versio Hebræa, & Latina manuscripta in bibliotheca Palatina testatur; verum etiam ostendit Author summæ Anglicæ de astronomia & astrologia, qui vixit circa annum Domini 1264, cuiusque liber manuscriptus ex-

tat in eadem bibliotheca Palatina. Is capite primo de
 annis, mensibus & diebus Arabum ita scribit: *A Do-*
mino Jesu Christo salvatore ac creatore nostro Latini
suorum annorum principium ducunt: Graeci ab Alexã-
dro: Perse ex principio anni in quo regnavit lez dagird,
Et secundum Alfraganum ara Egyptiorum in libro
Almagesti est à principio anni in quo regnavit Nabu-
chodonosor: in Canone verò Ptolemaei fuit ara à principio
anni Philippi: Arabes ut dicit Alfraganus primo capitu-
lo libri sui, à primo anno in quo inivit Mahumetus de Me-
cha ad civitatem que vocatur Jatrib, Et fuit principium
eius dies quinta. Hæc ille. 6 Alfraganus ex Syris
 Christianis didicit, Christum natum esse nocte præ-
 cedente diem 25 Decembris: sed hæc annotatio
 in codice Hebræo malè adicitur ad Canon poste-
 riorem, cum in Latina bibliothecæ Palatinæ versione
 rectè apponatur ad Canon priorem. 7 In codice
 Hebræo per negligentiam scribæ, omissus est Mehar-
 meh, quem ex Albategnio, & Latina bibliothecæ Pal.
 versione reuocavi. 8 Apparet hic aliquè hiatū esse,
 quem tamè dissimulavit interpres Hebræus. Latinus
 bibliothecæ Pal. interpres ingenuè faterur, hic ab Al-
 fragano inserta fuisse nomina singulorū dierū mēsis:
 se autem transferre nō potuisse, nec vidisse in illis uti-
 litatem, ideoq; prætermisisse. Qui autè volet cogno-
 scere, quomodo tricenos dies in vnoquoq; mente ap-
 pellent Persæ, cōsulat Iosephum Scaligerū de emen-
datione temporum. 9 Alfraganus cum vulgo Ara-
 bum putat æram Persicam cœpisse à regno lezdaje-
 ris: nos autem eam à morte lezdajeris initū sumere,
 probabimus in cōmentario. 10 In versione Latina
 bibl. Pal. hic additur, *Et ipse est, quem Arabes appel-*
lant habentem duo cornua: quod probè est notandum &

nam

Canonem Pto-
 lemaei vide,
 tur vocare
 Theonis tabu-
 las 750. Xti,
 985 in Ptole-
 maicum editas:
 hæc enim tabu-
 læ Theonis com-
 munitè appel-
 lantur Cano-
 nes Ptolemaei

nam per æram Alexandri bicornis seu Dhilkarnain Arabes intelligunt principium regni Seleuci Nicanoris, quod incidit elapsis annis Aegyptiis duodecim à morte Alexandri: vt ostendemus in commentario.

11 In codice Hebræo numeri huius & sequentis interualli sunt corrupti, sed in Latina bibliothecæ Palatina versione rectè habent. 12 In versione Latina bibl. Pal. caput hoc ita concluditur, *Prima ergo harum ærarum est æra Nabuchodonosor, deinde æra Philippi: postea æra Alexandri, deinde æra Arabum: postea æra Iezdajer, &c.* quæ ideo obseruanda sunt, quòd ostendant Alfraganum chronologiam suam à Nabonafaro siue Nabuchodonosore vsque ad æram Persicam supputasse: & hinc nobis eam esse extendendam vsq; ad nostra tempora. Autor summæ Anglicæ de astronomia & astrologia etiã hanc appendicem cù interuallis ærarum adscribit Alfragano: cùm ait, *quod est inter æram Nabuchodonosoris & æram Iezdagird sunt anni 1379 Persici, & 3 menses. & id quod est inter æram Philippi & Iezdagird sunt anni Persici 955. & tres menses. & id quod est inter æram Alexandri & Iezdagird sunt anni Romani 942. & 259 dies. & id quod est inter æram Arabum & Iezdagird sunt dies 3624.* Prima igitur ærarum est Nabuchodonosoris: deinde æra Philippi: postea Alexandri: postea Arabum: deinde æra Iezdagird. Hæc ille. Sanè probabile est, Alfraganum post declarata ærarum interualla, subiunxisse ordinem quinque vsitatissimarum ærarum: etiam si ab interprete Hebræo hæc appendix sit prætermissa.

13 Hæc adiecta sunt ab interprete Hebræo: quibus indicat Iudæos & Romanos à mundi conditu annos deducere: sed eos plurimum inter se discrepare, vt sit dictu difficile, quæ sententia veritati magis sit con-

sentanea. De hoc aliquid dicemus in commentario, quo caput istud chronologicum plenè declarare instituimus.

Quòd cœlum sit sphericum & cum omnibus stellis circulariter moueatur.

C A P. II.

Nulla est dissensio inter sapientes, quòd cœlum sit sphericum & in orbem feratur cum stellis suis, super duobus polis immobilibus, quorum vnus in septentrione, alter in meridie existit. Huius rei demonstratio hæc est: quia stellæ emergunt ab oriente & ascendunt paulatim, ordine vno motus seruato, & manente quantitate corporum, distantiaque ad se inuicem eadem: donec attingant culmen cœli, vnde iterum descendunt versus occasum. Ex quo apparet eas suo orbi affixas esse, & cum illo æquabiliter rotari. Demõstratio altera æquæ certa est, quòd cœlum sit sphericum: cum videamus stellas quasdam in climatibus septentrionalibus, perpetuo supra terram orbiculariter ferri, vt est Alcheti, quem Romani appellant Herculem, vt sunt Alfar katan, hoc est, duæ stellæ lucidiores in vrsa minore: vt sunt Beneth As, filia plausri, hoc est, stellæ vrse maioris, & quæcũque hisce propinqua fuerint: quas omnes obseruamus in orbibus parallelis circa idem punctum moueri, vt quò puncto quæque fuerit vicinior, voluatur in circulo minore, cuius motus tardior apparet: quæ autem magis distiterit ab

hoc

hoc puncto, circumducatur in circulo maiore, cuius motus apparet velocior, pro ratione quãtitatis circulatorum & distantia eorum à prædicto puncto, donec perueniatur ad stellas, quæ infra terram absconduntur. Inter has quæ vicinior est puncto, supra terram minus moratur: quæ verò magis distat, diutius supra terram conspicitur. unde apparet, omnes stellas aequaliter à se inuicem seiunctas circa eãdem spheram volui. [Sed exemplum proponam tibi satis obuium de bobus triturantibus: figitur in area palus, qui est instar centri: ad quem alligantur boues circa palum oberrantes: horum qui à puncto centri remotior fuerit, velociorem gressum habere cernitur: qui verò propinquior fuerit centro, eius cursus tardior conspicitur: vterque tamen ad eum locum unde digressus fuerat, eodem tẽpore redit.] Atqui punctum illud, circa quod spheram volui videmus, necessario est alteruter polorum: quare ratio euidentis est, quòd cælum instar spheræ moueatur. Si enim cælum esset planum, vt opinãtur nonnulli, non omnes eius partes eandem inter se seruaarent distantia: pars enim vertici nostro incambens propior esset reliquis omnibus partibus cæli: & quæ versus horizontem inclinaret, remotior foret. Ita sol, luna, & reliquæ stellæ in ortu minores quàm in medio cælo apparerent: hinc descendendo semper minores viderentur, donec circa occasum è conspectu nostro prorsus eriperentur. Sed horum nãsi-

obseruamus: quin immo quantitate eadem apparent in ortu, culmine & occasu: nonnumquam eas in ortu & occasu maiores conspiciamus, quam sint in medio cæli. Ita sol circa occasum horizontem attingens, partem priorem corporis sui primo, posteriorem autem postremo abscondit: quod etiam facit luna. Quod autem tunc luminaria hæc maiora appareant, non ideo fit quasi propinquiora sint nobis, sed quia vapor è terra eleuari solitus interponitur inter aspectum nostrum & horizontem: qui ea nobis maiora exhibet, præsertim tempore hyberno, cum aer est humidior, aut aliàs cum pluuia sunt frequentes. Simile accidit rei alicui in aquam proiectæ, quæ propter profunditatem suam maior apparet. Eadem causa assignanda est in reliquis stellis, si in horizonte maiores videantur.

I Exemplum hoc, quod addacit interpres Hebræus, non extat in vulgatis editionibus, neque habetur in Latina bibliothecæ Palatinæ versione: vnde manifestum est, illud non fuisse ab Alfragano alatum.

Quòd terra cum aqua globum constituat.

C A P. I I I.

Ratio hæc est, quòd videamus solem ac lunam, reliquasq; stellas non oriri aut occidere simul eodém-

eodẽmve tempore : in locis enim orientalibus citius quàm in occidentalibus conspiciuntur. Id manifestè eclipsis alicuius obseruatio comprobatur : si enim duo loca dimidio quadrante distita proponantur , quorum unum in oriente , alterum verò in occidente habitari contingat : sanè si tertia hora urbi orientali eclipsis appareat , eadem in urbe occidentali hora nonademum conspicietur. Eadem est aliorum locorum inter ortum & occasum distantium proportio : quanta enim differentia longitudinis reperitur , tanta quoque est sideris alicuius emergentis in tempore discrepantia. Si autem loca inter septentrionem & meridiem distita consideremus : versus polum arcticum stelle quaedam nobis apparent , & versus antarcticum nonnulla perpetuo occultantur : quin etiam polus arcticus modo eleuatur , modo deprimitur , prout ad eum accedimus , vel ab eo recedimus. Horum omnium accidentium causa nulla alia , præter rotundam aquæ & terræ tumorem excogitari potest : hic enim efficit , vt quod prius apparebat , deinde occultetur ; & quod prius occultabatur , postea in conspectum proferatur : sicut eadem ratione dici lux noctis tenebris succedit. [At si terra esset triangula , quadrangula aut plana : tunc sidera eodem tempore omnibus orirentur , ipsumq; solem orientem aspiceret , quisquis in eodem terra tractu habitaret : & lumen cum tenebris

efficeret figuram triangulam, quadrangulam aut planam. Sed nos videmus tenebras incipere ab ortu, se sol post occasum stellarum in crepusculo versetur. & contra oriente sole in aurora lucem magnam esse, ut tenebræ in occasu oboriatur. Præterea umbra meridiana, quæ breuissima est, magnum nobis argumentum præbet, terram non esse planam: si enim ita esset, nonnunquam in meridie umbra esset longissima, & horis aliquot antè vel post breuissima: ita nulla sciotericorum ratio constitui posset.]

I Hæc quæ subsequuntur, apud interpretem Hebraum tantum extant, neque reperiuntur in prioribus editionibus: ideo paræthesi inclusi, quæ deinceps quoque huius rei erit indicium.

Quod terra sit centrum vniuersi & sese instar puncti habeat respectu cæli.

CAPVT IIII.

Quod terra sit centrum vniuersi probatur observatione stellarum, cum in omnibus partibus cæli eadem quãtitate appareant: quod si ita est, necessario sequitur, spheram æthereã circa terram quasi circa centrum rotari. Si enim centrum terræ diuersum esset à centro vniuersæ spheræ, nunquam dies æquaretur nocti. Postquam itaque terra est in medio cæli, duo hemisphæria æqualia fiunt, quorum vnum supra, alterum infra terram cõstituitur: apparet autem perpetuò dimidium cælum, ut sex
signa

signa supra, & sex signa infra horizontem deprehendatur: ex quo manifestè apparet inter centrum terræ & vniuersi non esse sensibilem differentiam. Si terra non esset in medio cœli, sed in locum vnum magis quàm in alterum inclinaret; tunc contingeret vt aliqui pauciora, nonnulli verò plura sex signis possent videre, cuius tamen nullam habemus experientiam: perpetuò enim sex signa apparēt. Item si terra declinaret à centro vniuersi; quicumque videret stellas in ortu, maiores cerneret, quàm essent in occasu, & qui in partibus occidentalibus easdem conspiceret, putaret se maiores videre, quàm essent apud orientales. [Neque terra mouetur: si enim perpetuò descendendo moueretur, tunc res leuis vt stipula aut palea nunquam eam assequeretur, ipsa enim utpote res grauis citius descenderet: si autem in latera volutaretur, sagitta directò à capite in cœlum eiecta, non recideret in eundem locum: neque, auis è nido suo egressa, ad eundem redire posset, quoniam terra velocius moueretur. Si autè terra perpetuò ascendendo moueretur, non haberet naturam elementarem, ex frigido, sicco, calido & humido constantem: sed hoc aduersatur placitis antiquorum philosophorum.] Itaque clarè ostenditur, terram in medio cœlo fixam esse, neque moueri dextrorsum vel sinistrorsum, cœlum autem circa eam rotari. Quandoquidem verò minima stella in cœlo terra magnitudinem superat, vt in sequentibus

demonstrabimus, & instar puncti est, si cum caelo conferatur: quanto magis corpus terrae, quod minus est minima stella. si cum magnitudine caeli conferatur, nullius quantitatis esse aestimabitur? Quare concludimus, terram instar puncti in medio caeli constitutam esse, ut eam aer circumdet, hunc autem caelum sphaericè amplectatur: & quantitatem terrae asserimus respectu caeli esse instar puncti in circulo. [At si terra praeter ascensionis & descensionis motum, vel ad latera digressionem, diceretur collocata supra caelos: tunc quicquid è caelis in terram decideret, necessario ad circumferentiam illius devolueretur; & qui iter in terra faceret, videretur ex centro versus circumferentiam progredi: quoniam tota terra caelo obversa est secundum unum eundemque longitudinis gradum: atqui ambitus circuli exterioris eandem perpetuò observat distantiam, neque centrum illius extra medium esse potest: quare minimè dicendum est, terram supra caelos positam, aut caelos supra terram sitos esse: sed caelum est supra eum qui in terra habitat, & terra est infra eum. Etsi autem hic sit respectus inferioris & superioris loci: tamen ipsa terra est instar puncti, ex quo secundum lineas rectas & aequales stellas aspicimus. Itaque manifestum est, differentiam longitudinis locorum in terra, nullius esse momenti, si ad extimam caeli circumferentiam conferatur: nam qui ambulat in terra, &

ex ea prospectat, in centro ambulare, & ex eodem prospectare putatur.]

Quòd sol, luna & reliquæ stellæ sine globosæ.

CAPVT V.

Ponimus solem, lunam & reliquas stellas globosas esse: si enim haberent figuram planam, nullo modo circulum complere deprehenderentur, siue in oriente siue in occasu aspicerentur: sed potius instar scuti apparerent. Ita fieret ut pars eminentior aliqua nobis esset circa verticem, quam circa horizontem: atqui nihil horum accidit: cum videamus in omnibus locis circulum perfectum, & corpus sphericum, undiquaque equabile. Hinc satis apparet, quòd sol & luna, & reliquæ stelle habeant figuram sphericam: neque opus est plura afferre: siquidem ex his cetera intelliguntur. Luna autem mutuatur lumen à sole: sicut apparet ex coniunctione: tunc enim pars lune nobis obuersa, tenebris est obscurata, altera quæ solem respicit, lumine solari est illustrata: & cum luna à sole recedit in orientem; quæ solem spectat, lumine suffunditur, ut appareat corniculans: quæ verò soli obuertitur, tenebris obscuratur. Sed quando sol est in signo piscium aut arietis, tunc cornua lune parallela sunt serè horizonti: sicut ostendetur cap. 27.]

De duobus motibus primis conuersionis cœlestis: quorum vnus est motus vniuersi, qui absoluitur quotidie ab ortu in occasum: alter est stellarum ab occasu versus ortum.

C A P. V I.

Postquam cœli & terra situm exposuimus, restat ut motus cœlestes cōsideremus. Motus cœlestes, quos in cœlo obseruamus, sunt duo: vnus est à quo mouetur vniuersum spacio diei naturalis: quatenus sol, luna, & reliquæ stelle ab ortu in occasum semel quotidie circumducuntur vno ordine & equali velocitate, super duobus polis fixis, quos vocant polos primi mobilis: quorum vnus est septentrionalis, alter meridionalis. Necessario autem stella omnes, quæ hoc motu agitantur, in circulis parallelis oberrant: ex quibus maximus vocatur equinoctialis, qui instar cinguli est primi mobilis, quo diuiditur per medium, ut ab utroque polo aequaliter distet. Nominatur autem equinoctialis, quia cùm sol transferit eum, æquatur nox diei, vbi cunq; locorum, sicuti postea declarabimus. Alter motus est, qui deprehenditur in sole, luna, & reliquis planetis ab occidente in orientem: hic contrarius est motui primo: nam super aliis duobus polis conficitur, qui appellantur poli Zodiaci. Est autem Zodiacus circulus maximus, qui aequaliter distat à suis polis, est q̄ instar cinguli secundorum mobilium: quem sol, luna, & quor-

Et quinque erraticæ stella motu suo peculiari ab oc-
 casu in ortum metiuntur. Diuiditur in 12 partes
 æquales, quæ appellantur signa: quorum nomina
 sunt, aries, taurus, gemini, cancer, leo, virgo, libra,
 scorpium, sagittarius, capricornus, aquarius, pisces.
 Vnumquodque autem signum diuiditur in 30 gra-
 dus: Et quilibet gradus in 60 minuta, omneq; mi-
 nutum in 60 secunda, Et omne secundum in 60 ter-
 tia, tertium in 60 quarta. Quia verò Zodiacus cir-
 culus est obliquus, necessario medium eius, quod
 eclipica dicitur, secat æquatorem in duobus pñctis
 oppositis, Et æqualiter à se inuicem distantibus: Et
 declinat in utramque partem, septentrionalem vi-
 delicet Et meridionalem, æqualiter. Punctum vnum
 sectionis in æquatore, quod sol transit à meridie
 meando versus septentrionem, appellatur punctum
 æquinoctii vernalis, estq; principium arietis: alte-
 rum quod transit à septentrione meando versus me-
 ridiem, appellatur punctum æquinoctii autumnal-
 is, estq; principium libræ. Sex sunt signa septen-
 trionalia, à principio arietis vsque ad finem virgi-
 nis: Et sex signa meridionalia sunt, à principio libræ
 vsque ad finem piscium. Fingitur præterea circulus
 maximus, qui secundum latitudinem transit à se-
 ptentrione in meridiem, Et polos æquatoris Et zo-
 diaci penetrat, secatq; æquatorem Et eclipicam in
 duas æquales partes. Punctum extremum versus
 septentrionem appellatur solstitium æstiuum, quod

est principium cancri: punctum extremum versus meridiem, appellatur solstitium hibernum, quod est principium capricorni. Distantia inter aequatorem & alterutrum horum punctorum, variat pro ratione declinationis eclipticae ab aequatore: arcus enim ille ex observatione sapientis Ptolemaei comprehendit viginti tres gradus, & quinquaginta unum minuta, quatenus totus circulus dividitur in 360 partes: sed iuxta Almamonem, & alios, qui eum secuti sunt, sapientes, continet viginti tres gradus, & triginta quinque minuta. [Quomodo autem singulis seculis observanda sit summa solis declinatio, in quodam peculiari tractatu, si Deus volet, ostendam.] Iam ergo patet, planetas motu suo proprio revolvi super polos zodiaci, ab occasu in ortum: voluit autem eos cum reliquis stellis primum mobile, ab oriente in occidentem progrediens. Poli autem aequatoris, circa quos primus motus conspicitur, sunt fixi, neque moventur: sed poli zodiaci ex motu primo circa polos aequatoris moventur, quamvis inseparabiles sint ab illo circulo, qui transit polos aequatoris & zodiaci, in quo reperitur motus primus & declinationis.

1 Rectè asserit Alfraganus, non manere omnibus seculis vnam & eandem solis declinationem: unde sequitur etiam anni quantitatem variare pro diversa temporum ratione. Tempore Ptolemaei summa solis declinatio fuit 23 gradus & 51 minut. seculo Alma-
monis

monis regis Arabum, qui quinquaginta annis vixit ante Albategnium, fuit 23 grad. & 35 minut. sicut eandem assignauit Albategnius. Arzachel Hispanus inuenit 23 grad. & 34 minuta. Thebitius & Almehon filius Albumafaris inuenit 23 grad. 33 minuta prima, & 30 secunda. Propbarius Iudaeus inuenit 23 grad. & 32 minuta. Purbachius & Regiomontanus inuenerunt 23 grad. & 28 minuta. Tempore Copernici iterum coepit accrescere maxima solis declinatio: tunc enim inuenta est 23 graduum, 28 $\frac{2}{5}$ minutorum: sicut à Wernero deprehensa est 23 graduum, 28 primorum minutorum, & 30 secundorum. Etsi igitur Ptolemæus statuerit, inuariabilem manere maximam solis declinationem, subsequenta tamen secula ostenderunt, illam mutaram fuisse. Copernicus asserit nunquam fuisse maiorem 23 gradibus, & 52 minutis, nec vnquam minorem futuram 23 gradibus, & 28 minutis. Qua ratione & quibus instrumentis sit obseruanda, Alfraganus peculiari tractatu ostendit: sed cum is ad manus nostras non peruenerit, consulatur Ptolemæus libro primo Almagesti capite duodecimo. Hic autem notandum est, in omnibus vulgatis editionibus nomen Almamon deprauiatum esse in Almehon: & legi, fuisse summam solis declinationem 23 grad. & 33 minutorum: cum tamen Hebræus noster interpretes, & Latina bibliothecæ Palatinæ versio scribant Almamonem summam solis declinationem obseruasse 23 grad. & 35 minutorum. Quare falluntur, qui putant Alfraganum circa tempora Thebitii vixisse: cum solis summa declinatio esset 23 graduum & 33 minutorum: nam ex libris emendatioribus apparet, Alfraganum nostrum post tempora Almamonis

& Albategnii claruisse, cùm solis maxima declinatio esset deprehensa 23 grad. & 35 minutorum. Quanta autem est solis in tropicis versantis distantia ab æquatore; tantum quoque interuallum est inter polos mundi & zodiaci.

De quadrante terræ habitabilis: quid accidat in quouis parallelo, & quæ sint vicissitudines noctium ac dierum.

CAPVT VII.

Globus terræ, quatenus extimo cælo concentricus est, subiacet plano æquatoris, à quo secatur in duas æquales partes: quarum una vergit ad polum septentrionalem, altera spectat polum meridionalem. Quod attinet ad loca inter æquatorem & septentrionem habitabilia, facile indagari possunt: quæ autem inter extremum orientem & occidentem sunt dissitâ, non excedunt quadrantem, hoc est, spacium duodecim horarum æquinoctialium. Quæ ut rectè intelligantur, fingendus est in superficie terræ maximus circulus, qui æquatorem secet ad angulos rectos sphericos: ita fient quatuor quadrantes, quorum vnum tantum inhabitari dicimus. Et si enim ab oriente in occidentem longitudo sit dimidii circuli, hoc est duorum quadratum, seu 180 graduum, tamen in latitudine summa est angustia, ut inter æquatorem & septentrionem, ubi 66 ferè gradus polus supra horizontem eleuatur, postrema sit habitatio. Adhuc horizontis & meridiani in
vno-

unoquoque climate ratio est obseruanda. Horizon est circulus diuidens hemispharium cæli supra terram conspicuū, ab eo quod latet infra terram; cuius polus est punctum verticis. Diuidit autem horizon cælum in duas partes æquales: quandoquidem tumor molis terrenæ tantus non est, ut possit de capacitæ cæli aliquid subtrahere. Meridianus circulus cuiuscunque loci dicitur, qui transit æquatorem & punctum verticis: ut poli eius sint in horizonte iuxta æquatorem. Diuidit autem hemispharium quod supra & infra terram est, omnesq; alios parallelos æquatori in duas æquales partes. Ut autem generalem dispositionem terræ habitabilis habeamus, incipiamus ab æquatore: hic enim principium est quadrantis habitabilis in latitudine, versus meridiem. Qui sub æquatore habitant, iis hic circulus necessario sit verticalis, ut poli eius incumbant horisonti: propterea æquator in horizonte angulos facit rectos, & declinat sol à vertice eorum versus septentrionem & meridiem æqualiter, ut hiems & æstas parem habeant complexionem: secantq; horizon omnes parallelos æquatoris in duas æquales partes, cum habeant communes polos cum æquatore, ut tempus ab ortu solis reliquorumq; siderum vsque ad occasum supputatum, per totum annum æquale sit tempori ab occasu vsque ad ortum numerato: quare ibi perpetuo nox diei æquat.

Quando verò æquator cum horizonte

obliquos facit angulos, ut à vertice capitis in meridiam declinet, axisque septentrionalis supra horizontem eleuetur iuxta summam solis declinationem: tunc arcus inter aequatorem & tropicum cancri aequalis erit altitudini poli supra horizontem: & sidera quæ iuxta polum septentrionalem erunt, nunquam occident, quæ iuxta polum antarcticum existent, nunquam orientur. Horizontem autem solum aequatorem bifariam diuidet, reliquos autem eius parallellos secabit in duas partes inæquales, ut arcus diurnus versus septentrionem maior sit futurus arcu nocturno. Contrario modo se habebunt paralleli versus meridiem: ibi enim arcus diurnus minor erit nocturno. Huius rei causa est, quod quantum eleuatur polus septentrionalis supra horizontem, tantum deprimitur polus meridionalis: & quantum eleuantur paralleli septentrionales, ut plus quam dimidia eorum pars conspiciatur, tantum deprimuntur meridionales, ut plus quam dimidia eorū pars occultetur. Quanto autem magis in climatibus augetur eleuatio poli: tanto magis quoque variant paralleli, cum diebus æstiuis ac hibernis: quanto enim propinquior est parallelus ipsi polo, tanto quoque maior est ipsius arcus diurnus. Constat itaque ex superioribus in vniuersa terra fieri æquinoctium, quando sol aequatorem permeat, quod fit in principio arietis & libræ: nam horizon secatur aequatorem cum omnibus

bus eius parallelis in duas aequales partes. In reliquis climatibus, sole peruagante signa septentrionalia, dies prolixior erit nocte: sicut in oppositis signis versus meridiem nox prolixior erit die. Si autem sol maximè ab aequatore declinauerit, ut fit in principio cancri; dies erit prolixissimus, & breuissima nox. Sole peruagante signa meridionalia, dies breuior erit nocte: & quotidie quantitas diei decrescet, donec sol attingat principium capricorni: tunc erit breuissimus dies, & nox longissima. Si duo loca occurrant in duobus ex diametro oppositis parallelis: tunc arcus diurnus vnius loci equalis erit arcui nocturno alterius, eritque dies vnius equalis nocti alterius, & nox vnius aequabitur diei alterius: & prolixissimus dies in cancro, equalis erit longissimæ nocti in capricorno. Atque hæc in genere accidunt locis habitabilibus terra.

1 Vertex capitis dicitur polus horizontis, quem corruptè nominant Zenith, cum Arabes scribant Semich: punctum vertici oppositum appellatur Nathir, quasi dicas punctum simile: est enim illud quasi alter polus horizontis, nobis depressus. 2 Postquam Alfraganus per loca æquatori subiecta, naturam sphaeræ rectæ adumbravit: incipit declarare situm sphaeræ obliquæ: in qua cum loca insignia sint, quæ subiecta sunt tropico cancri, illorum proprietates prius exponit: quod scilicet in principio cancri solem habeant verticalem, & polus septentrionalis ad 23 gradus & 35

minuta eleuetur, quanta sit maxima solis declinatio. In reliquis climatibus, quæ magis ad septentrionem vergunt, sol nunquam verticem capitis ascendit.

De proprietatibus partium specialibus, in quadrante terræ habitabilis.

CAPVT VIII.

Ostendemus nunc proprietates locorum, quæ inter aquatorem & extremum quadrantis habitabilis terminum incoluntur. In quibus locis eleuatio poli minor est summa solis ab æquatore declinatione; sol quotannis bis transit punctum verticis: nam antequam perueniat ad principium cancri sol sit verticalis: & à cancro redeūdo iterum verticem conscendit. Vbi autem eleuatio poli æqualis est summa declinationi eclipticæ: ibi semel tantum in anno sol sit verticalis, quando nimirum attingit principium cancri. In cæteris locis, in quibus eleuatio poli maior est summa eclipticæ declinatione, sol nunquam conscendit verticem: sed ad meridiem recedit pro ratione eleuationis poli: ortusq; æstiuus maiori interuallo distat ab ortu hiemali: quin etiam dies increfcit, donec perueniatur ad extrema loca, ubi polus eleuatur 66 gradus, & quartam sextamq; partem vnius gradus: quanta distantia est inter polum & principium cancri. Atque ibi transit polus eclipticæ verticem, & tropicus cancri perpetuò supra terram apparet, tropicus au-

tem capricorni semper infra terram latitat: unde fit vt sole in principio cancri existente, dies sit viginti quatuor horarum continuarum, nulla interueniente nocte: & sole existente in principio capricorni, nox sit viginti quatuor horarum continuarum, nullo intercedente die. Quando autem in his locis polus ecliptica verticē trāsit, ipsa ecliptica incumbit horizonti, vt principium arietis sit in oriente, & principium libræ in occidente: & initium capricorni in horizonte meridiano, initium verò cancri in horizonte septentrionali. Cumq; ecliptica recedit à vertice, secant se, e orbis signorum & horizon per medium, & eleuatur medietas orientalis zodiaci, & deprimitur medietas occidentalis: quare ascendunt tunc sex signa subito, in momēto quasi temporis, quæ sunt ab initio capricorni vsque ad finem geminorum, & similiter occidunt sex reliqua repente.

De locis reliquis quadrantis, quæ inhabitari nequeunt: quæ sit proprietates eorum, & quid accidat illis.

CAP. IX.

In quibus locis polus eleuatur supra horizontem amplius, quàm distet principium cancri à polo: ibi portio, quæ est ab utroque latere principii cancri, & ab æquatore versus septentrionem magis declinat quàm polus à vertice capitis, supra terram sem-

per apparet, & portio opposita versus capricornum perpetuò latet: propterea lōgītudo diei vnius aestiui, quādo sol transit gradus istos supra terrā apparētes, equalis est lōgītudini noctis vnius hiberna. Huiusmodi loca sunt, in quibus polus supra horizontem eleuatur $67 \frac{1}{2}$ gradus: atq; ibi quod est inter medium geminorū & medium cancri, apparet semper supra terrā, & quod est inter mediū sagittariū & mediū capricorni, perpetuò occultatur infra terrā: propter ea per continuū mēsem in estate ibi est dies, vt nulla interueniat nox: in hieme autē per mensem cōtinuum nox est, vt nullus intercedat dies. atq; hic est terminus locorū habitabiliū: nō enim probabile est vlteriū in septentrionē habitationē extendi: itaq; per decē reliquos menses dies & noctes pariter cōstabunt viginti quatuor horis. Vbi verò altitudo poli fuerit 69 graduum cum dimidio & quadrante: ibi gemini & cācer perpetuò sunt supra terram, sagittarius autē & capricornus perpetuò occultantur: propterea per duos cōtinuos menses in estate est dies, & per duos cōtinuos menses in hieme est nox. Vbi eleuatur polus $73 \frac{1}{2}$ gradus: ibi quod est à medio tauri vsq; ad mediū leonis, supra terram semper apparet, & opposita portio versus capricornū perpetuò occultatur: propterea per tres continuos menses in estate dies est, & per tres cōtinuos menses in hieme nox est. Vbi autem polus eleuatur $78 \frac{1}{2}$ gradus, ibi taurus, gemini, cancer, leo, semper apparebunt,

bunt, & gradus oppositi perpetuò occultabuntur: propterea in æstate per quatuor menses continuos erit dies, & in hieme per quatuor menses continuos erit nox. Vbi polus eleuatur 84 gradus, ibi quod est inter mediũ arietis & inter mediũ virginis apparet, sicut eius oppositũ latet semper: hinc fit vt in æstate per quinq; menses cõtinuos sit dies, & in hieme per quinq; menses cõtinuos sit nox. Sed in his locis quæ commemorauimus accidit, vt polo zodiaci meridianum versus austrum trãseunte, principium arietis in ortu, & libræ in occidente collocetur, & signa septentrionalia supra terram semper conspiciantur, meridionalibus infra terrã perpetuò occultatis. Sed aliter signa supra terram ab oriente versus occidentem feruntur, quàm fiat in locis habitabilibus: ibi enim oritur taurus ante arietem, & aries ante pisces, pisces ante aquarium: in his autem oppositis locis contrarium euenit. In quo loco polus eleuatur 90 gradibus, vt in vertice constituitur: ibi æquator ambit horizontem, & circa eum instar molæ voluitur, & hemisphærium vnum cœli supra, alterum infra terram extenditur: quamobrem cum sol est in signis septentrionalibus, perpetuò supra horizontem conspicitur: & maxima eius altitudo tanta est, quanta reperitur summa eclipticæ ab æquatore declinatio: cum autem sol peruagatur signa meridionalia, perpetuò infra horizontem latitat: propterea totus annus

ibidem constat una die & una nocte: quatenus scilicet per sex menses continuos dies est, & per sex reliquos nox.

De mensura ambitus terrestris, & diuisione eius in septem climata habitabilia ratione longitudinis & latitudinis.

CAPVT X.

Recensebimus nunc mensuram superficiei terrestris, & ostendemus quid sit sentiendum de climatibus eius habitabilibus secundum longitudinem & latitudinem, quarum utraque sumitur respectu cœli & ambitus terrestris. In superioribus declarauimus, quod centrum spheræ terrestris idem sit cum centro cœli: quare necessarium est, ut ambitus eius undiquaque respondeat cœlo. Cum enim iter facimus recta secundum lineam meridianam à meridie vel septentrione, augetur vel immittitur polus septentrionalis supra horizontem pro quantitate itineris nostri: & deprehendimus vni gradui cœlesti in terra respondere 56 milliaria, & duas tertias vnius milliaris. Milliare autem *habet cubita 4000: prout cubitum accipitur in mensura media.* Cubitum habet 6 palmos communes, ut cum *Almamone plurimi sapientes testantur.*

Si itaque multiplicemus gradum vnum in totum circulum, hoc est, 360 gradus, inueniemus circumferentiam terrestrem continere 20400 milliaria circiter.

Si autem diuidatur circumferentia terrestris per $\frac{2}{3}$ & $\frac{2}{7}$ prodibit diameter terra, continens ferè 6500 milliaria. Ergo semi diameter est 3250.

Rursus si multiplicemus diametrum in circumferentiam; producetur inde cubica sphaera terrestris area, videlicet 132 millia millium, & 600000, hoc est, milliaria 132600000 cubica: quatenus in unoquoque quadrati latere milliare unum continetur. Sphaerae sunt in tripla proportione sua, ut dimidiatur, per prop. ult. man. libri 12 Euclidi.

Itaq; tota terra habitabilis cõtinebit huiusmodi cubica milliaria, 33 millia millium, & 150 millia ferè, hoc est, 3315000 milliaria quadrata.

Summa terræ habitabilis latitudo, ut ex relatione multorum cognouimus, ab æquatore extenditur in septentrionem eòvsque, donec polus supra horizontem eleuetur 66 gradus, & $\frac{1}{4}$ ac $\frac{1}{6}$ unius gradus: hoc autem interuallum complectitur 3764 milliaria.

Longitudo maxima tantum spaciū occupat, quantum 12 horis reuolutio cælestis conficit: hoc est, intercipit dimidiam circumferentiam circuli, quæ continet milliaria 10200. Vbi tamen obseruandum est versus septentrionem propter constrictionem sphaerae, extremam longitudinem complecti tantum duas quintas circumferentiæ, hoc est, 4080 milliaria.

Loca quadratis habitabilis diuiduntur in septem climata: quorum primi medium eas transit regiones, in quibus maxima dies est 13 horarum: septimi autem medium in ea incidit loca, ubi maxima dies

est 16 horarū. Quicquid enim est versus meridiem ultra terminum primi climatis, ferè totum à mari circumdatur, vt non sit magnus locus habitationi: quod autem extēditur supra septimum clima versus septentrionem, exiguum quoque spacium est, in quo pauca ciuitates nobis sunt cognita.

Itaque longitudo omnium climatum ab oriente in occasum spacio 12 horarum à reuolutione cælesti conficitur: latitudo autem climatis vnus ab altero discernitur ex prolixitate diei, ² si dimidiam horam excefferit.

Primi climatis mediū constituitur, vbi prolixissimus dies est 13 horarū, & polus supra horizontem eleuatur 16 gradus, & $\frac{2}{3}$ vnus. Principium eius est, vbi prolixior dies deprehēditur 12 horarum, cum dimidia & $\frac{1}{4}$, & polus eleuatur 12 $\frac{2}{3}$ gradus, cum $\frac{1}{4}$. Finis eius est, vbi prolixior dies habetur 13 horarū, & $\frac{1}{4}$, & polus eleuatur 20 $\frac{1}{2}$ gradus. Cōtinet hoc clima in latitudine 440 milliaria. ³ [In libro Arabico autor plura dicit de his locis ratione vmbrae, sicut de aliis climatibus: sed in libro Romanorū non sunt translata: ideo hic non adscribemus.]

Secūdi climatis mediū transtē, vbi maxima dies est 13 $\frac{1}{2}$ horarū, & eleuatur polus 24 gradus, & decimā partē vnus. Principiū eius sumitur à fine primi climatis. Finis eius extenditur eò vsq; vbi prolixior dies habet 13 $\frac{1}{2}$ horas cū $\frac{1}{4}$, & polus eleuatur 27 $\frac{1}{2}$ gradus. Complectitur iter 400 milliariorum.

Tertij

Tertij climatis medium incidit, vbi dies prolixissimus est 14 horarum, & polus eleuatur $30\frac{1}{2}$ gradus, cum $\frac{2}{5}$. Principium eius sumitur ab extremitate climatis secundi. Finis eius extenditur eò, vbi dies prolixior est 14 horarum, & $\frac{1}{4}$ & eleuatur polus 33 gradus, cum $\frac{2}{3}$. Continet 350 miliaria.

Quarti climatis medium transit, vbi longissimus dies est $14\frac{1}{2}$ horarum, & eleuatur polus 36 gradus, cum $\frac{2}{5}$. Principium eius est terminus tertij climatis. Finis eius extēditur eò, vbi prolixior dies est $14\frac{1}{2}$ horarum, & $\frac{1}{4}$, & eleuatur polus 39 gradus. Continet spacium 300 miliariorum.

Quinti climatis medium eò pertingit, vbi prolixior dies est 15 horarū, altitudo autē poli est 41 graduum cum $\frac{2}{3}$. Principium eius est terminus climatis quarti. Finis eius eò peruenit, vbi longior dies est 15 horarum, cum $\frac{2}{4}$, & eleuatur polus $43\frac{1}{2}$ gradus. Comprehendit hoc spacium 255 miliaria.

Sexti climatis mediū incidit, vbi prolixissimus dies est $15\frac{1}{2}$ horarū, & eleuatur polus 45 gradus cū $\frac{2}{5}$. Principium eius est terminus quinti climatis. Finis eius eò pertingit, vbi prolixior dies est $15\frac{1}{2}$ horarum, cum $\frac{2}{4}$, & eleuatur polus 47 gradus cum $\frac{1}{4}$. Continet hoc spacium 210 miliaria.

Septimi climatis mediū constituitur, vbi prolixissimus dies est 16 horarū, eleuatio autē poli reperitur 48 graduum, cum $\frac{2}{3}$. Principium eius incidit in extremitatem climatis sexti. Finis eius extenditur

eo, ubi longior dies est 16 horarum, cum $\frac{1}{4}$ & eleuatur polus $50\frac{1}{2}$ gradus. Continet hoc clima 185 miliaria.

Differentia inter initium & finem omnium climatum est $3\frac{1}{2}$ horarum: & in altitudine poli 38 graduum.

⁴ Summa spaciorum in omnibus climatibus confurgit ad 2140 miliaria.

I Vt certò cognoscatur ambitus terræ, necessarium est, habere nos rationem mensurarum geodæticarum: terram enim metimur stadiis, schœnis aut parasangis, item milliariis. Minima mensura est digitus trāuersus, quem Abilfedea Ismaël in geographia sua Arabica, dicit æquari sex granis hordeaceis in longitudinem iuxta se inuicem collatis: cubitum secundum recentiores ait continere viginti quatuor digitos: Alfraganus autem dicit cubitum continere sex communes palmos: ex quo apparet palmum secundum Alfraganum constare quatuor digitis, quod etiā alii autores tradiderunt. Præterea conuenit Alfraganus cum Abilfedea in mēsuratione milliarii: vterque enim asserit, milliare secundum recentiores continere quatuor millia cubitorum. Quid sit parasanga, aut ~~parasangus~~ luculenter ostendit Abilfedea, quando ait, parasangam apud vetustiores & recentiores autores complecti tria miliaria. Scribitur hoc vocabulum apud Arabes cum quatuor literis radicalibus, videlicet, Phe, Resch, Sin, & Cheth, & in pronuntiatione ante Cherh exprimitur litera n: hinc exitit nomen Pharasanga siue Parasanga: vt annotaui in Institutionibus meis Arabicæ & Turcicæ linguæ, quas me
breui

id est prudens
consilium dicitur
midio.

Iacobus Zieg
 lerus in de/mi
 41 p'ione Tacesti
 nae ait: Sofoc
 nus est millia
 re germanica
 mediore: sicut
 aliam tribuit
 quatuor millia
 passuum. Et in
 Arabes dicunt
 Sofocum sine
 parasangam
 esse duodecim
 millia milio-
 rum, intelligi-
 tur passuum
 conseruare tri-
 bus milibus.
 Et in aliam
 habent sup pal-
 mos, hoc est
 pedum unum
 in dimidio: in-
 telligitur passus
 hoc est, tripli-
 catus milium
 conseruare octo
 dorum palmos,
 sine $4\frac{1}{2}$ pe-
 des. Et sic est
 passus germani-
 cus: simplex
 autem passus
 indetur esse
 optatus tri-
 pedum, non $4\frac{1}{2}$ sin-
 pliciter gradi-
 endo dimis pe-
 des ita optatus
 ita dimis passus
 interijci.

breui editurum esse confido. Significat autem ^{ἑτυμον} $\epsilon\tau\upsilon\mu\omicron\nu$
 parasangæ nihil aliud, quàm Perlicum schœnum, hoc
 est, funiculum siue mēsuram triginta stadiorum, quæ
 æquantur tribus milliariis Italicis, seu paruo milliari
 Germanico. Quòd autem $\epsilon\tau\upsilon\mu\omicron\nu$ constet 30 stadiis, ex
 Marino ostendit Ptolemæus lib. 1 geographiæ, cap.
 11 & 12, vbi dicitur 26280 stadia æquari 876 schœ-
 nis, hoc est, parasangis: item 24000 stadia valere 800
 schœnos, h. e. parasangas: propterea Herodotus in er-
 rore versatur, qui putat $\epsilon\tau\upsilon\mu\omicron\nu$ esse sexaginta stadia.
 Probat autem Alfraganus experientia & autoritate,
 vni gradui cœlesti in terra respondere quinquaginta
 sex milliaria, cū duabus tertiis vnus milliariis. Si enim
 itinera tam terrestria quàm marina consideremus,
 manifestum euadit, posse nos intra biduum confice-
 re gradum cœlestem, seu quinquaginta sex milliaria,
 si rectà iter instituamus. quis enim diebus æquino-
 ctialibus mediocri passu nō peragret quotidie viginti
 octo milliaria Italica. h. e. septem communia Germa-
 nica? quin immò Albategnius cap. 6, asserit ad confi-
 ciendum vnum gradum cœlestem requiri iter bidui.
 Adhæc adducit Alfraganus autoritatem Almamonis
 & aliorum Arabum astronomorum, qui tradiderunt
 vni gradui cœlesti in terra respondere quinquaginta
 sex milliaria, cum $\frac{2}{3}$ vnus milliariis. Sanè Abilfedea in
 principio operis sui geographici commemorat præ-
 cepto Almamonis Regis Arabum seu Califæ Babylo-
 nii quosdam ablegatos fuisse, qui in campis Singar &
 vicinis maribus iuxta rectum iter & poli situm, ob-
 seruarent, quot milliaria responderent vni gradui cœ-
 lesti: & deprehensum fuisse ab illis, in vno conficien-
 do gradu quinquaginta sex milliaria sine fractione
 vlla, nonnunquam præter quinquaginta sex milliaria

tertiam partem milliaria, hoc est $1333\frac{1}{3}$ cubita requiri. Et R. Abraham filius Chaia in sphaera sua cap. 9, (vt habet codex manuscriptus in bibliotheca Palatina) ferè idem refert, tempore Almamonis amir al-mumanin, h. e. regis Arabum fidelium, compertum esse vni gradui cœlesti respondere in terra milliaria $56\frac{2}{3}$: quatenus milliare vnum cōstet 4000 cubitis. Auctor theorarum, qui manuscriptus & cū Summa Anglica compactus extat in bibliotheca Palatina, hæc refert: *Experimentauerunt autem Philosophi tempore Maimonis regis & aliorum magnatum quam plurimum, quòd vnus gradus sphaera terra, qui respondet vni gradui cœli, haberet proportionem ad ipsum: & eundem gradum terra mensurauerunt diligenter: & inuenerunt eum esse milliaria 56 & duas tertias vnus milliaria: quod milliare est ex cubitis 4000. Cubitum autem sic inuenerunt, posuerunt enim grana 6 hordei contigui in vno ordine: & spaciū quod dicta sex grana hordei occupant, appellauerunt pollum: & de 4 pollis fecerunt palmam, & de 4 palmis fecerunt cubitum.* Hactenus ille. Ex quibus apparet eum per pollum significare digitum, qui complectatur grana hordei sex: & quatuor digitos vult efficere palmum, & quatuor palmos efficere cubitum. atqui secūdum Alfraganū sex palmi efficiunt cubitum. Habeo etiam penes me manuscriptum librū octauum geographiæ Ptolemæi, vbi statim à principio annotatur, cōpertum esse gradū vnū maioris circuli in cœlo valere 56 milliaria, & 40 minuta vnus milliaria. Quod ad Ptolemæum attinet, qui stadiatis superficiem terræ metitur, fatetur ille lib. 1 geographiæ cap. 7 & 11, vni gradui cœlesti cōuenire ferè quingenta stadia, vt totus ambitus terræ constet

*Quatuor pal-
mi efficiunt pe-
dem: sed nō
est salsiquis, id est
6 palmi.*

180000 stadiis: idem asserit lib.7 geographiæ cap. 5. Quingenta stadia conficiunt $16\frac{2}{3}$ parasangas, hoc est milliaria $48\frac{2}{3}$, quæ vni gradui tribuit Ptolemæus: at Plinius & Strabo gradui cœlesti assignant septingenta stadia, hoc est, $23\frac{2}{3}$ parasangas, seu $69\frac{1}{3}$ milliaria: ex quo apparet Arabes media via ingredi, quando statuunt vni gradui cœlesti respondere $56\frac{2}{3}$ milliaria Italica, hoc est $14\frac{2}{3}$ milliaria communia Germanica.

2 Considerat Alfraganus climata secundū latitudinem dimidiæ horæ: hoc est, inter principium & finem vnus eiusdemque climatis dicit tantum spaciū intercedere, vt longissimus dies regionum earum quæ ad finem climatis collocantur, dimidia hora excedat longissimum diem in illis locis, quæ ad principium climatis eiusdem collocantur. Sumit autem primi climatis mediū ab illis locis, in quibus prolixior dies est tredecim horarū: vt principium illius eò incidat, vbi longior dies habet quadrantem horæ minùs; finis autem eius eò pertingat, vbi maximus dies habet quadrantē horæ plus quàm tredecim horas. idem iudicium est de reliquis climatibus. 3 Quæ hoc loco interpres Hebræus dicit extare in codice Arabico, ipse ad finē huius opusculi reposuit: vt in primis scholiis monui. 4 Nō repetit hic Alfraganus, quot milliaria in terra continent circūferentia maximi circuli, vt Ioānes Hispalensis in vulgata versione, & Hebræus noster interpres in sua translatione existimarunt, qui hic repetūt ambitū terrestrem cōtinere 20400 milliaria: sed Alfraganus supputat septem prædictorum climatum spacia: primum enim complectitur 440 milliaria, secundum 400 mill. tertium 350 mill. quartum 300 mill. quintum 255 mill. sextum 210 milliaria, septimum

185 miliaria comprehendit: quæ omnia si addantur, cõsurgit summa 2140 miliariorum, vt rectè hic scripsit autor versionis Latinæ, quæ manuscripta extat in bibliotheca Palatina.

De nominibus regionum & ciuitatum in terra notarum, & quem habeant respectum ad climata.

CAPVT XI.

Commemoremus nunc nomina regionum & ciuitatum, quæ in singulis climatibus sunt nota: & à locis orientalibus incipiamus, vbi declarauerimus quid per longitudinem & latitudinem regionum intelligamus.

Longitudo cuiusuis ciuitatis, est distantia eius ab extremo oriente vel occidente habitabili, quæ in aequatore numeratur ab vno meridiano ad alterũ.

Latitudo autem est distantia cuiusuis ciuitatis ab aequatore: quæ semper æquat eleuationem poli supra horizontem.

Primum clima in extremo oriente habet regionem Sin, in qua est ciuitas regis Sin versus meridiem: versus summitatem eius est Alfeme: deinde trãsit per littora maris meridionalis in regnum Indiæ: postea peruenit ad insulam Acubil, & secat mare vsque ad insulam Arabum & terram Alimen, in qua ciuitates celebres sunt Ephant, Niuen, Hadromec, Haden, Semcha, Alachin, Mandre, Cubelar, Tafre, Madra & Sabe: deinde pergit versus
mare

mare rubrum, & transit in regiones Æthiopum, secatur Nilum Ægypti: in regno Æthiopum insignes ciuitates sunt Huma, Dyntala, & multa alia. Hoc idem clima postremo tendit ad occidentem, & per meridionales regiones Barbarorum transit, donec perueniat ad mare occidentale.

Secundum clima incipit ab oriente, & transit per regiones Sin & India, qua parte ciuitates sunt Almanforia, Aliabran & Adubil: deinde vadit per combinationes maris viridis & Albasara, & secatur insulam Arabum, circa terram Nagoni & Tuema: ubi celebres ciuitates sunt Aliomenlach, Albarahen, Hogor, Vetabh, Alior, Mecha, Acajis & Geda: postea secatur mare rubrum, & transit per Sajer Ægypti, secatur Nilum, qua parte ciuitates sunt Cabrus, Hacuum, Hansche, Astar, Azsabe, Asin & Efron: deinde peruenit versus occidentem in regnum Africa, & transit regiones Barbarorum, donec attingat mare occidentale.

Tertium clima incipit ab oriente, & transit partem septentrionalem regni Sin: deinde pergit ad regiones Kebil, Carmen, Seruasten, & Alexandriam Muhamedarum, Ebroab & Afoceran: postea transit per littora maris Albasara, ubi ciuitates sunt Astachar, Iothor, Fese, Sabor, Secren, Siref, Kalbone, Senemir & Maruben: & vadit per dioceses Alguez & Algrath, ubi vrbes sunt Albasara, Guaisit, Baged, Ascua, Alenbei, & Sond: postea

transit per regiones Assem, id est Syria, ubi ciuitates sunt Alhar, Sulmina, Hummis, Damascus, Sur, id est Tyrus, Acim, Tabaria, Caesaria, Amsurf, Beit almaccis, hoc est domus sanctificationis, siue Ierusalem, Alaramti, Ascalon, Gaza, Modian & Alkusim: deinde secat inferiora terra Aegypti, ubi urbes sunt Alforme, Canis, Damiat, Fizarat Aegypti, Alphanun & Alexandria: deinde transit per regiones Barcha, postea per regiones Africa, ubi est ciuitas Alkaharuez: tandem peruenit ad mare occidentale.

Quartū clima incipit à parte orientis, & trāsīt per regiones Achebit, deinde per Corassen, & sunt ibi ciuitates Māforia, Asmisemā, Fragana, Samarcant, Belha, Bochera, Haraba, Hamquena, Magudur, Astrien, Saras, Idus, Nisabor, Iurgen, Comis, Cabaštren, Dabendimech, Gorduben, Deilen, Arci, Ispatlim, Kem, Hēden, Nēden, Atenā, Hubā, Senrož, Saram, Oce, Almosil, Calbet, Nasabin, Euit, Caput fontis, Calicale, Sunžat, Harā, Arechab & Karkesie: postea trāsīt per partē septentrionalē regionis Assem, id est Syria, ubi ciuitates sunt Belis, Manbet, Ismisar, Malchana, Zacara, Habeb, Canfirim, Antiochia, Tripolis, Almafisa, Faica, Ecclesia magna, Ozma, Tarsus, Amudia: deinde venit ad mare Assem, id est, Syriacū, ubi insulae sunt Cyprus & Rhodus: tandē vergit versus occidentem & transit regionē Tange, donec perueniat ad mare occidentale.

Quin-

Quintum clima incipit etiam ab oriente in regionibus Gog & Magog, deinde transit per partem septentrionalem Chorassen, ubi ciuitates sunt Alex, quod est emporium, Chengebet, Chobarizmue, Astualno, Aliceſce, Alkatabinde, Altabigen, diocesis Armenia, Barcaha, Nesui, Sciaſſen, Ardon & Chalat: vaditque per regiones Romanorum super Charſana, Cara, & Romam magnam: deinde trãſit per littora maris Alſemi, id est Syriaci, à parte septentrionis, poſtea per regiones Hispanorum incidit, donec perueniat ad mare occidentale.

Sextũ clima incipit ab oriẽte & trãſit regiones Gog & Magog, & AlaZoh, ſecatq; mediũ mare Iurgem vsq; ad regiones Romanorum, & trãſit per Iuren, Menefe, Eradia, Conſtãtinopolim, & regiones Burgen, & peruenit ad mare occidentale.

Septimum clima incipit ab oriente, & à parte ſeptẽtrionali regionis Gog trãſit per regiones Turcia, & littora Iargen à parte ſeptẽtrionis: poſtea ſecat mare Romanorũ, & trãſit per regiones Burgen & Sclauorũ, atq; ſic peruenit ad mare occidentale.

Quod autem eſt poſt hoc clima vsque ad complementum loci habitabilis, quantum nos nouimus, incipit ab oriente in regionibus Gog, deinde transit per regiones Alleceti & Abmugor, & terrã Turcia: poſtea vadit per regiones Alahin, deinde per Tyr, poſtea per Fuſen, deinde per Sclauos, donec perueniat ad mare occidentale.

Caput hoc, si res ipsas spectes, facillimum est: si autem ad nomina regionum & ciuitatum, quæ commemorantur, attendas, maximè est perplexum. Nam editiones omnes vulgarè hic corruptissimæ sunt: quibus etiam interpres noster Hebræus suo arbitrio vitur, & à veris appellationibus plurimùm aberrat: sola versio Latina, quæ manuscripta, sed nunquam hæcenus visa, extat in bibliotheca Palatina, propinquissimè ad mentem Alfragani accedere videtur: propterea hanc in omnibus sum securus, etsi mihi dubium non sit, multa quoque nomina in ea deprauata esse, quæ tamen corrigi nō possunt, nisi etiam habeatur authenticus, linguaque Arabica cōscriptus Alfragani codex. Ut autem vera historia commemoratorum locorum habeatur, plurimùm prodest cōsulare Mappam mundi Arabicam, seu typum generalem orbis, qui cum expositione Arabica ante annos aliquot in lucē prodit: cuiusmodi penes se esse mihi scripsit nobilissimus & clarissimus vir Iosephus Scaliger: eiusq; exemplar ego Moguntia vidi ante bibliothecam Patrum Ignatianorum. Nec minùs nos erudire potest geographia Abulfedæ Ismaëlis, quæ Arabicè scripta extat in bibliotheca Palatina: hæc ipsa Geographia est, quæ Guilielmus Postellus ex oriente aduexit, & cum aliis quibusdam libris Arabicis, laudatissimæ memoriæ Principi Palatino, Ottoni Henrico vendidit. De ea Conradus Gesnerus in bibliotheca sua hæc scribit: *Abulfedæ cosmographus insignis, & Ptolemæo par aut superior in describendo orbe Ismaëlis subiecto, cum nominibus ad nostra tempora aptatis, à Guilielmo Postello, ex oriente aduectus est: cuius libri compendium ex sua translatione, Venetiis Postellus D. Rhamnusio cini reliquit: quòd is alterum volumen de nouo orbe edere institisset.*

fuisset. Fuit autem Abilfedea princeps Syria, Assyria &
 Persidis, qui ante 300 annos vixit circa Cœlen Syriam.
 Sanè geographiam istam Abilfedea vetustam esse ex
 eo apparet, quòd sit descripta, vt habetur in fine Co-
 dicis, anno Hegira 721: à quo tempore elapsi sunt ad
 nostram ætatem anni Arabici 275. Huius Abilfedea
 etiam meminit Ortelius in geographico indice, quã-
 do exponit Babyloniam Arabibus Baldach appellari.
 Vtinam verò totam geographiam Abilfedea Latinam
 redditam haberemus, sicut Arabicè extat in biblio-
 theca Palatina: non dubium esset, quin ex ea geogra-
 phi nostri magnam vtilitatem essent percepturi, &
 longitudes ac latitudes regionum rectius assigna-
 turi, & de controuersis plerisque melius iudicaturi.
 Quis enim nescit in geographicis plerasque numero-
 rum notas summè deprauatas esse? quis ignorat plu-
 rimas & ferè inextricabiles existere controuersias?
 Urbis Hierosolymitanæ longitudo Ptolemæo poni-
 tur 66 graduum, 30 minutorum: Abilfedea autem
 est 56 graduum, 30 minutorum. Ptolemæus Ale-
 xandriæ metropoli Ægypti attribuit longitudinem
 graduum 60, minutorum 30: sed Abilfedea princeps
 Ismaelitarum, ex obseruatione summi astronomi A-
 ben Sahid, & autoris geographias Græcæ, quæ tempo-
 re Almamonis in Arabicam linguam versa est, dicit
 esse graduum 51, minutorum 20: & iuxta canonem
 Alberuni 52 graduum, 8 minutorum. Idem Rhodo-
 insulæ, in qua Hipparchus diligentissimus & sagacis-
 simus rerum astronomicarum obseruator floruit, as-
 signat longitudinem 51 graduum, 40 minutorum:
 cui Ptolemæus tribuit 58 gradus, & 30 minuta. Me-
 cha metropolis felicis Arabiæ aliquibus censetur ha-
 bere in longitudine grad. 71, & 45 minuta: verùm

Abilfedea tradit eam esse 67 graduū, 31 minutorum: cuius sententiæ adstipulatur Aben Ragel in abaco geographico: idem docet scriptum Saraceni de principis astronomiæ, cum Messahala Noriberger anno 1549 editum: vbi cap. 18 hæc leguntur: *Ad sciendum verò rectitudinem m. r. diei, scias longitudinem Meche, qua est sexaginta septem gradus ab occidente, aut sexaginta septem gradus & medietas: & latitudinem ipsius, qua est unius & viginti graduum, & medietas, aut dua tertia.* Vbi in exemplari pro Mecha, malè excusum est Metre: & decipitur Ioachimus Hellerus, qui in annotatione marginali existimat à Saraceno intelligi nomen vrbs Iahen: nam cap. 22 aut or ille ait, latitudinem Iahen, esse triginta octo graduum circiter: hic verò tribuit Mecha latitudinem 21 grad. 30 minutorum: quam etiam ei assignat Abilfedea: nostri autem Geographi dimidio gradu maiorem faciunt. Ut autem nos ex controuersis expediamus, sciendum est duplex dati initium longitudinis: vnum ab insulis fortunatis, alterum à littore citimo oceani occidentalis: præterea tenendum est, interuallum inter insulas fortunatas & litus oceani occidentalis esse decem graduum: quæ duo Abilfedea in geographia sua diligenter inculcat: non enim procul à principio stilo Arabico hæc scribit: *Unque commemoratur quod initium terra habitata ab occidente sit in insulis qua nominantur fortunata, & modo deserta sunt: has insulas quidam faciunt initium longitudinis, quidam verò constituunt litus maris occidentalis initium: est autem differentia decem graduum, in aequatore numeratorum.* Sub finem introductionis antè seriem tabularum ita concludit: *Quod ad longitudines attinet, qua enumerantur in hoc libro, sumuntur illa à litto-*

*à litore maris occidentalis: itaque ad decem gradus mi-
 nores sunt longitudinibus illis, qua capiuntur ab insulis
 fortunatis. His suppositis dicimus Ptolemaeum cū ve-
 tustioribus Græcis longitudes capere ab insulis for-
 tunatis: Abilfedea autem cum Arabibus longitudi-
 nes numerat à termino occidentis noto & insigni,
 qualis est citimum litus Oceani Hesperii, à columnis
 Herculis vltro citroque in austrum & septentrionem
 exporrectum, & sub vno quasi meridiano gradus la-
 titudinis triginta complectens. Si ergo longitudo
 Hierosolymitana Ptolemaei cōferatur cum ea, quam
 ponit Abilfedea, præcisè deprehenditur esse discrimen
 decem graduum. quare vtraque rectè est assi-
 gnata: quandoquidem inter insulas fortunatas & litus
 oceani occidentalis interiacent decem gradus. At
 si longitudo Alexandrina Ptolemaei conferatur cum
 ea, quam assignat Abilfedea, discrimen deprehendi-
 tur tantum 9 grad. & 10 minutorum: itaque 50 mi-
 nuta desiderantur, quò minus rectè à Ptolemaeo vi-
 deatur assignata longitudo Alexandrina: cum ex hy-
 pothesi Abilfedea Alexandria debeat distare ab in-
 sulis fortunatis 61 gradus, & 20 minuta. Ad in-
 sulam Rhodum quod attinet, manifestum se pro-
 dit mendum: siue enim Alexandria ponatur habe-
 re ab insulis fortunatis longitudinem 61 gradus, 20
 minut. siue 60 gradus & 30 minut. non potest Rho-
 do assignari longitudo 58 graduū, & 30 minut. vt tra-
 ditur libro 5 geographiæ Ptolemaicæ. Nam Ptole-
 maus libro quinto Almagesti, capite tertio expressè
 testatur, Alexandriam & Rhodum eandem longi-
 tudinem habere, cū ait, ἐπιδὴ περὶ ὁ αὐτὸς βεβαίως μεση-
 τερός ἐστὶ Ρόδου καὶ Ἀλεξανδρείας. Itaque Abilfedea pro-
 pius accedit ad rei veritatem: quando à litore oceani*

occidentalis Alexandria tribuit 51 gradus, & 20 min.
 & Rhodo adscribit 51 grad. & 40 minuta: ex quo apparet eum Alexandria & Rhodum sub eodem ferè meridiano collocare. Neque mirum videri debet, si tabulæ geographicæ Ptolemæi aliquântulum hic aberrare deprehendantur, cum in locis occidentalis nullam ferè proportionem obseruēt ad insulas fortunatas. Exemplum sumamus de Corduba, cui Abilfedea tribuit longitudinem à littore maris occidentalis iuxta canonem Alberuni 8 grad. 40 min. sed addit esse 9 grad. & 20 min. iuxta autorem geographicæ Græcæ: Secundum Aben Sahid autem esse 10 grad. 8 min. atque hanc longitudinem præ cæteris elegit Abilfedea. Neque dubitandum est de hac Arabum obseruatione: cum enim Hispaniam & Mauritaniam nõ tantum perlustrarint, verum etiam incoluerint: verisimile non est, eos ignorasse quot gradibus Corduba absit à littore maris occidentalis: præsertim cum diligenter recessum maris Hesperii notarint, idque modo hic, modo illic continentem alluere animaduernerint: quo factum est vt diuersos diuersis temporibus limites littori constituerint. Atqui in tabulis Ptolemæicis, quas nos habemus, tribuitur Corduba longitudo ab insulis fortunatis 9 grad. & 20 minutorum: quæ tamen est 19 grad. & 20 minutorum: vnde apparet, ab ignaro aliquo confusa fuisse diuersa longitudinum initia, & in librum illum geographicum, quem plerique Ptolemæo adscribunt, congesta. Sed librum istum non esse genuinum parrum Ptolemæi, non tantum allatæ contradictiones ostendunt: verum etiam locus ille in lib. 2 Almagesti capite 6 satis indicat, vbi sub æquatore exiguam habitationem esse pronunciat, cum tamen in geographia multas regiones & ciuitates

uitates æquatori subiectas cōmemoret. Vt autem clariùs eluceſcat, Arabes conſentanea veritati dicere: conferamus inter ſe Alexandriam & Cordubam. Al-beruni tribuit Alexandriæ longitudinem 52 grad. 8 min. Cordubæ 8 grad. 40 minuta: ſubtracta minore à maiore, relinquitur interuallum inter Cordubam & Alexandriam, ſcilicet 43 grad. & 28 minuta. Aben Sa-hid longitudinem deſignat Alexandriæ 51 grad. & 20 min. Cordubæ verò 10 grad. & 8 min: ſubtracta mi-nore à maiore, relinquitur interuallum inter Alexan-driam & Cordubam grad. 41 & 12 min. Autor geo-graphiæ Græcæ tribuit quoque Alexandriæ 51 grad. & 20 minuta: ſed Cordubæ aſſignat 9 grad. & 20 mi-nuta: ſubtracta longitudine minore à maiore, relin-quitur interuallum inter Alexandriam & Cordubam grad. 42. Cùm autem vnũ ſemper ſit interuallum inter Alexandriam & Cordubam, opinari quis poſ-ſet, Arabes ſecum pugnare: at hic obſeruandum eſt, interuallum propriè non mutari, ſed litus oceani oc-cidentalis modò accedere, modò recedere, cuius ra-tione interuallum videatur mutari: et ſi enim Arabes ab inſigni termino longitudines locorum computet: is tamen ratione maris & temporis inſtabilis eſt. Vnde intelligitur, limitandum eſſe pronunciatum Abil-fedeæ, quãdo ait, inter inſulas fortunatas & litus ma-ris occidentalis intercedere 10 gradus: hoc enim ipſius ſeculo verum erat, ſed aliis temporibus aliter quoque res habere poteſt. Quando de longitudine Mechæ quæritur, Arabibus potiùs vt orientalium regionum diligentiffimis perueſtigatoribus, quàm noſtris geo-graphis credendum eſt: cùm enim Arabes Mechæ tri-buant longitudinem à littore oceani occidentalis 67 grad. & 31 minutorum: ſatis intelligitur Mecham à

fortunatis in insulis distare 77 grad. & 31 minut. sicut id expressè testatur Almagesti Arabici epitome, quæ extat in bibliotheca Palatina, vbi ita scribitur: *sciendum est longitudinem Mecha ab insulis fortunatis esse septuaginta septem gradus & sextam partem unius gradus: à litore autem maris occidentalis, sexaginta septem gradus & sextam partem unius gradus.* In gradibus hic autor prorsus conuenit cum Abulfedea: nisi quòd sextam partem unius gradus, hoc est, decem tantum minuta adiciat, vbi Abulfedea 31 min. ponit: nostri verò geographi, qui Mecha assignant longitudinem ab insulis fortunatis 71 gradus, & 45 minut. ferè sex gradibus aberrant.

Porro vt discrimen hoc longitudinum ab insulis fortunatis, & citimo litore oceani occidentalis computatarum, rectius percipiatur, sciendum est, Arabes vocare litus oceani occidentalis, extremitatem orbis versus occidentem habitabilis, vbi sita sunt columnæ Herculis: sed insulas fortunatas etiã appellunt paradysam, & occidentem mediũ mundi, hoc est, occidentem respectu mediũ mundi. Mediũ autem mudi constituit in ciuitate India, quæ Arim dicitur: hanc dicunt præcisè sub æquatore esse sitam, vt nullam habeat latitudinem: & quod ad longitudinem prædictæ vrbis Arim attinet, asserunt eam præcisè mediam esse inter extremitatem orbis versus orientem habitabilis, vbi columnas Alexandri erectas esse dicunt, & inter fortunatas insulas: hoc est, distare Arim ab insulis fortunatis 90 gradus, & 90 gradus pariter abesse ab extremo oriente habitabili, in quo regio Sin collocatur. Hoc annotatur in vetustis theoriis planetarum, quæ manuscripte extant in bibliotheca Palatina, hisce verbis: *Arim distat ab utrisque gradibus, scilicet Alexandri*

xandri & Herculis aequaliter: distat enim à gradibus Alexandri positus in oriente 90 gradibus, & à gradibus Herculis positus in occidente 90 gradibus, & ab utroque polo 90 gradibus. Si autem Arim conferatur cum littore citimo oceani occidentalis: tunc nequaquam est in medio mundi: à columnis Alexandri quidem distat 90 gradibus, sed ab oceano occidentali, siue columnis Herculis (quas prædictus theoriarum autor male credit sitas esse in insulis fortunatis) abest tantum octoginta gradus, quatenus cum Abilfeden ponimus decedere 10 gradus, quod interuallum est inter litus oceani occidentalis, & inter fortunatas insulas.

Hic autem obseruandum est, Arabes quosdam ponere internallum inter litus oceani occidentalis, & inter insulas fortunatas, 17 graduum & 30 minutorum: proinde asserunt Arim distare ab extremitate occidentis habitabilis 72 gradus, & 30 minuta. Ita enim legitur in tabulis Alloufianis manuscriptis & quibusdam exculis, post catalogum ciuitatum, quarum longitudines computantur à littore oceani occidentalis: *He sunt longitudines ciuitatum ab occidente habitato, & latitudines ab æquinoctiali versus septentrionem. Vnde sciendum, quod Astronomi dupliciter capiunt occidens: uno modo pro eo, quod est extremum versus occidens habitabile, & ab illo distat Arim per 72 gradus, & 30 minuta, ut ab oriente absit per 90 gradus: secundum illud occidens habitabile solent quedam longitudines regionum assignari, ut fit in tabula supra scripta. Alio modo capiunt occidens, prout ab oriente ad ipsum sunt 180 gradus, quæ est medietas circuli, & tunc Arim est in medio inter oriens & occidens. Vnde si quis velu scire longitudines ciuitatum ab occidente vero (id est, ab insulis fortunatis) addat longitudini hic posite, 17 gradus & 30 minuta.*

Vice versa, si à longitudine, cuius initium sumitur ab insulis fortunatis, subtrahantur $17 \frac{1}{2}$ gradus, emergit longitudo earum ab occidente habitabili.

Geminæ columnæ Herculis fuerunt collocatæ in extremi occidentis orbe habitabili: quas se vidisse ait Auerroës in commentario lib. 2. de cælo, contextu III. idem restatur, eas in quodam pralio à Barbaris fuisse destructas, anno à prædicatione Muhamedis quingentesimo tricesimo, hoc est anno Christi millesimo ceteresimo tricesimo sexto. Columnæ verò Alexandri sitæ fuerunt in extremo oriëte habitabili; quorsù peruenisse dicitur Alexander: vnde apud Arabes dictus est Dilkarnain, hoc est bicornis, quòd non tantum occidentem, verum etiam totum orientem dominio suo subiecerit. Itaque hoc spacium terræ quod à columnis Herculis vsque ad columnas Alexandri extenditur, & in æquatore numeratum conficit 170 gradus, Alfraganus cū Arabibus vocat longitudinem: neque refert siue terminum eius in oriëte, siue in occidentè habitabili ponamus, modò intelligatur, meridianum cuiusuis ciuitatis in longitudine sibi terminum esse, vt dicatur habere longitudinem eam, quam sectio æquatoris & meridiani ostendit. At latitudo vniuscuiusque ciuitatis est arcus meridiani inter æquatorem & verticem capitis interceptus: qui semper æqualis est eleuationi poli supra horizontem, hoc est arcui meridiani ab horizente septentrionali vsque ad polum numerato.

Porrò cū ad ciuitatem Arim, (quæ in medio mūdi sita sub æquatore, distat à columnis Alexandri & fortunatis insulis 90 gradibus) Arabes olim tabulas astronomicas cōdiderint, sicut antiquus theoriarum autor ostendit: hinc factum est, vt maluerint reliquarum

rum ciuitatum longitudines referre ad Arim, quàm ad insulas fortunatas, quas incultas & desertas censebant, & ad quas nullæ erant factæ tabulæ. Exempla obuia sunt in canonibus Arzachelis, qui pulcherrimè in membrana descripti extant in bibliotheca Palatina: vt cum dicitur, hos canones reductos esse ad meridianum Toleti, cuius longitudo ab Arim completatur spacium 4 horarum & $\frac{1}{10}$ vnius horæ, & latitudo ab æquinoctiali sit 39 grad. & 54 minutorum. Vni horæ respondent 15 gradus, ergo 4 horæ, cum $\frac{1}{10}$ cõficiunt 61 $\frac{3}{5}$ gradus: quæ est distantia Toleti ab Arim: si subtrahantur 61 $\frac{3}{5}$ gradus à 90 gradibus, restant 28 $\frac{1}{2}$ gradus, quæ est distantia Toleti ab insulis fortunatis: quam etiam ponit Iudæus quidã in tractatu de astrolabio: si à 28 $\frac{1}{2}$ gradibus, auferantur decem gradus, tunc iuxta sententiam Abilfedæ remanebunt 18 $\frac{1}{2}$ gradus: quæ debebat esse distantia Toleti à littore oceani occidentalis. Sed Abilfedea asserit Toletum secundum Aben Sahid à littore maris occidentalis abesse 15 $\frac{1}{2}$ gradus: quæ sententia veritati magis est consentanea. In iisdem Arzachelis canonibus scribitur, urbem Parisiorum habere lóngitudinem ab Arim 48 graduum, & 30 minutorum: & à Toletis longitudinem habere 10 graduum, altitudinem solis in meridie, quãdo sol sit in principio arietis esse 41 grad. & 25 minutorum: hoc est, altitudinem poli esse 48 graduum & 35 minutorum: adiicitur tamen quòd ciuitas Parisiorum distet à ciuitate Toleti secundum quosdam 11 gradibus & 30 minutis, hoc est 46 minutis horæ, secundum alios distet 12 gradibus, & 17 minutis, hoc est 49 minutis horæ, & 8 secundis, secundum alios 11

gradibus tantum, qui faciunt 44 minuta horæ. Cùm autem suprâ ostensum sit Toletum ab Arim distare $61\frac{1}{2}$ gradus: & hoc loco asseratur Parisios ab Arim distare $48\frac{1}{2}$ gradus: cõsequitur hinc interuallum inter Parisios & Toletum secundum longitudinem ponendum esse 13 graduum: cumq; ex sentetia Abilfedæ Toletum absit à littore maris occidentalis $15\frac{1}{2}$ gradus, vrbs Parisiorum ab eodem littore aberit $28\frac{1}{2}$ gradus: quibus si addantur 10 gradus, peruenietur ad insulas fortunatas, eritq; interuallum inter Parisios & insulas fortunatas $38\frac{1}{2}$ graduum: at qui tabulæ nostræ geographicæ assignant Parisiis longitudinem ab insulis fortunatis 22 gradus: quamobrem differentia est 16 graduum, quod est spacium vnus horæ & paulò amplius. Præterea in tabulis Arzachelis scribitur Tolosam in latitudine habere 42 gradus, & 45 minuta, & distare ab Arim 50 gradus, & à Toletis 11 grad. & 30 minuta. Sanè quia quinquaginta gradibus Tolosa dicitur distare ab Arim, sequitur hinc eam abesse ab insulis fortunatis 40 gradus: at qui tabulæ nostræ tribuunt longitudinem Tolosæ ab insulis fortunatis 20 tantum graduum: quamobrem differentia est 20 graduum, quod est spacium vnus horæ & quadrantis.

Haecenus ostensum est, qui termini longitudinis ab autoribus soleant assignari, & quàm discrepantes sint sententiæ in interuallis longinquarum regionum notandis: profectò longitudinum obseruatio difficillima est, quod rarò phænomena cœlestia in diuersis meridianis eodemq; tempore consideremus, & tantum ex itinerum distantia ratiocinemur de lōgitudine & tempore, quod intercipitur inter ortum stellarum

rum in diuersis & multum à se inuicem diffitis locis. Si conderentur tabulæ motuum cœlestium ad meridianum insularum fortunatarum, possemus faciliè in omnibus locis ad eas obseruare distantiam: cum autem tabulæ astronomicæ fiant ad meridianum Antuerpiensem, Venetum & Romanum, parum nos iuuare possunt, vt ex illis eruamus longitudes locorum ab insulis fortunatis computatas.

Quòd duodecim sint signa cœlestia, non pauciora neque plura: & quare principium illorum computetur ab ariete.

CAP. XII.

Sciendum est sapiètem Ptolemaeum vnâquamque cœli cœstellationem certo nomine appellasse, partem meridionalem distinxisse à septentrionali, & 12 signa zodiaci constituisse, quæ oculis obseruare licet. In hisce 12 signis sol ac luna, itemq; quinque errantes vagantur, neq; amplius excurrunt: ubi enim attigerint finem geminorū, redeunt & descendunt à septentrione: si peruenerint ad finem sagittarij, reuertuntur à meridie. Ex quibus intelligimus, quòd signa cœlestia, in quibus planeta oberrant, sint duodecim, non pauciora neque plura. Etsi autem in circulo propriè nullum sit principium; ab ariete tamen zodiacum auspicamur: quòd solarie tem percurrentis nouum quodammodo tempus gignat, terram frugiferam reddat, & multis amœnitatibus ornet. Cum autem taurum ingreditur,

auget calorem, quem in geminis admodum intendit: neque ullum signum est, in quo nõ inducat notabilem supra quemuis horizontem alterationem. Sed diem nocti prius non aequat, quam fuerit in principio arietis & libræ: quantum autem dies incipit augeri supra noctem, tantum quoque nox augetur supra diem. Dies illustrat, nox vero obscurat: idcirco lux diei est tanquã vita, & nox quasi mors. quæ cum ita habeant, non immeritò ab illo signo incipitur, in quo sol reuolutione sua dies prolixiores noctibus efficere potest.]

De ascensionibus signorum in sphaera
recta & obliqua.

CAPVT XIII.

DE ascensionibus signorum rectis & obliquis dicturi, supponimus circulos transeuntes per polos aequatoris, fieri horizontes in illis locis, quæ sub æquinoctiali sunt sita: eosdemq; vicem meridianorum habere in singulis climatibus. Horizontes autem in sphaera obliqua, nullo modo transeunt per polos aequatoris, ideoq; vicem meridianorum supplere non possunt. Et si igitur aequatoris ab oriente in occidentem super polis mundi æquabilis sit reuolutio, tamen propter Zodiaci obliquitatem in æqualia sunt in utraque sphaera ascensionũ & descensionum spacia. Tempora æqualia aequatoris reuolutioni adscribuntur, ut per ea inæquales arcus Zodiaci definiantur.

niantur: etenim ascensio nihil aliud est, quàm arcus
 aequatoris, cum dato arcu ecliptica oriri incipiens
 & desinens.

In sphaera recta aequantur ascensiones quadrante
 aequatoris & ecliptica, qui intericiuntur in-
 ter initium arietis & cæcri, item inter principium
 libræ & capricorni.

Partes verò horum quadrantum ascendunt in-
 æqualiter. ut enim bini tantum oppositi gradus æ-
 qualem habent ab aequatore inclinationem, ita ascen-
 siones eorum recta æquales quoque sunt. idem acci-
 dit in utrisque medietatibus signorum.

In sphaera obliqua hemicyclia tantum gemina
 aequatoris & ecliptica interposita inter ambo æqui-
 noctialia puncta æqualem habent ascensionem.

Partes autem horum hemicycliorum in æquali-
 ter ascendunt: nam arcus aequatoris circa signa bo-
 rea sunt minores, & circa austrina maiores quàm
 ecliptica: ea tamen proportione, ut duorum opposi-
 torum & æqualium arcuum ascensiones coniunctæ,
 æquent ascensiones eorundem in sphaera recta.

Præterea duo signa opposita, quorum ascensiones
 obliquæ adduntur, habent æquales ascensiones rectas:
 quorum enim eadem est distantia à principio can-
 cri & capricorni, item ab ariete & libra, æqualem
 habent ascensionem: idem fit in reliquis gradibus
 signorum.

At quia ascensio cuiusque gradus zodiaci in

oriente aequalis est descensioni opposita in occidentem: ideo tempus ascensionis uniuscuiusque signi aequale est tempori descensionis oppositae: hoc autem fit in sphaera recta, ubi horizontes transeunt per polos aequatoris.

In sphaera autem obliqua, ubi horizontes à polis mundi recedunt, ascensio cuiusque signi differt à descensione opposita: quare necesse est, ut tempora quoque ascensionum, diuersa sint à temporibus descensionum: neque erunt tempora ortus & occasus aequalia, nisi duplicentur, ut fit in sphaera recta.

[Ascensio arietis & piscium in climate quarto, est 19 grad. & 12 minut. Tauri & aquarii 22 grad. 46 minut. Geminorum & capricorni 29 grad. 17 minutorum. Cancri & sagittarii 35 grad. & 15 minutorum. Arietis & scorpionis 37 grad. & 3 min. Virginis & librae 37 grad. & 28 minutorum.

Ascensio arietis & piscium in sphaera recta, est 27 grad. 50 minutorum. Tauri & aquarii 29 grad. 54 minutorum. Geminorum & capricorni 32 grad. & 16 minut. Cancri & sagittarii, aequalis est ascensioni geminorum & capricorni. Arietis & scorpionis aequalis est ascensioni tauri & aquarii. Virginis & librae aequalis est ascensioni arietis & piscium.

Si ascensionem arietis & piscium in quarto climate, subtrahamus ab ascensione eorunde signorum in sphaera recta: relinquitur differentia 8 grad. & 38 minutorum: quam si duplicemus, & duplicatam per 15

diuis

diuidamus, prouenit hora una, & $\frac{2}{7}$ hora, cum 16 minutis: atque hoc incrementum est arietis.

Eodem modo si ascensionem tauri & aquarii in quarto climate, subtrahamus ab ascensione eorundem signorum in sphaera recta, relinquitur differentia 7 grad. & 8 min. quā si duplicemus, & duplicatam per 15 diuidamus, prouenit hora dimidia cū $\frac{2}{3}$ & 55 scrupulis: atque hoc est incrementum tauri supra arietem.

Cum autem in quarto climate prolixissimus dies aequinoctialem superet duabus horis cum dimidia, subtrahatur hinc incrementum tauri: proueniet $\frac{2}{3}$ unius horae, quod est incrementum geminorum.

Itaque bina signa ultra & citra aequatorem opposita si considerentur, hanc habent inter se proportionem, ut quantum dies in tauro augetur, tantum in scorpione decrescat. idem sit in geminis & sagittario, in cancro & capricorno. Equinoctium autem contingit in principio librae & arietis, quem cum sol conficit, res omnes vegetantur, indiesque magis ac magis perficiuntur: sicut à Deo creatore & conseruatore ordinatum est.]

De quantitate temporis nocturni & diurni, & diuersitate horarum æqualium & inæqualium.

CAP. XIII.

Ostendemus nunc quantitatem nocturnam & diurnam, item differentiam horarum. Primum autem sciendum est, diem naturalem desiniri ex motu solis orientis usque ad ortum eius in diem subsequentem.

¹ Mouetur sol in Zodiaco versus orientem contra motum primum, ut spacio diei naturalis anticipet ferè gradum unum, nonnunquam etiam plus: cum enim in quouis anno sol anticipet 360 gradus, totidem etiam dies efficit, & ratione excessus modo quinque, modo sex dies adiicit. Cum autem magna sit variatio ascensionum solarium circa horisontem in sphaera obliqua, astronomi initium diei sumere maluerunt à meridiano, quia hic est instar horisontis in sphaera recta, in qua nulla aut certè perexigua cernitur ortuum solarium discrepantia.

Portio circuli, qua circumducitur ab ortu solis vsque ad occasum illius, appellatur arcus diurnus: quem describit sol motu suo ab oriente in occasum, secundum helicem aequatori ferè parallelam. At portio, qua mouetur ab occasu solis vsque ad ortum, vocatur arcus nocturnus.

² Diuiditur autem dies naturalis, hoc est, qui ex die constat & nocte, in 24 horas, ut hora qualibet contineat 15 gradus: excessus enim quisquis fuerit, reputatur pro nihilo. Huiusmodi hora appellantur aequales: quoniam ipsarum quantitas eadem perpetuo censeatur.

Itaque cum diuisus fuerit arcus diurnus per 15, prodibunt hora diei aequales: similiter si diuisus fuerit arcus nocturnus in quindecim, producentur hora noctis aequales: quae sunt complementum 24 horarum.

Horæ inæquales seu tēporales diei & noctis perpetuò sunt 12 horarum: quæ modo breues sunt, modo prolixæ, iuxta rationem hiemis aut æstatis. Cùm enim dies prolaxior fuerit nocte, tunc horæ quoque illius diurnæ prolaxiores sunt horis nocturnis: si autem breuior fuerit dies nocte, tunc illius quoque horæ breuiiores sunt.

Itaque cùm diuiditur arcus diurnus per 12 horas, prodit quantitas horæ vnius inæqualis: & gradus singulis horis diurnis respondentes, vocantur tempora horarum diurna.

Similiter si diuidatur arcus nocturnus per 12 horas, prodit tempus vnius horæ noctis inæqualis: tota autem nox complementum est diei naturalis, *Vide pag. 196.*
quatenus is in 30 partes diuidi potest.

Constat ergo horas æquales eas appellari, quarum tempora sint æqualia, neque vnquam mutantur secundum prolixitatem aut breuitatem dierum: inæquales autem horæ sunt, quarum tempora mutantur, et si certo numero comprehendantur.

[Nunc recensēamus quot tempora vni horæ debeantur in singulis signis. Quādo sol ingreditur arietem, tempora horaria sunt 15 gradus. in principio tauri tempora horaria sunt $16\frac{1}{2}$.

Cùm autem volueris scire tempora horaria reliquorum dierum, qui interponuntur inter principium arietis & tauri, tunc gradum vnum cum dimidio, hoc est 90 minuta, diuides in 30: productum

exhibebit additamentum cuiusque diei quàm proximè. Idem faciendum est in spaciis medijs reliquorum signorum: & unicuique gradui assignandum est tempus 60 minutorum.

Si sol fuerit in principio geminorum, tempora horaria sunt $17\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{8}$. In principio cæcri $18\frac{1}{8}$. In principio leonis $17\frac{1}{2}$ & $\frac{1}{8}$. In principio virginis $16\frac{1}{2}$. In principio libræ 15 graduum.

In principio scorpij tempus horarium est $13\frac{1}{2}$. In principio sagittarij $12\frac{3}{8}$. In principio capricorni $11\frac{7}{8}$. In principio aquarij $12\frac{1}{8}$. In principio piscium $13\frac{1}{2}$. Hac autè inter septem climata quarto tantùm cōueniunt: si autem ad reliqua climata accommodare velis tempora horaria, oportebit locum solis considerare in binis signis, & iuxta proportionem gradus aliquot addere vel subtrahere, prout ostendet tibi productum è diuisione natum.]

Sicut in superiori capite autor quædã adiecit, quæ ascensiones signorum declarant in quarto climate: ita etiam hic ostendit, qualis sit ratio dierum in eodem quarto climate. Ad quartũ potissimũ clima respicit, quia hoc quasi mediũ est inter septem cōmemorata, ex cuius consideratione facilè perpicitur, quid in reliquis climatibus fieri possit: vel quartum clima præ cæteris eligit, quòd sub eo patria sua Fragana sit sita, vt ostensum est cap. II, aut quòd sub eo collocetur Aracta vrbs Syria, patria Albategnij, sui in astronomicis studiis antecessoris: etenim Albategnius ipse asserit in Aracta polum eleuari 36 gradus, eamq; distare ab insulis fortunatis 73 gradus. Porro vt exactiùs sciatur, quo in loco sita sit Fragana, vnde sibi cognomen

acquisiuit Alfraganus: ante omnia obseruandum est, quod Arabibus Fargana appelletur, quæ nobis Fragana dicitur, quemadmodum Arabes Garnatam nominant, quæ vulgò Granata enūciatur. Tradit autē Abilfedea, Fraganam esse nomen climatis, in quo sint insignes ciuitates & prouinciæ: item nomen esse vrbis nobilissimæ, quæ multotū sapientiū fuerit patria. Longitudinem vtrique assignat à littore maris occidentalis 92 gradus, & latitudinem ab æquatore 42 gradus & 20 min. **I** Obiter demonstrat Alfraganus, quare in anno sint 365 & 366 dies: periodus enim solatis, sicut quæuis aliorū circularū, complectitur 360 gradus, singulis autem diebus sol gradum vnū conficit: ergo hinc oriuntur 360 dies. Quia autē sol non nunquam paulò plus vno gradu cōficit, fit vt excessus hic in toto anno quinq; vel sex dies adiciat. Quomodo vera anni quātitas sit indagāda docet Ptolemæus lib. 3. Almagesti cap. 1. Annus duplex est, politicus & astronomicus. Politicus dicitur, qui apud omnes gētes in cōstitutione calendariorū obseruatur, cuius quātitas est 365 $\frac{1}{4}$ dierū. Astronomicus iterum duplex est, sidereus & tropicus. Tropicus est qui definitur $\pi\pi\pi\pi$ vel æquinoctiorū interuallo: vt etgo solsticia & æquinoctia mutantur, ita etiā annus tropicus est inæqualis pro diuersa ratione seculorū. Nam Calippus, Aristarchus Samius, & Archimedes Syraculanus dixerūt eum habere 365 dies, & 6 horas: quæ est quātitas anni politici. Hipparchus obseruauit esse paulò minorē, hoc est continere 365 dies, & tredecimā partē diei. Cuius sententiā secutus est Ptol. qui explicauit ^{tra} centesimā partē diei, esse scrupula diurna $\frac{1}{14}$. $\frac{11}{48}$. hoc est horas quinque, & scrupula horaria $\frac{7}{55}$. $\frac{11}{12}$. Albategnius obseruauit suo seculo annum continere 365 dies, quinque horas, scrupula

horaria $\frac{1}{46} \cdot \frac{11}{24}$: vt defuerit ceterisima sexta pars quadranti diei. Copernicus deprehendit in anno solari tropico, deesse quadranti diei centesimam & quintam decimam partem. Annus sidereus est, qui ad aliquam stellam fixam reuoluitur: quod accidit iuxta inuentum Thebitii Ben Choræ 365 diebus, 6 horis, scrup. $\frac{5}{11}$. Copernicus vno duntaxat secundo scrupulo inuenit maiorem, & tertius decem, vt sit 365 dierum, scrupulorum diurnorum $\frac{1}{15} \cdot \frac{11}{24} \cdot \frac{111}{10}$. hoc est, 365 dierum, horarum 6, scrup. horariorum $\frac{5}{48}$. Tradit autē in prædicto loco Ptolemæus, conuenientissimum esse obseruare interualla solstitorum & æquinoctiorum, pro indaganda periodo solari: sed à Copernico lib. 3 reuolutionum cap. 13 reprehenditur, quod non obseruauerit annum sidereum: cum is æqualis semper habeatur, neque tot errores in eo assignando committantur. Astronomis quidem necessarium est, vt in calculo suo sequantur exactissimam anni quãtitatē: nobis verò sufficit vt attendamus ad quãtitatē anni politici, etiam si successu temporis in hac incōmoda quãdam obseruentur, vt suo loco dicetur. 2 Dies naturales etiam suam habent inæqualitatē, quæ tamen in doctrina spherica negligitur: in astronomia autē, vbi opus est calculo exactissimo, semper oportet inæqualitatē dierum naturalium adæquare.

De numero orbium cœlestium, hypothesibus planetarum, eorumq; à terra distantiis.

CAPVT XV.

Postquam diximus de climatibus, quãtitate dierum ac nocturnum, & aliis quibusdam accidentibus: restat vt de numero orbium cœlestium agamus, vesti-

vestigiiis insistentes sapientis Ptolemæi, qui tradit septem esse orbem planetarũ, octauũ autem omnium esse supremum, in quo stella fixa cum Zodiaco cernantur. Figura horum orbium rotunda est, cuius superficiem conuexam & concuam imaginamur. Infima & propinquissima terra est sphaera luna, secunda mercurij, tertia veneris, quarta solis, quinta martis, sexta iouis, septima saturni, octaua est sphaera stellarum fixarum.

Orbis stellarum fixarum, in quo Zodiacus conspicitur, concentricus est terra: septem verò planetarum orbem in diuersis partibus cum terra collati sunt eccentrici.

In vnoquoque horum octo orbium fingitur circulus, qui secet sphaeram in duas aequales partes ab oriente in occidentem: huiusmodi in orbe stellarum fixarum est cingulum signorum, hoc est, ecliptica, ad quam refertur motus inaequalis & verus, quem habent omnes planeta ab occidente in orientem.

Orbes eccentrici sunt hi, in quibus mouetur planeta medio cursu & aequali ab occidete in oriẽtem.

In his commemoratis septem orbibus eccentricis duo puncta sibi iuicem sunt opposita: quorum vnum est in extrema, alterum in propinqua à terra distantia. Extremum appellatur longitudo maior, apogæum vel aux planeta: alterum vocatur longitudo minor, perigæum siue oppositum augis.

Cum autẽ fuerit planeta in hemicyclio apogæi,

motus eius in zodiaco tardior apparet, & minorem habet motum medium, propter summam eius distantiam à terra: si vero fuerit in hemicyclo perigæi; motus eius in signifero velocior est, & maiorem habet motum medium, propter propinquitatem eius ad terram. Medius motus perpetuo idem est, quatenus planeta mouetur aequaliter in eccentrico: motus autem verus is est, qui inæqualis apparet in utroque hemicyclo signiferi.

Eccentricus deferens corpus solare, cietur motu æquabili: huius orbis eccentrici superficies ita connexa est cum signifero, ut nusquam declinet ab eo.

Reliquorum sex planetarum corpora non deferuntur in eccentricis, sed vehuntur in circulis paruis qui appellantur epicycli, quorum centra implicata sunt eccentricis, ut superficies tam eccentricorum quàm epicyclorum declinet à superficie signiferi, hoc est, respectu mundi sit eccentrica. Et centrum epicycli lunaris positum est in prædicto eius eccentrico, veruntamen centrum epicycli æqualiter mouetur super centro signiferi. Centra verò epicyclorum in reliquis quinque erraticis stellis posita sunt super aliis eccentricis, qui diuersi sunt ab illis prioribus quos commemorauimus; sunt tamen æquales illis in magnitudine, & superficies illorum est eadem. Cum autem centra epicyclorum posita sint in huiusmodi eccentricis, mouentur æqualiter

ter temporibus æqualibus super centro eccentricorum priorum.

Nominatur itaque orbis super quo est centrum epicycli, eccentricus deferens centrum epicycli: orbis autem primus, super cuius centro mouetur centrum epicycli æqualiter, dicitur eccentricus æquans cursum.

Vnaquaque autem superficies horum orbium eccentricorum in sex planetis, secat superficiem zodiaci in duo hemicyclia, iuxta duo opposita loca: & declinat ab ea in duabus partibus versus septentrionem & meridiem: & spacium quod ab utraque sectione intercipitur appellatur draco: punctum à quo incipit orbis planetæ declinare ab orbe signorum ad septentrionem, vocatur caput draconis, siue geuzohar, & punctum oppositum dicitur cauda draconis.

In luna superficies epicycli est inseparabilis à superficie eccentrici, ut non declinet ab ea: quapropter inest ei in latitudine diuersitas vna, propter declinationem eccentrici eius ab orbe signorum. Quinque verò reliquorum planetarum epicycli declinant ab eccentricis dupliciter: quare contingunt unicuique eorum diuersitates duæ, quarum vna est propter declinationem eccentrici à signifero, altera accidit propter declinationem epicycli ab eccentrico. Atq; hæc sunt hypotheses à sapientibus traditæ de spheris cælestibus.

In vulgatis editionibus huic capiti figuræ aliquot inferuntur, vt etiam quædam apponuntur ad explanationem eclipsium, sub finem huius opusculi: sed Hebræa & Latina bibliothecæ Palatinæ versio, figuras nullas habet: neque illis vsus est Alfraganus, aliàs in contextum literas quasdam apposuisset, quibus schemata declarasset: idcirco nos quoq; vulgata schemata omisimus. Qui autem pleniorẽ harum hypothesium desiderat explanationem, consulat Almagestum Ptolemæi, & neotericorum in planetis theorias: hoc tantum monendum ducimus, vocem aux apud Arabes scribi cum Alef, Vau & Gimel: proinde x more Hispanorum, vt is durum est legendum, quod etiam casus obliqui ostendit, in quibus x transit in g litteram radicalem. Alfraganus cum Ptolemæo statuit augem siue apogæum solis esse immobile: sed Alfonso mathematici experientia multorum seculorum edocti, tradiderunt augem solarem paulatim in antecedentia promoueri: propterea tres orbes soli attribuerunt, scilicet eccentricum, qui corpus solare deferat, & duos augem promouentes, quorum vnus mundo sit concentricus, alter eccentricus. Quod ad intersectionem draconis attinet, sciendum est, vtrumque nodum seu punctum Arabibus appellari geuzohar, et si *uax' e'zoxiv* sectio septentrionalis, quod caput draconis pertingere imaginamur, dicatur geuzohar: hinc est quod multa legimus de indagando geuzohar planetarum: nam qui locum capitis draconis nouit, simul etiam cognoscit oppositum geuzohar, hoc est locum caudæ draconis. Scribitur autem hoc nomen geuzohar, vt videre licet in epitome Arabica Almagesti, per Gimel, Vau, Zain, He & Resch: vt explodendi sint, qui corruptè scribunt leguntque genzohar.

De

meridionalis
lis

Demotu solis & lunæ, stellarumque fixarum,
in duabus partibus orientis & occidentis,
qui vocatur motus longitudinis.

CAPVT XVI.

Postquam ostendimus rationem orbium cœlestium, incipiamus recēdere motum singularum spherarum: & primò omnium declaremus motum stellarum fixarum, quem communem habent cum erraticis. Sphæra stellarum fixarum mouetur ab occidente in orientem, & rapit secum septem planetarum orbis, super duobus polis zodiaci, ut annis cētum gradum vnum promoueatur, secundum obseruationē Ptolemæi: hinc fit ut auges septē planetarum & geuzohar eorum permutentur secundum successionem signorum, & gradum vnum quibuslibet centenis annis conficiant: itaque totus circulus illorum absoluitur spacio 36000 annorum. Nominantur autem stellæ fixæ, quòd motus earum pariter equalis sit ab occidente in ortum, & ad se inuicem eandem perpetuò retineant distantiam.

Sol itaq; duos habet motus ab occidente in orientem, quorum vnus est illi proprius in eccētrico, quo progreditur omni die naturali 59 ferè minuta: alter est motus tardus, quem habet super duobus polis zodiaci equalem cum motu stellarum fixarum, ut annis centum gradum vnum conficiat. Hos duos motus deprehēditur habere in zodiaco ab occidente in orientem, ut periodum annuam absoluat 365

diebus, & quadrante diei: et si desit tempus modicum quod nullius reputatur quantitatis.

Luna verò habet quinque motus periodicos, videlicet motum corporis sui, quo reuoluitur in epicyclo, ab oriente in occasum, cum est in superiore parte epicycli: & ab occidete in orientem, cum est in parte inferiore epicycli.

Centrum epicycli eius mouetur in eccentrico ab occidente in orientem: centrum autem eccentrici mouetur in circulo paruo, qui homocentricus est signifero, ab oriente in occidentem, motu scilicet contrario quàm est centri epicycli. Luna præterea habet orbem alium homocentricum zodiaco, cuius superficies secat eclipticam in duo hemicyclia super duobus punctis oppositis, quæ vocantur caput & cauda draconis: & declinat ab ecliptica versus septentrionem & meridiem. atque hic orbis homocentricus rapit secum eclipticam super duobus polis zodiaci, vt ambo sectionis loca, quæ vocantur caput & cauda draconis, moueantur contra successionem signorum. Habet etiam luna motum tardum stellarum fixarum, quo mouetur ab occidente in orientem.

Vt autem motus lunares rectè intelligantur, eos per exempla specialia explicemus. Dicimus itaque quod luna, cum fuerit in superiori parte epicycli, moueatur in vna die per vtrosque motus suos. Corpus quidem luna mouetur in epicyclo versus occiden-

dentem 13 gradibus, & 4 minutis, prout hæ partes in epicyclo numerantur: sed centrum epicycli mouetur in eccentrico ad orientem, secundum quantitatem orbis cum zodiaco homocentrici, per 24 gradus, & 23 minuta: & centrum eccentrici mouetur in circulo paruo, qui cum zodiaco homocentricus est, vt reuoluat longitudinem longiorem in rotunditate etiam ad occidentem 11 gradibus, & 9 minutis. Colligitur itaque motus centri epicycli in orbe cum zodiaco homocentrico versus orientem, in vna die 13 graduum, & 14 minutorum. Homocentricus autem qui rapit secum eclipticam, eamque secat in prædictis nodis, mouetur versus occidentem tribus minutis. Complectitur ergo cursus luna in zodiaco, qui ratione epicycli apparet, 13 gradus, & 11 minuta ferè, qui est medius motus luna. Ex motu corporis lunaris in epicyclo extrahitur modicum quid, & additur ad medium eius cursum, vel ab eo subtrahitur, vt habeatur verus motus luna in zodiaco.

Hinc patet quod motus centri epicycli in eccentrico est secundum quantitatem duplicatæ differentia, quæ habetur inter medium motum luna & solis: si enim à medio luna motu, hoc est 13 gradib. & 11 ferè minutis, subtrahatur medius solis motus, hoc est, 59 minuta, cum aliquot fractionibus, remanebit differentia duodecim graduum, 11 $\frac{1}{2}$ minutorum: quæ si duplicata fuerit, summa

consurgit 24 graduum, & 23 minutorum, atque
 hac quantitas aequalis est motui cętri epicycli. Cum
 autem centrum epicycli moueatur in eccentrico se-
 cundum differentiam duplicatam elongationis so-
 lis à luna, ut diximus: necessarium est, ut centrum
 epicycli secet eccentricum bis in quolibet mense syn-
 odico. Sphęra præterea lunari continenti hos mo-
 tus, accidit etiam motus tardus, super duobus polis
 Zodiaci, quo mouetur versus orientem, in centenis
 quibuslibet annis gradum unum, iuxta motum stel-
 larum fixarum. Iam igitur declaratum est in illis
 quę commemorauimus, quod cursus luna qui appa-
 ret in orbe signorum ab occidente versus orientem,
 sit compositus ex quinque motibus periodicis, scili-
 1 cet ex motu corporis lunaris in epicyclo; ex motu
 2 centri epicycli in eccentrico; ex motu centri eccen-
 3 trici in circulo paruo, qui homocentricus sit cum
 4 Zodiaco; ex motu orbis declinis cum Zodiaco, super
 duobus polis eclipticę, quo defertur caput & cauda
 5 draconis cōtra successionem signorum; ex motu to-
 tius sphęra, qui aequalis est motui stellarum fixarum.

Accidit quoque centro epicycli lunaris, quan-
 do mouetur in eccentrico, declinatio & reflexio a-
 liquando ad orientem, nonnunquam ad occidentem.
 hoc autem ideo fit, quia cętro epicycli verè existen-
 te in longitudine longiore vel propinquiore eccen-
 trici; diameter epicycli transiens longitudinem re-
 motiorem continuatur cum diametro eccentrici
 transf-

transeuntis centrum zodiaci secundum rectitudi-
 nem. Cum autem epicycclus transit per duo loca am-
 barum longitudinum; non fit declinatio diametri
 eius ad centrum eccentrici, neque ad centrum or-
 bis signorum, sed declinat semper ad punctum quod
 est super diametro eccentrici, à parte longitudinis
 propinquioris, inter ipsam & centrum signiferi: cu-
 ius distantia à centro zodiaci tanta est, quanta de-
 prehenditur centri eccentrici à centro orbis signo-
 rum. Quare centrum orbis signorum secat lineam,
 quæ est inter id punctum, & centrum eccentrici, in
 duo hemicyclica. Accidit ergo in die motui epicycli re-
 flexio, declinatq; eius longitudo remotior, quæ fuit
 visa, à loco suo, ita differt à longitudine remotiore,
 quæ videtur secundum veritatem ex centro diuer-
 sorum locorum in epicyclo. Nam cum centrum epi-
 cycli procedit à longitudine remotiore ad propin-
 quiores; tunc longitudo epicycli remotior, quæ vi-
 detur, etiam antecedit longitudinem priorem ad
 orientem: cum autem proficiscitur à longitudine
 propinquiore ad remotiorem; tunc longitudo epi-
 cli remotior, quæ videtur, subsequitur longitudinem
 priorem ad occidentem: sed maxima processio vel
 successio contingit, cum centrum epicycli est prope
 ambas longitudes medias eccentrici. Longitudo
 itaque prima remotior epicycli, quæ inseparabilis
 est à puncto predicto, nominatur longitudo remo-
 tior media: illa verò quæ videtur ex centro zodiaci,

*appellatur longitudo equata. Hactenus absoluimus
omnium motuum luna commemorationem.*

Cum in decimo quinto capite Alfraganus expo-
suisset, in hoc aspectabili cœlo esse tantum octo spher-
as, inter quas extrema sit stellarum fixarum, quam sequan-
tur septem planetarum orbem: iam singularium spherarum
motus proprios incipit declarare. Afferit autem ex Pro-
lemæi observatione, vniuersas stellas fixas spacio centum
annorum, contra motum primi mobilis ad orientem promou-
eri per gradum unum: Albatagnius autem suo tempore no-
tauit, intra annos sexaginta sex, stellas fixas promotas
esse gradum unum: nonnulli intra annos septuaginta tra-
diderunt stellas fixas gradum unum progredi, sicut ostē-
dit epitome Arabica Almagesti. Hanc diuersitatem mo-
tuum in firmamento ut saluarent astronomi, primo om-
nium commenti sunt quoddam cœlum *αἰασρον* supra octa-
uam spheram, quod appellauerunt primum mobile, mo-
tumque eius a quibilibet ab oriente in occasum, qui per-
agitur spacio 24 horarum, vocauerunt primum seu vniuer-
si: de quo dictum est cap. 6. Cum ergo firmamentum ver-
sus orientem quoque cernamus moueri, existimandum est
hunc eius motum esse proprium, etsi septem planetis sit
communis. Præter hos duos motus, Thebitius Ben
Chora, in firmamento obseruauit motum trepidationis
in septentrionem & meridiem: ideoque statuit adhuc unum
cœlum *αἰασρον*, quod ordine decimum esset: hoc putauit
esse primum mobile, quod simplicissimo motu circum-
duceretur ab ortu in occasum, intra spacium 24 horarum
nonam autem, eamque *αἰασρον* spheram credit duobus
motibus agitari, à primo mobili, & suo ipsius proprio
impulso versus orientem ceteri: firmamentum à primo
mobili, & nona sphaera conuerti, à seipso autem in se-
ptentrio-

ptenrionem & meridiem trepidare existimauit. Verum Copernicus cum animaduertisset motum primi mobilis non esse aliū à motu solis per puncta tropica & æquinoctialia meantis: ipsumq; solem autō esse dierū, ac in æqualitatis ipsorū, statuit solem in medio vniuersi immobilem, & circa eum firmamentū motus omnis expers, cuius loco terra fingatur habere triplicem motū. Post expositum motum firmamēti, Alfraganus duorū luminariū, hoc est, solis & lunæ epilogismos declarat: hi enim in vita ciuili maximam habēt vtilitatem. Nam ex motu solis, ratio annorum, ex cursu verò lunæ, mensium natura est percipienda. Periodus solis annua cōplectitur 365 dies, & paulò minus quadrāte diei, hoc est, sex horis: hinc est, quòd in annis cētum & triginta quinque pars illa, quæ quadranti diei deest, diem vnum efficiat. Et si enim in calendariis & ephemeridibus politicis annum definiamus $365 \frac{1}{4}$ diebus, vt quarto quouis anno bisextum inseramus: hic tamen calculus rationem solarem superat, vt solstitorum & æquinoctiorum puncta, primum in firmamento notata, longo interuallo absint à loco solstitorum & æquinoctiorum, quæ nostro seculo cōtingunt: siquidem experientia comprobauit, quòd sol elapsis annis quibuslibet centum & triginta tribus, quatuor aut quinque anteuertit priscas epochas gradu vno, cui aliàs reuolutio vna diurna competit. Quod ad mensem, hoc est, periodum lunæ ab vna solis cōiunctione vsque ad alteram, attinet, sciendum nos cum Arabibus & Hebræis spacium mensis synodici definire diebus 29, horis 12, scrupulis horariis 79 3, vt Alfraganus innuit capite primo, & nos in commentario luculenter exposuimus.

De motu stellarum quinque erraticarum in
orbibus suis secundum longitudinem.

C A P. X V I I.

Quinque autem stellarum erraticarum motus
in suis epicyclis diuersi sunt à motu lunæ, &
orbes earum discrepant ab orbe lunari, & à se inui-
cem. Planeta cum sunt in superiori parte epicycli,
mouentur versus orientem, iuxta reuolutionem cen-
tri epicycli in eccentrico. Cuilibet autem eorum sunt
duo eccentrici aequales, de quibus supra diximus:
quorum vnus deferret centrum epicycli; alter est, ad
quem refertur motus medius centri epicycli, qui cer-
nitur in temporibus aequalibus abscindere partes æ-
quales. Et ad centrum huius orbis æquantis motum
fit declinatio diametri epicycli, & ipsius reflexio.
Vnumquodque autem centrum eccentrici in saturno,
ioue, marte, & venere, deferretis centrum epi-
cycli, secat lineam rectam, quæ est inter centrum si-
gniferi & eccentrici æquantis motum, in duas par-
tes aequales inseparabiliter. Sed centrum eccentrici
deferretis centrum epicycli in mercurio, non est
fixum, sed reuoluitur in circulo paruo, quemadmo-
dum accidit in luna: & centrum huius circuli parui
est fixum super lineam, quæ transit vtraque centra,
& elongatio eius à centro eccentrici fixi est in oppo-
sita parte centri signorum: vt circulus iste paruus
secet lineam, quæ est inter centrum suum, & centrum
signiferi in duo aequalia, super centro eccentrici fixi.

Cen-

Centrum epicycli vtriusque in Venere & mercurio simul iungitur soli per medium motum, quo cietur secundum longitudinem. Oportet ergo ut uterque in longitudine remotiore vel propinquiore existens in epicyclo, sit coniunctus soli per medium motum: at si fuerint in utroque latere super duobus locis duarum linearum contingentium, quae egrediuntur à terra ad ambo latera epicycli, longissime distant à sole. Centrum epicyclorum in hisce tribus, saturno, ioue & marte, tardius mouetur quam in sole: sed cum additur motus corporis planetae ad motum centri epicycli, producitur summa aequalis medio motui solis. Quare oportet ut centrum epicycli cuiusque horum trium planetarum reuoluatur in tempore equali ei, quod est à cōiunctione eorum cum sole, vsque ad reditū eorum ad eundem. Vnusquisque autem horū cum iungitur soli per medium motum, est in longitudine remotiori epicycli: cum vero opponitur soli, est in longitudine propinquiore epicycli.

Sed nunc singulariter commemoremus motus mercurij, cum varijs sint & perplexi. Mercurius itaque in superiori parte epicycli consistens mouetur versus orientem, & centrum epicycli trāsit eccentricum deferentem ipsum versus ortum, similiter centrum huius eccentrici deferentis centrum epicycli, reuoluitur in circulo paruo, de quo diximus, versus occidentem. habet etiam sphaera mercurij

præter hos commemoratos motus, stellarum fixarum motum, quo tardè in orientem promouetur: sed exponemus rem per exempla, ut fecimus in luna.

Quando mercurius est in superiore parte epicycli, conficit vno die utrumque suum motum, ut corpus eius reuera per epicyclum ad orientem promoueat 3 gradibus, & 6 minutis, prout partes in epicyclo numerantur: mouetur autem centrum epicycli eius in eccentrico deferente ipsum versus orientem, secundum quantitatem, qua est de partibus eccentrici fixi æquantis motum, ut æqualis sit duplicato medio motui solis: cuiusmodi est gradus vnius, & 58 ferè minuta. Centrum eccentrici deferentis centrum epicycli, in circulo paruo mouetur, & reuoluit longitudinem remotiorem secundum rotunditatem versus occidentem, 59 minutis, ut fit in sole. Est ergo motus centri epicycli ad orientem, de partibus eccentrici fixi, similis medio motui solis, hoc est, 59 minutis. Quamobrem centrum epicycli in mercurio secat eccentricum fixum æquatam motum, in tempore æquali ei, quod requiritur ad annum, in quo sol abscindit eccentricum suum: itaque eodem modo transibit eccentricus centrum deferentis ipsum bis in anno, sicut luna in quolibet mense bis secat eccentricum. Præterea eadem sphaera mercurij iuxta motum stellarum fixarum progreditur ad orientem, ut annis quibuslibet centum gradum vnum conficiat. Ex his manifestum est, motum mercurij, qui

qui apparet in zodiaco, compositum esse ex quatuor motibus: scilicet ex motu corporis eius in epicyclo, ex motu centri epicycli in eccentrico, item ex motu centri eccentrici deferentis centrum epicycli in circulo paruo contra motum primum, denique ex motu totius sphaerae, qui aequalis est motui stellarum fixarum.

De reliquis quatuor erraticis iam diximus, quod orbis habeant similes, & mutationem centrorum eandem, motumque versus orientem haud discrepantem. Sunt autem haec motuum quantitates: Venus conficit quolibet die in epicyclo 37 minuta, prout numerantur partes in epicyclo, & mouetur centrum epicycli in eccentrico aequante motum, iuxta cursum solis & mercurij, scilicet 50 minutis. Saturni vero, Iouis & Martis motus est diuersus, ut prius explicauimus: si enim vniuscuiusque motus in epicyclo, adiciatur ad cursum centri epicycli in eccentrico aequante motum, aggregatum aequale est medio solis motui. Mouetur itaque Saturnus in vno die per epicyclum 54 minutis: centrum autem epicycli in eccentrico aequante motum progreditur 2 ferè minuta. Jupiter mouetur in epicyclo, per 57 minuta, & mouetur centrum epicycli in eccentrico 5 minutis ferè. Mars in epicyclo mouetur 28 minutis, & centrum epicycli in eccentrico progreditur 31 minuta ferè. Mouetur quoque sphaera horum planetarum per gradum vnum, quibuslibet centum annis, iuxta

motum stellarum fixarum.

Ex his omnibus patet, quòd motus qui apparet in zodiaco, hisce 4 planetis, excepto mercurio, compositus sit ex tribus motibus tantum, videlicet ex motu planeta in epicyclo, ex motu centri epicycli in eccentrico, & ex motu communi omnium stellarum fixarum.

Accidit quoque unicuique harum quinque stellarum erraticarum in epicyclo, declinatio & reflexio, quemadmodum accidit lunæ: quia diameter epicycli transiēs per longitudinem remotiorem, non transit per cētrum zodiaci, nisi cūm verè est in longitudine remotiore & propinquiore eccentrici: cūm verò est inter utramque longitudinem, non transit per centrum orbis signorum, nec etiam transit à parte longitudinis propinquois, sicut fit in luna, sed inseparabiliter inest centro eccentrici æquantis motum. Quapropter in his quinque stellis res ita habet, ut cūm centrum epicycli progreditur à longitudine remotiore ad propinquois, longitudo remotior æquata epicycli videatur sequi longitudinem mediam versus occidentem, secundum cōtrarium eius quod fit in luna. Similiter cūm procedit motus eius à longitudine propinquois ad remotiorem, tūc longitudo remotior æquata præuenit longitudinem mediam versus orientem. Hactenus commemorauimus omnes motus stellarum in longitudine.

Qua

Qua ratione quinque stellis erraticis retrogradatio accidat in zodiaco.

CAP. XVIII.

Ostendimus in superioribus, planetam in superiori parte epicycli oberrantem moueri ad orientem, quatenus non tam epicyclus, quam centrum illius reuoluitur: atque tunc planeta velocior apparet, quia duo motus ad vnā partem aggregantur. Cum vero versatur in inferiori parte epicycli, mouetur versus occidentem contra primum motum. Nunc hoc adiciamus, quod cum planeta est in utroque latere epicycli, procedens ab oriente in occidentem, est $\frac{1}{2}$ super duobus locis contactus duarum linearum quæ egrediuntur à terra, ad ambo latera epicycli; non videatur motus eius in epicyclo habere quantitatem manifestam in orbe signorum. Quare quod videtur de cursu eius in zodiaco, est id quod percurrit centrum epicycli tantum. Cum autem planeta transit à loco lineæ contingentis epicyclum versus orientem; tunc est principium motus planetae, quod videtur in epicyclo versus occidentem, tardum, & minus est motu centri epicycli, qui videtur ad orientem: & quanto plus descendit planeta in epicyclo, appropinquando longitudini propiori; tanto tardior videtur motus eius versus occidentem, donec æquetur quantitas, quæ videtur de motu eius in epicyclo, motui cætri epicycli. Cum ergo æquales fuerint ambo motus in duabus partibus

diuersis, non videntur planeta in orbe signorum progredi aut retrogredi, sed apparent stare. At si augeatur motus planeta in epicyclo ad occidentem, supra motum alterum qui est ad orientem; tunc videtur planeta retrogradus in Zodiaco, quatenus procedit versus occidentem: maxima autem retrogradatio est, cum planeta versatur in propinquitate epicycli: nam cum transit longitudinē propinquorem ascendendo à parte occidentis, & peruenit ad equalitatem illius longitudinis, à qua inceperat retrogredi versus orientem; equantur illi ambo motus tantum, & videtur stare in loco suo, quē habet in zodiaco, donec pertrāseat illum, & videatur moueri directē ad orientem. Hæ sunt cause retrogradationis circa quinque stellas erraticas.

Possent hic aliquis querere, cum luna in epicyclo suo moueatur sicut quinque stellæ erraticæ, quare non accidat ei retrogradatio, cuius ratione possit ad occidentem ferri, cum est in parte superiore epicycli? Causa huius rei est, quod luna, in quacunque epicycli parte consistat, motum exiguum videatur habere in zodiaco, si conferatur cum motu centri epicycli: sed accidit illi propter suum motum in epicyclo, velocitas & tarditas tantum. velocitas quidem in longitudinē propinquiore, tarditas verò in longitudinē remotiore.

Nunc autem determinemus loca, iuxta quæ fit retrogradatio & directio in epicyclo. cum fuerit longi.

longitudo planetæ ex longitudine propiori aquata in utroque latere epicycli, tanta aut paulo minor, erit retrogradus: cum verò maior erit, planeta habebit motum directum. Saturno tribuuntur 60 gradus, Ioui 55 gradus, Marti 17 gradus, Veneri 13 gradus, Mercurio 34 gradus. Inter hos duo, Venus scilicet & Mercurius variant distantiam suam à sole versus orientem & occidentem, quando uterq; est in duabus lineis cõtinentibus epicyclum: Venus enim distat 48 gradibus, & Mercurius 28 gradibus.

De amplitudine epicyclorum in orbibus eccentricis, & distantis centrorum eccentricorum à centro terræ.

CAP. XIX.

Describamus itaque in hoc capite longitudes centrorum epicyclorũ. De sole quidem iam diximus, quòd habeat vnum eccentricum, cuius centrum distet à terræ centro, per $2\frac{1}{2}$ gradus, quatenus semidiameter eccentrici ponitur 60 graduum, quæ est longitudo solis media à terra: reliquas autem quinque stellas erraticas ostendimus habere duos eccentricos, quorum centra cum centro terræ incidunt in lineam rectam fixam & immobilem, ut longitudes quæ sunt inter ea habeantur aequales. Ad mercurium quod attinet, habet is centrum tertium, quòd mouetur super vno reliquorum duorum centrorum per

longitudinem æqualem longitudini centri fixi. De luna quoque diximus, quòd habeat duo centra, quorum vnum est centrum fixum, alterum mouetur super centro terræ secundum longitudinem æqualem longitudini cētri fixi, quatenus semidiameter eccentrici ponitur 60 graduum, quæ est distantia media planetarum à terra. Longitudines quæ vnicuique planeta assignantur sunt hæ: saturno tribuuntur 3 gradus, & $\frac{1}{4}$ & $\frac{1}{6}$ gradus: ioui 2 $\frac{1}{2}$ gradus, & $\frac{1}{4}$ gradus: marti 6 gradus: veneri 1 $\frac{1}{4}$ gradus: mercurio 3 gradus: lunæ tribuuntur 12 $\frac{1}{2}$ gradus.

Quantitates verò semidiametrorum in epicyclis, vt etiam fit in semidiametris eccentricorum, ponuntur 60 graduum: iuxta quam rationem saturno debentur 6 $\frac{1}{2}$ gradus: ioui 11 $\frac{1}{2}$ gradus: marti 39 $\frac{1}{2}$ gradus: veneri 43 $\frac{1}{8}$ gradus: mercurio 22 $\frac{1}{2}$ gradus: lunæ 6 $\frac{1}{3}$ gradus tribuuntur.

De reuolutionibus periodicis planetarum in orbibus suis & zodiaco.

CAPVT XX.

Exposituri periodicas planetarum reuolutiones, incipiamus ab illis, quæ in epicyclis contingunt. Luna reuoluit epicyclum 27 diebus, & 13 $\frac{1}{3}$ horis ferè: mercurius 3 mensibus, & 26 diebus ferè: venus 1 anno Persico, 7 mēsis, & 9 diebus ferè: mars 2 annis, 1 mense, & 20 diebus ferè: iupiter 1 anno, 1 mense, & 4 diebus ferè: saturnus 1 anno, & 13 diebus ferè.

Perio-

Periodi eccentricorum respondent ferè reuolutionibus Zodiaci: non enim motus tardus stellarum fixarum aducit aliquid cursui planetarum in eccentricis, quod sit alicuius momenti, nisi in saturno & ioue, propter orbium ipsorum amplitudinem. Luna itaque reuertitur ad idem Zodiaci punctum unde discesserat, 27 diebus $7\frac{1}{2}$ horis, & $\frac{1}{5}$ vnius horæ ferè. Veneris autem, mercurij & solis periodus absoluitur 365 diebus, & $\frac{1}{4}$ diei ferè. Martis periodus conficitur in anno Persico, 10 mensibus, & 22 diebus ferè. Iupiter in eccentrico reuoluitur 11 annis, 10 mensibus, & 16 diebus ferè: in zodiaco autem periodus eius minor est vno die cum dimidio ferè. Saturnus in eccentrico reuoluitur, 29 annis, 5 mensibus, & 15 diebus: sed in zodiaco periodus eius minor est 9 ferè diebus. Geuzohar lunæ absoluit periodum in zodiaco, 18 annis, 7 mensibus, & $16\frac{1}{2}$ diebus. Reuolutio stellarum fixarum, & augium septem planetarum, ac geuzohar eorundem conficitur in zodiaco, spacio 36000 annorum.

Alfraganus in hoc capite triplices ostendit periodos planetarum: quarum vna in epicyclo, altera in eccentrico, tertia verò in zodiaco peragitur. Eccentricus solis, veneris & mercurij absoluitur spacio 365 dierum, & sex ferè horarum: atque hæc est quantitas anni solaris politica, de qua diximus cap. 14 & 16. Luna epicycli motum absoluit 27 diebus, & $13\frac{1}{2}$ horis ferè: in zodiaco autem periodum conficit 27 diebus, $7\frac{1}{2}$ horis, & $\frac{1}{5}$ vnius horæ ferè: atque hoc interuallum

est mensis periodici. Est etiam periodus synodica lunæ, ab vna solis coniunctione vsque ad alteram, quæ conficitur spacio 29 dierum, 12 horarum, & 793 scrupulorum horariorum, vt ostendimus cap. 16, & hoc interuallum temporis appellatur mensis astronomicus: sicut declarat Alfraganus cap. 1. Huic nõ multum dissimilis est mensis politicus, qui in ephemeridibus variarũ gentiũ vsurpatur: hic enim apud Arabes & Hebræos alternatim habet 29 & 30 dies: apud Ægyptios autem & Persas, habet perpetuò 30 dies: hi enim anno assignant duodecim menses solares æquabiles, hoc est, 360 dies, & adiciunt quinque dies appendices: vt anni quantitas perpetuò apud eos sit 365 dierum.

Præterea Alfraganus in hoc capite bis facit mentionem Persicorum annorum: vt ostēdat se periodos planetarum non per annos solares vulgò receptos, sed per annos æquabiles Persarum & Ægyptiorũ declarare, in quibus quadrans diei negligitur. quamobrem cum menses nominat, menses quoq; Persicos intelligi vult, quorum singuli constant tricenis diebus. Habet præterea luna periodũ quandam ratione geuzohar, hoc est, nodorũ ascendentiũ & descendentĩũ: ea absoluitur spacio annorũ octodecim, mensium septem, & sedecim dierũ cum dimidio. huic respõdet periodus enneadecæterica, hoc est, annorum nouendecim solarium, quod est interuallum aurei numeri, de quo in commentario plura dicentur.

De motu stellarũ declinantĩũ in septentrionẽ & meridiẽ, qui appellatur motus latitudinis.

C A P. XXI.

Postquam exposuimus motus stellarum in longitudine, restat vt consideremus latitudinẽ earũ.

quo

Copernicus
lib. 4. cap. 1.
sic inq. Ter-
tus etiam hic
orbis lune
obliquus cum
quatuor illis
cardinibus suis
circa centrum
terre æqua-
liter, quotidie
tribus ferò so-
culis primis
unius gradus
derimo nono an-
no suam complectens
revolutionem.

qua nihil aliud est, quàm declinatio in zodiaco ab
 eclipica versus septentrionē & meridiem. Si enim
 imaginemur circulum trāseuntē polos zodiaci &
 stellam, arcus qui intercipitur inter stellam & eclip-
 ticam, appellatur latitudo. Sol ex pers est omnis la-
 titudinis, vt ex præcedētibz satis intelligitur: ipse
 enim motu suo ab occidente in orientē, describit Zo-
 diacum, vt superficies eccentrici eius nunquam rece-
 dat ab eclipica: quod non fit in reliquis planetis, vt
 postea ostendemus. Stelle fixæ omnes mouentur ad
 oriētē super duobus polis zodiaci: quapropter quæ
 sunt in superficie eclipica, nullam admittunt decli-
 nationem: quæ verò extra superficiem eclipica po-
 sitæ sunt versus septentrionē & meridiem; latitu-
 dinem quidem habēt, pro ratione arcus inter ipsas
 & eclipicam intercepti, sed eam inuariabilem re-
 tinēt. Quare manifestum est, stellas quasdam fixas
 nullam habere declinationē: aut si quæ habeāt, eam
 perpetuò vnus esse quātitatis. Luna verò & quin-
 que stelle erraticæ latitudinē habēt variabilem: quia
 nō mouētur super polis zodiaci, sed super polis eccen-
 tricorū, qui per diametrum secant superficiem eclip-
 tica, & declināt ab ea duobus in locis, scilicet ver-
 sus septentrionem & meridiem, & latitudinem
 habent variam ab eclipica. Superficies quidem ec-
 centrici lunaris secat superficiem eclipicam in duo-
 bus punctis capitis & caudæ draconis, & declinat
 versus septentrionem & meridiem, eiusque decli-
 natio est fixa secundum vnā quantitatē, à qua

nunquam recedit, & superficies epicycli eius est inseparabilis à superficie eccentrici, ut non recedat ab ea, quapropter inest ei in latitudine diuersitas una, quæ est propter declinationem eccentrici eius ab eclipctica. Stellarum verò quinq; erraticarum diuersitas in latitudine non est una, quoniam eccentrici declinant ab eclipctica, atque epicycli declinant ab eccentricis: orbes namque eccentricorum secant eclipcticam secundum diametrum, & declinant ab ea versus septentrionem & meridiem. Loca sectionum in quinque planetis hæc sunt: saturnus quidem sectionem suam habet in medio longitudinis media, & utriusque diuersitatis in eccentrico: sed reliqui quatuor planetae sectiones suas habent in longitudinibus mediis ferè. Declinatio longitudinum remotiorum in eccentricis saturni, iouis & martis vergit ad partem septentrionalem in orbe signorum: longitudines autem propinquiores ad meridiem fixæ sunt, quemadmodum accidit in luna. Declinatio eccentricorum in venere & mercurio non est fixa, sed mouetur super diametro zodiaci, quæ transit utrosque nodos ad septentrionem & meridiem, reuertiturq; ad locum principij sequel in anno, iuxta motum longitudinis, ut medietas longior eccentrici per sex menses sit in parte septentrionali, & medietas propinquior similiter per sex menses sit in parte meridionali: & superficies eccentrici incumbit superficiei zodiaci bis in anno, quando scilicet
centrum

centrum epicycli in binos nodos incurrit. Cum autem centrum epicycli veneris in utroque nodorum fuerit; tunc principium declinationis medietatis quæ sequitur ipsum nodum eccentrici, erit versus septentrionem, & medietatis alterius versus meridiem. In mercurio huius contrarium accidit: cum enim centrum epicycli fuerit in utroque nodorum, tunc initium declinationis medietatis, quæ sequitur illum nodum, erit versus meridiem, & medietatis alterius versus septentrionem. Quare necessarium est, ut centrum epicycli cuiusque horum planetarum duorum sit in superficie zodiaci iuxta utrumque nodum, cumq; fuerit in parte una ab orbe signorū, non declinat ad partem alteram unquam: & centrum epicycli veneris est ad septentrionem semper ab orbe signorum, mercurij verò versus meridiem semper. Manifestum itaque est, quòd summa est declinatio eccentrici ab orbe signorum ad septentrionem & meridiem in venere & mercurio, quando ceterum epicycli est in longitudine remotiore vel propinquiore eccentrici. Declinatio autem epicyclorum quinque planetarum mouetur & permutatur, ut reuertatur ad locum principij in anno semel, sicut accidit in motu longitudinis. Sed epicyclus cuiusque horum trium planetarum, scilicet saturni, jouis & martis, mouetur super diametro quæ trāsit ambas longitudes medias, ut longitudo remotior epicycli sex mensibus sit in parte septentrionali ab ec-

centrico, & sex mensibus in meridionali: diameter
 verò que transit ambas longitudes medias sem-
 per aequidistat superficiei zodiaci, & superficies epi-
 cycli perpetuo secat eccētricum: neq; adheret ei, sed
 supponitur superficiei zodiaci bis in anno, quod fit
 cum cētrum eius mouetur in duobus nodis: & prin-
 cipium declinationis epicycli, quam habet longitu-
 do eius remotior & propinquior ab eccētrico, sumit-
 tur ex duobus nodis, ut summa declinatio sit apud
 longitudinē remotiorem & propinquiorem. Partes
 declinationis sic distinguuntur: longitudes pro-
 pinquæ epicyclorū declināt ab eccentrico, iuxta de-
 clinationem eccētricarū à zodiaco, in longitudini-
 bus autē remotioribus huius contrariū accidit: quia
 declinatio longitudinū propinquiorū epicyclorum,
 quādo sunt in medietatibus septētrionalibus eccen-
 tricorū, vergit versus septentrionē: & quando sunt
 in medietatibus meridionalibus, tendit ad meri-
 diē. In declinatione autē epicycli cuiusq; horū duo-
 rum, scilicet veneris & mercurij, sunt duo motus.
 quorū vnus similis est motui trium reliquorū pla-
 netarū, qui accidit propter declinationē longitudi-
 nis remotioris & propinquioris epicycli ab eccētri-
 co: alter est propter declinationē ambarum longitu-
 dinum & mediarū epicycli, & nominatur hac de-
 clinatio, inuolutio. Principium declinationis longi-
 tudinis remotioris & propinquioris epicycli ab ec-
 cētrico, est à longitudine remotiore & propinquiore
 eccētr.

eccentrici, ut summa sit apud utrumq; nodum, ubi
 supponitur superficies eccentrici, superficiei zodiaci:
 principium vero duarum longitudinum mediarum
 epicycli ab eccentrico, est à duobus nodis: summa de-
 clinatio est apud longitudinē remotiorem & pro-
 pinquiorē eccentrici, cum etiā est summa declinatio
 eccentrici à zodiaco. Patet igitur, quod cum una-
 quęq; harū duarū declinationū epicycli fuerit sum-
 ma, nō futurū sit ex declinatione altera quicquam:
 cuiusq; enim est principium, cum alterius est perfe-
 ctio. Sed partes declinationis ita habēt: cum est cen-
 trum epicycli in medietate, quæ incipit à longitu-
 dine remotiore eccentrici, tūc declinatio superioris
 partis epicycli ab eccentrico in venere est ad septen-
 trionē, in mercurio vero ad meridiē, eritq; longitu-
 do propinquier cōtraria longitudini remotiori epi-
 cycli: & cum fuerit centrū in medietate altera ec-
 centrici, contrariū quoq; accidet eius, quod narraui-
 mus de medietate prima. Manifestum igitur est ex
 cōmemoratis, quod in duobus hisce planetis plurima
 est declinatio apud utrumq; nodū, quādo amba lon-
 gitudines media epicycli adharēt superficiei eccen-
 trici, & orbis signorū suppositorū. Partes declinatio-
 nis inuolutionis ita habēt. cum centrū epicycli est in
 medietate remotiori eccentrici, tūc declinatio longi-
 tudinis media orientalis ab eccentrico, in venere ver-
 git ad septentrionē, in mercurio ad meridiē, & lon-
 gitudo media occidentalis mouetur in contrarium

partis orientalis: & cum est centrum in medietate propinquiore eccentrici, contrarium accidit illius, quod narrauimus de medietate longiore. Manifestum quoque est, summam inuolutionem esse apud longitudinem remotiorem & propinquiorem eccentrici, & tunc ambae longitudes epicycli adherent superfici ei eccentrici.

Latitudines planetarum versus septentrionem & meridiem ita habent: luna habet 5 gradus, ut numerantur in zodiaco: reliquae quinque erraticae stellae declinant in septentrionem & meridiem plus minusve. saturno enim tribuuntur 3 gradus, ioui 2 gradus. mars in septentrionem excurrit per $4\frac{2}{3}$ gradus, & in meridiem 7 gradus: venus expaciatur per $6\frac{2}{3}$ gradus, ut probat Ptolemaeus in Almagesto, et si alibi ei tribuantur 9 gradus: mercurius excurrit per 4 gradus. Sic exposuimus motus omnes stellarum secundum latitudinem, Deo auxiliante.

[Ex translatione exemplaris Romani.]

De numero stellarum fixarum, & diuersa earundem magnitudine: ubi 15 commemorantur maximè insignes.

CAPVT XXII.

Cum in superioribus declarauerimus motus stellarum in longitudine & latitudine, superest ut videamus quis numerus sit stellarum fixarum, quomodo secundum magnitudinem distinguantur a sapien-

à sapientibus, & quæ nomina sint maiorum, item
 in qua cæli parte hæreant nostro tempore, cum qui-
 buslibet annis centum per gradum unum promo-
 ueantur. Dicimus itaque quod sapientes obseruarint
 vniuersas stellas, quæ instrumentis notari potuerunt
 vsque ad extrema meridiei loca sub climate tertio:
 diuiserunt autem magnitudines earum in sex clas-
 ses, quarum prima est earum, quæ maxima sunt, vt
 canis vterque, hyra, cor leonis, & hisce alia similes:
 secunda classis earum est, quæ paulo sunt minores,
vt Alfarkathan, hoc est, due stella lucidiores in vr-
sa minore, & clariores inter Beneth As, hoc est stel-
las vrsæ maioris: ita deinceps reliquis stellis magni-
 tudinem suam assignarunt, vt sint progressi ad clas-
 sem sextam, quæ est minimarum stellarum, prout
 oculis discerni possunt. Primæ magnitudinis stellas
 15 posuerunt: secunda 45: tertia 208: quarta 474:
 quinta 217: sexta 63. inter quas 9 sunt obscura, &
 5 nebuloæ, quales habentur in dorso tauri, & nari-
 bus leonis. Summa igitur omnium stellarum est 1022:
 ex quibus in parte septentrionali sunt 360: in con-
 stellationibus zodiaci sunt 346: in parte meridio-
 nali sunt 316.

Stella primæ magnitudinis sunt 15: inter has v
 na est in signo arietis, iuxta extremitatem fluminis,
 non procul à Sobel: stellaruffa in tauro, quæ appel- 2
 latur oculus tauri, & Aldebaran: stellaruffa in ge- 3
 minis, quæ appellatur Hajok, hoc est capra, quæ ad

- verticem imminet habitantibus clima quartum:
 4 stella que est in pede sinistro geminorū, & Aschebre
 aljemanja, hoc est, canis dexter siue syrius appella-
 5 tur: stella que est in humero dextro aurigæ, & ap-
 6 pellatur jed algeuze, hoc est manus orionis: stella
 que est in sinistro humero aurigæ, & dicitur rigel
 7 algeuze, hoc est, pes orionis: Sobel, hoc est, cano-
 8 bus, que est in temone navis: Aschebre assema-
 lja, hoc est canis sinister, qui est in cancro, & cum
 9 Sobel eadem hora cælum mediat: in leone cor leo-
 nis, quod est prope eclipticam, in qua sol mouetur:
 10 cauda leonis, in virgine existens: stella que in li-
 11 bra est, & dicitur Alramech, hoc est, arcturus:
 12 stella que est in manu sinistra virginis, & nomina-
 tur Alahzel siue Asimech, hoc est spica virginis:
 13 stella que est in summitate dextri pedis cæt auri, quæ
 14 nō procul à Sobel distat: stella que est in sagittario,
 & vultur cadēs, hoc est, lyra appellatur, & vertici
 15 nostro imminere solet: & stella que est in ore piscis
 australis, sub aquario collocata, & mouetur iuxta
 caudam scorpij. At q̄ hæ sunt stella maxima in cælo.

Ad hoc caput 22 interpres Hebræus refert duo ca-
 pita, videlicet 19, & 20 quæ extant in vulgata editio-
 ne Latina: quorum illud est de numero stellarum fi-
 xarum, hoc verò de mansionibus lunæ. Prius bifariam
 tradit, primò iuxta exemplar Romanū, deinde iuxta
 Arabicū: alterū, quod est de mansionibus lunæ, ex co-
 dice Arabico tantum enumerat. Quod ad stellas fixas
 attinet, diligenter eas recensuit Ptolemæus lib. 7. & 8

Almagesti: & quę situm suo seculo habuerint in dodecatemoriis prolixè explicauit: non enim stellę fixę inter se mutant distantias, sed tota ipsarũ sphaera locũ mutat respectu solis & æquinoctiorũ. Tempore Ptolemæi, circa annum scilicet Christi 140, spica virginis, quę est stella primę magnitudinis, erat in 26 gradu, & 40 minuto sexti dodecatemorii, hoc est, virginis: hodie illa est in 18 gradu septimi dodecatemorii, h. e. libra: ergo à tẽpore Ptolemæi vsq; ad nostrã ætatem stellę fixę promotę sunt per 22 gradus: qui si adiciãtur longitudinibus Ptolemæicis, habẽtur loca stellarũ correcta ad nostrũ seculũ. Hinc apparet Ptolemæum quasi minerua docuisse stellas fixas promoueri in centum annis per gradum vnum: cũ experientia posteriorum astronomorum sit obseruatum, eas annis quibuscumque sexaginta sex gradu vno progressas esse. Vt autem loca stellarum primę magnitudinis, suo seculo accommodata assignaret Alfraganus, mentionem quidem fecit dodecatemotiorum, in quibus illę conspicerentur, sed gradus in lõgitudine nullos adiecit, vt hinc nõ liqueat, quo tẽpore vixerit. Sanè vltimã fluuii Eridani stellam, quã Hebrei & Arabes vocãt Acharnahar, vulgò Acarnar, hoc est, quę post flumini sequitur, dicit locatam esse in signo arietis: oculũ tauri in signo tauri: capram in signo geminorum: canem minorem in signo cancri: cor leonis in signo leonis: caudam leonis in signo virginis: atcturum in signo libra: lyram in signo sagittarij: eam, quę est in ore piscis australis, quam Arabes Phomahauta (pro quo corruptè pleriq; legunt Fomahant) hoc est, os piscis vocãt, sitam esse in signo aquarij: vbi dodecatemoria intelliguntur, quę stellę fixę mutãt pro diuersa ratione seculorum, & anticipatione vera æquinoctiorum. Si enim

prædictas stellas ad nostra tempora examinemus, Acharnahar adhuc est in ariete, sed Aldebaran siue oculus tauri non amplius est in signo tauri, sed hæret in geminis. Capra adhuc est in geminis, & canis minor in cancro: item cor leonis adhuc est in leone, vt cauda eius in virgine: sic arcturus adhuc est in libra: sed lyra nõ amplius est in sagittario, sed accessit capricornum: ita Phomahauta non amplius est in aquario, sed adiit principium duodecimi dodecatemorii, hoc est, pisciam. Quod ad reliquas notas stellarum attinet, quæ sumuntur ab ipsis sideribus vel cõstellationibus, nunquam illæ mutantur: nisi quod phrasis peculiaris sit obseruanda, vt cum dicitur canis maior esse in pede sinistro geminorum, idem est ac si dicatur, canem maiorem habere eam longitudinem in zodiaco, quam etiam habeat pes sinister geminorum: sic jed algeuze, siue manus dextra orionis dicitur esse in humero dextro aurigæ, & sinister pes orionis ponitur in sinistro humero aurigæ siue agitatoris. Aliter Sohel dicitur esse in temone nauis, & spica virginis in manu sinistra virginis, & stella primæ magnitudinis in pede dextro centauri, item in ore piscis: hic enim neque dodecatemoria, neque constellationes ad zodiacum comparatæ intelliguntur, sed tantum indicatur, temonem nauis habere stellam, quæ appelletur Sohel, & virginem in sinistra sua gestare stellam maximè insignem, quæ dicatur spica: & centaurum in coxa dextri pedis, habere lucidissimã stellam, & piscem australem ex ore eiicere stellam, quæ dicitur Phomahauta. Alfraganus itaque euidenter ostendit, Sohel ab Arabibus appellari stellam eam, quæ in clauo nauis fulget: hanc viatores appellant stellam S. Catharina, quod eam sequi & spectare perhibeantur ab vrbe Gaza ad montem Sinai

Sinai itineribus nocturnis contendentes: hanc R. Iona in sacris literis putat vocari Chesil, vt refert David Kimchi in radicibus: propterea errant, qui Chesil pro orione interpretantur, cum pro canobo sit accipiendum: hanc esse Sohel Arabum tribus signis ostendit Alfraganus; quod sit in gubernaculo nauis, quod cœlum mediet cum cane minore, & quod in eodem ferè parallelo circulo moueatur cum Achar nahar, dextro pede centauri, caudaq; scorpj. Constellationem Hais, siue As Kimchi interpretatur pro sidere agni vel arietis septentrionalis, quem aliàs vrsam maiorem vel plaustrū appellamus: hinc Rabbini posteriores stellas vrsæ maioris vocant Benoth As, quasi dicas filias feretri: eas Arabes nominant Beneth As: quod postea corruptum fuit in Benenas: hinc apparet interpretes Iobi 9, & 38 capite As siue Has malè pro arcturo accipere: arcturus enim apud Hebræos & Arabes dicitur Alramech, vel stella lucidissima Somech haromach, hoc est lanceatoris siue boötis. In dorso tauri sex aut septem obscuræ stellæ sunt, quæ Græcis appellatur pleiades, Hebræis nominantur Chimah: Iob 38.

maiore

[In exemplari Arabico aliter hæc habent
vt sequitur.

Stella fixa, vt cum Ptolemæo sapientes in septem climatibus obseruarunt, aliæ sunt septentrionales, aliæ meridionales: nonnulla in medio harum cernuntur, quæ ad eclipticam & zodiacum referuntur. Quin etiam in ipso Zodiaco, teste Ptolemæo, pars dimidia stellarum fixarum septentrionalem spectat plagam, & altera dimidia pars vergit ad austrum. Septentrionales sunt à capite arietis, vsque ad finem

- virginis, meridionales à libra, vsq; ad finem pisciū.
 Vniuersa autem stella, qua in septentrione & me-
 ridie, item in zodiaco spectantur, constituunt sive
 ra quadraginta octo: sed primò declarabimus con-
 1 stellationes septentrionales. Vrsa minor extenditur
 inter polum septentrionalem, habetq; stellas septem.
 2 Vrsa maior vergit ad equatorem, & habet stellas
 3 viginti septem. Draco stellis constat triginta una:
 quarum quatuor illustres in eius capite cernuntur.
 4 Lyra, seu vultur cadens, cuius caput spectat polum,
 & pedes vergunt ad equatorem, habet stellas vn-
 decim: iuxta quas sunt dua stella extra figuram.
 5 Alchethi, id est, Hercules, cuius caput spectat aqua-
 6 torem, & pedes eius directi sunt ad polum septen-
 trionalem, stellis constat 28. Corona septentriona-
 7 lis, stellis micat octo: inter quas est vna præcipue
 clara. Alsamech alramech, id est, deferens lanceam,
 8 siue bootes, stellas habet viginti duas. Auriga stel-
 las habet quatuordecim, inter quas conspicitur Al-
 9 haiok. Deferens caput Algol, id est Persens, cuius
 caput spectat polum, & pedes eius diriguntur ver-
 10 sus equatorem, stellas habet 26. Domina sella, id
 est, Cassiopea, cuius caput directum est versus aqua-
 torem, & pedes spectant polum septentrionalem,
 manum erigit vibrantem, & stellas habet trede-
 11 cim. Cepheus stellas habet vndecim. Vultur vo-
 12 lans, id est cygnus, cuius caput spectat occidentem,
 & cauda vergit versus orientem: ala eius dextra
 spectat

spectat polum septentrionalem, sinistra verò diri-
 gitur ad equatorē. stellas habet septēdecim. Trian- 13
 gulum stellas habet quatuor. Femina quæ non est 14
 experta virum, id est, Andromeda, cuius caput spe-
 ctat occidentem, & pedes diriguntur in orientem,
 stellas habet viginti tres. Equus alatus, id est, pega- 15
 sus, stellas habet viginti. Caput equi minoris, quod 16
 Græci appellat $\omega\epsilon\gamma\mu\alpha\upsilon\upsilon$, stellas habet quatuor. Del- 17
 phinus siue leo marinus, cuius caput vergit ad po-
 lum septentrionalem; stellis cōstat decem. Telum ha- 18
 bet stellas quinq;. Aquila, quæ est iuxta sagittam, 19
 stellis nouem est conspicua. Alange siue serpenta- 20
 rius, habet stellas viginti quatuor. Serpens stellas 21
 habet octodecim. Constellationes ergo septentrio-
 nales sunt viginti vna: quibus si sporades annume-
 rentur, consurgit summa 360 stellarum.

Iam recensēbimus stellas duodecim signorum 1
 cœlestium: Aries stellas habet tredecim, in cuius 2
 capite tres clariore existunt. Taurus habet stel- 2
 las triginta tres, in cuius oculo est Aldebaran, & 3
 in dorso eius conspiciuntur pleiades. Gemini stellis 3
 splendent octodecim, in quibus lucidiores sunt, quæ 4
 ad brachia & pedes collocantur. Cancer habet 4
 stellas nouem, inter quas est præsepe. Leo stellas 5
 obtinet viginti septem: inter quas cor & cauda 6
 sunt stelle maximè insignes. Virgo stellas habet 6
 viginti sex: inter quas est spica, Alazel appella-
 ta. Libra constat stellis octo: inter quas due in 7

- 8 lancibus posita sunt clariores. Scorpius habet stellas
 viginti unam: inter eas est cor scorpj secunda ma-
 9 gnitudinis. Sagittarius constat ex stellis triginta
 una, inter quas, quae in dextro malleolo conspicitur,
 10 lucidior est. Capricornus stellas habet viginti octo.
 11 Aquarius stellas possidet quadraginta duas, inter
 12 quas fulgentissima est Phormahanta. Pisces habent
 stellas triginta quatuor: hisce annumeratur funi-
 culus. Vniuersus zodiacus, quatenus ei annume-
 rantur stellae extra figuras posita, complectitur 346
 stellas.

Constellationes meridionales, extra zodiacum

- 1 posita, haec sunt: Cetus siue balena marina, quae in-
 clinat ventrem à parte australi versus orientem,
 2 stellas habet viginti duas. Algibbar, hoc est, Orion
 qui spectat orientem, stellas habet triginta octo: in
 3 pede eius est stella lucida, quae cōtingit fluium. Al-
 nabar, siue fluius, constellation est in modum serpen-
 tis inflexa, & caudam habet instar piscis, constat
 4 stellis triginta quatuor. Lepus habet stellas duode-
 5 cim. Canis maior, qui dicitur Cheleb alechber, in si-
 6 gnitus est stellis octodecim. Præterea est Aschabere
 alsemalya, siue Cheleb alasgar, hoc est canis minor
 & septentrionalis, positus versus cancrum, stellas
 habet duas: quarum vna est in eius humero prima
 7 magnitudinis. Alsephina, id est, navis spectans po-
 lum meridionalem inferiori parte, caput eius &
 medium vergunt ad aequatorem: habet stellas qua-
 draginta

draginta quinque: in eius gubernaculo fulget So- 8
 hel. Hinc sequitur Alsigabh, id est hydra, cuius ca-
 put spectat occidentem, cauda autē vergit ad orien-
 tem, dorsum eius inclinatur ad austrum: stellas habet 9
 viginti quinque. Patina, crater Græcis dicta, ma-
 nubrium eius spectat versus polum septentrionalem,
 fundus autem eius vergit ad austrum, stellas habet 10
 septem. Algorab siue cornus rostro spectat occiden-
 tem, & pedibus vergit ad orientem, ala eius expan-
 duntur versus septentrionem: stellas habet septem.
 Præterea est Cætaurus, cuius media pars hominem, 11
 & altera media equum refert: pedes eius spectant
 polum meridionalem, caput eius conuertitur ad po-
 lum septentrionalem, manu vna gestat scutum, al-
 tera transfigit lupum: habet stellas triginta septem.
 Alfababh, id est fera siue lupus, incumbit Centauro, 12
 cauda eius vergit ad polum meridionalem, caput ad
 septentrionalem, stellas habet nouendecim. Thuri- 13
 bulum, siue ara, in cuius medio flamma ignis conspi-
 citur, & dirigitur versus polum australem, stellas
 habet septem. Alacphil algenubi, id est corona au- 14
 stralis, cuius stella in duplicata spirâ fulgent, stellas
 habet tredecim. Piscis meridionalis, capite orien- 15
 tem, cauda verò occidentem spectat, aquam ab aqua-
 rio effusam absorbet, stellas habet undecim. Ergo
 quindecim sunt constellationes meridionales, extra
 zodiacum positæ: in quibus sunt stelle, sporadibus
 annumeratis, 316. Summa omnium stellarum fixa-

rum in vniuerso firmamento est 1022.

In hac appendice enumerantur quadraginta octo asterismi siue cōstellationes cœlestes: quarum viginti vna sunt in septentrione, & cōplectuntur stellas trecentas & sexaginta: duodecim constellationes sunt in zodiaco, quæ suppeditant stellas trecentas & quadraginta sex: in parte meridionali sunt quindecim constellationes, quæ suggerunt stellas trecentas & sedecim. Itaq; stellæ totius firmamēti sunt mille & viginti duæ: sicut Ptolemæus testatur, qui eas sigillatim & diligentissimè recensuit. Nec est cur hunc numerum stellarum rideamus, quòd in sacris literis scribatur, eas esse innumerabiles: non enim dubiū est, quin plurimę nos fugiant, quæ penitiùs impressæ sunt sphaeræ octauę. Si verò aliqui plures stellas possint ostēdere, quàm ab astronomis hæctenus sint obseruatæ, magnā ipsis gratiam referemus. Epitome Arabica Almagesti hoc ordine, & his nominibus stellas extra zodiacum positas enumerat: in parte septentrionali est dub alafgar, & dub alechber, h.e. vrsa minor, & vrsa maior: ranin, h.e. draco: Cepheus: Alhava, h.e. vociferator siue bootes: Alpheccha, h.e. corona septentrionalis: Alcheri hale rechabateh, h.e. procidens in genu suum, is est Hercules: Schaliaf, h.e. lyra: aldigaga, h.e. gallina: Dhath alchursi, h.e. domina fellæ, quæ est Cassiopeia: Chamil ras algol, h.e. deferēs caput Algol, hic est Perseus: Memassich alhanan, h.e. retinens habenas, qui Græcis dicitur Heniochus, siue auriga: Alhbakkab, h.e. aquila: Aldelphin, h.e. delphinus: Alfoham, h.e. telum: Albava, h.e. serpentarius: Alhaja, h.e. serpens: Kataat alfaras, hoc est, *αερονμηνιπτε*, vt appellat Ptolemæus: Alfaras alathem, h.e. equus maior: Almara almesulsela, h.e. fæmina carenata, ea est quæ Andromeda di-

da dicitur: Almutaleth, h. e. triangulum. Hic autē considerandū est, quōd quædam nomina variant: in vrsa minore tres sunt clariore: quæ in cauda est, appellatur stella polaris: reliquæ duæ, quæ sunt in corpore, dicuntur Alfarkathan. Stellæ vrsæ maioris septem lucidiores, quæ plaustrum figuram effingunt, appellantur Beneth As. Inter crura vociferatoris siue lanceatoris micat stella primæ magnitudinis, quæ sporadibus annumeratur, & dicitur Arabibus Alramech, Græcis arcturus. Alcheti hale rechabateh, h. e. procidens in genu suum, Ptolemæo vocatur ὁ ἐν γόνατι ἀστειομόδ: aliàs Hercules appellatur: nonnunquā simpliciter Alcheri, id est, procidens dicitur, vt habuimus apud Alfraganū cap. 2. Vbi lapsus est interpretes Hebraus, qui scripsit Algedi, quod nomen capricornū significat, signū scilicet zodiaci: errauit etiā Augustinus Ricus in libello de motu octauæ spheræ, quādo asserit Alfraganū fecisse mentionē Algedi, h. e. capricorni qui cōspiciatur prope polum: nā Alfraganus ibidē nō meminit Algedi, sed Alcheti, h. e. Herculis procūbentis in alterū genu. Lyra frequēter dicitur Alvakah, h. e. cadēs, scilicet vultur: & gallina nominatur Alrayr, id est, volās, scilicet vultur: Cepheus etiam Alredaf nominatur. Algol Arabes vocāt Medusam, caput Medusæ appellant Ras algol, Hebræi vocāt id Rosch bassatan, id est, caput diaboli: ergo qui abscidit & defert caput Medusæ gorgonium principis, hie est Perseus, Arabibus dicitur Chamil ras algol. Serpentarius alio nomine vocatur Hazalange: humerus dexter pegasi dicitur Almenkeb, & muticida in nare illius, appellatur Enif alfaras, hoc est nasus equi. Meridionales cōstellationes extra zodiacū positas sic enumerat epitome Arabica Almagesti: Cetus: Algibbar, id est orion: Alnahar, h. e. fluuius:

Aquila
 Orion di.
 Al.
 rair: ut
 har quinq
 agla, di.
 tur vili.
 tur: ut
 stella pui
 lūrida, uo
 uinapui
 Arabibus
 Alhair

Alarneber, h. e. lepus: Alcheleb atechber, h. e. canis maior: Alcheleb alafgar, h. e. canis minor: Alseptina, h. e. nauis: Alfugahh, h. e. hydra: Albatina, h. e. patina, siue patera: Algorab, h. e. coruus: Kentaurus: Alsubahh, h. e. fera siue lupus: Almugamra, h. e. thuribulum: Alachilalgenubi, h. e. corona australis: Ahautalgenubi, h. e. piscis australis. In his quoque diuersa nomina inueniuntur: orion aliàs dicitur geuze, sicut etiam signum geminorum in zodiaco, quod supra orionem collocatur, geuze appellatur. Syrius appellatur Cabbir, siue eber hoc est, canis magnus, vel maior: corruptè Habor dicitur: item canis maior nominatur, Alshare alie manija, id est, canis dexter & meridionalis: canis verò minor dicitur Alshare alsemanija, id est canis sinister vel septentrionalis: nomen alsemanija vulgò deprauatum est in algomeiza. Signa duodecim zodiaci commemorat astrolabium meum Arabicum, quod ante annos quadringentos pulcherrimè in ære cælatum est: sunt autem hæc nomina: alhamel, h. e. aries: Altor, h. e. taurus: algeuze, h. e. gemini: Alstartan, h. e. cancer: Alased, h. e. leo: Alsinbala, hoc est, spica virginis, κατ' ἐξοχὴν: Almizan, h. e. libra: Alakreb, h. e. scorpius: Alkus, h. e. sagittarius: Algedi, h. e. capricornus: Aldalu, h. e. aquarius: Alsemcha, h. e. piscis. Alibi pisces appellantur Ahaut, siue Ahaut, dissimulata litera l articuli, vt in quamplurimis vel totus articulus al, vel prior aut postrema eius litera in pronunciatione excidere solet: de qua re consulantur Institutiones meæ linguæ Arabicæ.

Hisce subiungit codex Arabicus, ea quæ commemorantur in exemplari Romano: hæc autem nos cum superioribus in vnum caput con-

contraximus. Sic autem scribunt Romani.]

Stella quæ appellantur mansiones luna, sunt viginti octo. Hic nos recensemus mansiones luna, nominibus illis, quibus Arabes eas nominant: hæc enim apud plurimos homines sunt notissima. ۱ شرف ۱

1 *ma* vocatur *Aserten*, & sunt duæ stella in capite arietis, lucidæ & separatæ, quarû sinistra siue septentrionalis minor est. Deinde est *Albuten*, id est venter arietis, & sunt tres stelle parua & propinqua sibi inuicem. Tertia est mansio tauri, in qua sunt sex stella parua, & inuicem aggregatæ, quæ nominantur *pleiades*. Quarta est *Aldebaran*, quam nos recensimus inter stellas primæ magnitudinis, & hæc aliàs dicitur Arabibus *hain altor*, id est, oculus tauri: circa eam sunt stella parua, *hyades* siue sutula dictæ. Quinta est *Ras algeuze*, id est, caput orionis: sunt tres stella parua & propinqua. Sexta est *Albanach*: sunt duæ stella oppositæ in pedibus geminorum, quarum septentrionalis est lucidior. Septima est *Aldirah*, brachium siue caput geminorum: sunt duæ stella oppositæ. Octaua est *Anachera*, quæ nominatur os leonis: est quasi linteam paruum inter duas stellas nebulosas extensum, quod inter constellationes Ptolemæi refertur ad cæcrum. Nonna est *Altaref*, id est, summitas: sunt duæ stella parua, quas nominat Arabes oculos leonis. Decima est *Alzobrach*: sunt duæ stella lucida circa cor leonis, quod nominatur *Kebel alafed*. Vndecima est *Al-keleb* ۱۰ جبه ۱۰

2 *بطن ۲*

3 *سم ثویا ۳*

4 *دبران ۴*

5 *ققع ۵*

6 *منع ۶*

7 *دراع ۷*

8 *نثره ۸*

9 *طرفه ۹*

11 *دبره ۱۱*

- gubra: sunt duæ stellæ lucidæ, quæ sequuntur post
 12 cor leonis, & aliàs appellantur Alcaraten. Duo-
 decima est Asampha, & stella est, quam diximus
 13 appellari caudam leonis. Decima tertia est Al-
 hambe: sunt quinque stellæ ad similitudinem lite-
 ræ Arabica Elif collocatæ: quarum quatuor sunt
 in acie dispersæ, & una est in reflexione ad occiden-
 14 tem: referuntur ad constellationem virginis. De-
 cima quarta est Alazel, id est, spica virginis, stel-
 15 la prima magnitudinis, ut antè diximus. Deci-
 ma quinta est Algufre: sunt tres parvæ stellæ, qua-
 rum duæ tendunt ad Mizan alteram, id est, li-
 16 bram dextram seu meridionalem. Decima sexta
 17 est Mizan, id est, duæ lances libræ. Decima se-
 ptima est Alaclil, id est, corona scorpj: sunt tres
 18 stellæ lucidæ in acie positæ. Decima octava est cor
 19 scorpj, quæ est stellarubea inter duas lucidas. De-
 cima nona est Azula, id est, aculeus scorpionis:
 20 sunt duæ stellæ, inter quas una est lucida. Vigesi-
 ma est Anhabin: sunt octo stellæ lucidæ, quarum
 quatuor sunt in galaxia, & nominantur Asadi-
 ra, id est, resistentes, & sunt ex stellis arcus sagit-
 21 tarj. Vigesima prima est Albendach: est spa-
 cium paruum cæli in quo non sunt stellæ, sequens
 22 post Anhabin. Vigesima secunda est fortuna de-
 collantis: & sunt duæ stellæ parvæ, quarum septen-
 trionalis obscura est adhærens ei quam Arabes
 orien nominant: propterea dicitur fortuna decol-
 lantis.

lantis. Vigesima tertia est fortuna deglutientis, 23 *بلع*
 & sunt duæ stelle parue æqualem habentes motum.
 Vigesima quarta est fortuna fortunarum, & sunt 24 *سعود*
 tres stelle quarum vna est lucidior. Vigesima quin- 25 *أخيا*
 ta est fortuna centurionum, & sunt tres stelle ad
 formam trianguli dispositæ, in quarum medio est
 stella quarta. Vigesima sexta est Arabua, id est, 26 *مقدوم*
 spuma aquarij: sunt duæ stelle lucidæ, quarum se-
 ptentrionalis nominatur humerus equi. Vigesi- 27 *مؤخر*
 ma septima est Alfargu, id est, vas ex quo ali-
 quid euacuatur: sunt duæ stelle lucidæ, diuisæ,
 sequentes duas priores. Vigesima octaua est pi- 28 *موسنا*
 scis septentrionalis, qui extenditur ad cornua a-
 rietis.

In descriptione mansionum lunarium maximè
 desidero codicem Arabicum Alfragani: sine hoc e-
 nim nomina corrupta restitui nequeunt. Enumerat
 autem Alfraganus 28 mansiones lunares, quasi die-
 bus circiter viginti octo totum zodiacum percurrat
 luna, & quotidie aëris constitutionem immutet, pro
 temperamento & influxu stellarum, quas adire cer-
 nitur. Quæ & quanta effecta tribuerint Indi man-
 sionibus lunaribus, videre licet in epitome astrolo-
 giæ Iohannis Hispalensis capite decimo octauo. Mul-
 ta etiam de his mansionibus lunæ scribuntur apud
 Abenragelum parte septima librorum ipsius astrolo-
 gicorum, cap. 101.

Hinc apparet
 auctor em
 illum Ara-
 beam puncto
 uti, ut aliq
 asserunt
 O. item riv
 tellim O in
 scripat pro
 nota quina
 vij, pro qua
 aliq scribunt
 O. id est, He
 Arabicum.

[Exemplar Romanum.]
De distantiis stellarum fixarum & planetarum à terra.

CAPVT XXIII.

Postquam commemorauimus numerum stellarum secundum ordines suos, recenseamus longitudinem earum à terra. Sanè Ptolemaeus in libro suo declarauit solis & luna à terra distantiam, sed non legimus eum quicquam dixisse de distantis reliquarum stellarum, nisi quòd exposuerit longitudes centrorum orbium à centro terra, & quantitates epicyclorum. Cùm ergo posuerimus longitudinem remotiorem in ambobus luna circulis, scilicet eccentrico & epicyclo, esse longitudinem propinquiorem mercurij: & mercurij longitudinem remotiorem esse longitudinem propinquiorem Veneris: Venerisq; longitudinem remotiorem in utroque circulo esse longitudinem propinquiorem solis, sicut demonstrauit Ptolemaeus: sequitur hinc nullum vacuum esse interiectum inter hos circulos. Si ergo eadem utamur proportione in reliquis planetis, donec perueniamus ad orbem stellarum fixarum, cuius centrum est centrum terra: deprehendemus distantias stellarum fixarum à terra aequales esse, neque ullam diuersitatem admittere. Ptolemaeus & alij sapientes semidiametrum terra voluerunt esse mensuram, qua distantia à centro terra examinarentur: & presupposuerunt quantitatem molis terræ,

rena, ut per eam probarent magnitudinem corporum celestium. Quod ad mensuram terræ attinet, prius ostendimus, quod diameter eius contineat 6500 miliaria: ita que semidiameter terræ, qua capiuntur longitudines stellarum continet 3250 miliaria. Secundum hanc rationem distantia lunæ à terra propinquior, semidiameteris terræ triginta tribus, cum dimidia, & vigesima eius parte equalis erit: hoc est, continebit 109037 miliaria: longitudo autem lunæ remotior, quæ est longitudo propinquior mercurij, comprehendet semidiametros terræ sexaginta quatuor, cum sexta eius parte, hoc est, 208541 miliaria. Longitudo remotior mercurij, quæ est longitudo propinquior Veneris, continebit semidiametros terræ centū & sexaginta septem, hoc est, 542750 miliaria. Longitudo remotior Veneris, quæ est longitudo propinquior solis, semidiametros terræ complectetur mille centum & viginti, hoc est, 364000 miliaria. Longitudo remotior solis, quæ est longitudo propinquior martis, semidiametros terræ comprehendet mille ducentas & viginti, hoc est, 396500 miliaria. Longitudo remotior martis, quæ est longitudo propinquior iouis, continebit semidiametros terræ octies mille octingentas & septuaginta sex, hoc est, miliaria 28847000. Longitudo remotior iouis, quæ est longitudo propinquior saturni, complectetur semidiametros terræ quatuordecies mille quadringentas & quinque,

cap. 10.
Diameter
6500 mill.
Semidiamete
ræ 3250
miliaria
continet.

hoc est, 46816250 milliaria. Longitudo remotior saturni, quæ est æqualis longitudini stellarum fixarum, continebit semidiametros terræ vicies millecentum & decem, hoc est, 65357500 milliaria: hæc est quantitas semidiametri zodiaci: quæ si duplicetur; prouenit diameter orbis signorum, continens 130715000 milliaria. Diameter si multiplicetur in $\frac{1}{3}$ & $\frac{1}{7}$; prouenit circumferentia circuli signorum, complectens milliaria 410818571: ex quo per diuisionem colligitur unumquemque gradum in circumferentia zodiaci complecti 1141162 milliaria.

Quæ sit ratio mensurandæ terræ, dictum est supra cap. 10. Ex ambitu terræ, indagatur diameter & semidiameter terræ: semidiametris terræ postea cõparantur reliquarum stellarum distantia. Compertum est vni gradui cœlesti respondere in superficie terræ octodecim parasangas, & $\frac{2}{3}$. quatenus vni gradui tribuuntur quinquaginta sex milliaria, iuxta recentiores auctores: si verò gradus diuidatur in sexaginta sex milliaria, de sententia vetustiorum, gradus vnus in terra continebit parasangas viginti duas. Iuxta hanc rationem si multiplicentur parasangæ cum suis fractionibus in 360 gradus, prouenit ambitus terre, continens octies mille parasangas, sicut Abulfedea & epitome Almagesti Arabici luculenter docent. Atqui octies mille parasangæ conficiunt 24000 milliaria: Alfraganus autè cum præsupposuisset vni gradui assignanda esse milliaria 56 $\frac{2}{3}$, rectè concludit circumferentiam terrestrem continere 20400 milliaria. Si parasangæ

langæ octies mille diuidantur in $\frac{1}{3}$ & $\frac{2}{3}$; prouenit dia-
 meter terra continens 2545 $\frac{1}{2}$ parasangas ferè: itaq;
 semidiameter erit 1273 parasangarum ferè: quæ effi-
 ciunt milliaria 3819: Alfraganus autem in hoc capite
 asserit semidiametrum terræ cõplecti milliaria 3250:
 non enim iuxta antiquiores tribuit vni gradui 66 mil-
 liaria, sed iuxta recentiorum Arabum obseruata assi-
 gnat vni gradui 56 milliaria. Si diameter terræ, qua-
 tenus cõplectitur 2545 $\frac{1}{2}$ parasangas, multiplicetur in
 circumferentiã maximi circuli; prouenit tota super-
 ficies terræ, habens 20360000 $\frac{1}{4}$ parasangas, quæ ef-
 ficiunt 61080000 milliaria: sed Alfraganus noster cap.
 10 aream spheræ terrestris dixit cõtinere 132600000
 milliaria quadrata: quæ iuxta hypothesin ipsius sunt
 accipienda. Ne autem excidant mensuræ geodeticæ,
 de quibus suprâ dictum est, obseruetur locus in epi-
 tome Almagesti Arabici, vbi ita scribitur: *Vsitata est*
parasanga, quia complectitur tria milliaria, quoduis au-
tem militare habet quatuor millia cubitorum: cubitum
constat viginti quatuor digitis: digitus mensura est sex
granorũ hordeaceorum iuxta se aequaliter positorũ. Vbi
 obseruandum est, quod dicitur, cubitum constare vi-
 ginti quatuor digitis: Alfraganus autẽ cap. 10 pronun-
 ciavit cubitũ cõstare sex palmis: quod vnũ idemq; est,
 siquidẽ palmus habet quatuor digitos. Quæ pertinent
 ad distantiã, magnitudinẽ & mutuã proportionẽ triũ
 horũ corporũ, scilicet solis, lune & terre, legatur p̄ oli-
 uis apud Ptolemæũ: reliquarũ stellarũ magnitudines
 & distantię, quæ ab Alfragano & Albategnio cõmemo-
 rantur, incerte sunt, & cõiecturis tantũ declarantur.

De quantitibus stellarum iuxta terræ
dimensionem. CAP. XXIII.

Post explicatas longitudes stellarum, recensemus magnitudinem corporum earum. Ptolemaeus quidem demonstravit magnitudinem duorum corporum, scilicet solis & lunæ: reliquarum vero stellarum mensuram haud explicavit: eius tamen rei scientia facile ex iis comparatur, quae de sole & luna sunt demonstrata. De luna ostenditur, quod diameter corporis eius, cum est in longinquitate orbium suorum, sit aequalis diametro apparenti corporis solaris, haec autem deprehenditur esse 31 minutorum, & $\frac{2}{3}$ unius minuti: diameter lunæ habet partem unam è tribus & $\frac{2}{3}$ unius partis terræ. Diameter solis aequalis est diametris terræ quinque cum dimidia: ergo mensura corporis lunaris est tricesima nona pars terræ, & mensura corporis solaris est centesima sexagesima sexta parte maior terra: quatenus partes terræ utrinque aequales accipiuntur. Sed nos annectamus reliquarum stellarum magnitudines, quae apparent in mediis earum distantis: deinde dicamus, quid sentiendum sit de veris earundem stellarum quantitatibus. Diameter corporis mercurij apparet esse decima quinta pars diametri solaris, ut sufficienter probatum est: diameter Veneris est pars decima diametri solaris: diameter martis est pars vigesima diametri solaris: diameter iouis est pars duodecima, & diameter saturni est pars decima octava solis: & unaquaeque quindecim stellarum maiorum fixarum est vigesima pars.

ma pars. Quantitates verò diametrorum illarum ad diametrum terræ ita se habent: diameter corporis mercurij est vigesima octava pars diametri terræ: diameter martis est similis diametro terræ, sed in super complectitur sextam eius partem: diameter Veneris est pars tertia diametri terræ, & præterea $\frac{1}{3}$ unius partis: diameter jouis continetur in diametro terræ quater cum dimidia, & decima sexta parte unius: diameter saturni continetur in diametro terræ quater cum dimidia: diameter uniuscuiusque stellarum fixarum primæ magnitudinis æquatur quatuor terræ diametris cum dimidia, & quarta unius parte. Est ergo mensura corporum harum stellarum talis: corpus mercurij est ferè una pars de viginti duabus millibus partibus corporis terrestris: Veneris est tricesima nona pars terræ: martis corpus æquale est terræ semel cum dimidia, & octava eius parte: jouis æquat terram nonagies quinquies: saturni æquat terram nonagies semel: stellarum fixarum primæ magnitudinis unaqueque æquat terram centies & septies. Cum autem stelle fixæ in sex classes distribuuntur, ut supra ostendimus, non difficile erit ex stellis primæ magnitudinis capere mensuram reliquarum classum: continebit ergo unaqueque stella secundi ordinis, terram nonagies: tertij ordinis septuagesies bis: quarti ordinis quinquagesies quater: quinti ordinis trigiesies sexies: sexti ordinis, hoc est, unaqueque minimarum stellarum,

quas obseruare licuit, terram complectetur decies & octies. Hinc manifestum est, quod maximum corpus mundi sit sol: secundo loco occurrunt quindecim stelle primæ magnitudinis: tertius in magnitudine est iupiter: quartus saturnus: quintam magnitudinem habent reliquæ stelle fixæ secundum ordines suos: sexto loco est mars: septimo terra: octauo venus: nono luna: decimo mercurius.

De diuersitate quæ accidit stellis & gradibus earum in zodiaco, cum fuerint in medio cæli, item in ortu & occasu.

CAP. XXV.

Ostendemus nunc diuersitatē, quæ accidit cum stella meridianum attingit, ipsaq; assequitur gradum suum in longitudine eclipticæ: non enim necessarium est in omnibus locis, ut stella transeat meridianum, quando gradus illius eundem transit: sed nonnunquam eum attingit cum gradu profectio- nis circuli magni, qui transit stellam & polum aquatoris: aliàs gradus longitudinis ille dicitur, quæ ostendit circulus magnus transiens stellam & polos zodiaci. Cum ergo stella fuerit in principio cancri vel capricorni, gradus profectio- nis incidit in gradum longitudinis zodiaci: quia circulus profectio- nis & longitudinis in duobus istis locis concurrunt, siquidem uterque describitur per polos aquatoris & zodiaci. Cum autem stella fuerit extra hæc loca, dif-
fert

fert gradus profectionis à gradu longitudinis: si enim fuerit stella septentrionalis zodiaci, constituta in medietate, quæ est à principio capricorni vsque ad finem geminorum; tunc stella transeunte meridianum, polus Zodiaci septentrionalis vergit versus occidentem, & polus australis versus orientem, & peruenit ad medium cælum, antequam id gradus eius attingat: & stella opposita versus meridiem in zodiaco attingit medium cælum, postquã id attingit gradus eius. Si stella fuerit septentrionalis, constituta in medietate, quæ est à principio cancri vsque ad finem sagittarij; tunc ipsa transeunte meridianum, polus Zodiaci septentrionalis spectat orientem, meridionalis verò occidentem: & attingit stella mediũ cœli, postquã attingit ipsum gradus eius, & stella opposita versus meridiem peruenit ad meridianum, antequam eum assequatur gradus ipsius. Maxima igitur diuersitas est in stellis propinquis initio arietis & libræ. In ortu quoque & occasu similiter discrepant gradus longitudinis, exceptis locis illis, de quibus iam dicemus. In illo enim loco, qui transit mediũ climatis secundi ad septentrionem diuersitas est qualis contingit in gradu profectionis, quoniã polus zodiaci in his climatibus semper apparet supra terram. Quapropter stella septentrionalis zodiaci in quocungq; loco orbis sui fuerit, orietur ante gradum suum, & occidet post occasum gradus sui: sicut stella ei opposita ad meridiem orietur post gradum suum,

& occidet ante ipsum. Hinc conspicitur maximam
 diuersitatem ascensionis illis stellis esse, quae vicinae
 sunt ortui arietis, & descensionis plurimam discre-
 pantiam esse illis, quae propinqua sunt occasui librae.
 Si autem stella fuerit in principio cancri aut capri-
 corni, tunc ambae diuersitates in ortu & occasu a-
 quales erunt. In illo vero loco, qui est inter equato-
 rem usque ad medium climatis secūdi, duplex con-
 tingit diuersitas, quoniam polus zodiaci septētrio-
 nalis non apparet semper, sed oritur & occidit: ut
 videre licet sub aequatore, ubi oritur & occidit cum
 principio capricorni. At in locis ultra aequatorem
 sitis stellarum ortus contingit ante ortum inity ca-
 pricorni, & occasus earum accidit ante occasum e-
 ius: & distantia ab utrisque punctis ortus & occasus
 in principio capricorni, vnius est quantitatis. Pro-
 pter hoc igitur in his locis stella quae oriuntur, polo
 zodiaci supra terram apparente, sicut narrauimus
 de aliis climatibus, si sunt septentrionales, oriuntur
 ante ortum gradus sui; si sunt meridionales, oriun-
 tur post ipsum: & similiter quaecunque occidunt, si
 sunt septentrionales, occidunt post gradum suum; si
 sunt meridionales, occidunt ante ipsum. Quaecun-
 que vero stelle oriuntur, polo zodiaci sub terra la-
 tente, cōtrario modo habent: quae enim sunt septen-
 trionales, oriuntur post gradum suum, & quae sunt
 meridionales, oriuntur ante ipsum: similiter quae
 occidunt, si sunt septentrionales, occidunt ante gra-
 dum

dum suum, si sunt meridionales, occidunt post ipsum. Si ortus stelle contingat cum ortu poli, quod esse non potest, nisi in illis quæ sunt inter principium libræ & finem sagittarij, tunc gradus ortus est gradus longitudinis: similiter si occasus stelle contingat cum occasu poli, quod fieri non potest nisi in illis quæ sunt inter initium capricorni & finem piscium, tunc gradus occasus est gradus longitudinis, quoniam horizon in his tribus dispositionibus transiit polos zodiaci & stellam.

De ascensione & descensione stellarum, item de occultatione earum sub radiis solaribus.

CAPVT XXVI.

Sciendum est, saturnum, iouem & martem cursu tardiores esse sole. Cum ergo aliquis eorum solem antecedit, tunc ad eum appropinquat, & apparet in occidente vesperi, nominaturq; occidentalis, donec cooperiatur radiis solaribus: quando vero motu suo solem transiit, & ex radiis illius egressus manè apparet in oriente, vocatur orientalis: quare vnusquisque horum planetarum habet occasum vespertinum, & ortum matutinum. Venus autem & mercurius habent ortum & occasum vespertinum, & ortum occasumq; matutinum: quod ideo fit, quia ambo habent motum velociorem sole. Cum itaque vnus eorum soli est cõiunctus, & motu directo progreditur, tunc anteuertit solem, & emergit è radiis

illius, ut oriatur vesperi in occidente, donec perueniat ad maximam à sole distantiam: deinde minuitur motus eius, & redit sub radios solares, ut vesperi occidat in occidente: quādo verò à sole separatur, egreditur q̄ radiis eius; manè oritur in oriēte, donec perueniat ad maximā à sole distantiam: deinde iterū velocius mouetur, donec assequatur solem, ut occidat in oriente manè. Luna habet cursum velociorem sole, neq̄ reuertitur ad ipsum per retrogradationē: propterea assequitur solem, ut manè occidat in oriente, & eo relicto oriatur vesperi in occidente. De stellis fixis, quæ vicina sunt polo septentrionali, sub initium huius libri diximus, quod scilicet non occidant in climatibus septentrionalibus: & quātò plus clima aliquod exporrigatur in septentrionem, tantò magis eleuetur polus supra horizontem: hinc fit ut in huiusmodi climate stella quedam nunquam occidant, ut sunt Alcheti, id est, hercules, Alpharkathan, hoc est, duæ stelle lucidiores in vrsa minore, & Beneth As, id est, stella vrsa maioris, in climate quarto: & quæ hisce oppositæ sunt versus polum australem, nunquam oriuntur. Quæcunque autem stella occidunt ultra clima secundum, & maximè declinant à zodiaco in septentrionem; illæ nunquam occultantur sub radiis solaribus, quia diutius supra terram commorantur: & cum sol in gradibus earum versatur, oriuntur ante eum, & occidunt post eum. Si autem

stella

Stella est prope initium cancri aut capricorni, tem-
 pus quo ascendit ante solem, est aequale tempori, quo
 descendit post eum. Stelle fixae, quae sunt in ecl-
 ptica, aut propinqua illi, ex utroque latere; habent
 descensionem sub radiis solaribus vespere in occi-
 dente, & ascensionem mane in oriente, sicut appa-
 ret in saturno, ioue, & marte: & tempus occupa-
 tionis earum sub radiis solaribus, habet se secun-
 dum quantitatem magnitudinis corporum earum,
 & diuersitatem latitudinum. Si enim latitudo est
 septentrionalis, abbreviatur tempus occultationis:
 si est meridionalis, prolongatur: & quanto qua-
 que magis recedit à zodiaco versus meridiem, tan-
 to minus supra terram commoratur: cumq; fuerit
 sol in gradu eius, oritur post ipsum, & occidit ante
 eum, ut ortum & occasum habeat inter diu, qui
 videri nequit. Quanto autem plus stella recedit ab
 orbe signorum versus meridiem, tanto prolixius est
 spacium occultationis eius, ut accidit in stella, quae
 appellatur Sohel: hac enim in principio climatis
 quarti occultatur infra solem quinque mensibus
 quotannis, ex quo tempore oritur & occidit inter-
 diu, ut nusquam appareat. Si stella est prope ini-
 tium cancri vel capricorni; tempus quo succedit so-
 li in ortu, aequale est tempori quo praecedit eum in
 occasu, ut accidit in Sohel, quae est in fine gemino-
 rum. Mansiones lunae habent in oriente & oc-
 cidente ascensionem & descensionem: ascensionem,

quatenus stella emergit è radiis solaribus, & ascendit in oriente manè ante solem: descensionem quatenus stella ei, qua manè oritur, opposita occidit in occidente eadem hora. Prima itaque mansio, qua Afartan nominatur, tredecim postremis diebus ex mense Aprili ascendit, ut opposita illi mansio, qua Algufre appellatur, descendat: ita deinceps post elapsos quoslibet tredecim dies alia mansio oritur, ut illi opposita occidat: atque hoc continenter fit, usque ad finem anni.

De stella Sohel dictum est cap. 22, quòd ea sit in remone naus, & communiter Canobus appelleretur. Hic autem accuratè illud notandum est, quòd affirmet Alfraganus suo seculo Canobum fuisse in fine geminorum: cùm enim nostro tempore hæc stella hæreat in octauo gradu cancri, indicium est eam ab Alfragani ætate usq; ad nostram memoriam per nouem gradus esse progressam. Si unicuique gradui iuxta mediū motum tribuamus septuaginta annos, colligitur Alfraganum ante annos sexcentos & triginta vixisse, circa annum domini scilicet 950, hoc est, post Albategnium annis quinquaginta. Cui coniecturæ suffragatur maxima solis declinatio, quæ illis temporibus deprehensa est 23 graduum, & 35 minutorum, ut dictū est cap. 6. Huc accedit, quòd circa postremos dies mēsis Aprilis tunc solita sint oriri cornua arietis, quæ Afartan appellantur, & primam mansionem lunæ constituunt. Cur autem singulis mansionibus lunaribus Alfraganus attribuerit tredecim dies, causa est, quòd in vniuersum sint viginti octo mansiones lunæ: quæ si in totum annum distribuuntur, singulis mansionibus

bus competunt tredecim dies: quandoquidem tredecim in viginti octo ducta, efficiunt 364 dies, qui ferè absoluunt anni quantitatem.

De ortu nouæ lunæ, & augmento ac decremento luminis eius.

CAP. XXVII.

Postquam ostendimus ascensionem & descensionem stellarum; dicamus de ortu nouæ lunæ, & emersione quinque erraticarum è radiis solaribus. Sed prius loquamur de luna. hæc à lumine solari, quod in eam incidit, illustratur, vt dimidia superficies corporis ipsius, quæ solem respicit, fulgeat; quæ verò à sole auersa est, tenebris sit obducta: quia luna inter solem & terram mouetur. Cùm itaque emergit è radiis solaribus, vt solem antecedit in oriente, suo motu paulatim acquirit lumen à parte occidentali, quod reflectitur ad nos instar arcus. Sed quando sol perambulat duo signa, arietis scilicet & piscium, ambo cornua arcus lunaris sunt ferè æquidistantia horizonti, quia Zodiacus tunc rectè incurbit horizonti: sicut sole versante in virgine & libra, conspicitur noua luna cornibus directis, quia Zodiacus maximè declinat ab horizonte. Et quanto plus recedit luna à sole, tãtò magis augetur lumen eius, donec opponatur soli: tunc enim dimidia pars eius, quæ nobis est exposita, illustratur, quia terra est inter solem & lunã. Facta oppositione incipit appropinquare soli ex parte orientali, & dimidia pars

eius, qua tenebris erat obducta, ad nos paulatim convertitur à parte occidentali, donec cōiungatur soli: tunc enim in oriente prorsus obscuratur. Facta cōiunctione solem iterum antevertit, & in occidente corniculans apparere incipit. Cū autem luna latitudinē habet septētrionalem, velocius mouetur, & parum sub radiis solaribus cōmoratur: ut ea cerni possit sub finē mensis manē in oriēte, & die sequenti in occidēte formā habens corniculantem: quod plerūq; accidit, cū versatur in signis, quae tardam habēt ascensionē in sphaera recta, cuiusmodi sunt gemini, cancer, sagittarius & capricornus: si enim colligatur tēpus ortus & occasus horū signorū in climatibus septentrionalibus, superabit tēpus ortus & occasus reliquorū signorū. Sed cū luna habet latitudinem meridionalem; tardiùs mouetur, & diutiùs sub radiis solaribus cōmoratur, ut totū triduum in tenebris lateat, & demum quarto die corniculans appareat: quod plurimū accidit, cū luna versatur in signis, quae velociorē habēt ascensionē in sphaera recta, cuiusmodi sunt aries, pisces, virgo & libra: si enim tēpus ortus & occasus horū signorū in climatibus septentrionalibus colligatur, minus illud erit tempore ortus & occasus reliquorū signorum. At si tempus ortus & occasus horū quatuor signorū, videlicet tauri, leonis, scorpii & aquarii, colligatur; aequale illud erit gradibus eorū in zodiaco. Quātitas distātia luna à sole apparet iuxta mediocrem ratio-

nem, qua vtuntur autores Canonũ in climate quarto: aliquando enim inter ipsam & solem interiicitur quãtitas 12 graduum è circumferẽtia æquatoris, fieri autẽ potest, vt aliquando ex minori vel maiori interuallo cõspiciatur. Ex minore sanẽ distantia videtur, quando est in signis habentibus velociorem ortũ & occasum, quia tunc maxima eius est distantia à sole in gradibus zodiaci, & maius in corpore illius lumen apparet, videturq; in distantia minore 12 gradibus. Ex maiore distantia videtur, quando est in signis habentibus tardiorem ortum & occasum, quia tunc parua eius est distantia à sole, ideoq; cernitur in distantia maiore 12 gradibus. Vt hoc ostendatur, proponamus exemplũ: cùm luna apparet corniculans in climate quarto, & in ecliptica versatur, vt inter eam & solem in occasu interiiciantur 12 gradus ex circumferẽtia æquatoris; tunc inter solem & ipsam, si sit in libra, sunt 18 gradus ex reuolutione Zodiaci: si sit in ariete, 10 interiiciuntur gradus, & æquantur ambæ distantie in mora temporis, vt diuersitas luminis in corpore lunari sit ferè dupla. Accidit etiam vt reuolutio 12 graduum æquatoris efficiat distantiam, quæ est inter solem & horizontem prope arietem & libram, maiorem quàm sit prope cancrum vel capricornum, propter angustiam graduum reuolutionis in hisce duobus locis, scilicet cancro & capricorno, & propter tarditatem motus solaris in illis.

De emersione quinque stellarum erraticarum e radiis solaribus.

CAP. XXVIII.

INter quinque stellas erraticas tres superiores, videlicet saturnus, iupiter & mars iunguntur soli, cum sunt in suprema parte suorum epicyclo- rum: atque tunc motus eorum, & quantitates corporum eorum habent exiguam diuersitatem, licet sub radiis solaribus occultentur modo longiore, modo breuiore tempore, prout est diuersa ascensio signorum, & latitudo planetarum in zodiaco. Verum mercurius & venus quando iungitur soli in superiori parte epicycli, semel est directa; & cum est in inferiori parte epicycli, semel est retrograda: quapropter multiplex est diuersitas mora eorum sub radiis solaribus, prout est diuersa ascensio signorum, & latitudo eorum, item in motu planetarum, & magnitudine corporum eorum discrepantia. Venus diuersitatem habet in orbe signorum, & latitudine tantum, neque particeps est duarum reliquarum diuersitatum: summa latitudo eius est, ut demonstrauit Ptolemaeus in Almagesto, sex graduum, & $\frac{1}{3}$ unius: & cum retrograda est in piscibus sub climate quarto, tegitur radius solaribus per biduum tantum, donec perueniat ad gradum solis, & videatur eadem die in oriente, cum sit coniuncta soli. Quando autem est in virgine, moratur sub radiis solaribus, donec appareat in oriente, elapsis sedecim diebus. Mercurius

curius quoq; habet duas has diuersitates: cum enim remotissime distat à sole, versans in linea cōtingente epicyclum, non videtur penitus: & nominatur hæc linea ecliptica: longitudo autē eclipticæ vespertina cōtingit in scorpione, & matutina in tauro.

Longitudines visionis mediæ, quas vsurpant Canonum autores, quæq; sunt inter solem & stellâ orientem & occidentem in reuolutione aequatoris, vt etiam in noua luna assignantur, sunt hæc: saturno tribuuntur quindecim gradus, ioui undecim gradus, marti septendecim gradus, Veneri septem gradus, mercurio tredecim gradus. Secundum Ptolemæum autem hæc de luna non demonstrantur, quia ipse cōsiderat visiones quæ sunt inter solem & horizontem, quo tempore planeta horizontem transeunt: quoniam hæc longitudo tantum ponitur cum lumine solari circa horizontem, & tempus id quod est sub initium noctis vocatur crepusculum, quod autem est sub initium diei, dicitur diluculum, & in omnibus partibus signorum eiusdem est quantitas. Si in climate medio, hoc est, quarto, & in declinatione mediâ zodiaci iuxta horizontem, tum etiam in geminis & cancro, aere puro & subtili existente, considerentur visiones hæc longitudinum; tunc saturnus deprehenditur habere undecim gradus, iupiter decem gradus, mars undecim gradus & dimidium, Venus quinque gradus, & mercurius decem gradus. Iam ergo satis declarauimus, quæ

fit diuersitas ortus planetarum è radiis solaribus.

De diuersitate aspectus seu parallaxi,
quam habet luna cum aliis pla-
netis propinquis terræ.

C A P. X X I X.

Nunc declarabimus iuxta methodum superio-
rum, quid accidat soli, & reliquis infra eum
positis stellis, propter diuersitatem aspectus, quam
habent in zodiaco. Primo autē omniū imaginamur
lineam rectā, egredientem ex cetro terræ, quod est
centrum zodiaci, ad centrū corporis lunaris aut re-
liquorū planetarum: hæc linea verum locū ostendit
stella in zodiaco secundum latitudinem & longitu-
dinem, si extendatur ad punctum illud, in quo stella
hæret. Si itaq; planeta sit verticalis; tūc linea ista est
prorsus eadem cum linea qua egreditur ab aspectu
nostro, in superficie terræ sito, ad centrum planeta:
quamobrem utraque ostendit verum locum stella
in zodiaco. Si autem planeta non sit verticalis; tūc
istæ duæ lineæ discrepant, & se inuicem secant, ne-
que concurrunt in centro planeta: itaque lineæ quæ
egreditur de aspectu nostro ad planetam, locum tā-
tum nobis apparentem ostendit, cum non sit verus
locus in zodiaco. Quamobrem diuersitas aspectus
appellatur arcus circuli maximi, quem efficiunt
ambæ lineæ in circulo altitudinis, inter punctum
verticis & planetam: itaque planeta propter di-
uersita-

uersitatem aspectus plus videtur distare à puncto
 verticis, quam reuera distet. Hinc liquet diuersi-
 tatem aspectus principium habere à puncto verti-
 cis, eamq^{ue} maximam esse in planeta iuxta horizon-
 tem consistente: quoniam angulus reflexionis tunc
 est maior, quam sit in reliquis locis cæli. Planeta
 qui sunt supra solem non habent diuersitatem aspe-
 ctus sensibilem: quandoquidem etiam hæc in sole
 non animaduertitur, sed extrahitur ex distantia
 eius à terra, & cum prope horizontem maxima
 est, deprehenditur tantum trium minorum. In
 Venere autem, mercurio & luna sensibilis est re-
 flexio, præsertim in luna, cuius diuersitas aspectus
 prope horizontem, cum est in longitudine propin-
 quore orbium suorum, efficit gradum unum &
 44 minuta: cum autem est in longitudine remo-
 tiore orbium suorum, habet minuta 54: in eclipsi-
 bus maxima eius diuersitas colligitur gradus unus
 & quatuor minuta. Commemoremus etiam quæ
 diuersitas aspectus dicatur in longitudine & lati-
 tudine. Cum zodiacus transit punctum capitis, quo
 tempore aspicitur stella in climate aliquo, ubi id
 fieri potest, ut stella ipsa sit in ecliptica, tunc Zodia-
 cus est in circulo altitudinis, arcusq^{ue} reflexionis est
 arcus zodiaci, & diuersitas tota est in longitudine,
 neque cadit quicquam ex ea in latitudinem, & de-
 clinat pars reflexionis à loco uero ad partem in qua
 est stella. Nam si est versus orientem, uidemus eam

antecedere locum suum verum: si est in occidente,
 videmus eam subsequi locum suum. Si autem Zodia-
 cus non ita situs sit, ut narrauimus, sed circulus qui
 transit polos zodiaci & planetam, fuerit is qui tras-
 it verticem capitis in hora cum aspicitur planetas
 tunc arcus reflexionis est etiam arcus huius circuli,
 quoniam est in circulo altitudinis: quare reflexio
 tota est in latitudine, neque cadit aliquid de ea in
 longitudinem, vergit q̄ pars huius reflexionis in la-
 titudine etiam ad partem, in qua est stella. nam si est
 à parte septentrionis iuxta punctum verticis, cer-
 nimus eam septentrionalem in loco suo vero: si est à
 parte meridiei versus punctum verticis, videmus
 eam meridionalem in loco suo certissimo. Si autem
 vnus ex his duobus circulis, videlicet zodiaco, &
 circulo transeunte polos eius, non est in puncto ver-
 ticis, ea hora qua stella aspicitur, tunc reflexionis pars
 vna erit secundum latitudinem, & pars altera se-
 cundum longitudinem: erit q̄ pars reflexionis in
 longitudine versus partem, ad quam declinat cir-
 culus transiens polos zodiaci à puncto verticis in o-
 riente & occidente, & pars reflexionis in latitudi-
 ne erit versus partem, ad quam declinat Zodiacus à
 puncto verticis in septentrione & meridie. Atque
 hac sunt, qua eueniunt ratione diuersitatis aspectus.

De eclipsi lunæ. CAP. XXX.

O Stendimus in superioribus, quod luna illustre-
 tur à splendore solis, ut dimidia superficies cor-
 poris

poris eius in coniunctione nobis exposita, tenebris inuoluatur, in oppositione autem dimidia superficies eius, quam nos aspicimus, lumine solari fulgeat. Nunc etiam adiicimus hoc, quod sol similiter illustret dimidiam superficiem terrae: idcirco lumen in superficie terrae reuoluitur cum reuolutione solis ab oriente in occidentem: eodem modo tenebrae in ea reuoluuntur. Quoniam autem sol maior est terra, oportet ut umbra terrae extendatur in aere ad similitudinem coni, & paulatim in rotunditate minuatur atque reddatur subtilior, donec tota deficiat, manente tamen linea perpendiculari ipsius umbræ tornatilis in superficie Zodiaci, quæ opponitur gradui solis diametraliter. Umbra uero longitudo, quæ à superficie terræ eò usque extenditur, donec deficiat, secundum probationem Ptolemæi æquat semidiametros terræ ducetas & sexaginta octo: & diametrum rotunditatis umbræ in loco transitus lunæ, quo tempore opponitur soli, æquat diametrum corporis lunaris bis cum tribus quintis unius. Cum ergo luna est in oppositione solis, & appropinquat capiti uel caudæ draconis; nō habet latitudinem, quæ egrediatur ab umbra terræ ad septentrionem uel meridiem: idcirco necessario incurrit in umbram terræ, quæ subtrahit illi splendorem solis. ita uidetur luna pati eclipsin, donec transeat umbram: siquidem umbra sequitur motum solis, quem cum luna vincit, egreditur à parte orientali, quæ lumine solari

illustratur. Si autem tempore oppositionis luna precise fuerit in puncto capitis vel cauda draconis, neque habuerit ullam latitudinem; tunc motus centri corporis lunaris fit super centro rotunditatis umbræ, ideo maxima & prolixissima accidit eclipsis: at si luna tempore oppositionis habuerit latitudinem, non erit eclipsis eius maxima. Si enim eius latitudo habuerit quantitatem aequalem excessui semidiametri umbræ supra semidiametrum lunæ; tunc transit corpus eius circulum umbræ, eumque intrinsecus contingit ut tota obscuretur, & sine mora in umbræ lateat. Si verò latitudo eius fuerit æqualis semidiametro umbræ, tunc centrum corporis eius progreditur tangens circulum umbræ, & dimidium eius obscuratur, illudque quod in opposita eius parte obscuratur, est eius latitudo. Si autem eius latitudo fuerit equalis utriusque semidiametro, scilicet lunæ & umbræ; tunc transit corpus eius, & extrinsecus umbram contingit, ut non obscuretur. Hæ ergo sunt causæ eclipsis lunaris.

De eclipsi solis. CAP. XXXI.

Solis autem eclipsis contingit, quando luna cum sole coniungitur, & propinqua est capiti vel cauda draconis, neque habet latitudinem, qua declinare possit ab ecliptica: tunc enim ipsa interiicitur inter aspectum nostrum & solem, quare eius lumen nobis aufert, ut eum eclipsin pati cernamus. De-
clare-

claremus autem nunc, quid eueniat ratione diuersitatis aspectus: sanè si coniunctio solis & luna fuerit præcisè in capite aut cauda draconis, & supra punctum verticis nostri; tunc centrum utriusque sphaera incidit in lineam, qua egreditur de loco aspectus ad ambo luminaria, neque luna tunc ullam habet diuersitatem aspectus: quamobrem necessarium est, ut luna obscuret totum corpus solis. Si autem coniunctio non sit præcisè in capite aut cauda draconis, & directè supra punctum verticis nostri; tunc illud quod diximus non eueniet, sed erit diuersitas aspectus secundum tres modos. Erit enim reflexio in longitudine tantum, idèoque differet coniunctio appars à coniunctione vera, & latitudo luna appars diuersa erit à latitudine eius vera: aut erit reflexio in latitudine tantum, tunc erit coniunctio appars eadem cum coniunctione vera, sed latitudo luna appars discrepabit à latitudine vera: aut erit reflexio in longitudine & latitudine simul, tunc coniunctio & latitudo appars diuersa erit à coniunctione & latitudine vera. Si autem coniunctio sit appars, & luna latitudinem habeat ab ecliptica, ut eius latitudinis reflexio fiat in diuersam partem, siveque aequalis latitudo & reflexio in duabus diuersis partibus; tunc nulla omnino erit latitudo appars, & incidet centrum luna & solis in lineam, qua egreditur de loco aspectus, & obscurabit luna totum corpus solis.

Si verò circulus, qui transit polos zodiaci & lunam,
 etiam transierit punctum verticis; tunc in hac dis-
 positione coniunctio apparens eadem erit cum con-
 iunctioe vera: at si circulus iste, non fuerit ita dis-
 positus, ut diximus; tunc coniunctio apparens di-
 uersa erit à coniunctioe vera, supponeturq; luna
 soli verè ante & post horam coniunctiois. Si enim
 fuerit longitudinis reflexio versus orientem, tunc
 apparès coniunctio antecedet veram: si fuerit ver-
 sus occidentem, eam sequetur. Si verò latitudo &
 reflexio latitudinis nō fuerint aequales, excessus qui
 est inter eas, erit latitudo lune apparens. Similiter
 si fuerit latitudo & reflexio in parte vna; quicquid
 colligitur ex vtraque, erit latitudo lune apparens.
 Quòd si latitudo apparès fuerit minor semi-dia-
 metris solis & lune simul iunctis, tunc luna obscurabit
 partem solis, eritq; id, quod obscurabitur ex eo, se-
 cundum quātitatē, qua minuitur latitudo de me-
 dietate vtriusque diametri, & continget eclipsis in
 corpore solis ex ea parte, qua fuerit latitudo appa-
 rens: at si latitudo equalis fuerit medietati vtrius-
 que diametri; tunc luna transibit, solem tantum cō-
 tingens, neque obscurabit quicquam ex eo. Cū au-
 tem totus sol fuerit obscuratus, non commoratur
 in tenebris sicut luna: quia secundum aspectum pro-
 pè est eadem magnitudo corporis lunaris & solaris.
 Hinc apparet, quòd luna eclipsin passa, cernatur ab
 vniuersis hominibus eodem modo, in quacunque
 terre

terra parte eam aspexerint, & quantacumq; etiam sit eclipsis & mora illius: sed in eclipsi solis res aliter habet, quoniam diuersitas aspectus incidit ratione diuersorum locorum & climatum, ex quibus videtur. ¹ Quod autem reliqui quoque planeta eclipsin patiatur, manifestum est ex iis, quæ supra de ordinibus orbium ipsorum diximus: quin immò fieri potest, vt luna obscuret omnes stellas, quæ sunt vicinæ zodiaco, cùm ipsa sit propinquissima terra. Neque septem tantum planeta incidere possunt in eclipsin: verùm etiam singuli eorum possunt obscurare stellas fixas, quæ sunt propinqua zodiaco.

¹ Sicut luna & sol per excellètiã appellatur ^{σύνετα} siue luminaria, cùm reliquæ quinque stellæ erraticæ Ptolemæo dicantur planeta: ita etiam eclipses horum luminarium ^{καὶ ἐξοχῶν} accipiuntur, licet quinque stellæ erraticæ inter se, & à luna & sole obscurentur. Stellæ etiam fixæ, quæ sunt in zodiaco, obscurari possunt ab inferioribus omnibus planetis: huiusmodi autem planetarum, & stellarum fixarum coniunctiones & obscuraciones minùs obseruantur, vt nomen eclipsium vix mereantur. Appendix hæc de eclipsibus reliquarum stellarum, non extat in vulgatis editionibus, reperitur autem in codice Latino manuscripto, & in Hebræa translatione bibliothecæ Palatinæ: vnde manifestum est, hæc ab Alfragano consignata esse. Similis locus extat in astronomia Messahalæ cap. vn. decimo. Quod autem dicit Alfraganus stellas fixas propinquas orbi signorum seu zodiaco eclipsin pati ab inferioribus planetis, id accipiendum est de stellis quæ propinqua sunt medio zodiaco seu eclipticæ, hoc

est, quæ sunt in vniuersa latitudine zodiaci: ita enim ^{velut christi} zodiacus ab Arabibus subinde accipitur pro medio zodiaci, quod illi communiter cingulum signorum appellant. De congressu planetarum inter se & cum stellis fixis loquitur etiam Aristoteles lib. 1. meteorologicorum, cap. 6.

Quàm breui tempore possit fieri eclipsis lunaris & solaris. CAP. XXXII.

Necessarium est vt exponamus quanto tempore contingere possit eclipsis secundum mediū motum: minimum sanè temporis interuallum inter duas eclipses lunares, possunt esse sex menses lunares: contingit tamen quãdoque, vt sint inter duas eclipses solares aut lunares interiecti quinq; menses maiores, quales sunt cum sol versatur in lateribus longitudinis propinquioris orbis sui, secundum velociorem suum motum: & cum luna tardè mouetur, in quamcunque partem ab orbe signorū declinet, quod fit in eclipsi lunari. Sed in eclipsi solari requiritur, vt sit latitudo luna in ambabus eclipsibus simul in septentrionem: nam secundum hunc modum, causis scilicet hisce ita coniunctis, fieri potest vt inter duas eclipses intericiantur quinq; menses lunares. Si verò sint inter duas eclipses septem menses minores, quales sunt cum sol versatur in utroq; latere longitudinis remotioris orbis sui, secundum tardiorē suum motū, & cum luna velocius mouetur, tunc illud fieri nō potest in eclipsibus duabus lunaribus, sed
contin-

contingit in duabus eclipsibus solaribus sub climate quarto, & in illis quæ sunt post illud versus septentrionem, ita vt latitudo lunæ in vtraq; eclipsi sit septentrionalis. Dicimus etiam, quod fieri non possit, vt sol obscuretur bis in mense, & vno in loco, neq; in duobus diuersis climatibus septentrionalibus vnquã: fieri autẽ illud potest in duobus locis diuersis ab æquatore, quorũ vnus sit in climatibus septentrionalibus, alter verò in parte meridionali. Iam ergo declarauimus rationem eclipsium solarium & lunarium, prout sufficit intelligenti.

Explicit Alfraganus de aggregatione scientiæ stellarum, felicibus astris.

APPENDIX QVAM SAPIENS philosophus Rabbi Iacob, Hebraeus Alfragani interpretis, superioribus adiecit, postquam Latinam versionem, quæ inter Christianos corrupta habetur, consulisset, eamque è codice Arabico emendasset.

De diuersitate dierum & noctium in locis habitabilibus: de quantitibus & anticipatione eorum iuxta diuersitatem temporum & locorum.

Dicamus primò q̄ in locis sub æquatore sitis noctes & dies perpetuò sint æquales, neq; vllã admittãt diuersitatẽ, nisi quæ accidit ratione anticipa-

tionis: etenim in loco orientali oritur perpetuò sol
 & occidit, antequam oriatur aut occidat in loco oc-
 cidentali. Quantitas autem huius anticipationis
 aestimatur ex intervallo longitudinis, quod est inter
 duo loca: atque hæc quantitas perpetua est in ortu &
 occasu solis. In reliquis locis habitabilibus versus se-
 pteñtrionem diuersitas magna est in quantitatibus
 & anticipatione illorum, prout tempora discrepant
 & loca secundum longitudinem aut latitudinem,
 aut secundum longitudinem & latitudinem simul.
 Quæ enim loca latitudinem habent eandem, &
 differunt in longitudine, illa sunt sub vno circulo
 æquatoris parallelo, & duos habent meridianos. id
 cum accidit, perpetuò differentia est in anticipatio-
 ne ortus & occasus solaris: quoniam locus orientalis
 semper habet solem orientem & occidentem ante
 locum occidentalem, pro ratione longitudinis inter-
 iecta: sed quantitas diei & noctis in ambobus locis
 eadem est, neque tamen vnquam dies sit æqualis no-
 cti, quia neuter illorum locorum est sub æquatore,
 exceptis duobus anni temporibus, cum scilicet sol
 fuerit in principio arietis, quod est tempus Tekupha
 Nisan, & cum transierit in initium libra, quod est tem-
 pus Tekupha Tisri. Quouis autem tempore, quo sol
 versabitur in signis septentrionalibus, scilicet in a-
 riete, tauro, geminis, cancro, leone, & virgine; su-
 perabit dies noctem in ambobus locis, sicut etiam in
 omnibus climatibus septentrionalibus dies increfcit
 iuxta

Teku-
 fe sola-
 res.

iuxta ingressum solis in arietem, taurum & geminos; in fine autem geminorum summa diei prolixitas est, atque hoc est tempus Tekupha Tamuz. Cum autem sol transierit in cæcrum, leonem & virginem; paulatim dies decrescit, donec attigerit principium librae, ubi dies aequatur nocti: inde nox paulatim accrescit, & fit prolixior die, dum sol peragrât libram, scorpionem & sagittariû, donec attingat principium capricorni, ubi prolixissima est nox, atque hoc tempus est Tekupha Tebeth: cum verò sol transît capricornum, aquariû & pisces; paulatim decrescit nox, donec aequetur diei, sole principium arietis attingente. Verùm si duo loca differant in latitudine, & unam habeant longitudinem, quod accidit dum sunt sub eodem meridiano, & duobus circulis aequatori parallelis; tunc nunquam etiâ dies nocti aequatur, exceptis duobus prædictis temporibus, quibus per uniuersam terram contingit æquinoctium: sed in reliquis anni temporibus quantitas diei diuersa est à quantitate noctis: cum enim sol fuerit in signis septentrionalibus, dies superabit noctem; si autem fuerit in signis meridionalibus, nox superabit diem, quemadmodum perpetuò accidit in climatibus septentrionalibus, & duobus locis, quæ diuersam habent quantitatem diei & noctis. Est etiam in anticipatione illorum differentia, si enim sol transierit signa septentrionalia; locus qui maiorem habet latitudinem, id est, qui magis distat ab æquatore, diem

habet prolixiorē, quā ille locus, qui vicinior est
 aequatori. Vt autem dies in vno loco increſcit, ita
 nox in altero decreſcit: & diuiditur incrementum
 hoc in duas partes, ratione anticipationis ortus ſo-
 laris, & retardationis occaſus eius. Ortus enim il-
 lius anticipat in loco vno, & retardatur occaſus e-
 ius, vt ſimul anticipet collectionem diurnam, & re-
 tardet exitum eius: in loco autem altero anticipat
 collectio nocturna, & retardatur exitus eius. Si ſol
 fuerit in ſignis meridionalibus, diuerſum accidet:
 etenim locus qui propinquus eſt aequatori, diem ha-
 bet prolixiorē, quā habeat alter locus, qui remo-
 tior eſt ab illo: in nocte autem contrarium huius ac-
 cidit: & dies colligitur primū, & exit poſtea in
 loco propinquiore, vt nox colligatur primū, &
 exeat poſtea in loco remotiore. Anticipatio autem
 collectionū illarum & retardatio exitus earū vnus
 eſt quātitati: qui enim exceſſus eſt vnus loci ab al-
 tero, diuiditur in duas partes, ratione collectionis
 & exitus. Si fuerit duorum locorum differentia in
 latitudine & longitudine, vt ſint in duobus circulis
 aequatori parallelis, habeātq; duos meridianos; il-
 lud accidet duobus modis. Vt locus vnus, qui maio-
 rem habet longitudinem, propinquior ſit orienti,
 quā alter: vel ſit remotior, ſole peruagante ſigna
 ſeptentrionalia: tunc locus ille qui maiorem habet
 latitudinem, dies habet prolixiores, quā alter:
 noctes autem in altero ſunt prolixiores. Si ſol tranſ-
 eat

eat signa meridionalia, contrarium euenit: at di-
 uersitas anticipationis diuersis modis contingit. Si
 enim locus vnus, qui habuerit maiorē latitudinem
 propinquior fuerit orienti quā alter, tunc depre-
 hendetur diuersitas anticipationis istis modis: si sci-
 licet sol fuerit in aequatore, solaris ortus & occasus
 proueniet in loco oriētali: si uero sol fuerit in signis
 septētrionalibus, anticipabit ortus solaris in oriente
 perpetuò, sed occasus eius tribus modis accidet: si e-
 nim maior fuerit latitudo quā longitudo, retar-
 dabitur occasus solis in loco orientali: at si deprehen-
 datur interualla longitudinis & latitudinis aqua-
 lia, occidet sol in duobus locis tempore vno: cū au-
 tem longitudo maior est latitudine, proueniet occa-
 sus solis in loco orientali. Si sol uersetur in signis me-
 ridionalibus; contrarium accidet, quia in loco oc-
 cidentali ortus solaris triplex erit: si enim depre-
 hendatur latitudo maior longitudine, anticipa-
 bit ortus solis in loco occidentali: si fuerint inter-
 ualla longitudinis & latitudinis paria, oriētur sol
 in duobus locis simul: & cū longitudo superauē-
 rit latitudinem; anticipabit sol in loco orientali.
 sed occasus solis retardabitur perpetuò in loco oc-
 cidentali, si fuerit sol in signis meridionalibus:
 quemadmodum prouenit ortus solis in loco orien-
 tali, si sol fuerit in signis septentrionalibus. cuius
 rei ratio est, quòd meridianus loci orientalis proue-
 niat meridianū loci occidentalis. Si locus vnus fuerit

orienti parum propinquior altero, inter utrumque
 diuersitas anticipationis erit etiam secundum tres
 distinctos modos, sicut prius commemoratum est: id
 accidet, cum sol versabitur in aquatore, tunc enim
 similiter in loco orientali anticipatio erit diei & no-
 ctis: si sol fuerit in signis meridionalibus, tunc ortus
 solaris perpetuo proueniet, sed occasus illius triplex
 erit: si enim deprehendatur latitudo maior longi-
 tudine, retardabitur occasus solaris in loco orienta-
 li: si inueniantur interualla latitudinis & longitu-
 dinis aequalia, occidet sol in duobus locis simul: at si
 fuerit longitudo maior gradibus latitudinis, proue-
 niet occasus solis in loco orientali. Si autem sol trās-
 ferit signa septentrionalia, contrarium accidet, quia
 in loco occidentali ortus solis triplex erit. si enim
 latitudo maior fuerit longitudine, proueniet ortus
 solaris in loco occidentali: si deprehendantur inter-
 ualla latitudinis & longitudinis aequalia, ortus ibi-
 dem erit simul: si uero longitudo excesserit latitu-
 dinem, anticipabit ortus solis in loco orientali.

Hæ sunt umbræ singulorum climatum, qua-
 rum tractationem ex capite decimo
 sumtam, huc reiecitimus.

IN principio climatis primi, quando dies aequatur
 nocti, sub ingressum solis in arietem, umbra ha-
 bet pedem unum cum dimidio, & duas tertias u-
 nius decimæ partis pedis: in fine illius habet $2\frac{1}{2}$ pe-
 des,

des, cum una decima: in medio illius habet 2 pedes, cum una decima. Die 16 Nisan umbra longitudinem habet dimidiū pedis, & quatuor quintarum unius: die secundo, Ijar stilus non proicit umbram in meridiano, donec adueniat dies sextus Ijar, in quo quantitas umbræ est sexta pars pedis, eaq; cum prius spargeretur in partem septentrionalem, nunc circumducitur ad meridiem: in die 17 illius mensis, umbra habet sextam partem pedis, cum una decima. In die 18 Haziran obtinet quinque sextas pedis: in 19 Tamuz habet unam tertiam & unam decimam. Si aduenerit dies tertius mensis Ab, iterum absconditur umbra, neque proicitur in meridiano: die septimo mensis Ab umbra meridiana habet sextam partem pedis, & extenditur in septentrionem, sicut prius vergebat versus meridiem: die 19 illius mensis habet pedem & quatuor quintas, sed 19 mensis Elul longitudinem habet duorum pedum, cum dimidia decima. Die 18 Tisrim prioris habet $3\frac{1}{2}$ pedes, cum quarta parte. Die 17 Tisrim posterioris habet $4\frac{1}{2}$ pedes, cum quarta parte. Die 17 Canun prioris habet quinq; pedes cum quadrante. Die 14 Canun posterioris habet $4\frac{1}{2}$ pedes, cum quarta parte. Die 13 Sabat habet $3\frac{1}{2}$ pedes, cum quarta parte. Hæc est umbra media climatis, prout polus eleuatur in principio & fine illius.

In fine climatis secundi, sole transitum faciente in arietem, umbra habet $3\frac{1}{2}$ pedes, cum una deci-

ma: in medio habet duos pedes & tres quintas, in principio $2\frac{1}{2}$ pedes, & tres decimas, quanta est umbra longitudo in fine primi climatis, ut antè diximus. In omni enim climate umbra spectatur vel in principio, vel in fine, aut in medio illius, per totum annum: ut principium unius sit finis alterius, quemadmodum discipulus ex diuisione singulorum climatum obseruare potest. Umbra media die 16 Nisan habet $1\frac{1}{2}$ pedem, cum dimidia decima. Die 16 mensis Ijar obtinet dimidium pedem. Die 18 mensis Haziran habet duas tertias decima partis pedis. Die 19 mensis Tammuz habet dimidium pedem. Die 19 mensis Ab obtinet pedem unum, cum dimidia decima. Die 19 Elul habet tres pedes & decimam. Die 18 Tisrin prioris habet quinque pedes. Die 17 Tisrin posterioris habet $6\frac{1}{2}$ pedes, cum una tertia. Die 16 Canun prioris habet septem pedes, & duas tertias. Die 15 Canun posterioris habet $6\frac{1}{2}$ pedes, cum quadrante. Die 13 Sabat habet quinque pedes, cum quinta decima.

In principio climatis tertij, sole arietem adueniente, die 16 mensis Adar umbra habet $3\frac{1}{2}$ pedes, cum una decima, & sexta parte decimae: in fine eius, quando umbra equalis est, habet $4\frac{1}{2}$ pedes, cum una decima, & tertia parte decimae: in medio eius eadem die umbra habet 4 pedes, & sextam partem. Die 16 Nisan habet duos pedes, cum una tertia, & una decima. Die 16 Ijar habet pedem, cum qua-

quadrante. Die 18 Haziran habet quinque sextas pedis, cum dimidia decima. Die 19 Tamuz obtinet pedem & quadrantem, cum una tertia, & una decima. Die 19 Ab habet duos pedes, cum tertia decima parte. Die 19 Elul habet quatuor pedes, cum sexta parte. Die 18 Octobris habet sex pedes, cum duabus quintis. Die 17 Nouembris habet octo pedes cum dimidio, & una decima. Die 16 Canun prioris habet nouem pedes & duas tertias, cum dimidia decima. Die 17 Canun posterioris habet octo pedes, cum una tertia, & una quinta. Die 13 Sabat habet sex pedes cum duabus quintis unius pedis. Umbra huius climatis, sicut aliorum quæ sequuntur, spargitur versus plagam septentrionalem.

In principio climatis quarti, sole introitum faciente in arietem, die 16 Adar, umbra habet quatuor pedes & tres quintas cum una sexta: in fine illius habet quinque pedes: & umbra in medio illius similis est illi, quæ in principio eius spargitur. Die 19 Nisan habet tres pedes cum quadrante. Die 18 Ijar habet duos pedes & duas tertias unius decimæ. Die 18 Haziran obtinet duos pedes cū duabus quintis. Die 19 Tamuz habet duos pedes & tres decimas. Die 19 Ab habet tres pedes cum quadrante. Die 19 Elul habet quatuor pedes cum duabus quintis. Die 18 Octobris habet $7\frac{1}{2}$ pedes, cum quadrante. Die 17 Nouembris habet decem pedes cū duabus

tertiis. Die 17 Decembris habet duodecim pedes cum una decima. Die 15 Ianuarii obtinet decem pedes cum duabus tertiiis. Die 13 Sabat habet $8\frac{1}{2}$ pedes cum quadrante.

In principio climatis quinti, sole peragrante æquatore, umbra habet quing. pedes & tres quintas cum una sexta: in fine illius obtinet $6\frac{1}{2}$ pedes cum una decima: in medio illius umbra eodem die habet 6 pedes cum una sexta. Die 16 Nisan habet quatuor pedes. Die 16 Ijar habet duos pedes cum duabus tertiiis. Die 19 Ab habet quatuor pedes. Die 19 Elul habet quatuor pedes cum una sexta. Die 17 Nouembris habet 13 pedes. Die 17 Decembris habet 14 pedes, cum duabus decimis unius pedis. Die 15 Ianuarii habet 13 pedes. Die 13 Sabat habet 9 pedes cum una sexta.

In principio sexti climatis, quando dies æquatur nocti, umbra habet septem pedes cum sex decimis: in fine quoque illius habet septem pedes & sex decimas, et si pes unus adiici possit, qui non est in principio eius: in medio illius habet septem pedes, cum una decima pedis. Die 17 Ijar habet tres pedes, cum una sexta & una decima. Die 19 Ab habet quatuor pedes cum dimidio, & quinta parte. Die 19 Elul habet septem pedes cum una decima. Die 18 Tisrim prioris habet $10\frac{1}{2}$ pedes cum quadrante. Die 17 Tisrim posterioris habet $15\frac{1}{2}$ pedes. Die 19 Canum prioris habet undecim pedes cum una quinta.

quinta. Die 15 Canun posterioris habet 15 $\frac{1}{2}$ pedes.

Die 13 Sabat habet 10 $\frac{1}{2}$ pedes cum quadrante.

In principio climatis septimi, quo tempore sol ingreditur arietem, & contingit æquinoctium, die decimo sexto mensis Adar, umbra habet 7 $\frac{1}{2}$ pedes cum una decima, & sexta decima, quemadmodum est in fine climatis sexti, quando quidem finis cuiusque climatis est principium alterius: & umbra a postrema eodem die in æquatore habet 8 $\frac{1}{2}$ pedes, cum dimidia decima unius pedis: sed umbra medii climatis eodem die habet octo pedes, cum una tertia decima. Die 16 Nisan habet quinque pedes, cum una quinta & sexta. Die 16 Ijar habet tres pedes cum dimidio & una tertia. Die 13 Haziran habet tres pedes cum una tertia. Die 19 Ab obtinet quinque pedes cum una quinta & sexta. Die 13 Elul habet octo pedes cum tertia unius decima. Die 18 Octobris habet 12 pedes cum quadrante & decima. Die 17 Nouembris habet 18 pedes cum duabus quintis. Die 17 Decembris habet 21 pedes & unam tertiam & unam decimam. Die 15 Ianuarii habet 18 pedes cum duabus quintis. Die 13 Sabat habet duodecim pedes cum una tertia.

Finiant umbræ climatum, & desinit totus hic liber: laus sit Deo.

Caput hoc de noctium & dierum diuersitate, item de quantitibus & anticipatione eorum, scriptum alicubi inuenit Hebraeus Alfragani interpret, & id di-

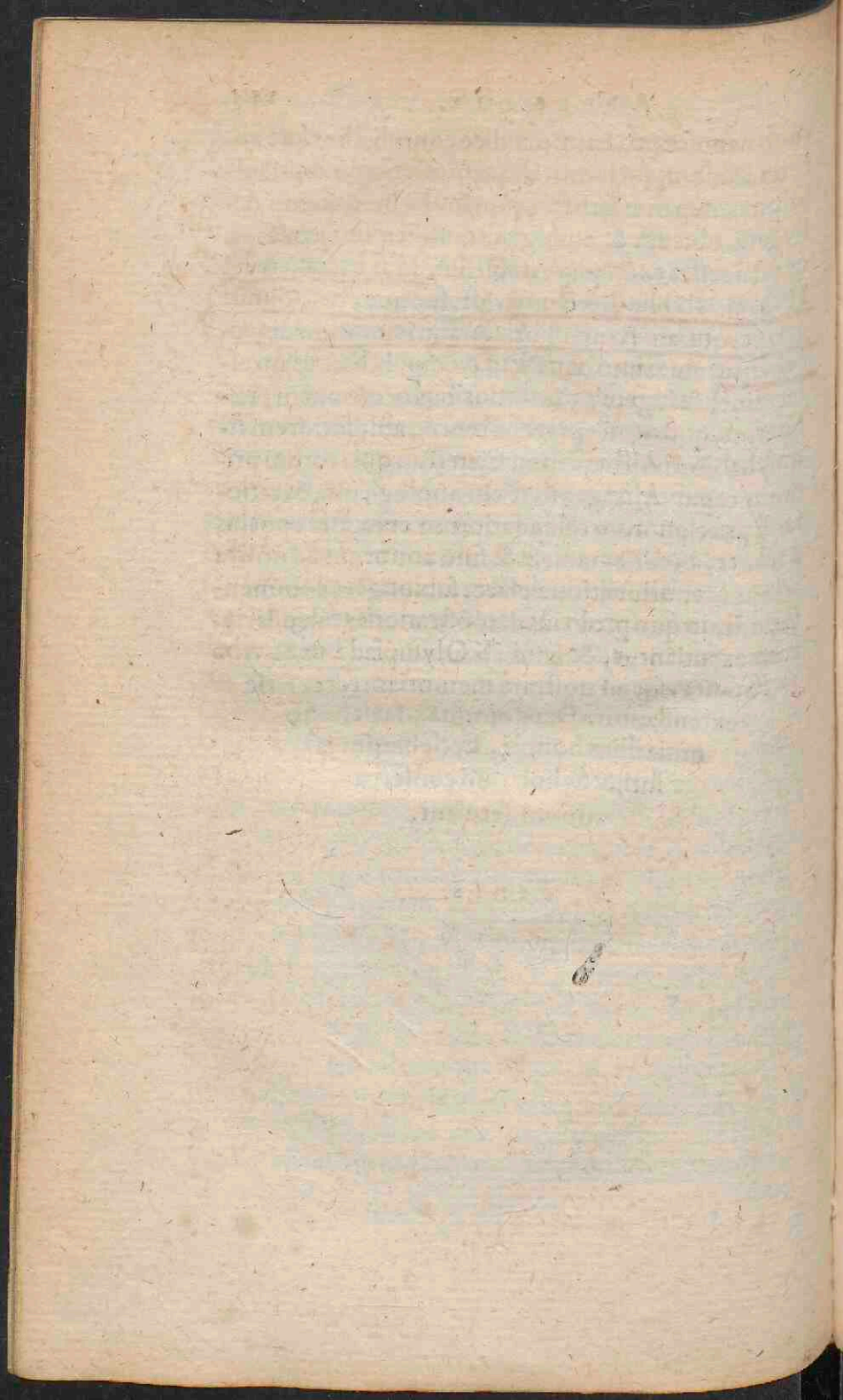
gnum iudicauit, quod cum superioribus coniungeretur. In eo autem obseruetur distinctio Tekuphoth, hoc est, punctorum æquinoctialium & solstitialium. æquinoctiū vernum appellatur Tekupha Nisan, sicut æquinoctium autumnale dicitur Tekupha Tisri: & solstitium æstiuum dicitur Tekupha Tamuz, sicut hibernum appellatur Tekupha Tebeth. Et cum anni solaris quantitas apud Hebræos ponatur esse $365\frac{1}{4}$ dierum: sequitur hinc vnamquamq; Tekupham habere dies 91, & $7\frac{1}{2}$ horas. Tractatus de vmbri septem climatum, scriptus est ab ipso Alfragano, & pertinet ad caput decimum, in quo agitur de ambitu terræ, & diuisione septem climatum secundum longitudinem & latitudinem: & inserendus est in eo loco, vbi interpretes Hebræus sic loquitur, *In libro Arabico autor plura dicit de his locis ratione vmbra, sicut de aliis climatibus: sed in libro Romanorum non sunt translata: ideo hic non adscribemus.* Etsi autem codex manuscriptus versionis Latinæ in bibliotheca Palatina, non habeat hunc tractatum de vmbri: credendum tamen est interpreti Hebræo, qui ait eum extare in codice Arabico, & ab Alfragano esse conscriptum. Cuius rei manifestissimum est indicium, quod in eo ter asseritur, æquinoctium vernum fuisse in decimo sexto die mēsis Adar, hoc est, Martii: hæc enim obseruatio exactè conuenit cum maxima solis declinatione, quam Alfraganus ex Albategnio sumptam retinuit, & statuit esse 23 graduum, & triginta quinque minutorum: sicut eandem obseruauit Almamon rex Arabum, studiosissimus mathematicum, qui paulò ante Albategnium vixit, vel certè illi fuit *αὐτὸς ποιοῦν*, si credamus R. Abrahamo Chajai in libro de sphaera mundi: cuius editionem Sebastianus,

stianus Münsterus & Erasmus Schreckenfuchsius nobis benignè procurarunt. Huius exemplar Hebræum manuscriptum extat in bibliotheca Palatina, ex quo restitui potest, quicquid in editione vulgari est deprauatum. Conuenit etiam huius æquinoctii verni, ab Alfragano in 16 die Martii obseruari notatio, cum locis stellarum fixarum, in quibus hæserunt tempore Alfragani: sicut ex Sohel siue Canobo stella primæ magnitudinis, quæ erat in postremo gradu geminorum, animaduertere licet. Etsi igitur Alfraganus in hoc libello videatur nullas habere obseruationes: res tamen præcipuas enumerauit, quæ astronomis omnibus quouis seculo debent esse notissimæ: huiusmodi sunt maxima solis declinatio, situs æquinoctii verni aut autumnalis in calendario vulgari, & locus stellarum fixarum, secundum comparisonem itineris solaris. Quando Alfraganus dicit fuisse æquinoctium vernum in die decimo sexto Adar: intelligit mensem Romanum, qui Martius appellatur: ipse enim ad imitationem Albaregnii Aractæsis Syrorum vsurpat calendarium, qui menses duodecim Iulianos nominibus Romanis vel Syriacis exprimit. Nomina Syriaca duodecim mensium hæc sunt: 1 Adar: 2 Nisan: 3 Ijar: 4 Haziran: 5 Tamuz: 6 Ab: 7 Elul: 8 Tifsin prior: 9 Tifsin posterior: 10 Canun prior: 11 Canun posterior: 12 Sabat. Hisce respondent nomina Romana: 1 Martius: 2 Aprilis: 3 Maius: 4 Iunius: 5 Iulius: 6 Augustus: 7 September: 8 October: 9 Nouember: 10 December: 11 Ianuarius: 12 Februarius. Quod autem paulò ante enumerata nomina sint genuina Syrorum, non tantum Alfraganus in primo statim capite, & appendice decimi capituli ostendit: verum etiam cõmonstrat autor versionis Arabicæ lib. 2

de orthodoxa fide Ioānis Damasceni, qui extat in bibliotheca Palarina. Neque dubium est, hanc esse veram nominum Syriacorum & Romanorum in mensibus Iulianis comparationem: Alfraganus enim in primo capite expressè asserit, Ianuarium Romanum respondere Canon posteriori Syrorum, & Februarium Romanum esse Sabat Syrorum: quod etiam probari potest ex numero dierum, qui singulis mensibus assignatur. Idcirco in hac appendice Alfraganus nominat Octobrem & Nouembrem, quos paulò ante Syriacè appellauerat Tisrin priorem & posteriorem: item vocat Decembrem & Ianuarium, quos prius Canon priorem & posteriorem Syriacè nominauerat. Nihil autem interest, an menses Iuliani Syriacis vel Romanis nominibus appellentur: est enim utrique genti commune calendarium, cuius initium ducitur ab æra Alexandri Dhilkarnain, seu ab imperio Selenci Nicanoris, quorum utrumque Arabes agnoscunt pro primis Reipub. Romanæ monarchis. Cum autem æquinoctium vernum tempore Alfragani hæserit in decimo sexto die Martii, ex umbrarum declaratione apparet, quando sol fuerit ingressus in reliqua signa zodiaci: quod nimirum 16 Aprilis tauri, 16 Maii geminos, 18 Iunii cancrum, 19 Iulii leonem, 19 Augusti Virginem, 19 Septembris libram adierit, ibique æquinoctium autumnale fegerit: sicut in eodem die deprehensum est ab Alba ægno. item quod sol die 18 Octobris transferit in scorpium, die 17 Nouembris in sagittariū, die 16 Decembris in capricornum, die 17 Ianuarii in aquarium, & 13 Februarii in pisces. De proportione gnomonis ad suas umbras consulatur Ptolemaeus lib. 2 Almagesti cap. 5. Hactenus Alfraganum ex Hebræa interpretatione exposui,
cum

cum manuscripto Latino codice contuli, aliosque auctores adhibui, qui lucem aliquam afferre possent: mihi ipsi tamen non satisfeci, cum multa in contextu Alfragani obscura & ambigua transilire sim coactus, quod deesset exemplar Arabicum. Id si ex Italicis vel Hispanicis bibliothecis eruerint, suoque prelo diuulgarent, quoniam Romæ libris Arabicis imprimendis occupantur: maximo beneficio Rempub. literariam auferent, & ingenii præstantioribus occasionem præbuerint, quod deinceps tersiorem & absolutiorem simus habituri Alfraganum. Cæterum quia totum primum caput Alfragani est chronologicum, & rationem præcipuorum calendariorum cum suis epochis declarat, breuiter tamen & sine annorum ad nostra tempora continuatione placet subiungere commentarium, in quo prolixius demonstrationes calendariorum excutiantur, & anni ab Olympiadibus & vrbe condita vsq; ad nostram memoriam certa serie extendantur. Deus opt. max. faxit, vt omnia illius honori, Ecclesiarum salutis, & Scholarum conseruationi inseruiant.

FINIS.



COMMENTA-
RIVS AD CAPVT
PRIMVM ALFRAGANI
EXPLICANDVM
adiectus:

IN QVO CALENDARIVM
*Romanum, Aegyptiacum, Arabicum, Persicum,
Syriacum & Hebraum cum suis epochis demonstra-
tur: & ab Olympiadibus Urbis condita vsque ad no-
stram memoriam certissima annorum connexio ex
observationibus astronomorum & probatis scriptori-
bus indicatur:*

AVTORE

M. IACOBO CHRISTMANNO
Ioannisbergenfi.

HISTORIARVM ET ASTRO-
NOMIÆ STUDIO SO INVE-
stigatori S.

Succinctam calendariorum historiam tradit nobis Alfraganus: ut cognoscere liceat, quomodo anni tam lunares quam solares a certis epochis in multas centurias & myriades possint extendi. Quae si diligenter expendantur, ad observationes astronomicas maximum afferunt adiumentum: si verò negligantur, totam rerum caelestium contemplationem reddunt inutilem & odiosam. Non enim luminarium vel planetarum periodi sine mensium annorumve spaciis desiniuntur: nec sine his canones temporum supputandorum apud diversos populos extruuntur. Accedit huc, quod ad motus caelestes indagandos plurimorum seculorum experientia requiratur: quae certe mente comprehendendi non potest, nisi dierum interiectorum numerus sit exploratus. Quamobrem prudenter fecit Alfraganus, qui statim ab initio praecipuarum erarum intervalla cum characteribus hebdomadicis recensuit, & à Nabonasaro usque ad Iezdagird regis Persarum obitum, indubitata annorum, mensium, dierumque connectionem declaravit. Utinam verò scopum & methodum Alfragani Arabis perspicacissimi omnes intelligerent & sequerentur, qui astronomiam ex fundamentis illustrare, & divina Ptolemaei scripta publice interpretari aggrediuntur: optime studiis mathematicis foret consultum, neque tanta esset confusio & temporum ignorantia. Cur enim Almagestum in scholis iacere, & a plerisque contemptum videmus, nisi quod pauci inveniuntur, legitimam annorum Nabonasari continuationem è fide dignissimis authoribus ostendentes? Sic Albategni preclaras de motibus stellarum observationes in tenebris delitescere
necessè

necesse est, nisi calendarium Syrorum explicetur, & anni
 Alexandri Dikarnain ad Egyptiorum, Arabum, & Per-
 sarum calculum reuocentur. Ex quibus manifestum est, a-
 stronomiam in exquisitissima historiarum caelestium conside-
 ratione versari, & temporibus notandis aptissimum vehicu-
 lum praeberere. Ut autem reuolutionum aetherearum utilitas
 conspiceretur, & chronologica vniuersalis ratio apud o-
 mnes innotesceret, commentarium hunc non sine magnis
 laboribus a me congestum in lucem prodire volui: praesertim cum optimus & doctissimus vir, M. Georgius Li-
 mnæus, alias Wier cognominatus, mathematicum in A-
 cademia Ienensi Professor, illum nostro seculo gratissimum
 fore indicasset. Ordinem tractationis ab Alfragano in-
 stitutum non seruaui: is enim a calendario Arabico ut pote
 genti suae notissimo est exorsus, deinde Syrorum, Romano-
 rum, Persarum, Egyptiorum & Coptitarum computum est
 persecutus. Ego calendarium Romanum primo omnium
 explicavi, quod ad annorum Christi nobis usitatorum per-
 ceptionem maxime sit necessarium: cui subiunxi Egyptio-
 rum, Arabicorum, Persicorum, & Syriacorum annalium
 commemorationem. De calendario Hebraeorum nihil habet
 Alfraganas: id tamen consilio Iacobi Antolii interpretis
 adiciendum putavi, quod magnam cum Arabico & Sy-
 riaco cognationem agnoscat. Quia verò horum calen-
 dario eorum epocha, vel alia insigniorum temporum inter-
 ualla, animo comprehendi nequeunt, nisi ab Olympiadi-
 bus usque ad nostram aetatem, certa annorum continua-
 tio demonstraretur: visum est tabulas chronologicas con-
 texere, easque observationibus astronomorum & proba-
 tissimorum historicorum testimoniis stabilire. Tuum est,
 studiose lector, lucubrationes meas boni consulere, bene
 inuentis gratiam habere, & leuioribus erratis veniam
 dare.

Wier

DE CALENDARIO

ROMANO,



B Vrbe condita vsque ad ordinatio-
nem Diui Iulii Cæsaris, primi Roma-
norum Imperatoris, varia fuit anno-
rum supputandorum ratio: sed duo
præcipuè calendaria extiterunt, Ro-
muli scilicet & Numæ Pompilii, iuxta quæ tempora
notari solebant, ex motu solis lunaque inter se ex-
æquato.

Romulus vrbs cōditor, primusque Romanorum
Rex, anno decem menses attribuit, qui 304 dies effi-
ciant. Mensium ordo, & numerus dierum hic est:

1	Martius dierum	31.	6	Sextilis	— d. 30.
2	Aprilis	— d. 30.	7	September	— d. 30.
3	Maius	— d. 31.	8	October	— d. 31.
4	Iunius	— d. 30.	9	November	— d. 30.
5	Quintilis	— d. 31.	10	December	— d. 30.

Id expressè testatur Censorinus, cū ait, *Annum
vertentem Roma Licinius quidem Macer & postea Fe-
nestella statim ab initio duodecim mensium fuisse scri-
pserunt: sed magis Iunio Gracchano & Fulvio & Var-
roni & Suetonio aliisque credendum, qui decem mensium
putauerunt fuisse: horum quatuor maiores pleni, ceteri
sex caui vocabantur.* Ex quibus verbis animaduerte-
re licet, quatuor menses, scilicet Martium, Maium,
Quintilem & Octobrem, plenos fuisse appellatos,
quod haberent singuli triginta vnum dies: sex verò
reliquos, videlicet, Aprilem, Iuniū, Sextilem, Septem-
brem, Nouembrem & Decembrem, nominatos fuis-
se cauos, quod constarent tantūm triginta diebus. Ex
ordinatione itaque Romuli Martius erat primus men-
sis, Aprilis secundus, Maius tertius, Iunius quartus: &
reliqui

reliqui à numero appellabantur Quintilis, Sextilis, September, October, Nouember, December. Vbi obseruandum est, Martium incidisse in principium veris: & durasse hanc rationem mensium annos 38: quot Romulus regnauit, vt testatur Aurelius Cassiodorus. Et si autem annus lunaris tunc esset imperfectus, habens 304 dies: tamen intercalatione quinquaginta & vnus dierum fuit exæquatus ad annum integrum lunarem.

*Potuerunt qd
pariteres dicit
plures interuen
leri dies: ut
... testatur Ma
robias, quatuor
dierum sine illo
mensis nomine
pari obantur et la
bi, quatuor ad
id anni tempus
addi reor, quo
reli habitus in
spant mensi app
inueniet. Sed
et integra esse
periodis luna
ris, oportet ad
quare 51 dies.*

Numa Pompilius secundus Romanorum Rex, ad annum Romuli adiecit vnum & quinquaginta dies (teste Censorino;) qui quia menses duos non implerent, sex illis cauis mensibus dies sunt singuli detracti, & ad eos additi, factiq; sunt dies quinquaginta septem: & ex his duo menses Ianuarius vnde triginta dierum, Februarius duodeviginti, atq; ita omnes menses pleni & impari dierum numero esse cœperunt, excepto Februario, qui solus cauis & ob hoc ceteris infanterior est habitus. Ex quibus intelligitur, calendarium Pompilii habuisse duodecim menses, qui 355 dies efficiebant. Mensium ordo & numerus dierum hic est:

1	Januarius dierum 29.	7	Quintilis ——— d. 31.
2	Februarius ——— d. 28.	8	Sextilis ——— d. 29.
3	Martius ——— d. 31.	9	September ——— d. 29.
4	Aprilis ——— d. 29.	10	October ——— d. 31.
5	Maius ——— d. 31.	11	Nouember ——— d. 29.
6	Iunius ——— d. 29.	12	December ——— d. 29.

Fuisse hanc dispositionem mensium Pompilianorum, ex citatis verbis Censorini manifestissime apparet. si enim Numa in calendario Romuli, sex cauis mensibus subtraxit dies singulos; vtique Aprilem, Iunium, Sextilem, Septembrem, Nouembrem & Decembrem dierum fecit viginti nouem. Diebus illis sex ad vnum & quinquaginta adiectis, expleuit Ianuarium 29, &

Februarium 28 diebus constantem: in quatuor autem mensibus plenis priscum numerum dierum obseruauit, & Martio, Maio, Quintili & Octobri reliquit dies triginta unum.

Posset hic aliquis quærere, quare Pompilius ad annum Romuli adiciendos putarit unum & quinquaginta dies? respondendum est, annum Romuli nec ad solem nec ad lunam habuisse menses dispositos, & iusto breuiorẽ fuisse. Etsi enim intercalatione quinquaginta & vnus dierum ad motum lunarem fuerit redactus: non tamen intercalatio illa congruit ad periodum solarem, quò minus menses ab epocha sua recederent. Quamobrem ne Martius à principio veris multum dimoueretur, aut anni ab vrbe cõdita incertis legibus numerarentur; visum est Pompilio intercalationem Mercedonij ad annum solarem reuocare.

Cùm ergo dicimus Numam Pompiliom anno veteri adiecisse quinquaginta & unum dies, volumus ipsum ex 51 diebus intercalari solitis, duos menses ordinarios conflare, nimirum Ianuarium & Februarium. Vtraque enim annus lunaris exactè responderet solari, in Februarium intercalari voluit Mercedonium, de quo paulò post plura dicemus. Numa præposuit Ianuariũ & Februarium mētib; decem Romuli: hinc factum est, vt Martius, qui antea primus erat, deinceps habitus sit pro mēse tertio, Aprilis pro quarto, &c. Hoc ipsum testatur Macrobius, cùm ait, Sequitur Iulius, qui cùm secundum Romuli ordinationem, Martio anni tenente principium, Quintilis à numero vocaretur: nihilominus tamen etiam post præpositos à Numa Ianuarium ac Februarium, retinuit nomen, cùm non videretur iam quintus esse, sed septimus: sed postea in honorem Iulij Cæsaris

Aldus Manutius in Epistola ad Alexandrum Farnesum, inter cetera ait: De intercalari clero mense, quò alteris annis modo dierum XXII. modo XXIII à Numa interpositum iam diximus, sicut Cicerone in oratione pro Quinctio etc.

sari Dictatoris, legem ferente M. Antonio Marcifilio
 consule, Iulius appellatus est, quod hoc mense, ad quar-
 tum Idus Quintilis Iulius procreatus sit. De eodem hec
 refert Cassiodorus: Numa Pompilius regnavit annis ^{ante dictu}
 XLI, qui duos menses anno addidit, Januarium & Fe- ^{fiat de annis}
bruarium, cum ante hunc X tantum menses apud Ro- ^{38.}
manos fuissent: Capitolium quoque à fundamentis con-
struxit. Ex his apparet, annum verè lunarem, con-
 stantem trecentis & quinquaginta quinque diebus, à
 Numa Pompilio demum fuisse institutum, & hinc
 cœpisse kalendas, nonas, & idus mensium, quæ iuxta
 motum lunæ, seu iuxta nouilunia & plenilunia potis-
 simùm dirigebantur: vt illi fallantur, qui contra histo-
riarum fidem, & auctoritatem viri præstantissimi Cen-
sorini, Licinio Macro & Fenestellæ adstipulantur, af-
ferentes annum vertentem Romæ statim ab initio
fundationis duodecim mensium fuisse. Scribit enim
 Censorinus, magis Iunio Gracchano & Fulvio & Var-
 roni & Suetonio aliisque credendum, qui annum à
 principio Urbis conditæ decem mensium putaverunt
 fuisse: nisi enim res ita habuisset, frustra adiecisset Nu-
 ma Pompilius Ianuarium & Februarium. Quod au-
 tem dicunt mensem intercalarium 22 aut 23 dierum,
 inter terminalia & regifugium insertum, facere annū
 tredecim quasi mensibus constantem: verum quidem
 est, sed non probat annos priores Romanorum ab
 Urbe condita numeratos, fuisse duodecim mensium:
 non enim statim à fundatione Urbis locum habuit
 mensis intercalaris: aliàs Numa Pompilius non fuisset
 coactus adicere ad annum Romuli unum & quin-
 quaginta dies. Hinc etiam sequitur, festa Romana re-
 ferenda esse ad ordinationem anni Pompiliani. ita ^{magis opus salubre}
 que cum Censorinus ex sententia Varronis refert vr- ^{fat abhorris un-}
^{is intercalare}
 22. et 23 dies.

betam conditam esse ipsis parilibus siue palilibus; accipiendum id est ex hypothese, quatenus calendarium Pompilianum extenditur ad fundationem Romuli: aliàs enim sentiendum est, Romulum à fundatione urbis suos decem menses numerasse, vt calendas Martias inchoauerit ab ipsa fundatione urbis, hoc est à phasi lunari quæ incurrit post æquinoctium verum, vt in tabulis chronologicis ostendemus. Durant hoc calendarium Pompilianum vsque ad Diuum Iulium Cæsarem: etsi enim cõstaret, duodecim horum mensium lunarium periodum non attingere anni solaris quantitatem, tamen intercalatione dierum aliquot subinde annus lunaris reducebatur ad annum verentem solis.

*Si in anno
Pompiliano
sanctas obser-
uata sunt & et
Macedonij in
tercalatio: in
anno Iuliano
congruissent
rationes.*

Cùm autem Iulius Cæsar, opera mathematicorum institutus didicisset anno lunari deesse 10 dies, & quadrantem diei, quò minus periodo solari responderet: decem dies intrusit in menses lunares, vt Ianuario, Sextili & Decembri à fine adiiceret dies binos, quò tres menses isti, qui priùs habebant 29 dies, nanciscerentur singuli 31 dies: quatuor reliquos dies adiecit Aprili, Iunio, Septembri & Nouembri, vt haberent 30 dies, qui prius constabant duntaxat 29 diebus: ita septem mensibus concessit 31 dies: hisce autem quatuor Aprili, Iunio, Septembri & Nouembri assignauit 30 dies: in Martio, Maio, Quintili, Octobri & Februario seruaui pristinum statutum, vt illi retinerent 31 dies, solus autem Februarius constaret 28 diebus, quasi inferis & diminutio & par numerus conueniret. Quamobrem ex correctione Iuliana orti sunt duodecim menses solares, complectentes 365 dies. Mensium horum Iulianorum ordo & numerus dierum hic est:

1 Ianuarius dierum 31.	7 Quintilis ——— d. 31.
2 Februarius ——— d. 28.	8 Sextilis ——— d. 30.
3 Martius ——— d. 31.	9 September ——— d. 30.
4 Aprilis ——— d. 30.	10 October ——— d. 31.
5 Maius ——— d. 31.	11 Nouember ——— d. 30.
6 Iunius ——— d. 30.	12 December ——— d. 31.

Fuisse hanc mensium Iulianorum ordinationem, perspicuè docet Censorinus hisce verbis: *Nam intercalario mense sublato, Caesar annum civilem ad solis cursum formauit: itaq; diebus trecentis quinquaginta quinque addidit decem, quos per septem menses, qui dies undetricenos habebant, ita distribuit, ut Ianuario & Sextili & Decembri bini accederent, ceteris singuli: eosq; dies extremis partibus mensium apposuit, ne scilicet religiones sui cuiusque mensis à loco summonerentur. Id nõ minùs clarè testatur Macrobius lib. 1. Saturnalium, cap. 14 cum ait, *Dies autem X, quos ab eo additos diximus, hac ordinatione distribuit: in Ianuarium & Sextilem & Decembrem binos dies inseruit. In Aprilem autem, Iunium, Septembrem, Nouembrem singulos. Sed neq; mēsi Februarii addidit diem, ne Deo infero religio mutaretur: & Martio, Maio, Quintili, Octobri seruauit pristinum statum, quòd satis pleno erāt numero, id est, dierum singulorum tricenorumq;.**

Hinc intelligitur, mensem Sextilem in primo statim ordinationis Iulianæ anno habuisse 31 dies, & Februarium constituisse 28 diebus: ut illi fallantur, qui scripserunt, Sextilem habuisse 30 dies, & Februarium 29 dies, quasi anno demum Iuliano tricesimo septimo, quo mensis Sextilis in honorem Augusti, dictus est Augustus, fuerit detractus Februatio dies, & appositus ad mensem Augustum. Si historias consulamus, inueniemus quidē in calendario Romuli Sextilem habuisse triginta dies: sed Februarii à Numa Pō-

pilio primum fuisse assignatos 28 dies, & hos deinceps fuisse constanter seruatos comperiemus. Falsam autem & absurdam esse hanc opinionem, ostendet in calendario Ægyptiaco Thoth Actiacus, qui anno Iuliano decimo sexto incidit in 29 Sextilis, feriam primam, quæ erat dies quarrus kal. Septembrium. Sed quis erat ille mensis intercalarius, quem Cæsar sustulit? Macrobius sanè cum Censorino testatur, eum fuisse viginti duum vel viginti trium dierum: hic Plutarcho *Μερεδώνιος* & *Μερενδώνιος* dicitur, Latinis appellatur Februarius intercalaris. Huiusmodi Mercedonio utebantur Romani ante Iulium Cæsarem, ut per eum annos suos lunares aptaret ad solis cursum, qui 365 diebus & quadrante zodiacum conficit. Et si autem annus lunaris haberet trecentos & quinquaginta quinque dies: ipsi tamen Romani censebant lunam duodecim suis mensibus treceros quinquaginta quatuor dies explere, ideo excessum anni vnus solaris supra lunarem constituebant vndecim dierum, qui spacio biennii excrecebat ad 22 dies, & suppeditabat quantitatem mensis intercalarii. Verisimile itaque est, Romanos exacto vno biennio intercalasse 22 dies, altero autem biennio elapso intercalasse 23 dies: siquidem quadriennii circuitu peracto dies vna accedebat anno solari. Hæc ratio intercalandi cum sæpius intermitteretur, & ob odium vel gratiam (quo quis magistratu citius abiret diutiusve fungeretur, aut publici redemptor ex anni magnitudine in lucro damnove esset) multis modis deprauaretur: Cæsar mensem Mercedonium, cum omnibus veterum intercalationibus sustulit, menses lunares abrogauit, & pro illis solares substituit, nouumq; modum intercalandi inuenit, ut scilicet pro quadrante diei, qui mensibus solaribus

Aldus Macrobius testatur eos alterius annis intercalasse, modo 22. modo 23 dies. Et Macrobius refert, quod apud Græcos in intercalationibus aliquis dies intercalaretur.

aliquis dies, aliquis intercalaretur.

latibus deerat, quarto quoque anno in Februarium dies infereretur: hinc prodiit cyclus bisextorum, ut annis tribus continuis numerarentur 365 dies: quattu autem quisque annus haberet 366 dies.

Hoc modo Julius Cæsar decem dies observationi veteri superadiecit, ut annum trecenti & sexaginta quinque dies, quibus sol lustrat zodiacum, efficerent. Et ne quadrans deesset; statuit, ut quarto quoque anno, sacerdotes qui curabant, mensibus ac diebus unum intercalarent diem, eo scilicet mense ac loco, quo etiam apud veteres mensis intercalabatur, id est, ante quinque ultimos Februarii mensis dies: idque bisextum censuit nominandum, teste Macrobio. De intercalatione Iuliana idem scribit Censorinus, hisce verbis: Præterea pro quadrante diei, qui annum verum suppleturus videbatur, instituit ut peracto quadriennii circuitu, dies unus, ubi mensis quondam solebat, post terminalia intercalaretur, quod nunc bisextum vocatur.

Porro in calendario Iuliano duplex est observandum principium: unum est totius anni, alterum intercalationis. Dum enim Julius Cæsar annorum suorum initium sumsit à Ianuario; secutus est ordinem mensium veterum, qui à Numa Pompilio fuerat introductus, & annis ferè septingentis usurpatus: quando verò post peractum quadriennium diem unum intercalari voluit, respexit principium mensium in calendario Romuli designatorum, ut à Martio quadriennii circuitum iusserit numerari: nam ante Martium proprius erat intercalationis locus, quem etiam Cæsar sibi observandum esse putavit. Cùm igitur ante principium mensis Martii, in anno confusionis, inter terminalia & regifugium intercalatum esset; voluit Cæsar ut anno quarto Iuliano currente, post vigesi-

mum & tertium diem Februarii, terminalibus scilicet iam peractis, bisextum intercalaretur: quia à veteri intercalatione ad id tempus elapsum erat integrum quadriennium. Verùm sacerdotes non rectè mètem Cæsaris perceperunt, & anno quarto à veteri intercalatione non peracto, sed incipiente, hoc est anno labente tertio Iuliano, inter 23 & 24 Februarii diem bisextum intercalarunt, quod deinceps pluribus erroribus causam præbuit.

Hic autem operæ precium est cōsiderare in quem annum ab vrbe condita, ab initio Olympiadum, & à regno Nabonafari incidit annus primus Iulianus: & quæ deinceps fuerit annorum Iulianorum ratio vsque ad emendationem Augusti Octauiani. Annus qui præcessit emendationem Iulianam, teste Suetonio habuit menses quindecim: in eum enim incidit Mercedonius 23 dierum, & Cæsar alios duos menses intercalarios dierum sexaginta septem inter Nouembrem & Decembrem interposuit, teste Censorino: quare annus iste tres menses intercalarios habuit, qui effecerunt nonaginta dies, qui adiecti ad annum communem lunarem, constantem 355 diebus, summam gignunt quadringentorum quadraginta quinque dierum. Hunc annum confusionis vocat Macrobius, quòd in eo Cæsar exordium nouæ ordinationis initurus, dies omnes, qui confusionem adhuc poterant facere, consumserit. Cùm enim propter neglectam aut per imprudentiam factam intercalationem menses lunares à priscis sedibus multùm recessissent, & in anteriora fuissent nimis prolapsi: Cæsar coactus est præter ordinariam Mercedonii intercalationem, quæ tunc fortè incidit, insuper sexaginta septem dies anno lunari inserere: hisce diebus

67 intercalariis locum assignauit inter Nouembrem & Decembrem, quò scilicet retraheretur Mercedonius cum Martio & reliquis mensibus ad sedem antiquam: vnde postea calendarii fixi solaris, & intercalationis Iulianæ initium sumeretur. Fuit hic annus confusionis tertius consulatus Cæsaris, M. Æmylio collega: de quo eleganter hæc scribit Censorinus, *Ad hocque aberratum est, ut C. Cæsar Pontifex Maximus suo III, & M. Æmylii Lepidi consulatu, quò retro delictum corrigeret, duos menses intercalarios dierum sexaginta septem in mensem Nouembrem & Decembrem interponeret, cum iam mense Februario dies tres & viginti intercalasset: faceretque eum annum dierum quadringentorum quadraginta quinque, simul providens in futurum ne iterum erraretur. nam intercalario mense sublato annum civilem ad solis cursum formauit, &c.*

Hunc secutus est annus primus Iulianus, qui simplex fuit, sine intercalati die, constans 365 diebus: vt merito explodendi sint illi, qui annum primum Iulianum intercalarem statuunt fuisse. Cum enim annus confusionis non tantum Mercedonium ordinarium, verum etiam duos extraordinarios admisisset menses intercalarios; voluit Cæsar vt annus proximus solaris cum reliquis duobus sequentibus, simplex esset, quartus autem ordine acciperet nouum bisextum, quod ille veteri intercalationi substituerat. Vt autem ita fieret, etiam res ipsa postulabat: nam Cæsar in anno confusionis intercalationem ordinariam renouauerat ad locum illum, qui illi ratione conuersionis cœlestis competeat, ita vt principium Martii incidere in nouilunium, & reliqui

*Hic annus III
consulatus Cæsa-
ris, fuit quar-
tus belli civilis.*

nouem menses lunares prisco more neomenias coelestes indicarent: itaque voluit cyclum bisextilem inire mense Februario, ipso anno confusionis, inter terminalia & regifugium, hoc est, inter 23 & 24 Februarii diem, vt Macrobius interpretatur: quò deinceps elapsis decem mensibus lunaribus, inchoaret annum suum solarem, à Ianuario in ipsam quoque neomeniam coelestem incidente. Cùm ergo à veteri intercalatione quadriennium nondum esset elapsum, nequaquam anno primo Iuliano fieri debuit intercalatio. Hic annus primus Iulianus, fuit quartus consulatus Caesaris, vt ex Censorino animaduertere licet, cùm ait, *Ex hoc anno ita à Julio Cesare ordinato ceteri ad nostram memoriam Iuliani appellantur, eiq; consurgunt ex IIII Caesaris consulatu.* Scribit autem idem Censorinus in annum ducentesium octogesimum tertium Iulianum incidisse annum ab vrbe condita nongentesimum nonagesimum primum, annum Olympiadicum millesimum & quartum decimum, & annum Nabonasari nongentesimum octogesimum sextum: vnde consequitur in annum primum Iulianum incidisse annum à Roma condita 709, annum Olympiadicum 732, & annum Nabonasari 704, vt annus primus Iulianus à nouo sole, id est, à bruma: annus à Roma condita 709 ab ortu proximè sequenti vergiliarum: annus Olympiadicus 732 ex diebus duntaxat æstiuis, annus autem Nabonasari 704 circa æquinoctium autumnale in anno primo Iuliano cœpisse intelligatur. Quamobrem datis annis Iulianis, facile est inuenire annos ab vrbe condita, & Olympiadicos, si enim ad datos annos Iulianos labentes adiciantur anni 708 ab vrbe condita elapsi, vel si adiciantur anni 731 à prima Olympiade absoluti, habetur

Hor est, IIII con
 sulatus Caesa
 ris inscribens
 ab anno V.C.
 709 in
 rit in annum
 primum Iu
 lianum. Idem
 asserit Orie
 frius, quan
 do ad ronte
 xtum anni
 V.C. 1116
 bit ab vrbe
 condita ad qua
 tum Consulatus
 Dictatoris con
 sulatus ela
 pso esse annis
 sine consulatu
 nis 708.

tur quaesitum. Sed in annis Nabonafari indagādis res paulò aliter habet; nam ad datos annos Iulianos labentes adiiciendi sunt anni Nabonafari 703 completi, donec perueniatur ad annum Iulianum 985: qui cum habeat geminum Thoth, duobus quoque principii annorum Ægyptiacorum respondet, ut necesse sit anno subsequenti Iuliano 986 labenti dato adicere annos Nabonafari completos 704: quia in istum annum Iulianum 986 incidit principium anni Nabonafari 1690: ut suo loco ostendetur. Si ergo anni aliqui Iuliani dentur, qui sunt post annum Iulianum 985; tunc oportet ad eos adicere completos annos Nabonafari 704: alioquin vnus anni error continget.

In annum secundum Iulianum, qui fuit quintus consulatus Cæsaris, M. Antonio collega, teste Censorino, incidit annus à Roma condita septingentesimus decimus. eodem anno secundo Iuliano, Idibus Martii interemptus est Iulius Cæsar in senatu, cum iam per integrum annum, duos menses, & quatuordecim dies in vltu fuisset calendarium Iulianum. At hic discrepant auctores, ut incertum videatur esse, an cædes Cæsaris referenda sit ad annū vrbis conditæ septingentesimū nonū, ut communis fert opinio: vel ad annum V. C. septingentesimū decimum, ut fasti marmorei Romæ effossi indicāt: sicut ex antiquitatibus Romanis Onofrius Panuinius ostendit Iuliū Cæsarem interfectum esse anno V. C. 710, quando fuit dictator III. & Cos. V. Sanè dubium non est, quin annus vrbis conditæ septingentesimus decimus inciderit in annū secundum Iulianum: hoc enim è Censorino manifestissimè colligitur: sed non semper idem initium fuit computatum ab vrbe condita. De sententia Varronis & Cen-

forini vrbs condita est ipsis Parilibus, hoc est XI kal. Maii: quamobrem si annorum vrbs conditæ principium inde sumamus, non potuit cædes Cæsaris incidere in annum V. C. 710: sed incidit sub finem anni ab vrbe condita septingentesimi noni, vt opinio vulgaris est accipienda. Si autem à calendis Martiis Romuli, initium annorum vrbs conditæ numeremus, sicut illustres quidam autores Romani fecerunt; tunc cædes Cæsaris incidet in principium anni ab vrbe condita septingentesimi decimi: neque absurdum est, vt vnus idemque locus diuerso respectu habeat rationem principii & finis.

In annum tertium Iulianum incidit annus à Roma condita 711, qui ex ordinatione Diui Iulii Cæsaris debuit esse simplex: sed sacerdotes bisextum in eum intruferunt, & deinceps vsque ad annum Iulianum trigessimum septimum, singulis trienniis elapsis intercalarunt: hinc factum est, vt per triginta sex priores annos Iulianos duodecies sit intercalatum, cum ex instituto Cæsaris nouenæ tantum fuissent intercalationes celebrandæ. Testatur id Macrobius lib. i. Saturnalium, cap. 14 cum ait, *Et huc vsque error stare potuisset, nisi sacerdotes sibi errorem nouum ex ipsa emendatione fecissent. Nam cum oporteret diem, qui ex quadratibus consistit, quarto quoque anno confecto, antequam quintus inciperet, intercalare: illi quarto non peracto, sed incipiente intercalabant. Hic error sex & triginta annis permansit, quibus annis intercalati sunt dies duodecim, cum debuerint intercalari nouem. Sed hunc quoque errorem serò deprehensum correxit Augustus, qui annos duodecim sine intercalari die transigi iussit, vt illi tres dies, qui per annos triginta & sex vitio sacerdotalis festinationis excreuerant, sequentibus annis duodecim, nullo die in-*

die intercalato, deuorarentur. Post hoc unū diem, secundum ordinationem Caesaris, quinto quoque incipiente anno, intercalari iussit, Et omnem hunc ordinem aerea tabule ad eternam custodiam incisione mandauit. Idem affirmat Solinus dicens: Et tunc quoque vitium admissum est per sacerdotes. Nam cum præceptum esset anno quarto ut intercalarent unum diem: Et oporteret confecto anno quarto id obseruari antequam quintus auspicaretur: illi incipiente quarto intercalarunt, non desinente. Sic per annos sex Et triginta, cum nouem tantum dies sufficere debuissent, duodecim sunt intercalati. Quod desuper Augustus reformauit: iussitq; annos 12 sine intercalatione decurrere: ut tres illi dies, qui ultra nouem necessarios, temerè fuerant intercalati: hoc modo possent repensari: ex qua disciplina omnium postea temporum fundata ratio est.

Ex his omnibus apparet annum quinquagesimum secundum Iulianum accepisse bisextum emendatum, secundum ordinationem Caesaris, quam Augustus Octavianus censuit reuocandam esse. Cum enim Divus Iulius Cæsar instituisset, ut anno quarto, octauo, duodecimo &c. labete Iuliano intercalaretur: rectissime fecit Augustus, qui in annum 52 Iulianum labentem, bisextum immisit: siquidem anni quique quaterni Iuliani intercalares esse debuerunt.

Vt autem integram dispositionem annorum 52 priorum Iulianorum habeamus: profus necessarium est, ut distinctionem feriarum hebdomadarum adhibeamus, & quibus diebus septimana singuli anni inceperint, consideremus. Sanè apud Romanos nulla tunc erat distinctio temporis in hebdomades dierum: ea tamen apud Babylonios & Ægyptios statim à regno Nabonafari in usu fuit, cum septem planeta-

rum nominibus dies septimanæ appellarentur. Proinde si vnus anni Nabonafari, qui in hos 52 annos Iulianos incidit, characterem hebdomadicum noscamus, eumq; cum certo die mēsis alicuius Iuliani conferamus: statim innotescant reliquorum annorum feriarū. Ad hoc autem maximè accommodatus est, Thoth Nabonafari 719, qui iuxta Censorinum incidit in annum Iulianum decimum sextum: & in diem 29 Sextilis, hoc est, in quartum kal. Septembris, cœpitque die solis, vt testatur Hebræus quidam in scripto de æris & interuallis temporum. Is Thoth est Augusti Octauiani Actiacus, à quo Ptolemæus deducit monarchiam Augusti.

Si ergo septem literas hebdomadicas distribuamus in contextum calendarii Iuliani, vt prima dies Ianuarii habeat A. secunda B. tertia C. quarta D. quinta E. sexta F. septima G. octaua iterum A. nona iterum B. &c. sicut solet fieri in computo ecclesiastico: tunc ex ordine litera C incidet in 29 mensis Sextilis, cumque is dies fuerit solis, litera C dicitur character Dominicus anni prædicti 16 Iuliani: quamobrem etiam tertia dies Ianuarii eiusdem anni, quæ obtinet literam C. est feria Dominica siue solaris: vnde sequitur calendæ Ianuarias anni decimi sexti Iuliani, in quas incidit litera A. cœpisse die Veneris. Huius anni 16 Iuliani inuenta dispositione, si retrorsum & antorsum numeremus, per idem examen hebdomadicum deprehendemus annum primum Iulianum cœpisse die sabbati: annum verò 52 Iulianum, qui accepit bisextum Augustale, etiam cœpisse die sabbati, & propter interiectum bisextum geminas habuisse literas Dominicales B A. quin etiam apparebit quæ fuerit ratio intercalationum & feriarum, ipsorumque characterum

Domi-

Dominicorum in annis interiectis, sicut ex sequenti tabella cernere licet.

Anni Iuliani. Litera dominic.	Anni Iuliani. Litera dominic.
1 ————— B	27 ————— CB
2 ————— A	28 ————— A
3 ————— GF	29 ————— G
4 ————— E	30 ————— FE
5 ————— D	31 ————— D
6 ————— CB	32 ————— C
7 ————— A	33 ————— BA
8 ————— G	34 ————— G
9 ————— FE	35 ————— F
10 ————— D	36 ————— ED
11 ————— C	37 ————— C
12 ————— BA	38 ————— B
13 ————— G	39 ————— A
14 ————— F	40 ————— G
15 ————— ED	41 ————— F
16 ————— C	42 ————— E
17 ————— B	43 ————— D
18 ————— AG	44 ————— C
19 ————— F	45 ————— B
20 ————— E	46 ————— A
21 ————— DC	47 ————— G
22 ————— B	48 ————— F
23 ————— A	49 ————— E
24 ————— GF	50 ————— D
25 ————— E	51 ————— C
26 ————— D	52 ————— BA

Ex hac tabella euidenter apparet, quomodo per annos 36 Iulianos priores duodecies sit intercalatum: siquidem anni 3. 6. 9. 12. 15. 18. 21. 24. 27. 30. 33. 36. vitio sacerdotalis festinationis intercalares fuerunt: cum iuxta Caesaris ordinationem, anni 4. 8. 12. 16. 20. 24. 28. 32. 36. bisextiles esse debuissent. Quare Octavius Augustus animum adiecit ad bisexti emendationem anno Iuliano trigesimo septimo, quo mensem Sextilem, teste Suetonio, Augustum appellauit, & hos an-

Somito Lucido.
 Ita hac tabula
 la digesta se
 nindia uer
 ba Marroliij
 et Solini pater
 p annis non
 septianis Gristi
 fuit anno 45
 a correctione
 calendarij, et
 in fine illorum
 uis uetus est
 Christus die 25
 Decembris, era
 dno Iuliano dnoij
 uitali B adhu
 per septem dies
 morante. In
 de solutio die
 a nativitate ip
 sti, scribas ualer
 dis Ianuarij in
 lora est libera
 u. d. d. l. i. q. u. e.
 deservit anno
 primo Christi in
 computatione
 facta a calen
 dis Ianuarij
 hie primus an
 nus a nativitate
 te Christi fuit
 q. b. a. rom
 erione ualer
 tanij per tu
 hie Casare m
 Vide manifeste
 stam est q. h
 eedentis
 ma ratione,
 quod anni Do
 minis erudi
 usum Erdoles
 computat in r
 ab eius nativi
 tate, qui uolunt
 p. u. u. u. u. u.
 Ianuarij in
 ue sepe uentis, ante
 hie d. h. h. h. h.
 hie u. u. u.

DE CALENDARIO

nos 12 Iulianos, videlicet 37.38.39.40.41.42.43.44.

45.46.47.48. voluit esse simplices, vt sine vlla inter-

calatione transigeretur, quò triduum illud, quod plus

iusto excreuerat, eximeretur: deinde sanciu it vt ab an-

no quadragesimo nono Iuliano fieret initiũ, & quar-

to quouis anno bisextum intercalaretur. Itaque anni

continui quindecim sine intercalatione fluxerunt, v-

namque duntaxat habuerunt literam dominicalem:

& annus 5 2 Iulianus accepit primum bisextum cor-

rectum, annus verò 5 6 Iulianus accepit secundum bi-

sextum, &c. atq; hæc ratio intercalandi continuo or-

dine obseruata fuit vsque ad annum Iulianum 5 08,

quando cyclus bisextorum Augustalium ex conten-

tione Paschali fuit solutus: vt suo loco ostendemus.

Ostensum est in superioribus, quæ sit cõnexio an-

norum Olympiadicorum, vrbis conditæ, & Nabona-

sari, cum annis Iulianis: restat iam vt videamus, quo-

modo anni Christi connectendi sint cum annis Iu-

lianis: siquidem hoc fundamentum est totius chro-

nologiæ nostræ. Hac in parte diligentia & fidem hi-

storiorum maximè desidero. quid enim ad certitu-

dinem & defensionem Christianæ religionis magis

pertinere potest, quam vt æram siue tempus conce-

ptionis, natiuitatis & circumcisionis Domini nostri &

saluatoris Iesu Christi exactè intelligamus, cum hinc

annos Christi vsitatos numeremus? Videmus quàm

curiosi sint alii populi in principiis annorum suorum

consignando: diligentissimè spectant Arabes Hegi-

ram, Syri & Hebræi æram Alexandri Dhilkarnain,

Egyptii initium annorum Nabonafari & Diocletia-

ni: veteres Romani respiciunt attentè ad fundatio-

nem vrbis, Græci ad primam Olympiadem: nos verò

Christiani proha dolor solliciti non sumus vt certam

anno

Ioes leuicus.

siet ad iam Romanus

propi ut isti fuerunt

ferijs septima 174

nam, sed distinge

vint annos per

manas, at dies

par calendas,

domus, at Idus

calendariis in 5

horarum de ab

anno profanis

libra mensuris

an. G. 17. 18. 19.

populi, qui feria

at halldomales

distinguunt, in gre

uis a qua feria

casas, p. in

uicibus solari

in septem, inde

li. 1. 2. 3. 4. 5.

anno G. 17. 18. 19.

ut signis glan

dicunt, at. p. 17.

uicibus in p. 17.

reducti hypot.

Nam p. 17. 18. 19.

in anno domi

ile 15. 24. b.

grati. 17. 18. 19.

libere C. B. ad

17. 18. 19.

17. 18. 19.

17. 18. 19.

17. 18. 19.

17. 18. 19.

17. 18. 19.

annorum Christi connexionem percipiamus: satis esse putantes, si numerum annorum à maioribus acceptum in futura secula continuemus. Ut autem annorum Christi cum Iulianis certam connexionem intelligamus, solus Eusebius & Censorinus nos erudire possunt. Natiuitatem enim saluatoris nostri incurrisse in annum quadragesimum quintum Iulianum, probari potest ex historia ecclesiastica Eusebii Cæsariensis Episcopi, qui lib. i. scribit Dominum & saluatorem nostrum Iesum Christum natum esse anno secundo & quadragesimo imperii Cæsaris Augusti, qui fuerit annus vigesimus octauus ab Antonii & Cleopatraz interitu, Aegyptoque subiugata. Eius verba hæc sunt;

ἦν δὲ κατὰ τὴν δέκατον ἤδη πρεσβετυτικὴν τῆς πρεσβυτείας ἡμῶν ἐκκλησιαστικῆς ἰστορίας, ἡδη λοιπὸν ἀπὸ τῆς ἐνστάσης τῆς σωτηρίας καὶ ἡμῶν ὀπιφαιείας, οἷά πινος ὀδοιπορίας ἀψώμεθα, πὺν τῆ λόγος πατέρα θεῶν, καὶ τὸν δηλούμενον αὐτὸν Ἰησοῦν Χριστὸν τὸν σωτήρα καὶ κύριον ἡμῶν τὸν ἐσένον τῆ θεῶ λόγον, βοηθὸν ἡμῶν καὶ σωεργὸν τῆς κατὰ τὴν διήγησιν ἀληθείας ὀπιφαιεσάμενοι. ἡδη ὅν τῶν δεῦτερον καὶ πεντακοστὸν ἔτος Αὐγύστη βασιλείας, Αἰγύπτου δὲ ὑποταγῆς καὶ τελευτῆς Αντωνίου καὶ Κλεοπάτρας, εἰς ἡν ὑστάτην ἡ κατὰ Αἰγύπτου καὶ Γαλιλαίων κατέληξε διωκασεία, ὄγδοον ἔτος καὶ εἰκοσὶ, ὀπιφαιετικῶς ὁ σωτὴρ καὶ κύριος ἡμῶν Ἰησοῦς Χριστὸς ὀπιφαιετικῶς τῆς πῶτε πρεσβυτείας ἀποφαιετικῶς, ἡγεμονεύοντος Κορνιῆ τῆς Συρίας, ἀκωλύτως ταῖς ὀπιφαιετικῶς αὐτῆ πρεσβυτείας, ὃν Βιθλαέμ Χρηστικῶς τῆς Ἰουδαίας. hoc est,

Age post factam convenientem præparationem propositæ nobis ecclesiasticæ historię, iam restat vt à saluatoris nostri in carne manifestatione, quasi viam aliquam sternamus, innocaturi Deum patrem Verbi & exhibitum ipsum Iesum Christum saluatorem & Dominum nostrum cœleste Dei Verbum, vt nobis auxiliator & cooperarius sit in explicatione veritatis. Erat tunc secundus & quadragesimus annus imperii

- » Augusti: ab Ægypto verò subiugata, & morte Antō
 » nii ac Cleopatre, in quam postremò desiit Prolem eo-
 » rum in Ægypto potentia, erat annus octauus & vige-
 » simus, quādo saluator & Dominus noster Iesus Chri-
 » stus, facta tunc prima descriptione, Syriæ imperante
 » Cyrenio, iuxta editas de ipso prophetias, in Bethle-
 » hem ludææ nascebatur.

Hic verò diligenter considerandum est, vnde pe-
 rendum sit initium imperii Augusti Octauiani, secun-
 di Romanorū Imperatoris: hoc enim ignorato, non-
 quam peruenire possumus ad veram annorum colla-
 tionem. Itaque ante omnia in memoriam nobis re-
 uocandum est, Iulium Cæsarem interfectum esse sub
 finem anni vrbe conditæ 709, vel quod idem est, in
 principio anni ab vrbe condita septingentesimi deci-
 mi, cūm Cæsar quintum gereret consulatum, M. An-
 tonio collega. Atqui hic annus, teste Censorino, fuit
 secundus Iulianus: in eo post cædem Cæsaris suffectus
 est in consulatu P. Cornelius Dolabella, quem Cæsar
 antè designauerat in hūc annum, & si vixisset diutius,
 sibi fuisset substituturus: eodem anno C. Octavius so-
 roris Cæsaris nepos, testamēto Cæsaris hæres ex par-
 te dimidia est institutus, & in nomen adoptatus. An-
no tertio Iuliano, in quem incidit annus ab vrbe con-
 dita septingentesimus vndecimus, consulatum gesse-
 runt Pansa & Hirrius, qui etiam ante à Cæsare desi-
 gnati fuerant, quā interficeretur. Ex his Hirrium in
 prælio civili Mutinensi cōtra Antonium; Pansam ve-
 rò aliquot diebus post, ex vulnere in eodem bello ac-
 cepto Bononiæ mortuos, Dio, Appianus, & alii refe-
 runt. In locum Pansæ XII kal. Septembris huius an-
ni, C. Octavius, qui Romam ex Epiro venerat, quò eū
 Cæsar præmiserat bellum in Parthos illaturus, suffe-
 ctus

Consula-
 tus Aug-
 gusti Octa-
 uiani incidit

19 Aug. anno 3 Iuliano.
 anno V.C. 711.

ctus est ante decimum nonum ætatis annum exple-
tum: qui in Hirrii locum collegam sibi Q. Pedium
 cooptavit. C. Octavianus consulatum adeptus, vt pa-
 tris interfectores vlcisceretur, Q. Pedium collegam
 legem ferre iussit, de quæstione habenda in eos, quo-
 rum opera ille occisus esset, postulatiq̃ue ea lege M.
 Brutus, C. Cassius, & D. Brutus, qui contules designa-
 ti erant in sequentem annum, abentes damnati sunt.
 Quos cum solus armis vlcisci non posset, cum M. An-
 tonio & M. Æmylio Lepido pace facta, vtrumque ex
 Gallia in Italiam cum exercitibus accersivit. Qui in
 agro Bononiensi congressi, consultationes summas
 de ordinanda corrigendaq̃ue Republica habuerunt.
 Itaque se III viros reipublicæ cõstituenda cum sum-
 mo imperio V kal. Decembris in quinquennium re-
 nunciarunt. Ab hoc ergo tempore, quo triumvira-
 tum iniiit Octavianus, numerandi sunt anni imperii
 Augusti: sed vt æqualis fiat comparatio, à proximis
 calendis Ianuarii anno quarto Iuliano labente, in-
 choandus est triumviratus, vt Romani soliti sunt cõ-
 putare, & Eusebium id imitatum esse apparet. Itaque
 annus quartus Iulianus habendus est pro primo an-
 no imperii Augusti, cum fuerit annus primus trium-
 viratus: sic annus quadagesimus quintus Iulianus est
 annus quadagesimus secundus imperii Augusti, quo
 Christum natum esse asserit Eusebius. Hoc ipsum cõ-
 firmat dispositio anni 45 Iuliani, & traditio Græco-
 rum patrum, qui senserunt Christum conceptum esse
 25 Martii, die veneris, natum 25 Decembris, die solis,
 & circumcisum subsequẽtib̃us calendis Ianuariis, die
 solis. Nam annus 45 Iulianus, quo Christus cõceptus
 & natus perhibetur, literam dominicalem habuit B,
 cum fuerit annus nonus illorum duodecim, quos

Augustus sine intercalatione transigi voluit: ideo 25 Martii incidit in diem Veneris, & 25 Decembris incurrat in diem dominicam. Subsequens autem 46 annus Iulianus literam dominicalem habuit: A: quae ponitur in calendis Ianuariis eiusdem anni, idcirco Christum octavo post natiuitatem die feria prima, calendis Ianuariis circumcisum esse credimus, & in memoriam circumcissionis Dominicae quibusque calendis Ianuariis festum circumcissionis & auspiciam noui anni celebramus. Hinc sequitur annum 46 Iulianum, principium esse annorum Christi uisitorum, quatenus illi à circumcissione Domini suppuratur: si uero ab incarnatione, h. e. à die conceptionis, qui incidit in 25 Martii anno Iuliano 45 numerentur, more Dionysii, ut olim factum est, & nunc in quibusdam locis id consuetudo obtinuit, telle Ioanne Lucido, & Petro Cameracensi: tunc primus annus Christi maxima ex parte responderet anno 45 Iuliano. Si uero anni Christi numerentur à die natiuitatis, qui incidit in 25 Decembris anno 45 Iuliano, ut superioribus seculis factum est: tunc per septem dies ante uertit principium annorum Christi circumcissionem, ex qua nos numeramus. Quamobrem diligenter notanda est anapoxia: quando enim nos à circumcissione, h. e. à calendis Ianuariis annos Domini suppuramus, eos improprè annos natiuitatis vel incarnationis uocamus: sicut contra anni Domini, qui à die conceptionis numerantur, improprè dicuntur anni à natiuitate.

Iam uidentur est, qua ratione annus Iulianus 45, idemque 42 ab imperio Augusti sit annus 28 ab Antonii & Cleopatrae interitu, & Aegypto in potestatem populi Romani redacta, ut uult Eusebius. Anno decimo sexto Iuliano Octauius Caesar ad Actium Epitromontorium Antonium & Cleopatram nauali pra-

elapsus, anno 752: licet ab

quare Dionysij
Abbas Romanus
annos Domini
uoluerit numerare
non ab incarnatione,
sed à die conceptionis,
hoc est à 25 Martii
in calenda est
uoluerit principium
annorum
numeri à die
natiuitatis, ut
superioribus
seculis factum
est: tunc per
septem dies
ante uertit
principium
annorum Christi
circumcissionem,
ex qua nos
numeramus.
Ergo de sancta
antiquitate illius
annus Iulianus
ab incarnatione
natiuitatis
numeri anno
V.C. 753
est uerum
sit illud quod
dicitur, ab V.C.
anno ab Iuliano
omnibus non recte
intelligatur.

not
Alf
sua
ram
in
nati
nis
uol
hinc
pit
lio
ab
no
Iu
liano
76

lio superavit: factum id est, die secunda Septembris, ut Dio & Ioannes Xiphilinus referunt: sed Ægyptii victoriam Actiacam assignarunt IIII kalend. Septembris, hoc est, 29 Sextilis, in quem diem Thoth Nabonafari 719 incurrebat, ut ex Ptolemæo colligere licet: hinc Thoth Nabonafari 719 dictus est Thoth Augustalis, vel Thoth Actiacus, seu æra Augusti. Anno 17 Iuliano Augustus Alexandriam recepit: deinde anno decimo octavo Iuliano, cum maximo triumpho urbem ingressus, salutat^{us} est victor Augustus & totius orbis monarcha. accidit hoc, ut Censorinus vult, XVI kal. Februarii. Hunc annum decimum octavum Iulianum Censorinus dicit esse primum annorum Augustorum apud Romanos, & tertium annorum Actiacorum secundum Ægyptios. quamobrem intelligitur duplex usurpari principium Actiacæ Augusti victoria: vñ quod sumitur à Thoth Nabonafari 719, ut Ptolemaeus cū Ægyptiis numerat: alterū quod capitur à triumpho Actiacæ victoriae, seu appellatione Augustorū, & hoc iuxta Romanos incurrit in principii anni 18 Iuliani. huiusmodi intelligit Censorinus, quando scribit anno vigesimo Augustali, h. e. trigesimo septimo Iuliano, mensem Sextilem appellatū fuisse Augustū: & Suetonius huiusmodi intelligit, cū indicat Augustū Octavianū eo anno Iuliano animū ad correctionem calendarii adiecisse, quo mensem Sextilem sibi cognominem appellavit: huiusmodi etiam intelligit loco citato Eusebius Casariensis, quando ab Antonii & Cleopatrarū interitu, & ab Ægypto per deductionem Alexandriae subingata, anno 28 Christum natum esse scribit. Si enim ab anto Iuliano 18 descendamus ad annum 45 Iulianum, manifestè certimus annum vigesimū octavum Augustorū, iuxta

*Discrepan-
tiam annorum
etiam agno-
sit Coperni-
cus lib. 3 cap. 11.
quando m-
morat annos
ab Augusto
secundum Ro-
manos, et ab
Augusto secu-
dum Ægyptios
sed in annis
Augusti secu-
dum Roma-
nos aberrat.
Annos Aug-
usti secun-
dum Ægy-
ptios, morat
Abog qui ab
Augusti Acti-
acæ victoriae
sumuntur.*

Romanam consuetudinem incidere in 45 Iulianum: qui ab imperio Augusti & à triumviratu inito est quadragessimus secundus.

Quamobrem diligenter ex Censorino animadvertendum est, Actiacam Augusti victoriam Egyptiis biennio antiquiorem esse, quàm sit triumphus Augustalis Romanorum. Scribit enim Censorinus, *annum ducentessimum octogessimum Iulianum, Romanis esse annum Augustalem ducentessimum sexagesimum quintum: sed Egyptiis, qui biennio ante in potestatem ditionemq; populi Romani venerunt, esse ducentessimum sexagesimum septimum.*

Neque audiendus est Ioânes Lucidus, qui textum Censorini mendosum esse contendit: quem tamen ipse nō intelligit, & in manuscripto nescio quo exemplari, fingit extare annum ducentessimum sexagesimum septimum, vbi textus impressus habet annum Augustanum ducentessimum sexagesimum quintum: & scribi annum ducentessimum sexagesimū nonum, vbi in textu impresso habetur annus ducentessimus septimus Augustorum. Si enim lucidius attendisset ad distinctionem annorum Actiacorum, quam hoc loco affert Censorinus; non opus fuisset eum biennium anticipare.

Neque hoc prætereūdum est, in annum Iulianum 45 incurrisse annum ab urbe condita septingentesimum quinquagesimum tertium circa æquinoctium vernum, & annum Olympiadicum septingentesimum septuagesimum sextum circa solstitium æstiuum: ut ex regula suprâ tradita intelligi potest. Quare si ex patrum sententia statuamus, Christum natum esse 25 Decembris anno 45 Iuliano: atque ex Varronis & L. Taruntii, & Censorini hypothesebus existimemus

Copernicus errat, qui putat Christum natum anno tertio Olympiadis 194. Eundem errorem confirmat lib. 3. revolutionum rap. 19. quando ait: natus sit Christus Olympiade CXCIII. anno eius tertio. Fortassis apud Chronicos Egeby fuit error. Quis enim populi initia annorum indigne affert.

mortem Alexandri fluxisse annos Ægyptios quadringentos viginti quatuor: & Græcorum fasti ostendunt, à morte Alexandri vsque ad Christum natum elapsos esse annos Ægyptios trecentos viginti tres. Ergo à Nabonafaro vsque ad Christum elapsi sunt anni Ægyptii 747. Sed Arabes exactius commemorant intervallum inter Nabonafarum & Christum, dum in fine lib. 3. Almagesti scribunt, à Nabonafaro vsque ad Christum transiisse annos Ægyptios 747, & 131 dies, hoc est in vniversum 272786 dies: ponunt enim intervallum inter Nabonafarum & aram Perfarum annos Ægyptios 1379, & tres menses Ægyptios: hoc est in vniversum 503425 dies: à quibus si auferatur intervallum, inter Christum & aram Perfarum, quod est 230639 dierum, vt Alfonso docent, emergit intervallum inter Nabonafarum & Christum 272786 dierum. Hic autem obseruandum est Arabes, aram Christi non sumere à die conceptionis, natiuitatis aut circumcisionis, sed à meridie vltimi diei Decembris, qui præcessit circumcisionem, seu calendas Ianuarias anni 46 Iuliani, vnde politicè deducitur principium annorum Christi vsitatorum. Cùm ergo Arabes affirmant in appendice libri 3. Almagesti, quod ex Græco in sermonem Arabicum conuerterunt circa annum Christi 827 inter Nabuchodonosarem siue Nabonafarum & Christum elapsos esse annos Ægyptios 747 & 131 dies: indicant Thoth Nabonafari 748 incidisse in annum 45 Iulianum, qui fuit annus conceptionis & natiuitatis Christi, literam dominicalem habens B: quinimodò satis ostendunt idem principium anni Nabonafari 748 incidisse in 22 diem mensis Sextilis, feriam secundam: si enim ab hac inclusuè, vsq; ad calendas Ianuarias anni 46 Iuliani ex-

Copernicus lib. 3. cap. 11. ait ab Augusto solum, clusidum Ægyptios, id est, ab Actiana Augusti victoria esse annos Ægyptios 29. et dies 130½ vsq; ad principium annorum Christi: et hoc iherosolimitè dicitur: à nobis tamen per unum diem differt.

elusi nè dies numeremus, reperiemus interiectos 131 dies, quatenus à meridie vltimi Decembris, more astronomorū æram Christi auspiciamur. Incidisse autem Thoth Nabonafari 748 in 22 diem m̄ c̄is Sextilis, probari quoq; potest ex Censorino: cū ipsius seculo in annum 283 Iulianum inciderit Thoth Nabonafari 986 in 25 diem Iunii, vt suo loco plenius explicabitur. Quamobrem astronomi nostri in vno die sunt hallucinati: nam Ioannes Regiomontanus lib. 3 propositione 21 epitomes in Almagestum Ptolemæi scribit ante epocham Christi elapsos esse annos à Nabonafaro Ægyptios septingētos quadraginta septem, & dies centum & triginta. Copernicus lib. 4 reuolutionū cap. 7, à morte Alexandri vsque ad initium annorū Christi (quod ipse more Romano sumit à meridie nocte, quæ præcessit calendis Ianuarijs anni 46 Iuliani) asserit elapsos annos Ægyptios 323, & 130 $\frac{1}{2}$ dies. Ad quos si adiciantur anni Ægyptii 424 qui à Nabonafaro vsque ad mortem Alexandri fluxerūt; conflatur summa 747 annorū Ægyptiorum, & 130 $\frac{1}{2}$ dierum, quos elapsos existimat à Nabonafaro vsque ad æram Christi. Vt autem nullo modo dubitari possit, annū quadragesimum sextum Iulianum initium esse annorum Christi vltimatorum, subiunxit Copernicus à Casare ad Christum elapsos esse annos Ægyptios 45, & 12 fere dies, hoc est, annos Iulianos quadraginta quinque.

Postquam declarauimus ordinationem calendarij Iuliani, simulq; ostendimus in quem annum Olympiadicum, vrbis cōditæ, & Nabonafari, principiū eius incidere: superest vt autem numerum Iulij Casaris, quem calendario à se promulgato inscripserat, consideremus: & quem is vsum habeat etiā nostro seculo,

Vide pag. 411

quatenus epo.
 Ana Christi p̄mo
 mo à feria 7
 et meridie cel.
 Iuni. Decembris
 p̄cedūm uera
 annorū Iulianorū
 vna dispositio.
 Si uero epo. fa.
 risi d̄ct̄i. ca.
 nis à meridie
 ferias solis h. e.
 à meridie p̄
 manū. Jul. Iu.
 uianorū p̄
 astronomicū no.
 ni hallucina
 ti fuerint in
 toto biduo. ut
 intelligitur pag.
 411.

Idem uide
 apud Coper.
 nicum libro
 3 reuolu.
 tionū cap.
 19.

diligenter expendamus. Aureus numerus dictus est, quod aureis literis notisve in ephemeridibus scribi sit solitus: est autem nihil aliud quam periodus lunæ, ad 19 annos solares, iuxta ordinarium cyclum bisextorū comparata, quibus exactis luna ad pristinas sedes redire creditur. Huius periodicæ obseruationis autorem Hipparchus facit Metonem Atheniensem & Callippum, vt videre licet apud Ptolemæum lib. 3 Almagesti, cap. 1. Censorinus vocat annum Metonicum, in quo asserit dies contineri 6940: hoc est, nouendecim annos Iulianos: vnde etiam dicitur cyclus decennouennalis siue enneadecaëtericus. Cùm ergo Iulius Cæsar opera summorum astronomorum cycli Metonici peritiam esset consecutus, summamque illius intellexisset vtilitatem; in anno cōfusionis menses lunares politicos direxit ad menses cœlestes, & in hoc incubuit, vt ordinationem anni sui inchoaret à neomenia cœlesti: quam obrem calēdis Ianuarii adscripsit vnitatem, vt ostenderet hinc deinceps rationes lunares petendas esse.

Sciendum autem est, ad periodum enneadecaëtericam non requiri integros 6940 dies, sed sufficere 6939 dies, cum 16 horis, & 595 scrupulis horariis, vt in calendario Hebræo ostendemus. Ex quo sequitur, annis exactis 19 solaribus lunam anteuertere priorē epocham, per horam vnā & 485 scrupula. Si ergo more Hebræorum placeat annos solares 247 æquare 13 cyclis lunaribus: continget per id tempus lunam anticipare 18 horas & 905 scrupula, hoc est integrum diem: cùm iuxta Hebræorum astronomorum consuetudinem, tempus 18 horas excedens, pro integro die numeretur. Quam obrem si in annis datis Iulianis anticipationem lunarem cognoscere velimus:

Cyræna

Et Geminus
in libello de ap-
parentijs rorū
lesibus, scri-
bit obserua-
re quod in
19 annis con-
tineri dies
6940, man-
ses vero 235
cum inter-
calibus men-
sibus. Agui-
tur aliam in
19 annis men-
ses intercala-
res septem;
annus igitur
seruandus est
est 365 $\frac{1}{19}$ die-
rum.

mus; diuidantur illi, si fieri potest, in 247: numerus in
 quotiēte proueniēs dies anticipatos indicabit. Exem-
 pli gratia, annus foundationis Casimiritani, est annus
 1633 Iulianus: qui per 247 diuisus, sex dies ostendit,
 quos luna suo motu à principio editi calendarii Iulia-
 ni, vsque ad annum propositum anticipauit.

*A Iulio
 Casare
 usque ad
 Iulianum octa-
 uum Iulianum
 anticipauit
 sex dies.*

Cognita anticipatione lunari, & adhibito calenda-
 rio Iuliano, cui inscripta sit enneadecaēteris: non dif-
 ficile est cognoscere, vbi nostro seculo neomeniæ
 cœlestes hæreant. Exempli gratia: si annus Iulianus
 1633 diuidatur per 19: residuum exhibet 18, qui est
 anni propositi aureus numerus. Atqui 18 cernuntur
 in calendario Iuliano adscripta 24 diei Ianuarii: hinc
 si exclusiue in antecedentia numeremus sex dies pro
 anticipatione lunari; ascendimus in decimum octa-
 uum Ianuarii diem, anno labente Christi 1588: vbi
 neomeniam in Ephemeridibus astronomorum assi-
 gnatam esse videmus. Quare & hoc certissimum est
indiciū, nos annos Christi legitimè cum annis Iu-
lianis coniunxisse. Proinde Petrus de Aliaco Episco-
 pus & Cardinalis Cameracensis in tractatu super ca-
 lendarii correctione per integrum biennium aberrat
 in applicatione annorum Iulianorum ad annos Chri-
 sti: quia putauit ab ordinatione Iulii Casaris vsque ad
 imperiū Augusti Octavianiani elapsos esse annos quin-
 que, cum tantum elapsi fuerint anni tres: siquidem
 ab anno quarto Iuliano putandum est principium im-
 perii Augusti, vt nos antè cōprobauimus. Quod au-
 tem integro biennio aberrat, inde apparet, dum an-
 no Christi 1411 cōparat annum Iulianum 1458: cum
 tamen illi anno Christi respondeat annus Iulianus
 1456, vt ex tabulis nostris chronologicis patebit.

Exemplum numeri autem Iuliani, vt inuentum est

Roma in vetustissimo marmore incisum, teste Luca Gaurico, habes in quatuor prioribus mensibus: octo tamen reliquis mensibus etiam numerum aureum adscribere potes, si lunationi vni, vt fieri solet, alternatim tribuas 30 & 29 dies.

Januarius.	Aureus num.	Februarius.	Aureus num.
1 Kal.	I.	1 Kal.	IX.
2 4 Non.		2 4 Non.	
3 3 Non.	IX.	3 3 Non.	XVII.
4 Pridie non.		4 Pridie non.	VI.
5 Nonis.	XVII.	5 Nonis.	
6 8 Idus.	VI.	6 8 Idus.	XIV.
7 7 Idus.		7 7 Idus.	III.
8 6 Idus.	XIV.	8 6 Idus.	
9 5 Idus.	III.	9 5 Idus.	XI.
10 4 Idus.		10 4 Idus.	
11 3 Idus.	XI.	11 3 Idus.	XIX.
12 Pridie iduum		12 Pridie iduum.	VIII.
13 Idibus.	XIX.	13 Idibus.	
14 29 Kal. Feb.	VIII.	14 16 Kal. Mart.	XVI.
15 28 Kal. Feb.		15 15 Kal. Mart.	V.
16 17 Kal. Feb.	XVI.	16 14 Kal. Mart.	
17 16 Kal. Feb.	V.	17 13 Kal. Mart.	XIII.
18 15 Kal. Feb.		18 12 Kal. Mart.	II.
19 14 Kal. Feb.	XIII.	19 11 Kal. Mart.	
20 13 Kal. Feb.	II.	20 10 Kal. Mart.	X.
21 12 Kal. Feb.		21 9 Kal. Mart.	
22 11 Kal. Feb.	X.	22 8 Kal. Mart.	XVIII.
23 10 Kal. Feb.		23 7 Kal. Mart.	VII.
24 9 Kal. Feb.	XVIII.	24 6 Kal. Mart.	
25 8 Kal. Feb.	VII.	25 5 Kal. Mart.	XV.
26 7 Kal. Feb.		26 4 Kal. Mart.	IV.
27 6 Kal. Feb.	XV.	27 3 Kal. Mart.	
28 5 Kal. Feb.	IV.	28 Pridie Kal. Martii.	XII.
29 4 Kal. Feb.			
30 3 Kal. Feb.	XII.		
31 Pridie kal. Feb.	I.		
MARTIVS.		APRILIS.	
D Kal.	I.	19 Kal.	IX.
			6 Non.

E	6	Non.		A	4	Non.	2
F	5	Non.	IX.	B	3	Non.	3
G	4	Non.		C		Pridie non.	4
A	3	Non.	XVII.	D		Nonis	5
B		Pridie Nonarum	VI.	E	8	Idus	6
C		Nonis.		F	7	Idus	7
D	8	Idus	XIV.	G	6	Idus	8
E	7	Idus	III.	A	5	Idus	9
F	6	Idus		B	4	Idus	10
G	5	Idus	XI.	C	3	Idus	11
A	4	Idus		D		Pridie iduum	12
B	3	Idus	XIX.	E		Idibus.	13
C		Pridie iduum	VIII.	F	18	Kal. Maii	14
D		Idibus.		G	17	Kal. Maii	15
E	17	Kal. Apr.	XVI.	A	16	Kal. Maii	16
F	16	Kal. Apr.	V.	B	15	Kal. Maii	17
G	15	Kal. Apr.		C	14	Kal. Maii	18
A	14	Kal. Apr.	XIII.	D	13	Kal. Maii	19
B	13	Kal. Apr.	II.	E	12	Kal. Maii	20
C	12	Kal. Apr.		F	11	Kal. Maii	21
D	11	Kal. Apr.	X.	G	10	Kal. Maii	22
E	10	Kal. Apr.		A	9	Kal. Maii	23
F	9	Kal. Apr.	XVIII.	B	8	Kal. Maii	24
G	8	Kal. Apr.	VII.	C	7	Kal. Maii	25
A	7	Kal. Apr.		D	6	Kal. Maii	26
B	6	Kal. Apr.	XV.	E	5	Kal. Maii	27
C	5	Kal. Apr.	IV.	F	4	Kal. Maii	28
D	4	Kal. Apr.		G	3	Kal. Maii	29
E	3	Kal. Apr.	XII.	A		Pridie kal. Maii	30
F		Pridie kal. Apr.	I.				

*Septimodan.
dum per 8
postremos
mensis.
Vide calendia
vide L. C. Gauriri.*

Vt autem perfectè intelligamus ordinationem Iulianam, sciendum est Cæsarem in quatuor mensibus, scilicet Martio, Maio, Quintili & Octobri vsurpasse sex nonas, in reliquis quatuor. Præterea Cæsar in singulos menses distribuit octo idus: reliquos dies numero kalendarum designavit.

Ex duodecim mensibus Iulianis, teste Censorino, duorum tantum nomina sunt immutata. nam qui Quint-

vilis fuit, Iulius cognominatus est, C. Casare v. & M.
 Antonio Coss. anno Juliano secundo. (post mortem
 scilicet Casaris.) Qui autem Sextilis fuerat, ex S. C.
 M. Censorino, & C. Asinio Gallo Coss. in Augusti ho-
 norem dictus est Augustus anno Augustano XX. qua
 nomina etiam nunc ad hanc permanent memoriam. I-
 dem testatur Macrobius de Iulio, ut supra retulimus:
 quin immò lib. 1. Saturnalium cap. 12 de Augusto
 hæc scribit, Augustus deinde est, qui Sextilis antea vo-
 cabatur, donec honori Augusti daretur ex senatus con-
 sulto, cuius verba subiici: Cum imperator Casar Augu-
 stus mense Sextili, & primum consulatum inierit, &
 triumphos tres in urbem intulerit, & ex Ianiculo legio-
 nes deducta secutaq; sint eius auspicia ac fidem, & Egy-
 ptus hoc mense in potestatem populi Romani redacta sit,
 finisq; hoc mense bellis civilibus imposuit sit, atq; ob hæc
 causas hic mensis huic imperio felicissimus sit ac fuerit,
 placere senatui, ut mensis Augustus appelleretur. In qui-
 bus verbis tria scitu dignissima notantur. i. Octavia-
 num Casarem primum cōsulatum iniisse mense Se-
 xtili, anno scilicet tertio Juliano: quamvis alii scribant
 id factum fuisse XIII. kal. Septembris. ii. Ægyptum
 redactam esse in potestatem populi Romani mense
 Sextili, anno scilicet Juliano decimo sexto, die 29 mē-
 sis Sextilis, in quā inciderat Thoth Nabonafari 719:
 qui dicitur Thoth Actiacus, seu Thoth monarchiz
 Augusti: à quo deinceps annos Augustales Ægyptii
 cœperūt numerare. iii. Octavianum Casarem fuisse
 appellatum Augustum, postquam de Epiro, Alexan-
 dria, & Hispania victa triumphos tres in urbem intu-
 lisset, finemq; bellis civilibus imposuisset: hoc autem
 biennio accidit, post Actiacam Augusti victoriam, ut
 Censorinus scribit. Quamobrem triumphus Augu-
 stalis

stalis, in quo Cæsar Octavianus est appellatus Augustus, apud Romanos celebratus est sub initium anni decimi octavi Iuliani, vt etiam prius ostendimus.

DE CALENDARIO

ÆGYPTIORVM.

Calendarium Ægyptiacum duplex est, teste Alfragano: vnum est antiquum, in quo à Nabonassar per annos æquabiles tempora supputantur: alterum nouum est, in quo ab æra Diocletiani per annos Iulianos tempora numerantur. Nos autem de antiquo Ægyptiorum calèdario hic dicemus, alterius tractationem reiecturi in tabulas chronologicas, ad annum Christi 284.

Prisca nomina mēsiū Ægyptiorum apud Ptolemæum & alios probatos autores hæc legūtur. 1 θωθ. 2 πασι vel παωσι. 3 ἀθύρ. 4 χοιάκ. 5 πλι. 6 μεχίρ vel μεχίρ. 7 φαμινώθ. 8 φαμινθι. 9 παχάν. 10 παυρι. 11 θηφι vel επηφι. 12 μουει vel μεσαι. Hæc labentibus seculis corrupta sunt ab Arabibus & Hebrais: interpres enim Alfragani Hebræus ita nominat, sicut etiam nū in Ægypto appellantur: 1 Thuth. 2 Baba. 3 Hathur. 4 Chibach. 5 Tube. 6 Emsir. 7 Barmahith. 8 Barmude. 9 Basnes. 10 Bauna. 11 Abib. 12 Mefori. In epitome Regiomontani, quam ex Almagesto veteri Latino cōtraxit corruptissimè scripta leguntur, in hunc modū: 1 Thus. 2 Baba. 3 Arthyr vel Arthus. 4 Signach vel Tangut. 5 Tobi, vel Toe, vel Tunī. 6 Mezir, vel Mesir, vel Mefor. 7 Chamant. 8 Bromadi, vel Formiche, vel Formite, vel Formuth. 9 Machir, vel Machur. 10 Ben, vel Tegni, vel Tegus. 11 Achita, vel Achit, vel Athica. 12 Mefse.

Singuli menses aequaliter habent dies 30: qui pariter
 efficiunt 360 dies. Vt autem accedatur ad quantitatem an-
 ni aequalis, ad postremum mensem Mesori, quinque dies
 appendices, quas Ptolemæus ἐπιμενας vocat, extra or-
 dinem adiciuntur: ita quilibet annus Aegyptiorum nanci-
 scitur 365 dies. Cum autem quadrans diei, h. e. sex horæ,
ab Aegyptiis veteribus negligatur in quantitate anni
solatis definienda, fit ut successu temporis Thoth cum
reliquis mensibus totum zodiacum peruetur.

Examen feriarum in annis & mensibus Nabonasari
 ita necessarium est, ut sine eo chronologiam certam ha-
 bere non possimus. Quam obrem satis mirari nequeo,
 quod de eo etiam praestantissimi historici ne verbulum
 quidem fecerint. Sanè primus Thoth Nabonasari
 coepit die Mercurii à sole meridiano: quod nobis pri-
 mum fundamentum esse debet. Quod principium annorum
 Nabonasari inciderit in meridiem, multis in locis Pro-
 lemæus ostendit: quod verò incurrerit in diem Mercurii,
 perspicere licet ex historiis Aegyptiorum & Arabum,
 itemque ex connexionione annorum Nabonasari cum an-
 nis Iulianis ad hæc usque tempora continuata. Cicero
 lib. 3 de natura Deorum refert Mercurium quintum,
 quem aliqui Trismegistum putant fuisse, Aegyptiis leges
 & literas tradidisse, & appellatum fuisse Thoth, quo
 nomine etiam primus anni mensis apud eos vocatur.
Hoc verò adiciendum est, ipsam epocham Aegyptio-
rum à die Thoth, hoc est Mercurii coepisse: non enim
dubium est tempore Nabonasari fuisse dierum dis-
tinctionem in hebdomades: quippe Aegyptii eam
hauerant à Chaldeis, qui primi dies hebdomadis no-
minibus septem planetarum insignierunt Iudæos se-
cuti, à mundi ipsius conditu dies numero septenario
distinguentes. Testantur quoque Arabes post finem
 lib. 3

Sicidas
 quocumque appo-
 nit Thoth
 significat
 re Mercurii
 rium.

lib. 3. Almagesti in veteri translatione, aram Nabonafari incurrisse in diem Mercurii, fidem docent indices Alfontini. Quia igitur primus Thoth Nabonafari, hoc est, prima dies primi mensis Ægyptiorum primorum cœpit die Mercurii seu feria quarta: utiq; annus secundus Nabonafari cœpit die Iouis: tertius die Veneris: quartus die sabbati: quintus die solis: sextus die lunæ: septimus die martis: octauus die mercurii, &c. quando quidem omnes anni Ægyptii, sicut anni simplices Iuliani in illâ feriam desinunt, à qua incipiunt. Quare si primus annus Nabonafari cœpit feria quarta, eademq; est finitus: sequitur vt annus secundus Nabonafari inchoauerit feria quinta. Indiciũ ergo annorũ Nabonafari in caractere hebdomadico certissimũ est, quod omnes iuxta seriem vnã eandemq; hebdomadis incipiãt. Hinc colligitur, quomodo cognoscendũ sit, à qua feria singuli anni Nabonafari incipiant: cùm enim anno octauo Nabonafari redeatur ad feriã arã, h. e. ad diẽ septimanæ quartũ: diuidatur annus octauus per septenariũ: & relinquetur in residuo vnitas, quæ ostendet annũ octauũ incipere à die, quæ prima erat annorũ Nabonafari: ergo idẽ de omnibus annis cõsequẽtib; secundũ eandẽ proportionẽ est intelligendũ. Vt anno nono per septem diuiso, remanet duo: ergo is annus cœpit feria secunda ab arã, h. e. feria quinta. ita anno decimo quarto diuiso per septem, superest nihil, quod indicatiũ est, annum illum incipere feria septima ab arã, hoc est die martis, quæ appellatur feria tertia. Hoc examine deprehendimus annum Nabonafari 425, in cuius principium incidit mors Alexandri seu arã annorum Philippicorum, cœpisse die solis: Thoth Nabonafari 437, qui est proximus arã Dhilkarnain, incurrisse in diem Veneris. Annus Nabonafari 719, in cuius principium incidit

*Fid ipsum
fatetur Al-
fontinus,*

æra Augusti Actiata cœpit die solis, quod etiam confirmat scriptum Hebræi de æris cum Messahala editum. Annus Nabonafari 704, qui incidit in annum primum Iulianum, cœpit die sabbati. Annus Nabonafari 748, qui incidit in annum Iulianum 45, quo Christus natus est, cœpit die lunæ. Thoth Nabonafari 781, qui incurrit in annum Iulianum 78, & proximus fuit passioni Dominicæ, cœpit die sabbati. Annus Nabonafari 886, qui secundum Ptolemæum & Censorinum incidit in annum secundum imperatoris Antonini Pij, initium habuit die sabbati. Annus Nabonafari 986, qui iuxta Censorinum incurrit in annum Iulianum 283, cœpit die lunæ. Annus Nabonafari 1380, qui incidit in annum Christi vulgarem 632, quo æra Persica cœpit, initium habuit die mercurij. Thoth Nabonafari 2330, qui incurrit in annum Iulianum 1626, hoc est, in annum Christi 1581, si per septem more solito diuidatur, in residuo remanet 6: quod indicium est annum propositum Nabonafari 2330 cœpisse feria sexta ab æra, hoc est, die lunæ: vt rectissimè scribat Iosephus Scaliger de emendatione temporum lib. 8. pagina 416, hisce verbis: *Et sanè verum est annum Nabonafari 2330 cœpisse 24 Iulij, feria secunda, anno Christi superiore 1581.* Prædictorum annorum Nabonafari hic mentionem facere volui, vt constaret ad eos potissimum respiciendum esse, cum ex illorum collatione ferè omnes temporū scrupuli tolli possint: apponam tamen deinceps singulis annis Nabonafari characterem suū hebdomadicum, quia sine illo certam annorum connexionem habere nō possumus. Vt autem anni Iuliani vehiculum sunt & norma annorum vagorū Nabonafari: ita vice versa anni Nabonafari vehiculum sunt hebdomadum in
 annis

annis Iulianis & solaribus. Nam anni Iuliani aliquoties fuerunt interrupti propter diuersam bisexti intercalationem: anni quoq; solares, qui Iulianos antecesserunt, nō habuerunt definitam dierum periodum: vt per illos nullo modo ostendi possit septimanarū connexio: in solis autē Ægyptiorū annis æqualibus feriarū ordo saluus & incolumis seruatur.

Postquā ostendimus, quomodo character hebdomadicus sit inuestigandus in principio singulorum annorum Nabonafari; restat vt videamus quomodo idem quærendus sit in principio singulorum mensium. Vt autem hoc cognoscatur, oportet inueniri dispositionem mensium, quæ est in primo anno Nabonafari, vt hinc cæterorū dierum characteres sumantur. Quia primus Thoth Nabonafari cœpit feria quarta, Paophi cœpit feria sexta: & cū Paophi cœperit feria sexta, Athyr cœpit feria prima, &c. sicut ex sequenti tabella apparet.

Thoth	_____	4	Phameth	_____	2
Paophi	_____	6	Pharmuthi	_____	4
Athyr	_____	1	Pachon	_____	6
Chiac	_____	3	Payni	_____	1
Tybi	_____	5	Epiphi	_____	3
Mechir	_____	7	Mesori	_____	5

Si igitur in aliquo anno Nabonafari scire cupias characterem mensis alicuius, cæterorumq; dierum, confer initiū anni illius cum characterē hebdomadico ipsius æræ: & quam ibi inuenies differentiam, eam seruabis in reliquis mensibus. Exempli gratia, annus Nabonafari 2330, qui incidit in diem 24 Iulij anno Christi 1581, cœpit feria secunda, vt prius est ostensum: hanc secundam feriam si conferas cum feria quarta ipsius æræ, deprehendes differentiam bidui: quamobrem biduum in reliquis mensibus

subtrahendum est, vt habeatur verus character; sic Paophi anni 2330 Nabonafari incipiet à feria quarta, quæ incidit in 23 Augusti; & Athyr incipiet à feria sexta, quæ incidit in 22 Septembris. Vbi obseruandum est, si subtractio fieri non possit, adiciendum esse septenarium, vt aliàs fieri solet. cum ergo Athyr anni primi Nabonafari cœperit feria prima, à qua non possit subtrahi feria secunda, adiciuntur septem, sic fiunt octo, à quibus duo deimta, relinquunt sex, characterem hebdomadicum mensis Athyr in anno prædicto Nabonafari 2330. Atq; hoc examen est feriarum in annis Nabonafari: quod nisi diebus omnibus Iulianis respondeat, indicatiū est errorem commissum esse in connexionem, aut bifextorum intercalationem alicubi excidisse, vel turbatam fuisse.

*De Epocha
annorum Nabonafari
aliquid
posset scribi
in q.*

DE CALENDARIO
ARABICO.

Arabes puros puros habent annos lunares, hoc proinde si quantitas vnius periodi sciatur, tota quoque anni Arabici quantitas innotescit. Didicerunt autem Arabes, & qui eorum calendario vtuntur Turcæ, à veteribus Hebræis & Babylonis; periodum menstruam ab vna solis lunæq; conjunctione vsq; ad alteram, absolui iuxta medium motum, diebus 29, horis 12, scrupulis horariis 793; quorū 1080 integram horā constituunt. Id tempus si in 12 menses distribuatur, cōsurgunt dies 354, horæ 8, & scrupula horaria 876; quæ est quantitas anni lunaris Iudaici. Cum autem apud Alfraganum asseratur, annum Arabicum verè constare diebus 354, horis 8, & scru-

scrupulis horariis 864; satis intelligitur, voluisse Ara-
 bes de industria recedere à calendario Iudaico, com-
 modioxemq; annorum suorum periodum & ratio-
 nem intercalādi obseruare. Cū enim annus com-
 munis & ordinarius apud Hebræos sit 354 dierum, 8
 horarum, & 876 scrupulorum; Arabibus annus con-
 stituitur 354 dierum, 8 horarū, & 864 scrupulorum.
 Nam à spacio menstruo Arabes subtraxerunt vnum
 scrupulum horariū; vt annus ipsorum minor sit Iu-
 daico 12 scrupulis horariis. Quod disertè testatur R.
 Abraham filius Chaja in computo motuum cœle-
 stiū, qui Hebraicè extat manuscriptus in bibliotheca
 Palatina, vbi in hanc sententiā scribit: *Scias quòd*
primus mensis Ismaelitarum perpetuò incidit vel in neo-
meniam mensis Israelitarum, vel in diem precedentem
aut subsequentem: quoniam non est inter ipsos & Israe-
litas in periodo mensis lunaris differentia alia quam
vnnum scrupulum. quia ipsi numerant in mensibus suis
29 dies, 12 horas, & 792 scrupula: sed nos tribuimus
lunationi 29 dies, 12 horas, & 793 scrupula. Consti-
 tuerunt itaq; Arabes periodum lunarem dierū 29,
 horarum 12, scrupulorum horariorum 792, quod
 etiā innūere vult Hebræus Alfragani interpres, cū
 inquit; *esse vni lunationi re ipsa competant 793 scrupu-*
la horaria. Ex data enim anni Arabici quantitate di-
 erum 354, horarum 8, scrupulorum horariorū 864;
 emergit vice versa periodus vnus lunationis Arabi-
 ce 29 dierum, 12 horarum; scrupulorū tantūm 792,
 non autem 793, vt exigebat calculus Iudæorum.

Sed obscurum fortassis alicui videbitur, quomo-
 do quantitas anni Arabici ponatur 354 dierum, &
 8 & $\frac{1}{6}$ diei; sicut Alfraganus asserit, & id ipsum Al-
 bategnius cap. 32. profiteretur: verūm si quis cogitet

Hebræum Alfragani interpretem dicere, *Partes $\frac{2}{5}$ & $\frac{1}{5}$ conficere 8 horas, & 864 scrupula*: pulcherrimam habebit fractionum prædictarum explicationem: & intelliget vnum idemq; esse, si dicamus, annū Arabicum constare 354 diebus, 8 horis, & 864 scrupulis horarijs. vel habere 354 dies, & $\frac{1}{5}$ ac $\frac{1}{5}$ diei. Sexta enim pars diei absq; controuersia suppeditat 4 horas: quibus si quinta pars diei, hoc est, horæ 4, & scrupula horaria 864 adiciantur, summa confurgit 8 horarum, & 864 scrupulorum. Quintam autē partem diei valere horas 4, & scrupula horaria 864 constabit: si integer dies, hoc est, 24 horæ, diuidatur per quinque, prouenient 4 horæ: & residuum fractionis $\frac{4}{5}$ multiplicetur per 1080 partes, quot vnā horam conficiunt; & diuidatur rursus per quinque, vt fieri solet; prouenient 864 scrupula. Itaq; excessus anni Arabici supra dies 354, est horarum 8, scrupulorum horariorum 864. quod intelligendum est de anno simplici: nam bisextilis supra dies 355 excessum habet 8 horarum, & 864 scrupulorum. Existimo autem interpretis Hebræi esse explicationem, quando vnā quintam & vnā sextam diei, per 8 horas, & 864 scrupula declarat: nam Arabes in computo annorum suorum contexendo, vnā quintam & vnā sextam diei, explicant per vndecim tricesimas; siquidem integrum diem diuidunt in triginta partes. Id ipsum quoq; testatur Petrus de Aliaco in tractatu de vero cyclo lunari secundum Arabū doctrinam, cum inquit, *Quia verò ultra 354 dies anni prædictos, restant aliqua fractiones, vt dictum est, videlicet vna quinta & vna sexta diei, seu 22 minuta, vel vt alii dicunt II tricesima vnius diei, quod idem est, & va-*
let

Vide pag.
65.

let 8 horas, & 48 minuta; hora, ideo in 30 annis sunt anni undecim habentes dies 355, quos nunc secundo nunc tertio anno attribuunt, ita quod in huius restitutionis anno sunt septem menses perfecti, & quinque imperfecti.

Definita anni Arabici, eiusq; excessus quantitate; superest vt ostendamus, obseruare Arabes cyclum annorum triginta; in quo vndecim anni sunt intercalares, videlicet secundus, quintus, septimus, decimus, tredecimus, decimus sextus, decimus octauus, vigesimus primus, vigesimus quartus, vigesimus sextus, & vigesimus nonus; sicut Saracenus in scripto suo de principijs astronomiæ ostendit. idem cum Iudæis Alfonso tradunt; idem testatur Arzachel in canonibus & tabulis motuum cœlestium; idem Robertus Episcopus Linconiensis in computo, & Paulus de Middelburgo Episcopus Forosempromiensis in suis Paulinis, & Iordanus in praxi astronomiæ perspicuè docent. Quomodo verò anni prædicti 2. 5. 7. 10. 13. 16. 18. 21. 24. 26. 29 fiant intercalares, nunc est dicendum. Ponitur communis singulorum annorū excessus vndecim tricesimarū; vt anni triginta in cyclo Arabico complectantur 330 tricesimas; quæ conficiunt vndecim dies intercalares, si quidem 30 tricesimæ vnā diem constituunt. Ac cum excessus isti inæqualiter in singulos annos distribuantur, expendendum est, qua ratione & quo ordine, ex tricesimarū coaceruatione anni intercalares orientur. Primò fingendū est ante primū annum cycli relictum fuisse excessum seu epactum communem vnus anni, videlicet vndecim tricesimas, quæ annumerandæ sunt excessui anni primi. ita constatur 22 tricesimæ, quibus si addatur anni secundi excessus, proueniunt 33 tricesimæ, quæ diē efficiunt,

vt redundant tres tricesimæ. Itaque annus secundus
 cycli intercalaris est, habens dies 355, & supersunt
 tres tricesimæ, quibus si anni tertii epacta addatur,
 prodeunt 14 tricesimæ: hisce iterū si adiiciatur quarti
 anni excessus, cumulantur 25 tricesimæ: his deniq; si
 aggregetur quinti anni excessus, fiunt 36 tricesimæ:
 quæ constant diem, vt supersint sex tricesimæ. Qua-
 re annus quoq; quintus cycli intercalaris est, rema-
 nentibus 6 tricesimis: quibus si addatur sexti anni
 excessus, colliguntur 17 tricesimæ: his iterum si ad-
 iiciatur excessus anni septimi, fiunt 28 tricesimæ: vt
 duæ tricesimæ desiderentur, quò minùs annus septi-
 mus cycli videatur esse intercalaris. Sed hic diligen-
 ter animaduertendum est, Arabes annum septimum
 cycli intercalarem facere, etsi tricesimæ nondum
 excreuerint ad integram diem constituendam: si-
 quidem de excessu anni octaui subtrahunt duas tri-
 cesimas, easq; ad 28 tricesimas in anno septimo col-
 lectas aggregant: quò oriantur 30 tricesimæ, diem
 integram constituentes. Itaque annum septimum
 intercalarem habent, vt nihil supersit de fractioni-
 bus: & anno octauo supersint tantum 9 tricesimæ,
 cum aliàs superfuissent vndecim tricesimæ. Ita an-
 num 18, & 26 cycli intercalares faciunt: etsi è fra-
 ctionibus nondum integra dies sit collecta: in anno
 enim 18 ad 29 tricesimas, assumunt vnã tricesi-
 mam de excessu anni decimi noni: & anno 26 ad 27
 tricesimas, assumunt tres tricesimas de excessu anni
 vigesimi septimi: vt paulò post luculentius declara-
 bimus. Hoc fundamentum est totius calendarii
Arabici: quo ignorato necesse est nos in errore ver-
fari, aut absurda aliqua contra omnem veterum au-
toritatem comminisci. Non enim cogitandum est,
 Arabes

Arabes annos suos intercalares ordinare, quasi nunquam intercalent, nisi integra dies è fractionibus emerferit. Cùm ergo annus septimus cycli sit intercalaris, nullis relictis fractionibus: & in anno octauo supersint 9 tricesimæ; progrediendum est ad sequentes annos, & quæ sit ratio fractionũ, est examinandum. Si excessum anni noni adiciamus ad 9 tricesimas, relictas in anno octauo, oriuntur 20 tricesimæ: quibus si addatur excessus anni decimi, fiunt 31 tricesimæ, quæ diem efficiunt, & vnã tricesimam: itaque annus decimus intercalaris est, & ex eo superest vna tricesima: ad quam si adiiciatur excessus anni vndecimi, colliguntur 12 tricesimæ: hisce si aggregetur exacta anni duodecimi, fiunt 23 tricesimæ: quibus si addatur excessus anni decimi tertii, consurgunt 34 tricesimæ, quæ diem constituunt, & quatuor tricesimas: sic annus decimus tertius bisextilis est; & ex eo supersunt 4 tricesimæ; quibus si anni decimi quarti excessus addatur, fiunt 15 tricesimæ; his iterum si adiiciatur anni decimi quinti excessus, aggregantur 26 tricesimæ; his deniq; si anni decimi sexti excessus addatur, cõstatur 37 tricesimæ; quæ diem efficiunt, & 7 tricesimas. Ergo annus decimus sextus intercalaris est, & ex eo supersunt septem tricesimæ; ad quas si accedat excessus anni decimi septimi, prodeunt 18 tricesimæ; quibus si addatur excessus anni decimi octauo, fiunt 29 tricesimæ. Licet autem hic desideretur vna tricesima, quò minus annus decimus octauus videatur esse intercalaris; tamen Arabes eum intercalarem faciunt, vt priùs dictum est, vnã tricesimam assumendo de excessu anni decimi noni; vt nulla fractio remaneat anno decimo octauo bisextili; anno autem decimo

nono supersint decem tricesimæ: ad quas si addatur
 excessus anni vigesimi, producuntur 21 tricesimæ: his
 iterum si adiciatur excessus anni 21; colliguntur 32
 tricesimæ, quæ diē efficiunt cum duabus tricesimis.
 Itaq; annus vigesimus primus bisextilis est, & ex eo
 supersunt duæ tricesimæ: quibus si aggregetur ex-
 cessus anni vigesimi secundi, fiunt 13 tricesimæ: atq;
 his si addatur excessus anni vigesimi tertij, oriuntur
 24 tricesimæ: his deniq; si addatur epacta anni vige-
 simi quarti, prodeunt 35 tricesimæ, quæ constituunt
 diē, & quinque tricesimas. Sic annus vigesimus quar-
 tus cycli intercalaris est, vt ex eo supersint quinque
 tricesimæ: quibus si annumeretur excessus anni vi-
 gesimi quinti, fiunt 16 tricesimæ: hisce si adiciatur
 excessus anni vigesimi sexti, oriuntur 27 tricesimæ.
 Licet autem hic quoq; deficiant tres tricesimæ, quò
 minùs annus vigesimus sextus videatur esse bisexti-
 lis: tamen Arabes eum intercalarem faciunt, vt et-
 iam priùs monuimus, assumtis tribus tricesimis de
 excessu anni vigesimi septimi. sic anno vigesimo
 sexto intercalari nulla fractio remanet: in anno au-
 tem vigesimo septimo, supersunt tantùm 8 tricesi-
 mæ: ad quas si accedat excessus anni vigesimi octa-
 ui, prodeunt 19 tricesimæ: his si adiciatur excessus
 anni vigesimi noni, consurgunt 30 tricesimæ, quæ
 præcise efficiunt diem vnain. Itaq; annus vigesimus
 nonus cycli intercalaris est, vt nihil supersit de trice-
 simis: sic annus tricesimus & postremus cycli com-
 munem habet excessum vndecim tricesimarū: quas
 diximus æquipollere vni quintæ, & vni sextæ diei.
 Neq; hic audiendi sunt, qui præter omnem rationem
 scribere audent, fieri apud Arabes commutationem
 anni vigesimi noni cum anno trigesimo, vt scilicet
 annus

*Refuta
no figur
h' apud
Sralige
rum.*

annus trigesimus cycli sit intercalaris: vigesimus autem nonus, qui sua natura est intercalaris, habeatur simplex: atq; hanc cōmutationem dicitant ideo institui, vt annus primus & postremus cycli ab eādē feria incipiāt. Quis verò Arabum hoc docuit vnquā? sanè Arzachel ostendit feriarum in cyclo triacontæterico Arabum talem seriem, qualem requirunt anni intercalares 2. 5. 7. 10. 13. 16. 18. 21. 24. 26. 29. quos etiam elegātissimè Iordanus per fractiones annexas bisextiles esse demonstrat: vt ex sequenti tabella videre licet.

Bisext.	Anni cycli Arab.	Tricesimæ.	Bisextiles.	Anni cycli Arab.	Tric.
	1	22	b	16	7
b	2	3		17	18
	3	14	b	18	0
	4	25		19	10
b	5	6		20	21
	6	17	b	21	2
b	7	0		22	13
	8	9		23	24
	9	20	b	24	5
b	10	1		25	16
	11	12	b	26	0
	12	23		27	8
b	13	4		28	19
	14	15	b	29	0
	15	26		30	11

Litera b vndecies posita indicat annos bisextiles vndecim: primus annus habet 22 tricesimas, quia in eo excessus duo congregātur, quorum primus accedit ex præcedenti cyclo, alter verò proprius est illius anni. In reliquis annis excessus proprius, qui est vndecim tricesimarum, semper additur ad fractiones residuas, & cū 30 tricesimæ colliguntur, intericiitur dies bisextilis: vt antea prolixè explicauimus. Hic obseruandum est hanc esse commodissimam

epactarum lunarium rationem, vt annis triginta lunariibus æquetur cyclus decennouénalis aurei numeri: quamobrem calendarium Gregorianum sequitur Arabum doctrinam, quando in nouiluniis & pleniluniis indagandis adhibet 30 numeros epactales. Totus autem cyclus Arabicus annorum lunarium triginta, cõficit annos æquabiles 29, & 46 dies, hoc est, summam 10631 dies: vt etiam testatur Saracenus, cum ait, *Inuenerunt quòd dies triginta annorũ Arabicorum sunt decem millia & sexcèn, triginta & vnus dies.*

Sed vt scias, quomodo cyclus triacontaëtericus Arabum commutandus sit in annos æquabiles, quorum singuli constant 365 diebus: considera subsequentem tabulam ex Arzachele depromptam.

Anni cycli.	Anni æquab. Dies.	Anni cycli.	Anni æquab. Dies.
	1 — 0 — 354	b — 16 — 15 — 195	
b —	2 — 1 — 344	17 — 16 — 184	
	3 — 2 — 333	b — 18 — 17 — 174	
	4 — 3 — 322	19 — 18 — 163	
b —	5 — 4 — 312	20 — 19 — 152	
	6 — 5 — 301	b — 21 — 20 — 142	
b —	7 — 6 — 291	22 — 21 — 131	
	8 — 7 — 280	23 — 22 — 120	
	9 — 8 — 269	b — 24 — 23 — 110	
b —	10 — 9 — 259	25 — 24 — 99	
	11 — 10 — 248	b — 26 — 25 — 89	
	12 — 11 — 239	27 — 26 — 78	
b —	13 — 12 — 227	28 — 27 — 67	
	14 — 13 — 216	b — 29 — 28 — 57	
	15 — 14 — 205	30 — 29 — 46	

Annus primus cycli cum sit simplex, habet 354 dies: secundus est intercalaris, habens 355 dies: qui ad superiores adiecti conficiunt annum vnum æquabilem, & 344 dies. Sic anni tres priores efficiunt annos duos æquabiles, & 333 dies, &c. Anni autem triginta

Ara-

Arabum suppeditant annos æquabiles 29, & 46 dies. Profsus necessarium est, vt datos annos Arabicos conuertamus in annos æquabiles, quoniam per annos æquabiles Ægyptiorum, examinamus cõtextum annorum Iulianorum: si enim constet, quo in loco Thoth Nabonafari hæreat, & quantum sit interuallum temporis in calédario Iuliano, etiam hinc apparet, quot anni æquabiles sint interiecti.

Cyclum suum triacontætericum Arabes ordiuntur ab Hegira Muhamedis, h. e. à migratione Pseudoprophetæ sui: quæ contigit anno Christi 622, decimo sexto Iulii, feria sexta, litera Dominicali existente C. h. e. anno Nabonafari 1370, die 28 mensis Chiac: vt ad aram Arabicam trãsierint anni Nabonafari 1369, & 117 dies, h. e. in vniuersum 499802 dies. Quòd autem æra Arabica incipiat à tempore, quo Muhamed Pseudopropheta propter insidias hostium è Mecha in ciuitatem Ierrib fugisse dicitur, testatur in primo capite Alfraganus noster. Sed is cum omnibus astronomis assignat characterem hebdomadicum in annis Arabicis feriam quintam, hoc est, diem Iouis, quæ incurrit in 15 Iulii, anno Christi labente 622, sicut testatur Iordanus, cum ait, *Anni Arabum inceperunt anno Domini 622, Idibus Iulii, cum esset C litera dominicalis: per quod patet, quod 5 feria, quam G litera ibi posita significabat, fuit illis initialis.* Causa, quòd astronomi initiũ Hegiræ sumãt à feria quinta, est coniunctio solis & lunæ, quæ incidit in feriã quintã: vt ex enneadecaëteride Iuliana facillè colligi potest: nos autẽ more politico sumimus initiũ Hegiræ à feria sexta, die scilicet cõgregationis, quæ secuta est neomeniam cœlestẽ: in qua die Muhamed post recuperatã Mechã prædicare cœpit, & dogma suũ impium promulgari

Vide pag.
56.

curauit: vnde etiam ab interprete Auerrois anni Hegiræ appellantur anni à prædicatione Muhamedis. Sequimur autem Satacenum, cùm facimus initium annorum Hegiræ à feria sexta: is enim ita scribit, Quidam incipiunt computationem mensium à nocte quinta feria, & ponunt ibi Almuhamam anni repulsionis: & quidam ponunt ipsum à nocte diei Veneris, & secundum illud fixus est iste noster liber: quoniam ista dies fuit initium anni veri, & est magis conueniens ortui noue lune. Ex quibus verbis perspicere licet, nos Hegiram incipere à phasi lunari, quæ incidit in principium feriae sextæ, & minimum integro die post coniunctionem mediam solis & lunæ in oculos incurrit.

Cùm igitur fixerimus æram Arabicã ex vsu politico ad vesperam diei 16 Iulii, feria sexta, annoq; Christi eurrente 622: restat vt in annis expansis & collectis Arabum characteres feriarum exponamus. Antequam autem id peragamus, videndum est, qui characteres sint hebdomadici singulorum mensium in anno primo Hagareno: vt ex illis erui possint feriarum mensium reliquorum annorum. Annus primus Hegiræ cœpit feria sexta. itaque mensis Safar cœpit feria prima, Rabie prior, feria secunda, &c. vt ex sequenti tabella apparet.

1 Muharam — feria — 6 — 30	7 Regab — feria — 1 — 207
2 Safar ————— 1 — 59	8 Schaban ——— 3 — 236
3 Rabie prior ——— 2 — 89	9 Ramadhan ——— 4 — 266
4 Rabie posterior ——— 4 — 118	10 Schewal ——— 6 — 295
5 Gumadhi prior ——— 5 — 148	11 Dhilkahde ——— 7 — 325
6 Gumadhi posterior — 7 — 177	12 Dhilhaga ——— 2 — 354

Adiectos habes in tabula dies, quos habet mensis vnus, duo, tres, quatuor, &c. vt duodecim menses contineant 354 dies, in anno scilicet communi: siquidem in anno bisextili 12 menses efficiunt 355 dies, quia

quia ad postremū mensem Dhilhaga vel Dhilhitche appellatum accedit dies vnus intercalaris. Si ergo aliquis anni Hagareni Muharam non incipiat à feria sexta, sed ab alia quacunque; tunc oportet collationem instituere cum feria ipsius æræ, & differentiam inter vtramque notare: quæ enim proportio est in primo mense, ea deinceps quoq; retinetur in sequentibus. Exempli gratia, annus Hegiræ 990 cœpit feria quinta, nocte scilicet præcedente diem 25 Ianuarii, anno Christi 1582: si ergo feriam hanc quintam cōferas cum feria sexta ipsius æræ Arabicæ, deprehendes differentiam vnus diei. Quamobrem sicut vnitas à sex subtracta relinquit quinque, characterem Muharam anni 990 Hagareni: ita vnitas subtracta ab vnitate relinquit nihil, quod indicium est mensem Safar anni 990 incipere à feria septima, quæ incurrit in 24 Februarii, anno Christi 1582. Porro cum Idus nouæ Gregorianæ incipiant post IIII Nonas Octobris Iulianas, anno eodem Christi currente 1582: quatenus exempti vel potius anticipari sunt decem dies, vt quo die nos secundū veterem stilum assignamus quintum diem Octobris, alii scribant nouo stilo decimum quintum Octobris: non fuerit alienum hoc loco ostendere, in quem diem anni Hagareni & Nabonafari incidat epocha Gregoriana. A vigesima quinta die Ianuarii inclusiue vsque ad Idus Gregorianas exclusiue numerātur 253 dies, qui efficiunt octo menses Arabicos, & 17 dies: atqui Muharam anni Hagareni 990 cœpit feria quinta, ergo Ramadhan eiusdem anni cœpit feria tertia, quæ incurrit in 18 Septembris anno Christi 1582. Itaque dies decima octaua mensis Ramadhan anni 990 Hegiræ, respondet primis idibus Gregorianis: quæ incurrerunt in

In anno
bifextili po-
stremis men-
sis etiam est
30 dierum.
Omnes ergo
mensis sunt
rari et pleni
et nullus est
31 dierum.

*Isaephis Soa
hignr pitur
se rru magna
inuenisse: quan
do ait pag
354. Depressa
dnuis rruim
in annis 228
Jstianis, qui
fuit anni Ara
bini 235, ra
pup Micharam
in pntimam
choram uerit
tere, sed inuis
diti rro epi rru
sup fieri. Vi
pa primis
Misaram roc
pit XVI Julij
236 Misra
ram XV Julij.*

feriam sextam. Eodem anno Christi 1582 incidit
Thoth Nabonafari 2331, feria tertia, quæ incurrit in
24 diem Iulii: atqui à 24 Iulii inclusiuè vsque ad pri-
mas idus Gregorianas exclusiuè numerantur 73 dies,
qui efficiunt duos menses Egyptios, & 13 dies. itaque
dies decima quarta mensis Athyr, anni Nabonafari
2331, respondet primis idibus Gregorianis. Sed in-
teruallum inter idus Gregorianas, & ultimam De-
cembris, à cuius meridie more astronomico incipit
annus Christi 1583, est 87 dierum.

Primus cyclus triacontaëtericus Arabum in prin-
cipiis singulorum annorum hos habet characteres
feriarum: vt perspicere licet ex sequenti tabella.

	1	feria	6		b	16	feria	1
b	2	_____	3			17	_____	6
	3	_____	1		b	18	_____	3
	4	_____	5			19	_____	1
b	5	_____	2			20	_____	5
	6	_____	7		b	21	_____	2
b	7	_____	4			22	_____	7
	8	_____	2			23	_____	4
	9	_____	6		b	24	_____	1
b	10	_____	3			25	_____	6
	11	_____	1		b	26	_____	3
	12	_____	5			27	_____	1
b	13	_____	2			28	_____	5
	14	_____	7		b	29	_____	2
	15	_____	4			30	_____	7

Annus primus cum simplex sit, constat 354 die-
bus: qui si per septem diuidantur, in residuo relin-
quunt quatuor: hæc ad sex characterem radicis adie-
cta produciunt decem: à quibus si subtrahantur se-
ptem, remanet ternarius, qui character est anni se-
cundi, incipientis feria tertia. Annus autem secun-
dus cum bisextilis sit, constat 355 diebus: qui efficiuntur
sole-

70 septimanas, & quinque dies: hi quinque dies additi characteri præcedentis anni, producunt octo: à quo septenarius subtractus, relinquit vnitatem, quæ character est anni tertii incipientis à feria prima: eodem modo examinare poterimus reliquos characteres feriarum in tabella præscriptos.

Si autem exquiras ferias in principio singulorum cyclorum, vt inde reliquorum annorum characteres elicias; en tibi hanc tabulam proponimus.

Cycli.	Anni Hagareni.	Feria.	Cycli.	Anni Hagareni.	Feria.
1	1	6	21	601	1
2	31	4	22	631	6
3	61	2	23	661	4
4	91	7	24	691	2
5	121	5	25	721	7
6	151	3	26	751	5
7	181	1	27	781	3
8	211	6	28	811	1
9	241	4	29	841	6
10	271	2	30	871	4
11	301	7	31	901	2
12	331	5	32	931	7
13	361	3	33	961	5
14	391	1	34	991	3
15	421	6	35	1021	1
16	451	4	36	1051	6
17	481	2	37	1081	4
18	511	7	38	1111	2
19	541	5	39	1141	7
20	571	3	40	1171	5

Primus annus primi cycli, vt paulò antè dictum est, cœpit feria sexta: secundus cyclus, hoc est, annus Hagarenus trigessimus primus incipit feria quarta: annus 61 inchoat feria secunda, &cet. quod facile poterimus probare per 10631 dies, qui in

vnoquoque cyclo comprehenduntur: si enim eos re-
degerimus in 1518 septimanas, remanebunt quinque
dies qui ad characterem radices, videlicet ad 6 adiecti,
producant vndecim. à quibus si auferas 7, remanet
quaternarius, qui character est anni primi in secundo
cyclo: quod si adieceris quinque ad hunc caracte-
rem, proueniunt 9: à quo septem sublata, relinquunt
duo, qui character est anni Hagareni 61, hoc est, an-
ni primi in tertio cyclo. Qui ergo characteres sunt
septem cyclo-rum primorum, ij deinceps suo ordine
repetuntur, hoc modo, 6. 4. 2. 7. 5. 3. 1.

Si voles habere initia annorum reliquorum in sin-
gulis cyclis, considera, qua feria primus annus cuius-
que cycli incipiat, eamque confer cum feria anni pri-
mi in cyclo primo: quæ enim ibi erit differentia, ea-
dem manebit in annis subsequen-tibus. Exempli gra-
tia, annus Hagarens 991, hoc est, annus primus cy-
cli trigesimi quarti, incipit feria tertia, quæ incurrit in
decimam quintam Ianuarii, diem martis, anno Chri-
sti labente 1583. Hanc feriam tertiam si conferas
cum feria sexta radices, videbis differentiam esse fe-
riarum trium: vt ergo tria subtracta à sex relinquunt
tria, qui character est anni propositi Hagareni 991:
ita si tria demantur à characteribus sequentium an-
norum in cyclo primo positus, relinquuntur veri cha-
racteres omnium annorum trigesimi quarti cycli:
vt, annus secundus primi cycli incipit feria ter-
tia, à qua si auferantur tres feriæ, remanet nihil. quod
iudicium est, annum Hagarenum 992, hoc est, an-
num secundum cycli trigesimi quarti incipere feria
septima: siquidem principium anni illius incurrit in
quattam Ianuarii, diem sabbati, labente anno Chri-
sti 1584: vt ex diplomate Turcico prolixius osten-
demus

demus in tabulis chronologicis.

Ostendimus hactenus quomodo examen feriarum sit instituendum in annis Arabicis: restat ut dispiciamus quomodo dati anni Christi Arabicis sint applicandi, vel quomodo dati anni Arabum in annos Christi sint conuertendi. Exempli gratia, cupio scire quis dies & annus Arabum respondeat 26 diei Ianuarij, anno Christi 1582: sanè ab æra Nabonafari vsq; ad æram Arabum, transierunt anni æquabiles 1369, & 117 dies: sed ab æra Nabonafari vsq; ad 26 Ianuarij, anni Christi 1582, elapsi sunt anni æquabiles 2329, & 186 dies: sicut ex tabulis chronologicis apparebit. si ergo minor numerus subtrahatur à maiori, relinquuntur anni æquabiles 960, & 69 dies: quod est interuallum inter æram Arabum & tempus propositum. Hoc interuallum commutandū est in annos Arabicos, secundum regulam proportionum hoc modo: anni æquabiles 29, & 46 dies suppedirant 30 annos Arabicos: quot Arabicos suppedirabunt anni æquabiles 960, & 69 dies: vel ut eadē sit denominatio, primūmq; cycli proueniant, sic ad quæstionē problema hoc est disponendū: dies 10631 dant cyclum vnum: quot cyclos efficiunt 960 anni æquabiles, & 69 dies, hoc est dies in vniuersum 350469: si dies 350469 diuidantur per 10631 dies, proueniunt cycli exacti 32, qui efficiunt annos Arabicos 960: sed in residuo remanent 10277 dies, qui suppeditant annos æquabiles 28, & 57 dies, hoc est, annos Arabicos 29: qui si adiiciantur ad annos 960 Arabicos, producunt summam 989 annorum Arabicorum, qui elapsi sunt ante diem 26 Ianuarij anno Christi 1582. Quamobrem intelligitur Multaram anni Hagareni 990 incurrere in 26 Ianuarij eiusdem

anni Christi 1582: quod etiam character feriæ satis indicat: annus enim Hagarenus 990 à feria sexta incipit, vt ex canonibus supra traditis perspicere licet: atqui feria sexta incurrit in 26 Ianuarij diem, sicut ex ephemeridibus apparet. Hic verò obiter notandum est, omnes ferias naturaliter incipere ab ortu solis: sed Arabes cum Hebraeis anticipant initia dierum à præcedenti vespera: & Ægyptij supputant ferias à meridie, quæ sequitur ortum solarem. Quamobrem cum asserimus aram Nabonasari cœpisse feriã quartã; volumus eam initium sumisse à meridie, quæ secuta est ortum solis die quarto: eadem ratione à Nabonasaro vsq; ad arã Arabicã statuimus transiisse annos æquabiles 1369, & 117 dies, & 6 horas: quatenus ab occasu solis feriã quintã, initium sumimus feriã sextã, quæ epocha est annorũ Hagarenorum. Sic etiam cum dicimus à Nabonasaro vsq; ad 26 Ianuarij diem, anno Christi 1582 elapsos esse annos æquabiles 2329, & 186 dies: volumus à meridie Nabonasari feriã quartã, vsq; ad meridiem diei 26 Ianuarij, feriã sextã tot annos & dies præteruisse: sed iuxta Arabum calculum, qui annum Hagarenum 990 incipiunt ab occasu solis feriã quintã, à Nabonasaro vsque ad annum Hagarenũ 990, elapsi tantum sunt anni æquabiles 2329, & 185 dies, cum sex horis.

Si cupiam scire quis dies & annus Christi respondeat primo diei mensis Muharam anni Hagareni 991: cogitandum est à die 16 Iulij anno Christi 622, vsq; ad annum Hagarenum 991, elapsos esse annos Arabicos 990, qui efficiunt cyclos triginta tres, hoc est, in vniuersum dies 350823, qui per 365 diuisi suggerunt annos æquabiles 961, & 58 dies: qui si adiciantur

*Ego hoc intel-
ligitur in cum
paratione an-
norũ Nabonasa-
rari, et Arabi-
initium feriã
quã anticipant
dũ esse feriã
dũ Arabes à
vespera præ-
cedente.*

etiantur ad annos Nabonafari 1369, & 117 dies, pro-
 ducunt summam annorum Nabonafari 2330, &
 175 dierum, vsq; ad annum Hagarenum 991 com-
 pletorum. Ex quo intelligitur diem 26 mensis Me-
 chir, labentis anni Nabonafari 2331 respōdere neo-
 menia Muharam anni Hagareni 991; atqui annus
 Nabonafari 2331 incurrit in 24 Iulii, feriam tertiam,
 anno Christi 1582, vt ex tabulis nostris chronologi-
 cis patebit. Si ergo hinc inclusiuè numerentur 175
 dies, peruenitur ad 15 diem Ianuarii exclusiuè, anno
 Christi 1583. quamobrem dies decima quinta Ia-
 nuarii anni Christi 1583 est initium anni Arabici
 991. idem comprobat examen feriarū in annis Na-
 bonafari & Hegira.

Ex his duobus propositis exemplis satis apparet,
 quomodo beneficio annorum Iulianorū & Nabo-
 nafari anni Arabici sint conferendi cum annis Chri-
 sti; siquidem nulla alia methodo eos inter se concia-
 liare possumus. Porro sciendum est Muhamedanos
 celebrare duplex Paschas, maiusculum & minusculū.
 maiusculū vocant kurban beirami, hoc est, oblati-
 onē paschalē, idq; celebrant semper neomenia Sche-
 Wal: minusculum vocant Vrutsch beirami, hoc est,
 ieiunium paschale, & id peragunt x die mensis Zil-
 hirsche. Interuallum inter vtrumq; est mensū duo-
 rum solidorum, & decem dierum. Aliqui vtuntur
 mensibus Iulianis, vt cum Martio conferant suum
 Ramadhan, cum Aprili Sche Wal, &c. quod obser-
 uandum est, ne confundantur characteres feriarum
 mensium vagorum Hegira cum feriarum
 Iulianarum indicii.

*Hic iudera
 his consulti
 adijcere tabel
 lam, in qua p
 annos 100 con
 signauerunt
 principia an
 norū Arabi
 vni. quia
 si in lunari
 so imperio tur
 rito usurpa
 tur.*

Abul Hassemi scribit Muhamedanum O ij postea completum et per 106
 natum esse nocte que precessit feria perinde Rabe prioris.
 qui quatuor ad diem ZZ mensis Romani sive Syriaci Nisan X Aprili
 11 anni Alexandri Dhikarnain 887. et scribit eum esse mortuus
 februa, que fecit dies 12 mensis Rabis prioris, labente anno
 Hegira undecimo, et labente anno mundi 6124. die 9 mensis Iu
 Nij et etas ipsius fuerit 63 annorum Arabi. Hinc autem anno mu
 di inchoat à Sapiendri, et miserat mensis æquabilis q ut 14 dies 15 q ad
 mortem Muhamedis. Itaq; ostendit quo in artem Iordagis regis Persa
 ra abijt Muhamed. Labij 65.

DE CALENDARIO
DE CALENDARIO
PERSICO.

Persæ more Ægyptiorū menses duodecim con-
stant ex 360 diebus: quibus adiungunt quinq;
dies appendices, vt annos habeant perpetuò æqua-
biles, constantes 365 diebus. Nomina mensium
Persicorum, vt ab Hebræo nostro interprete scri-
buntur, in fine adiunctam habent dictionem Meh
vel Mech, quæ mensem significat: nam Afrurdin-
meh, Ardipaschtmeh, Chardimeh, idem est ac si di-
cas Afrurdin mensis, Ardipascht mensis, Chardi
mensis, &c, eos suo ordine in sequenti tabella habes
descriptos.

1 Afrurdin dierum	30	7 Mahara	30
2 Ardipascht	30	8 Aben	30
3 Chardi	30	9 Adar	30
4 Thir	30	10 Di	30
5 Merded	30	11 Behemen	30
6 Schaharir	30	12 Assirer	35

Mensis Assirer constat diebus 35, quot etiam ha-
bet Mefori Ægyptiorum: adiciuntur enim quinque
dies appendices. Alfraganus cum Albategnio asserit
mensem Aben intercalarem esse; sed obseruandum
est Persas duplici anno vti, ecclesiastico nimirum &
ciuili; in illo mensis Aben censetur intercalaris, in
hoc verò ad mensem Assirer quinq; dies intercalares
adiciuntur. Nam anno Christi 632 Persæ cum He-
brais conuenerunt, vt principia Nisan & Di concur-
rerent circa æquinoctiū vernum, atq; deinceps sin-
guli menses in hunc modum opponerentur.

Menses Hebræorum	Menses Persarum
Nisan	Di dierum
Ijar	Behemen
Sivan	Assirer
	Tamuz

Tamuz	_____	Afurdin	_____	30
Ab	_____	Ardipafcht	_____	30
Elul	_____	Chardi	_____	30
Tifti	_____	Thir	_____	30
Marchefwan	_____	Merded	_____	30
Cisleu	_____	Schaharir	_____	30
Tebeth	_____	Mahar	_____	30
Schebet	_____	Aben	_____	35
Adar	_____	Adar	_____	30

Ex qua oppositione apparet menses Mahar, Aben & Adar in anno Ecclesiastico postremos esse; & mensem Aben respondere Hebræorum Schebet seu Syro Sabat. Ut ergo Syri post Sabat diem vnum intercalarem adiciunt; ita Persæ post Aben quinq; dies appendices inserunt; quemadmodum Hebræi integrum mensem 30 diebus constantem intercalant post Schebet seu ante Adar, quando id rationes lunæ & solis postulant. Et quemadmodum Hebræi vltimum mensem Adar ieiunio consecrant; ita Persæ suum Adar tribuunt ieiunio, quod vocant Reseb altoseg: quamobrem Alfraganus ait in primam diem Adarmeh incidere Reseb altoseg. h. e. festum ieiunii. Ante Adar diebus decem Persæ viuunt Bacchanalia, quæ Alfrurgen appellant; sicut Hebræi diebus vndecim Purim, circa idem anti tempus vacant voluptatibus. Itaq; quinq; dies appendices, & quinque postremæ dies in mense Aben constituunt decem dies bacchanalium, quot etiã numerat Albategnius cap. 32. Quare cum in codice Alfragani Hebræo (nam in manu scripto latino bibliothecæ Palatinæ horum festorum nulla fit mentio) & in Albategnio legitur, dierum decem Alfrurgen initiũ esse à 26 die Aben; mendum est in codicibus; nam legendum est, vigesimam quintam diem mensis Aben initiũ esse 10

dierum, &c. Hic verò causa explicanda est, propter quam Persæ diebus decem, Hebræi autem diebus undecim genio bacchanali indulgeant. Hebræi ad mensem Adar, qui perpetuò est 29 dierum, ex mense Nisan adiiciunt undecim dies: quo compleatur tempus ieiunii 40 dierum: hos Persæ imitantur, & ex mense Di ad Adar, qui ipsis est perpetuò 30 dierum, adiiciunt decem dies, ut expleatur tempus ieiunii 40 dierum. Hinc videre licet supplemento ieiunii respondere dies bacchanaliù: Hebræis quidè undecim, sed Persis tantum decem. Festum Almedgen, vel ut codex Albategnii habet, Almahregen, ait Alfraganus incidere in 16 diè mensis Mahar: cum autè huic respondeat mensis Hebræorum Tebeth, in quo Iudæi celebrant neomeniã obsessionis Hierosolymitanæ; verisimile est, huic solennitatem Almedgen apud Persas esse substitutam.

Ut autem cognoscatur, unde principium sit æræ Persicæ respectu anni ecclesiastici; sciendù est anno Christi 632 æquinoctiù vernù incurrisse in 18 diem Martii, feriam quartam, in quam incidit Thoth Nabonafari 1380; quod ex Alfragano colligere licet, qui ait menses Ægyptiorum tunc respondisse mensibus Persarù; ut Thoth Nabonafari 1380 conuenerit cum Dimeh Persico; & postrema dies anni scilicet Nabonafari 1379 inciderit in postremam diem Adarmeh. Quamobrem faciliù est annos ecclesiasticos Persarù extendere; exempli gratia, anno Christi 1588 incurrit Thoth Nabonafari 2337 feria secunda, die 27 Iulii: si ergo anni 1379 subtrahantur ab annis 2337; remanet annus 958 Persarù, qui respondet anno Nabonafari 2337. Itaq; neomeniã Dimeh Persici anni nongentesimi quinquagesimi octaui respondet

*Idem ostendit
Cyclis Diony.
sq; Abbat. Re.
mani, qui in
anno Christi 632
532. quod tunc
pore æquinocti
cium in
num. fuit in
19 Martij.*

det 22 Iulii anno Christi 1588; & neomenia Epiphi
 anni Nabonafari 2337, quæ stilo veteri incurrit in
 dominicâ Pêtecotes, die decimo octavo Maii, anno
 Christi 1589, responder neomeniæ Aben; qui men-
 sis cum secundum vsus ecclesiasticum constet 35 die-
 bus, 30 scilicet ordinariis & quinque appendicibus, An-
 nem habet in 21 Iunii, hoc est, in quinto die Mesori
 anni Nabonafari 2337. quare neomenia Adarmeh
perpetuò responder sexto diei Mesori Egyptio-
rum.

Annum civilem ordiuntur Persæ ab Afrurdin, ut
 quinque dies appendices adiciant ad mensem Alfi-
 rer. incidit autem principium æræ politicæ in diem
 decimam sextam Iunii, feriam tertiam, anno Chri-
 sti 632; & peculiari nomine hæc æra dicitur Iezda-
 girdica, sicut etiam anni politici Persarum appel-
 lantur Iezdagirdici, quòd scilicet computentur à
 morte Iezdagird regis Persarum: hic aliàs Iezda-
 jer, Isdran & Ascaiorth dicitur, quem Haiton Ar-
 menius in passagio terræ sanctæ cap. 15, dicit ad op-
 pidum Marga à Saracenis interfectum esse anno
 Christi 632. Quòd die factum fuerit ostendit Al-
 bumasar in libro de magnis coniunctionibus, videli-
 cet feria Martis, die vigesima secunda Rabie prioris,
 (quatenus iniciu Hegiræ ducitur à coniunctione solis
 & lunæ, quæ incidit in decimam quintam Iulii feriam
 quintam anno Christi 622, ut in calendario Arabico
 est expositum) vel die vigesima prima Rabie prioris,
 anno Hagareno vndecimo; prout nos ex vsu politi-
 co iniciu Hegiræ sumimus à feria sexta, quæ incurrit
 in diem 16 Iulii, anno Christi 622. Quòd autem æra
 Iezdagirdica incurrat in 16 Iunii, feriam tertiam anno
 Christi sexcentesimo trigésimo secundo, euidenter

*Quin immo
 in anno rui
 li quidam ecta
 num mensem
 hor est, Aben
 mech, furi
 unt interra
 larum, ut Sa
 ravenus et Ar
 zarfel: sed
 Alphonfus et
 canones Per
 sici mansum
 ultimū, hinc
 est Affirer
 sive Aspsan
 dar, consti
 tuunt inter
 calarem.*

ostendit Alfraganus, cum ait, ante æram Persicam
 elapsos esse annos Nabonafari 1379, & tres menses
 Persicos, hoc est, 90 dies. idem scribitur in translatione veteri Almagesti ad finem libri tertii. Atqui annus Nabonafari 1380 incurrit in 18 diem Martii, feriam quartam, anno Christi 632. si ergo à die prædicta inclusivè numeremus tres menses Ægyptios seu Persicos, descendimus ad neomeniã Chiac, quæ incidit in feriam tertiam, 16 Junii, anno Christi 632: à qua initium sumitur æræ Persarum Iezdagirdicæ. Idem probari potest ex intervallo, quod ab autoribus inter æram Arabum & Persarum constituitur: nam Alfraganus noster capite primo, & Alkabitius differētia quarta, in capite de profectioibus signorum, & Alfonsus in canone ararum ponunt intervallum 3624 dierum. idem absq; dubio reperitur in codice Arabico Albategnii: idem habet Albumasar, qui etiam hoc addit, inter primum annum Alhegira & interfectum Iezdagird intercessisse annos Persicos 9, & vndecim menses, & novem dies: qui in universum efficiunt 3624 dies, iuxta principium Hegira astronomicum. Saracenus autē, quem nos cum vulgo Arabū Turcorūve sequimur, sumit initium æræ Arabicæ à feria sexta; ideoq; intervallum inter Arabes & Persas constituit tantum 3623 dierum, ut testatur hisce verbis, Et postquam transferunt de æra Arabum tria millia sexcenti viginti tres dies, qui complentur cum consummatione diei secundi, sumserunt Persa diem tertium, qui fuit post ipsum initium regis eorum Iezdajer.

Cum igitur probatum sit æram Iezdagirdicā incurere in primam diem mensis Chiac anno Nabonafari 1380. & constet Saracenos, qui post interfe-

-tum

*Testatur id
Canonus Persici
et Alfonsus.*

Quam Iezdagird regni Persidis occuparunt, ad men-
sem Asfirer siue Asphandar quinque dies appendices
adiiecisse, vbi in hodiernum vsque diem sedem fixam
 retinent: non difficile fuerit annos Iezdagirdicos in-
 dagare, & in multas centurias extendere. Nam neo-
 menia Chiac anni Nabonafari 1380 concurret cum
 principio annorum Iezdagirdicorum: & neomenia
 Di Iezdagirdici prima incurrit in neomeniam $\epsilon\pi\alpha\gamma\epsilon\mu\epsilon\upsilon\alpha\nu$
 anno Nabonafari 1380: vt sexta dies mensis Di
 anno primo Iezdagirdico incidit in principium an-
 ni Nabonafari 1381: sexta dies mensis Behemen in
 neomeniam Paophi, & sexta dies mensis Asfirer in
 neomeniam Athyr, dies verò trigesima quarta Asfi-
 rer incurrit in diem vltimam Athyr Ægyptiorum
 anno corrente Nabonafari 1381: itaque annus secun-
 dus Iezdagirdicus iterum incipit à neomenia Chiac.
 Licet ergo propter diuersum situm quinque dierum
 appendicum postremi tres menses Persici non con-
 ueniant cum mensibus Ægyptiis: eorum tamen an-
 ni perpetuò incipiunt cum Chiac Nabonafari, vt hi
 nouem menses Afrurdin, Ardipascht, Chardi, Thir,
 Merded, Schaharir, Mahara, Aben, Adar per omnes
 dies præcisè respõdeant mensibus Ægyptiorum Chiac,
 Tybi, Mechir, Phamenoth, Pharmuthi, Pachon, Pay-
 ni, Epiphi, Mefori. Quamobrem si à quocunque an-
 no Nabonafari subtrahamus annos æquabiles 1379
 residuum ostendit annum Iezdagirdicum: exempli
 gratia, si ab anno Nabonafari 1380 subtrahamus an-
 nos 1379 æquabiles, remanet vnitas, quæ indicio est
 annum primum Iezdagirdicum incipere à Chiac an-
 no Nabonafari 1380 labente: ita si ab anno Nabon-
 aafari 2337 subtrahamus annos 1379 æquabiles; vi-
 demus relinqui 958. quod indicium est annum Iez-

dagirdicum 958 incipere à Chiac anni Nabonafari 2337.

Porro obseruandū est, Persas obseruare magnum annum Cynicum, seu periodum annorū Ægyptiorum 1460, quæ prodit ex multiplicatione quadriennii solaris in dies 365, quos habet integer annus Persicus seu Ægyptius. Cū enim quouis quadriennio solari Thoth Nabonafari diem unū ascendat descendatve, sic vt totum contextum anni simplicis peruagetur elapsis annis 1460 Ægyptiis, qui efficiunt annos solares 1461. Quod ex Censorino intelligere licet, cū ait, *Ægyptiorum annus civilis solos habet dies trecentos sexaginta quinque sine ullo intercalari. Itaque quadriennium apud eos vno circiter die minus est quam naturale quadriennium, eoque fit vt anno millesimo quadringentesimo sexagesimo primo ad idem reueluatur principium.* Exemphi gratia, si Thoth Nabonafari in æquinoctium vernum incidat; post elapsos annos 1460 redit ad idem æquinoctium, vbi totum contextum anni simplicis perlustrauit. Hic verò nobis certa opus est historia, ex qua intelligamus, vnde cyclus magnus Persarum initium habeat: id nos docet Isaacus Monachus in explicatione canonum Persicorum, qui extant manuscripti in bibliotheca Palatina.

Locusis, quem mihi de authentico codice exscripsit doctissimus & humanissimus vir D. Fridericus Sylburgius, ita habet: Η ἱστορικὴ Γερσικῶν καλόνων σύστασις, γέγονε τοῖς ἀκείνοις μαθηματικοῖς κατὰ τὸ πρῶτον ἐπὶ τοῦ Ἰασαζέρου Σακενίου Μακεδονοβασίλεως Γερσῶν, Γερσικοῖς χριστομένους τοῖς ἔτεσιν. Ἔστι δὲ πρῶτον ἔτος μετὰ ἔτη, ρ λ θ ἀπὸ τῆς τῶ κόσμου ἀρχῆς ἀρχόμενον ἀπὸ τῆς μεσημβρίας τῆς ἐν τῇ νουμβρία τῶ πρῶτῳ Γέρσικῳ Φαρσαρῆ, καὶ πρῶτον δὲ τῆς Ἰουβήνης Περσικῆς πόλεως μεσημβρίας.

Annus nūc diuīptus Græcorū hodiernus 6140 incipit à septembri libantis anni cgristi 631. inuente quinta Indictio.
ne.

A mundi incipit
 annus 6139
 et dies 31
 ad 16 Junij
 anni 637
 289.

σημβελόν, κατὰ μήκος ἀπεχούσης μοίρας ο β' ἀπὸ τῆς ντζαήρ χα-
 λιτὰτ, ὡς φασὶ Γέρσαι· τῆς ἐστὶν ἀπὸ τῆς δυτικῆς ἀκρας θαλάσ-
 σης. Κατὰ Γέρσας δ' οἱ μῆνες ὀνομαζονται ἕτως· φαρβαρτῆς,
 ἀρπίτες, χροπῆτ, τυριά, μερπῆτ, σαχρίρ, μέχερμα, ἀ-
 παμά, ἀδέρμα, δῆμα, πχμάν, ἀσφαιδάρηματ, μασιαρ-
 χῆ, ὅν φασιν οἱ Ἕλληες ἐπαρόμενον. Ἔτι δὲ καὶ παρ' αὐτοῖς
 ἡ ἐπιαιτὸς τξε ἡμερῶν μόνον, ὡς περ καὶ παρ' Αἰγυπτίοις· ἐκάστῃ
 μὲτος παρ' αὐτοῖς λογισμένου ἡμερῶν λ, καὶ τὸ ἐπαρομένου
 ὡς συμβάνει ἰξ ἀνάγκης κατὰ λ ἔτη πῦν ἦν Γερσῶν ἐπιαιτὸν
 προλαμβάνειν πῦν κατὰ Ρωμαίους, ἡμέρα μιά, δὲ τὸ κατὰ λ
 ἔτη πῦν κατὰ Ρωμαίους ἡμερῶν γίνεσθαι τξε· ἐν ὅλοις δὲ α υξ ἔπε-
 σιν, ὀλοκλήρῳ Γερσικῶ ἔτει, καὶ πάλιν ἄμα πῦν ἀρχὴν τῆ ἔπος
 ποιῆν Γέρσας τε καὶ Ρωμαίους· μετὰ δὲ προδρομὴν λ ἐπιαιτῶν,
 αὐθις ἀρχεσθαι τοῖς Γέρσας προλαμβάνειν ἡμᾶς ἡμέρα α, καὶ
 ἔξῃς πάλιν ἀκολούτως. Γέρονε δ' ἡ εἰρημένη δὲ α υξ ἔπος ἀπο-
 καταστασις ἀπὸ πνος ἀρχῆς χρόνῳ, πρὸ τξ ἐπος τῆς ἀρχῆς τῆ
 Ιασδαγέρδου βασιλείας. ὡς ἐκ πύπυ πάλιν τῆ χρόνου πῦν ἀρ-
 χὴν εἰληφέναι τοῖς Γέρσας κατὰ λ ἔτη τῆ ἡμέρα μιά προλαμ-
 βάνειν ἡμᾶς. hoc est, Persicorum cano-
 num compositio facta est illic à
 mathematicis primo anno Iezda-
 girdi Sarien Mastre regis Persarum,
 Persicos annos sex millesimus
 centesimus trigessimus nonus à
 mundi conditu, incipiens à meri-
 die neomeniæ mensis Persarum
 Pharuarti, secundum Tybenæ Per-
 sicæ vrbis meridiana, secundum
 longitudinem distantis gradus 72
 ab Ntzaer chalit, ut loquuntur
 Persæ: hoc est, ab extremitate
 maris occidentalis. Iuxta Persas
 menses nominantur sic. pharuartis,
 artipeest, chortat, thyrma,
 mertat, sachriur, mechetma,
 apanna, aderma, dima, pechman,
 asphandarimat, mafi-archa,
 quem nominant Græci intercalarem.

post annos
 6139 sexies
 mille centu
 et triginta
 novem.

Est

Est autem apud ipsos annus 365 dierum tantum, sicut etiam apud Aegyptios: quouis mēse apud ipsos ob-
tinente 30 dies, accedentibus quinque diebus appen-
dicibus. itaque necessarid accidit vt quouis quadrienni-
nio annus Persarum anteuertat annū Romanorum,
die vna, cūm quarto quouis anno apud Romanos o-
riantur 366 dies, vt annis 1460 elapsis totus conte-
xtus anni Persici anteuertatur, & circa principiū anni
iterum conueniant Persæ & Romani: deinceps verò
post quadriennii decursum iterum incipiunt Persæ
anteuertere nos die vno, & deinceps similiter. Absol-
uta autem fuit prædicta annorum 1460 reuolutio
quodam temporis principio, quod antecessit trecen-
tis & septem annis initium imperii Iezdagirdi: ex quo
tempore denuò cœperunt Persæ nos anteuertere die
vna secundum quadriennii circuitum. Vocat hic Isaacus
Monachus æram Iezdagirdicam, principium re-
gni Iezdagirdi, sicut etiam Alfraganus noster existi-
mat annos Persarum incipere à regno Iezdajeris: ve-
rūm æra Iezdagirdica sumitur à morte Iezdagird, sic-
ut apud Ptolemæum epocha Alexandri dicitur, cuius
initium à morte Alexandri computatur. Mortuus
autem est Iezdagird rex Persarum anno Christi 632,
die decimo sexto Iunii, feria martis, vt antè probau-
imus: si ergo ab anno Christi 632 auferamus annos
307, quos ante canones Persicos trāsisse refert Isaacus,
remanet annus Christi 325, quo celebratus, est
primus confessus Nicænis, anno scilicet Alexandri

Interpres
index apponit
fuisse diem
20 Maij:
et Græcorū
exemplar habet, τῆς ἑξαδῆς
τῆς Μαΐου μηνός. Nestorio
ignitur iude Scaliger iis
licet fuisse 19 mensis Junij.

Dhilkarnain 636. Δαριὸς ἐνεκακαίδεκάτη, δεκάτη τῶν
Καλαριῶν Ἰουλίου, mensis Dasiij die xix, qua incurrit in
decimum tertium diem kalendarum Iulij, Anitio
Paulino, Ceionio Iuliano Coss. vt refert Socrates.
Ex quibus concluditur cyclum magnum Persarum
incipere
lib. 1. cap. 13.

incipere à primo confesso Nicæni concilii, vt anno Christi sexcentesimo trigesimo secundo ab æquinoctio verno ineat annus 308 magnæ periodi Persarum: quamobrem Isaacus confessum primum Nicænum indicat, quādo ait nouam reuolutionem annorum 1460, cœpisse ἀπὸ πρῶτος ἀρχῆς χρόνου, πρὸς τὴν ἐπίσημης ἀρχῆς τοῦ Ἰσακιδίου βασιλείας: quasi dicat, à notabili & orbi Christiano saluberrimo tempore, elapsis annis 307 ante æram Iezdagirdicam, seu vsum canonum Persicorum, iniisse cyclum magnum Persarum. Qui cum initium concilii Nicæni exactè nobis ostendat, ad nostram æratem est cōtinuandus: hæc autem methodus est, ab annis Christi labētibus auferantur anni 324: residuum ostendet annum cycli magni Persici à cōcilio Nicæno ineuntis: exempli gratia, si ab anno Christi 325 auferantur 324; relinquitur vnitas, quæ indicat annum Christi 325 fuisse primum cycli Persici: ita si ab anno Christi 632 subtrahantur 324, relinquitur in residuo 308, quod indicium est, annum Christi 632 esse trecentessimum octauum ab inito concilio Nicæno. Eodem modo si 324 subducantur ab anno Christi 1588, relinquitur 1264: ergo annus Christi 1588 est annus millesimus ducentessimus sexagesimus quartus cycli magni Persici. Monet etiam Isaacus æram Persicam cœpisse in neomenia mensis Pharuarti, hoc est, Afrardin: quod autem nouilunium tunc inciderit, ex enneadecaeteride faciliè perspicui potest. Notanda quoque est ἀκρολογία in appellatione mensium Ægyptiorum & Persicorum: nam quinque dies appendices sine intercalares, appellantur μέσος, scilicet intercalaris. Hinc est, quòd Ptolemæus primam dierum appendicem vocet περιμηνιαία, & Isaacus quinque dies intercalares appel-

let μήνα ἐπιζόμενον, quasi tredecim in vniuersum sint menses: duodecim perfecti, quorum singuli cōstent 30 diebus: postremus autem sit imperfectus, solummodò habens quinque dies, qui Musteraka siue Mafarcha dicitur. Nomina mensium Persicorum, quæ recitat Isaacus, non multùm discrepant ab illis quæ Afragannus proponit. Quod autem dicit Isaacus æram lezdagirdicam incidere elapsis annis à conditu mundi 6139, in eo sequitur peculiarem opinionem, quæ non cōuenit cum reliquorū Græcorū, Moscovitarum aut Christianorum Arabum calculo: ex qua diuersitate non obscurum est intelligere, nihil certè nobis constare de æra aut connexionione annorū mūdi.

Vide infra
pag. 263

DE CALENDARIO SYRORVM.

Quæ sint nomina mēsiū Syriacorū expositum est in scholiis, quæ adiecimus ad appēdicem vltimi capituli Afragani. Cū autem Syri & Syrogræci cum Romanis annos suos supputent à regno Seleuci Nicanoris, & annis solaribus vtantur, quorum principium est ab autumno, seu prima die Octobris: placet hic ipsorum menses inter se conferre.

Menses Syrorum.	Menses Syrogræcorum.	Menses Romanorum
1 Tifin prior	Hyperberetæus	October
2 Tifin posterior	Dius	November
3 Canun prior	Apellæus	December
4 Canun posterior	Audynæus	Ianuarius
5 Sabar siue Asbat	Petitus	Februarius
6 Adar	Dystrus	Martius
7 Nisan	Xanthicus	Aprilis
8 Ijar	Artemisius	Maius
9 Haziran	Dæsius	Iunius
10 Tamuz	Panemus	Iulius
11 Ab	Lous	Augustus
12 Elul	Gorpiæus	September.

Quæritur hic, cur dicamus Syros cū antiquis Romanis

manis à regno Seleuci Nicanoris, seu ab æra Alexãdri Dhilkarnain, vsos fuisse mensibus Iulianis, cum ante ordinationem Iulii Cæsaris tales nūquam extiterint? & cur Syrogræcos putemus in suis mensibus obseruasse distinctionem dierum, quæ conuenit mensibus Iulianis, cum constet Græcos ab Alexandro vsque ad Actiacam Augusti victoriam vsurpasse menses Macedonicos & Atticos? Non est dubitandum, quòd tempore Actiæ victoria, Ægyptii, Syri, Græci, Hebræi, & quicunq; populi fuerunt sub imperio Romano, acceperint formam calendarii Iuliani: dum autem hoc extenditur ad principium annorum Alexandri, Nabonasari & Olympiadum, ex hypothesi Arabum proceditur, qui id docendi gratia posuerunt. Neque tamen historiae quicquam decedit, cum Prolemæus & Arabes accuratissimè exposuerint, quatum sit interuallum dierum inter æram Dhilkarnain & Thoth Actiacam, item inter æram Chaldæorum & Actiacam Augusti victoriæ: ut perinde sit ac si reuera tales anni & menses Iuliani in vsu fuissent, cum ex dato numero dierum huiusmodi anni & menses Iuliani possint cõflari. Quod sanè artificiosissimū & elegantissimum est inuentum: sine quo nō possumus peruenire ad æquinocetiorū vel epocharū lunariū per enneadecaeteridem inuestigationē: nec sine illo dierum cum annis Nabonasari connexionem apprehendere valemus.

Est autem pernecessariū, ut intelligamus tempus æræ Dhilkarnain: hoc enim ignorato multa nos latet, quæ eleganter ab historicis sunt conscripta. Asserit Saracenus æram Alexãdri Dhilkarnain incepisse die lunæ, kalendis Octobris: ut interuallum inter æram Alexandri & Arabum sit 340701 dierum. Sed cum istud difficilimum sit intelligere; respiciatur annus

primus Iulianus, & ab eo exclusiue retrosum numero-
 rentur anni solares ducenti & sexaginta sex, hoc est,
 exactæ enneadecaëterides quatuordecim, cum tri-
 bus mensibus Decembri, Nouembri & Octobri: tunc
 ascenditur ad æram Dhilkarnain, quæ incurrit in an-
 num solarem habentem literam dominicalem G, &
 XIX pro aureo numero: in quem incidit Thoth Na-
 bonasari quadragesimus trigessimus septimus,
 feria sexta, nono die Nouembris: vt prima Octobris
 anni prædicti solaris habenda sit pro æra Alexandri
 Dhilkarnain. Atqui in primâ Octobris incurrit dies
 vigesima septima Epiphi anni Nabonasari quadrin-
 gesimi trigessimi sexti: quamobrem concludimus
 ante æram Dhilkarnain elapsos esse annos Nabona-
 sari quadragesimos triginta quinque, cum diebus tre-
 centis viginti sex, hoc est, in vniuersum 159101 dies.
 Hi si subtrahantur ab annis Ægyptiis 1369, & 117
 diebus, hoc est, à diebus in vniuersum 499802, qui
 fluxerunt à Nabonasaro vsque ad politicam æram
 Arabum, relinquuntur 340701 dies, quod est inter-
 nallum inter æram Alexandri Dhilkarnain & Ara-
 bum, teste Saraceno. Hinc apparet, qua methodo in-
 uestigandi sint anni Alexandri: si enim ad annos Iu-
 lianos adiciantur anni 267, prouenit principium an-
 norum Dhilkarnain, quod perpetuo incidit in primam
 Octobris: quare cum tres menses, October scilicet,
 Nouember & December, cum annis ducentis sexa-
 ginta sex, sint elapsi vsq; ad kalendas primas Iulianas,
 si adiciantur nouem primi menses Iuliani, videlicet
 Ianuarius, Februarius, Martius, Aprilis, Maius, Iunius,
 Iulius, Augustus & September, completur annus du-
 cêtesimus sexagesimus septimus ab æra Dhilkarnain
 elapsus, vt anno primo Iuliano, kalendis Octobribus
 ineat

ineat annus ducētesimus sexagesimus octauus Alexandri. Sicut ergo 267 anni absoluti si ad primum annum Iulianum adiiciantur, producunt 268; quod indicium est annum Alexandri ducentessimum sexagesimum octauum incurrere in kalendas Octobres anni primi Iuliani; ita si ad reliquos annos Iulianos adiiciantur 267 anni completi, semper prouenit principium annorum Alexandri; incurrens in kal. Octobres labentium annorum Iulianorum. Hac ratione intelligitur, quod in annum Iulianum 369, hoc est, in annum Christi 324 incurrat principium anni 636 Alexandri, ipsis scilicet kal. Octobribus. si enim ad annum labentem Iulianum 369 adiciamus 267, confurgit annus 636 Alexandri: sub cuius finem, decimo nono scilicet Iunii die, labente anno Christi 325, Socrates scribit celebratum esse primum confessum Nicanum. ~~Ita si addatur summa annorum 267 ad annum Iulianum 924; prouenit annus Dhilkarnain 1191, cuius initium est à kalendis Octobribus. Cum ergo scribit Albategnius, se obseruasse anno Alexandri Magni 1191, qui fuerit annus Nabonafari 1627, quod stella inter duos Scorpionis oculos fuerit in 17 gradu & 50 min. Scorpionis, intelligitur eum initio hiemis in anno predicto 1191 Alexandri obseruationem instruisse. Idem Albategnius asserit se obseruasse eclipsin lunæ die 23 mensis Tamuz sue Iulii, anno Dhilkarnain 1194, qui fuerit annus à morte Alexandri 1206, hoc est, Nabonafari 1630: quia verò mentionem nullam facit mensis Ægyptii, incertum est, an per Iulium intelligat eum mensē qui incidit in annum Nabonafari 1630, vel eum qui incurrit in annum 1194 Dhilkarnain. si enim priorem intelligeret, esset is~~

*F. E. anno
Dhilkarnain
in 1191 die
decima nona
Feb. hoc
est, 19 Septe-
bris*

~~In~~ius anni Iuliani 927, hoc est anni Christi 882: si
 posteriorem accipi vellet, esset is Iulius anni Iuliani
 928, siue anni Christi 883. Sed Albategnius dubi-
 tationem hanc soluit, quando eodem anno Nabon-
 asari 1630, cum octauo die mensis Pachon confert
 decimum nonū diem Elul, hoc est, Septembris: re-
 tento eodem anno Dhilkarnain 1194: ex quo intel-
 ligitur eum referre Iulium & Septembrē ad annum
 Nabonasari 1630, cuius Thoth incurrit in 15 Ianuarij
 labente anno Dhilkarnain 1193. Quamobrem ob-
 seruandum est dupliciter accipi annos Dhilkarnain:
 vno modo, vt sint anni verē solares, quorū quartus
 quisq; accipiat diem intercalarem: altero modo, vt
 sint perperuū æquabiles more Ægyptiorū: atq; tunc
 Thoth Nabonasari 437 initium est ære Dhilkarna-
 in: si itaq; ab annis datis Nabonasari abiciantur anni
 Ægyptij 436, confurgunt anni Dhilkarnain: vel si ad
 annos Dhilkarnain adiciantur anni Ægyptij 436,
 procedunt anni Nabonasari. Hoc modo Albategnius
 accipit annos Dhilkarnain: ita quoq; vsurpat Hebræ-
 us de ar. s. & interuallis temporum, quando ad diem
 24 Martij, feriam septimam, anno Christi 1191 dicit
 elapsos esse ab Alexandro annos 1501 cum 173 die-
 bus, vt ostendemus in tabulis chronologicis.

Alued
 Prioris modi exemplum extat in tabulis astrono-
 micis Humeri Ægyptij, quas Arzachel reduxit ad
 annos Alexandri Magni, & Magister Iohannes Pa-
 piensis eas transtulit ad annos Christi. Harum bina
 exemplaria in membranis scripta habet bibliotheca
 Palatina, vbi sic legitur: *Facta fuerunt ha tabula ad cer-
 tificanda loca planetarū, ad mediuum diem ciuitatis An-
 tiochie, & incepit tabula Saturni vno mense ante annum
 Alexandri 1454, & quatuor mensibus ante annum
 Christi*

Christi 1143. Apparet hinc annum Alexandri 1454 à kal. Octobribus inchoatum incidere in annū Iulianum 1187, hoc est, in annum Christi 1142: si enim iuxta traditum canonem anni 267 adiciantur ad annum currentem Iulianum, millesimum centesimum octogesimū septimū, prodit annus millesimus quadringentesimus quinquagesimus quartus, Alexandri, cuius principium incidit in eundem annum Iulianū 1187, kalend. Octobribus. Notandum autem est, quod Humentus more Ægyptiorum annum incipiat à Septembri, quia aram Diocletiani siue martyrij Sanctorum; & vetus indictionum initium respicit: idem etiam facit Albategnius, quando annos Syrorum non ab Octobri vel Tisrin priore, sed à præcedente Elul, hoc est, Septembri inchoat: idem facit calendarium Syriacum, quod Arabicè descriptum est ad finem librorum de orthodoxa fide Iohannis Damasceni, qui & ipsi Arabicè versi extant in bibliotheca Palatina. Eandem rationem sequitur Arzachel in canonibus, quos elegantissimè in membranis manuscriptos habet bibliotheca Palatina: ibi enim annotatur, ante aram Arabum elapso esse annos Alexandri 932, menses 9 Ægyptios, & 17 dies. Si itaq; ad annum Iulianum 666, qui est annus Christi 621, adiciantur anni 267, prodit annus Alexandri 933, cuius principium incurrit kal. Octobribus anno prædicto Iuliano 666: ergo principium annorum Hagarenorum incurrit in 16 Iulij, currente anno Alexandri nonagesimo trigesimo tertio: postquam elapsi essent anni Christi 621, menses sex, & quindecim dies, vt ibidem testatur Arzachel: ex quo non obscurum est intelligere, eum quoq; initium aræ Arabicæ conferre in feriam sextam.

P ij

F Ita quoq; annos Alexandri usurpat Hebraeus de aeris et interualis temporum, quando ad diem 23 Martij, feriam septimam, anno Christi 1191 dixit elapso esse ab Alexandro annos 1501 cum 173 diebus, ut ostendimus in tabulis Chronologicis.

Quod ad intercalationem & ordinem annorum bisextilium attinet; sciendum est, Syros adijcere diem intercalarem fini Februarij, vt tunc habeat vndetriginta dies, teste Saraceno. Huiusmodi etiam nos in vulgari calendario seruamus consuetudinem, vt annis bisextilibus ad Februarium 29 assignemus dies: non enim more veterum Romanorum post 23 Februarij intercalamus diem, quasi Februarius perpetuò sit 28 dierum. Proinde frustra setorquent, qui bisextas kal. Martias comparant cù 24 die Februarij: nam Romani diem intercalarem ita intruserunt, quasi minimè ad numerum ordinariorum dierum in Februatio spectaret: si enim Februario attribuisent 29 dies, non opus habuissent geminare vi kal. Martias. Quod autem Dionysius Abbas Romanus geminum F adscripsit, vnum scilicet ad 24, alterum verò ad 25 Februarii diem; locum veteris intercalationis aliquo modo adumbrare voluit. Sed vt in conspectu habeas discrimen vtriusq; intercalationis, considera tabellam subsequentem.

Intercalatio Romanorum. Intercalatio nostra & Syrorum.

23	vii kal. Martij	—————	23	E
o	Bisextæ kal. Mart.	—————	24	F
24	vi kal. Mart.	—————	25	F
25	v kal. Mart.	—————	26	G
26	iiii kal. Mart.	—————	27	A
27	iii kal. Mart.	—————	28	B
28	Pridie kal. Mart.	—————	29	C

Annos Alexandri Dhilkarnain seruare hunc ordinem, vt duo primi sint simplices, tertius verò intercalatis, testatur Saracenus hisce verbis: *Et conuenerunt in ara Alexandri propter secretum quoddam, quod posuerunt vnumquemq; duorum primorum annorum*

norum absolutum absq; bisexto ex trecentis sexaginta
 quinq; diebus, & posuerunt tertium bisextilem, ex 366
 diebus, deinde processerunt à tertio anno, interstitio an-
 norum quaternario bisextum intercalantes. Facti sunt
 ergo anni bisextiles apud eos tertius, septimus, undeci-
 mus, decimus quintus, & sic deinceps reliqui anni qua-
 driennali intervallo discreti. Cùm ergo Arabes volue-
 rint annum solarem ducentessimum sexagesimum
 septimum ab ordinatione Iulij Cæsaris exclusivè
 numeratum simplicem esse, eiusq; Kal. Octobres
 incurrere in feriam secundam, quæ principium esset
 æræ Alexandri: satis intelligitur, illius anni caracte-
 rem dominicum esse literam G. quia A iuxta feriam
 septimanarum destinata est primo Octobris, vt vi-
 dere licet in calendario generali, vbi septem literæ
 hebdomadicæ à kal. Ianuarij ad finem anni exten-
 duntur. Etsi autem Arabes annum tertium Alexan-
 dri voluerint esse intercalarem, quasi bisextilis in-
 trusus fuerit in Februariû, currente anno solari 264
 ante ordinationem Iulianam: ego tamen anno præ-
 cedenti, hoc est, anno 265 ante ordinationem bi-
 sextum attribui, ideoq; geminam ibi posui literam
 dominicalem, videlicet ED: cùm primus annus ante
 ordinationem Cæsaris bisextilis esse fingatur: quia
 etiam ipsi Arabes putant annos Iulianos 4.8.12.16.
 20.24.28.32.36.40.44.48. & 52 intercalares fuisse.
 Sed anni Christi & Alexandri in bisexto demum cõ-
 venire cœperunt circa annum 509 Iulianum: proin-
 de ab illo tantùm tempore vsq; ad nostram ætatem
 anni prædicti ratione dierum bisextilium rectè con-
 feruntur.

Vt autem æra Alexandri rectiùs innotescat, eam
 probatissimorum autorum sententia confirmemus.

Explicandum
 quomodo con-
 tradiçtio hæc
 apparens sit
 reconcilianda.

| r
 Alphonſus in canone ararum numerat inter Alexandrum & arā Arabū 340700 dies, quatenus ara Arabum feria quinta incipit: Saracenus autem ponit interuallum 340701 dierum, quatenus ara Arabū inchoatur feria sexta. Albumaſar ait, inter duo cornua habentem, id eſt, Alexandrum Dhilkarnain, & primū annum Alhegira, interceſſiſſe annos Romanos 932, & 287 dies, qui efficiunt annos Aegyptios 933, & 155 dies, hoc eſt, in vniuerſum 340700 dies: atq; ſic cum Alphonſo conuenit. Cū autem in exēplari Albumaſaris ſubnectitur, annos Romanos 932 & 287 dies, conſicere annos Arabicos 974 & 294 dies, mendum eſt: faciunt enim annos Arabicos 961, & 154 dies, ſicut ex Arabico calendario diſcere poteſ. Alfraganus noſter aſſerit inter Alexandrū & arā Perſicam intercedere annos Romanos non gētos quadraginta duos, & dies ducentos quinquaginta nouē, hoc eſt, dies in vniuerſū 344324. à quibus ſi ſubtrahatur radix Perſica, quæ eſt 230639 dierū, remanent 113685 dies: quod eſt interuallū inter Alexandrū & arā Chriſti. Adhæc Albumaſar ſcribit, inter Philippum, hoc eſt, mortem Alexandri & lezdagird interceſſiſſe 955 annos Aegyptios, & 90 dies: licet in exēplari edito male legatur 950 annos. Idem Alfraganus noſter teſtatur, quod etiā annotatum eſt in trāſlatione antiqua Almageſti, ſub ſinem libri tertii. Atqui à Philippo, hoc eſt, ab ara mortis Alexandri uſq; ad Alexandrū Dhilkarnain, ſiue aram Alexandrinā Seleucidarū, interceſſerunt 4341 dies, hoc eſt, anni Aegyptij vndecim, & 326 dies: qui ſi ſubtrahātur ab annis Aegyptiis 955, & 90 diebus: remanēt anni Aegyptii 943, & 129 dies, h. e. anni Romani 942, & 359 dies: vt ex reſolutione apparet: atq; hoc interuallū eſt inter Alexandrū & mortē lezdaje-

Iezdajeris. Idē Albumasar scribit, in et Philippū & Al-
 hegirā intercessisse annos Ægyptios 945, & 116 dies:
 sic enim legendū est: translatio vetus Almagesti idē
 loco citato asserit, quādo inter Philippū & annos Ara-
 bū dicit intercedere annos Ægyptios 945, tres mēses
 Ægyptios, & 26 dies. Si enim anni Ægyptij 945, & 116
 dies, hoc est, in vniuersum 345041 dies subtrahatur
 ab annis Ægyptijs 955 & 90 diebus, quod est inter-
 uallum inter Philippum & arā Iezdagirdicam, reman-
 ent anni Ægyptij 9, & 339 dies, siue anni Persici 9, &
 11 menses, & 9 dies: hoc est in vniuersum 3624 dies,
 quod interuallū est inter Alhegiram Arabū & mortē
 Iezdagird, teste Alfragano. Rabbi Abrahamus filius
 Chaja in cōputo moruū cœlestiū refert, arā Alexan-
 dri cornuti, h. e. Dhilkarnain, incidisse in principium
 anni Iudaici 3450, à creatione mūdi, die secūdo: cuius
 sententiā nos amplectimur, cū epochæ lunari an-
 nisq; Iudæorū hodie vsitatis respōdeat: & reuicimus
 eos, qui existimant arā Alexandrinam Seleucidarū
 incurrisse in primā diē mensis Tisri, anno aræ Iuda-
 icæ ineunte 3449. Idē cōfirmat R. Abrahamus Leuita
 in kabala sua, quā cum calendario Hebræo Sebastia-
 nus Munsterus edidit, vbi scribitur, Iudæos incipere
 numerum contractuū suorum ab eo anno, qui fue-
 rit 3450, à creatione: idem clariū affirmatur hisce
 verbis, *Historiographi determinant verba sua ita ac-
 curatè, vt indubitatè dicant, Iesum natum esse anno 312
 iuxta computationem contractuum, & postea anno 33
 crucifixum.* Vbi obseruandum est, arā contractu-
 um siue Minjan schetaroth Hebræis dici arā Alex-
 andri, quia inde rationem annorum suorum luna-
 rium inire cœperunt, cū prius vsi fuissent annis so-
 laribus & æquabilibus Ægyptiorum. Cū ergo

Hæc opinio
 deceptis Iosephus
 Soudiger p̄tendit
 annum aræ Iu-
 daicæ incidisse
 scilicet annum
 Iulianum 79.
 3793. cum
 tunc op̄ aræ
 ra annuatio
 ne m̄stet
 unum aræ
 et Iudæos à
 eo m̄dipi unum
 et 3793
 et m̄stet
 et annum Iudæ
 annū 78.

ara Alexandri incidit in principium anni 3450, à creatione mundi, iuxta supputationem Iudæorum, & Christus natus sit anno incunte Alexandri trecentesimo duodecimo: non difficile est videre, quomodo anni mundi cōnectendi sint cum annis Christi. Nam ante æram Christi, hoc est, ante annum Iulianum 46, elapsi sunt anni mundi 3760. quia ab Alexandro vsque ad æram Christi elapsi sunt anni solares trecenti & vndecim, vt apparet si anni mundi 3449, vsque ad Alexandrum completi, subtrahantur ab annis mundi 3760, vsque ad æram Christi elapsis: vnde manifestum est, annum primum Christi incurrere in annum mundi 3761. vt annus mundi 3761 ab æquinoctio autumnali, siue à neomenia, quæ proxima est æquinoctio autumnali, anno Iuliano 45 incepisse intelligatur. Quamobrem datis annis Christi si adiciantur anni mundi 3760, consurgunt anni Iudaici: exempli gratia, anno foundationis Casimiriani, hoc est, anno Christi 1588 si adiciantur anni mundi 3760, resultat annus Iudaicus 5348, cuius initium est circa æquinoctium autumnale præcedentis anni Christi 1587. Cùm verò principium annorum Iudaicorum, non multùm distet à principio annorum Alexandri, haud incommodè possumus annos Christi conferre cum annis Alexandri, & deinde cum annis mundi: exempli gratia, in annum Christi 1588 kal. Octobribus incidit annus Alexandri 1900: qui si ad annos mundi 3449 elapsos adiciatur, prodit annus mundi Iudaicus 5349, cuius neomenia Tifsi circa autumnum incidit, die scilicet duodecimo mensis Septembris, feria quinta, vt Pascha subsequens Iudaicum, quod refertur ad annum mundi 5349, incurrat in vigesimam secundam Martii, feriam septimam,

Christus est passus anno certe Iudaico 3793. Ergo ante labente passionem illius classæ sunt anno adnotatis 199. et 11 anni, 6 menses et 14 dies, Character ergo passionis Dominice secundum rationem Iudaicam est Dies 6. hor. 1. et 95. si hinc ordinatio politica locum habuisset, Christus fuisset passus ante pascha Iudaicam, atq; sic, antequam passus fuisset Iudaice de loco et tempore pasche Iudaicam inisset feria 7. ut plerumque voluit.

*Annus mundi
3761 incipit
feria septima
secundum rationem
Iudaicam, et cum
sit 18. et 19. et
est romani.
annus: annus
hinc sequens in
di 3762 in
ipit feria quin
ta: quia igitur
differencia fer
iarum est 5. an
nis: hinc mundi
3761 est ab
anno sine pluri
bus: hinc mundi
30 dies.*

*Etiam Iosephus Scaliger dicit Christum passum esse anno æræ Hebrææ
3793. vixit enneaëteridæ 12. die XIII Nisan, feria septima*

HEBRÆORVM.

233

*233
Egptus 7 æræ
p. 100. anno scrib.
et Iuliano 79
23 Aprilis. sed hoc
plane absurdum*

labente anno Christi 1589, quod verissimum esse
Hebræi nostro tempore testantur. Quare dubitan-
dum non est, nos veram annorum Iudaicorum con-
nexionem ostendisse cum annis Alexandri, Iulianis,
& Christi: vt Dei beneficio confirmare possimus,
annum passionis Dominicæ fuisse trigesimū tertium
ætatis Saluatoris nostri, currēte anno Iuliano septua-
gesimo octauo, anno verò æræ Iudaicæ labente 3793,
& anno Alexandri trecētesimo quadragesimo quar-
to ex semisse elapso. Diem autem passionis Domini-
cæ constituimus feriam sextam, quæ incurrit in tertiū
diem mensis Aprilis, vbi plenilunium hæsisse ennea-
decaëteris Iuliaua ostendit.

*Idem Iudæi
confirmant
pag. 231.*

*Hic annus æ-
ræ Iudaicæ
3793 si dicitur
datur in 19:
quotianus ephi-
bet 199 ennea-
decaëterides
elapsus, et in re-
siduo remanent
12. quod in
dicitur est Gri-
scum passum esse
anno dno dno
ennea-de-
caëteridæ Iu-
dæicæ. Atque
hic annus est
simplex: quia
modo ergo Scaliger mutauit
contra Iosephum
quod pro Nisan
et reperit man-
sam Adar. quia
si ex hypothesis
Iudæi annus
passionis de-
minuita Hebræ-
is fuerit in
hebraicis.*

DE CALENDARIO
HEBRÆORVM.

SI historias tam sacras quàm prophanas diligenter
Sexpendamus, comperiemus triplicem fuisse an-
norum Iudaicorum rationem. Nam à mundi con-
ditu per annos 3449, vsque ad æram Alexandri, He-
bræi vsi sunt annis æquabilibus Ægyptiorū, hoc est,
duodenis æqualibus mensibus, cū quinq; appendici-
bus dierum: vt annus Hebraicus in centum & vigin-
ti annis nullum embolimū mensē haberet. Cū
enim epocham suam ordirentur à libra, nunquam
intercalabant, nisi caput anni triginta dies integros
superasset, quod fiebat annis elapsis 120. vt pulcher-
rimè ostendit Iosephus Scaliger de emendatione
temporum, lib. 3. Sed ab æra Alexandri vsque ad
Thalmud congestum, vsi sunt annis lunaribus, quos
tamen per embolisinos reuocarunt ad annos solares

*Ennea-decaëteridæ
Iulianæ
12. quod in
dicitur est Gri-
scum passum esse
anno dno dno
ennea-de-
caëteridæ Iu-
dæicæ. Atque
hic annus est
simplex: quia
modo ergo Scaliger
mutauit
contra Iosephum
quod pro Nisan
et reperit man-
sam Adar. quia
si ex hypothesis
Iudæi annus
passionis de-
minuita Hebræ-
is fuerit in
hebraicis.*

*Annus clappi 3449 efficitur ennea-decaëteridæ 181. et 10 annos. Ergo
character nomenque Tisri anni incipit
Iudaicis fuit D Hor. 577. Hic autem
character in his est ad sapientiam; quare æra Alexandri cepit
die Iouis, non die Lince, ut fingunt Hebræi.*

Tempus Iudaeorum
non observaverunt

fixiones politicas 234

DE CALENDARIO

ad simpliciorum
notum hinc
sunt scilicet scri-
bitur observate
res habita
dicos.

In enneade-
teride Metoni-
ca praeter an-
nos rannuinos
et embolinos
mediocres ve-
quidantur his
dies ab in dan-
tes san in ter-
retures: quate-
nis panno dnu
Iudaeorum hinc
confideramus.
Vide pag 238.

Alexandrinorum & Romanorum, beneficio ennea-
decaeteridis Metonicae, in qua septies intercalatur,
teste Censorino, anno scilicet 3.6.8.11.14.17. & 19.
vt interuallo 19 annorum solarium, ¹⁸ ~~19~~ ^{mensuras} seu inter-
lunia, ad pristinas sedes proximè restituantur, in quo
spacio peraguntur 235 ferme lunationes, teste Mau-
rolyco. ~~At~~ Alexandrinae initium fuit feria secun-
da, incurrens in kal. Octobres anno ante ordinatio-
nem Iulianam 267, vt in tabulis chronologicis o-
stendemus. Hæsit tunc æquinoctium autumnale in
26 Septembris, sicut ex obseruationibus Meronis,
Euclæmonis & Hipparchi euidenter apparet: quam-
obrem neomenia proxima æquinoctio autumnali
assignata fuit initio mensis Tisri, quod incidit quatri-
duo post æram Alexandri Dhilkaruain. Vt autem
neomenia proxima æquinoctio autumnali semper
initium fuit mensis Tisri Hebræorum, ita neomenia
proxima æquinoctio verno initium fuit mensis Ni-
san, cuius die decima quinta soliti sunt Iudaei cele-
brare suum Pascha: in annis tamen intermediis en-
neadecaeteridis propter intercalationem mensis v-
nius solatis, subinde neomenia Nisan & Tisri lon-
gius distat à sedibus æquinoctiorum. Cum ergo sup-
posuerimus Christum passum esse anno trecenteli-
mo quadragesimo quarto Alexandri; si is diuidatur
per 19, in residuo relinquuntur 2, quod indicium est
annum Iudaicum 3793 fuisse secundum cycli Metro-
nici, quare communis fuit, continens lunationes
duodecim. Fuit tunc æquinoctium vernum in 23
Martii, & annus iste Iulianus 78 ex enneadecaete-
ride Iuliana habuit aureum numerum ~~2~~, qui ponitur
ad 13 kal. Aprilis in calendario Iuliano, vt significet
die 20 Martii incidere nouilunium proximum æqui-

Christus
passus in
no 44
pro trecenti
quadragesimo
quarto
Alexandri.

Si tempore passionis Dominicae parauerit fixiones notio
politicas fuisse in isrl. sequitur Pascha 2^{da} dⁿⁱ in isrl. in isrl. 15^{ta}
feria septima, hoc est 4 Aprilis: itaq; Christus fuit
passus hinc XIII: quomodo dicitur plures sanctorum. Si vero
ordinatio politica, hinc non fuit, sed in isrl, ut nos rannuinos, Pascha
Iudaica, hoc est XV Nisan inueniunt in feria 6: quia naturae
Christus passus fuit in hinc XV. qua fuit XIII^{ta} et appellari, ut est
De pag. 517.

noctio verno: si ergo neomenia Nisan figatur in 20 Martii, utique decima quinta Nisan incurret in 3 Aprilis, feriam sextam, qua Dominus noster crucifixus est. Quamobrem Iudæi circa annum Domini 469, quo obfignarunt Thalmud Hierosolymitanum, & circa annum Domini 505, quo obfignatum est Thalmud Babylonium, in odium Christi statuerunt nunquam neomeniam Tisri celebradam esse feria sexta, quod ea die Dominum gloria crucifixissent. & ordinationem annorū præscripserūt, quam adhuc vsurpant, ut scilicet enneadecaeteris non amplius sumatur iuxta cyclum Metonicum, sed iuxta annos mundi supputetur. In duodecim mensibus retinuerunt præsumptum numerum dierum, ut alternatim essent 30, & 29 dierum, cum vna lunatio ad vsu politicum poscat sibi 29 dies ac dimidium, neglectis scrupulis horariis. Ergo annus communis & ordinarius apud Hebræos constat trecentis & quinquaginta quatuor diebus: sed nonnunquam ad mensem Marcheswan dies adiicitur, atque tunc annus habet trecentos & quinquaginta quinque dies, vocaturq; plenus sine abundans: aliquando ex mense Cisleu tollitur dies, & tunc annus complectitur trecentos & quinquaginta tres dies, & vocatur deficiens. Annus embolimus superat annum cōmunem & ordinarium 30 diebus: quia propter rationes lunares, ante Adar intercalatur mensis dierum 30, qui dicitur Adar embolimus: quamobrem annus embolimus idemq; ordinarius habet dies trecentos octoginta quatuor: si autem ad mensem Marcheswan dies adiiciatur propter annum sequentem, tunc annus embolimus habet dies trecentos octoginta quinque, & appellatur

*Expones poli-
tica feriarum
lunæ dicitur
habuerunt au-
tē Iudæos poli-
thalmud conge-
stus et obfigna-
tū.*

abundans: si ex mense Cisleu dematur dies, tunc annus embolimaus constat trecentis octoginta tribus diebus, & dicitur deficiens.

Vt autem sciatur, qui anni sint communes, quive embolimai habeantur, perpetuò respiciendum est ad cyclum decennouennalem: in quo duodecim anni sunt communes, & septem embolimai. Communes sunt primus, secundus, quartus, quintus, septimus, nonus, decimus, duodecimus, decimus tertius, decimus quintus, decimus sextus, & decimus octauus: embolimai sunt tertius, sextus, octauus, vndecimus, decimus quartus, decimus septimus, & decimus nonus. Si ergo datos annos mundi diuidamus per 19: quotiens ostendit, quot enneadecaeterides sint elapsæ; residuum autem indicat, quotus is annus sit cycli labētis. exempli gratia, annus mundi 5349 si diuidatur per 19, in quotiente prouenit 281, & residuum est 10. itaque annus mundi 5349 est decimus cycli decennouennalis, proinde duodecim tantum habet menses: & ante eum elapsæ sunt 281 enneadecaeterides. Cur autem anni prædicti 3.6.8.11.14.17. & 19 sint embolimai, efficiunt epactæ anni solaris supra annum communem lunarem: nam annus solaris habet 365 dies, & 6 horas: annus verò communis lunaris præter 354 dies, habet horas 8, & scrupula horaria 876: vt differentia siue excessus sit 10 dierum, 21 horarum, 204 scrupulorum. Hic excessus triplicatus producit 32 dies, 15 horas, & 612 scrupula: ex qua summa anno tertio colligitur mensis intercalaris 30 dierum, & remanent duo dies, quindecim horæ, & 612 scrupula. Si iterum trium annorum excessus coaceruentur, & addatur epacta ex anno tertio relicta: proueniunt 35 dies, 6 horæ & 1224 scrupula, quæ suppeditant mensem

sem intercalarem 30 dierum, & supersunt quinque dies, 6 horæ, & 1224 scrupula, hoc est, quinque dies, 7 horæ, & 144 scrupula: quare annus sextus cycli embolimæus quoque est. Ad epactam anni sexti si duorum annorum excessus, hoc est, 21 dies, 18 horæ, & 408 scrupula, adiiciatur; prodit summa 27 dierum, horæ vnius, & 552 scrupulorum: atqui hæc nō complent mensem intercalarem, proinde Hebræi de excessu anni noni tres dies adiiciūt, vt annum octauum faciant intercalarem: itaq; anno nono de excessu cōmuni restant 7 dies, 21 horæ, 204 scrupula: quibus si addatur residuum, quod in anno octauo supra 27 dies relinquebatur, videlicet hora vna & 552 scrupula, producantur 7 dies, 22 horæ, 756 scrupula. Ad quæ si aggregētur duo excessus anni decimi scilicet & vndecimi; colligitur summa 29 dierum, 17 horarum, & 84 scrupulorum. desiderantur igitur sex horæ & 996 scrupula, quo minus ad 30 dies consurgat excessus anni vndecimi: itaq; de communi epacta anni duodecimi Hebræi auferunt sex horas & 996, scrupula, vt compleant mensem intercalarem, faciātq; annum vndecimum cycli embolimæum: quare residuum epactæ anni duodecimi, est 10 dierum, & 14 horarum, & 288 scrupulorum: ad quod si adiiciatur excessus anni decimi tertii & decimi quarti, hoc est, 21 dies, 18 horæ, & 408 scrupula, consurgunt 32 dies, 8 horæ, & 696 scrupula, quæ suppeditant anno decimo quarto mensem embolimæum, & remanent 2 dies, 8 horæ, & 696 scrupula. Ad hæc si adiiciatur excessus trium subsequentiū annorum, qui est 32 dierum, 15 horarum, & 612 scrupulorum; prouenit summa 35 dierum & 228 scrupulorum: quæ anno decimo septimo suppeditat mensem intercalarem,

Srahare affinitur 6937 dies: et r̄m̄ in illis cyclis vel dies 6937 quare
 fobidm̄ adit̄m̄ abfoluat̄, p̄t̄et etiam abfolui d̄m̄ nus hor̄e 18 ſimilit̄
 x̄c̄t̄a p̄p̄ om̄e 238 pro integro die: ideo deſ
 aduoc̄t̄o ī d̄is: quā
 in re plurimūm
 fullim̄.

DE CALENDARIO

Enneadecate-
 ris lunaris con-
 ſtititur 26
 dies, 18 horarū,
 et 63 ſcrupula
 hor̄e eſt 27 dies
 et 63 ſcrupula
 propter numeros
 18 lunares.
 Ergo cyclis
 lunaribus
 ſeruat̄ una pe-
 riodus luna-
 ris. In ſi-
 mul ut
 exproſit̄ ille
 tandem offi-
 ciat 3 dies:
 quod etiam fit
 in enneadeca-
 teride orbe
 ſiſtita.

**Differen-
 tia cycli
 enneade-
 caeteridis
 oberrat
 in 3 diebus**

vt remaneant quinq; dies & 228 ſcrupula. Ad quod
 reſiduum ſi adiciatur poſtremorū duorū annorū ex-
 ceſſus, videlicet 21 dies, 18 horarū, & 408 ſcrupula, pro-
 ueniūt 26 dies, 18 horarū, & 636 ſcrupula: atqui hæc nō
 cōficiunt meſem embolimaum, vt decimus nonus
 annus cycli decennouentilis non videatur eſſe inter-
 calatis: verūm Hebræi quatuor dies adiciunt, ratione
 annorū abundantū & deficientium: ſiquidem propter
 hos, plerumque quatuor dies enneadecaeteridi acce-
 dūt. Si enim omnes anni nouendecim tam cōmunes
 quā intercalares eſſent ordinarij & mediocres, vt
 ſcilicet ſinguli communes haberent 354 dies, & ſin-
 guli embolimaï conſtarent 384 diebus: tunc enneade-
 caeteris complecteretur 6936 dies, atque ita defi-
 derarentur quatuor dies ad complendam enneade-
 caeteridem naturalem ſiue Iulianam, quæ continet
 6940 dies. Hūc defectū vt complerent artifices He-
 bræorū, voluerunt aliquos annos eſſe vno die abun-
 dantes, aliquos vno die deficientes, & nonnullos or-
 dinario numero dierum decurrentes: ita enneade-
 caeteris Hebræorū, propter triplex annorū abundan-
 tium, ordinariorū & deficientiū diſcrimen, nonnun-
 quam habet 6939 dies, aliquando 6940 dies, & non-
 ratō 6941 dies cōprehendit. Huiusmodi enneadeca-
 terides vocare licet politicas, ad differentiā enneade-
 caeteridis naturalis & aſtronomiæ: etenim comper-
 tum eſt obſervationibus aſtronomorum, annis nouen-
 dendecim ſolaribus elapſis lunam redire ad priſtinā
 loca, vt Ptolemæus ex Metone oſtēdit: atqui nouen-
 decim anni ſolares ſuppeditant 6939 dies: quia qua-
 tuor anni biſextiles, qui ſunt in naturali enneadeca-
 teride efficiunt 1464 dies, reliqui quindecim dant
 5475 dies, quorū omnium ſumma eſt 6939 dierum

Veritas

Verùm ad periodicam restitutionem lunæ, præter 19 annos solares, hoc est, 6939 dies, requiritur tempus sedecim horarum, & quingentorum nonaginta quinque scrupulorum, prout hora vna continet 1080, scrupula. Quamobrem Metonica enneadecaeteris si absolutè sit dierum 6939, nimis brevis est, discedens à iusta periodo horis 16 & 595, scrupulis: si verò æstimetur absolutè dierum 6940, tunc iusto prolixior est, horis 7 & 485 scrupulis: hoc est, horis $7 \frac{11}{16}$ & $40 \frac{11}{40}$: vt in annis Calippicis siue Iulianis 76 moretur lunæ curriculum die vno, horis v. scrupulis $\frac{17}{47} \frac{11}{46}$. & in annis 304, luna anteuertat primam epochâ Metonicâ diebus solidis quinque, sed quomodo cū his. *quod* ce cōuenit quod Hebræi dicunt, lunâ quouis cyclo decennouennali anticipare horam vnâ & 485 scrupula: id enim expressè scribit Hebræus de aris seu interuallist temporum, cum Messâhala Norinbergæ editus, quando ait, Veruntamen remanebunt nobis semper in omnibus nonendecim annis, inter solares & lunares, vnâ hora, & 485 minuta, secundum intentionem gentium & plebis eorum. Respondendum est, Hebræos quidem ex periodo menstrua lunæ eruere tempus enneadecaeteridis, idque definire 6939 diebus, 16 horis, & 595 scrupulis: verùm hoc ipsum interuallum temporis ad mediocritatem quandam reducunt, & statuunt periodicam ~~et nona~~ lunæ fieri elapsis diebus 6939 & octodecim horis, hoc est, peractis 6940 diebus, quatenus 18 horæ pro integro die sumuntur. Vt autem præter 6939 dies, octodecim horæ orientur, ad 16 horas, & 595 scrupula, adicienda est hora vna, & 485 scrupula: itaque anticipatio enneadecaeterica Hebræis sumitur ab hora decima octaua seu ortu solis, quatenus secundum astronomos diei ini-

Ex annis 19 or
dinarijs, et sex
centibus in regni
numeri dicitur
enueadecaeteri
ris afficitur
6937 dierum
nonam horam
pula horarum
adiciunt ad
sex et dies
16 horas, et
595 scrupula

tium capitur à meridie: sic fit, vt quod interuallum est inter sedecim horas appendices, & 595 scrupula, & inter decimam octauam horam ineuntem, habeatur pro anticipatione cycli vnus decennouennalis. hæc autem differentia est horæ vnus, & 485 scrupulorum, siue horæ vnus & $\frac{1}{26} \frac{11}{36} \frac{111}{40}$. si scrupula Iudaica resoluantur in sexagenas.

Cùm iam declaratum sit, qua ratione luna quouis elapso cyclo enneadecaëterico priorem epocham anticipet per horam vnã, & 485 scrupula; non difficile est hinc videre, cyclis tredecim enneadecaëtericis, hoc est, confectis annis 247 Iudaicis, anticipationem lunarem excrefcere ad 18 horas, & 905 scrupula, hoc est, ad integrum diem: nam quotiescunque in ratiociniis lunaribus scrupula consurgunt ad octodecim horas, integra dies computatur. Tredecim cycli in anticipatione suppeditat tredecim horas: at si tredecim ducantur in scrupula 485, proueniunt 6305 scrupula, quæ efficiunt quinq; horas & 905 scrupula: hæc adiecta ad horas tredecim, constituunt in vniuersum horas 18, & 905 scrupula, quæ habentur pro integro die. Quamobrem satis expedita est ratio inueniendi anticipationem lunarem. si enim anni dati solares diuidantur per 247, quotiens ostendet dies anticipatos, vt etiam prius monuimus in calendario Romano.

Periodum menstruam ab vna solis lunæq; conjunctione vsq; ad alteram Hebraei præsupponunt 29 dierum, 12 horarum, & 793 scrupulorum, qualium mille & octoginta integram horã constituunt: scrupula 793 conficiunt sexagenas $\frac{1}{44} \frac{11}{3} \frac{111}{20}$. Hanc mensis lunaris quantitatem acceptam referunt euidã sapientiẽ domo Dauidis: eamq; pro basi calendarii sui sub-

Hinc colligitur totum septennium nam anteriori si annis elapsis 1482: hoc est antequam scriptis dies, et Epocha hinc ad eandem feriã recurrat. Vnde pag. 296. Quare etiam hoc manifestum est, characteres hebdomadarios, quibus insinuat Hebraei in annuum sub vniuersa præsuppositione, optandi tantum per annos 1482.

substernunt, & vbiq; sequuntur. Hinc est, quòd ex
 ductu 12 mensiũ lunarium procreetur quãtitas anni
 communis lunaris 354 dierũ, 8 horarũ, & 876 scrupulorũ: & ex multiplicatione 13 mensium lunarium
 nascitur quantitas anni embolinai 383 dierum, 21
 horarum, & 589 scrupulorum. Ita si mensis lunaris
 ducatur in 235 neomenias absolutas, quòd comple-
 titur enneadecaeteris vndeuginti annorum; con-
 surgunt 6939 dies, 16 horæ, & 595 scrupula, qui est
 modus enneadecaeteridis cœlestis seu astronomicæ.
 Porrò cum vna enneadecaeteris contineat ducentas
 & triginta quinq; integras lunationes, non dubium
 est, quin tredecim enneadecaeterides, quæ conficiunt
 annos Iudaicos 247, cõtineant 3055 lunationes: quæ
 si multiplicentur per mensem lunarem, hoc est, per
 29 dies, 12 horas, & 793 scrupula, proueniunt 90215
 dies, 23 horæ, & 175 scrupula, quæ æquipollent an-
 nis 247 solaribus. Hinc perspicitur, quomodo ex da-
 to interuallo temporis ab æra Iudaica elapsi, ad aliam
 quamcunq; epochã supputari debeat annus & men-
 sis currens Iudaicus, modò ad calendariũ Iulianum
 fiat comparatio: quia verò tædiosum est, tot dies ac-
 cumulare, quot ab æra mundi Iudeorum, vsq; ad ærã
 Alexandri vel aliam quamcunq; sunt elapsi, idcirco
 Hebraei ex diebus omnibus septenarios auferunt, &
 secundũ characterem hebdomadicum neomenias
 singulorũ annorum mundi indagant, vt radicem pri-
 mã semper adiiciant. Ita mensis lunaris, qui cõstat 29
 diebus, 12 horis, & 793 scrupulis, characterem he-
 bdomadicum habet vnitatem: si enim ex 29 diebus
 abicias septenariũ, quoties potes, relinquitur vnitas:
 huic vnitati si adiiciantur epactæ siue appêdices ho-
 rarum & scrupulorum, signum mensis est 1.12.793.

quod denotat præter septimanas feriã primã, 12 horas, & 793 scrupula. Sic annus cõmunis post abiectiõnẽ septenriorũ characterẽ relinquit 4. 8. 876. annus verò embolimæus signũ h bet 5. 21. 589. Integra ennea-decaeteris, quæ cõstat 12 annis cõmunibus & septem embolimæis, post abiectos septenarios dierũ exhibet characterẽ 2. 16. 595. tredecim verò ennea-decaeterides abiectis septenariis dierũ ostendũt characterẽ hebdomadicum cum adiunctis epactis 6. 23. 175. Hic autẽ sciendum est, Hebræos primam radicẽ lunæ ponere 2. 5. 204. hoc est, feriã secundã, horam quintam, & ducentessimũ quartum scrupulũ, quo tẽpore existimant primã lunæ phasin fuisse cõspectã. dicũt enim anno primo creationis, post elapsũ hexamerum à prima rerum facie, coniunctionẽ solis & lunæ fuisse circa vesperã diei sabbati: sed, proximẽ subsequẽte die lunæ, hora quinta, & ducentesimo quarto scrupulo, lunã cõspectã esse corniculantẽ, indeq; sumendũ esse principiũ ennea-decaeteridis politicarũ, ppter ea ad quosuis characteres hebdomadicos datos cũ appendicibus horarum & scrupulorũ, ppetuò adiiici volunt. Radicẽ, hoc est, feriã 2, horam 5, & scrupulũ 204. quò perueniatur ad primam coniunctionẽ solis & lunæ, vel potiùs ad primam phasin lunarem. Si ergo neomenia *πασις* lunaris prima fuit feria 2, hora quinta, & 204 scrupulo, siq; adiiiciatur character mēsis 1. 12. 793. cõsurgit summa 3. 17. 997. quæ indicat mēsem primũ desinere feria tertia, hora decima septima & scrupulo 997, vt ibidem initiũ sit mensis alterius.

» Si ergo cognoscere velimus qua feria secundũm
 » motum lunæ occurrat neomenia Tisri quouis anno,
 » dispiciendũ est, quot anni siue ennea-decaeterides ad
 » tẽpus datũ & cum calendario Iuliano cõparatum, sint
 » elapsẽ, vt extrabulis cõuenientes characteres depro-

mantur, quibus depromtis semper radix est adjuccien-
 da: summa ostendet feriã neomeniẽ. Si epactã hora-
 rum & scrupulorum ad 18 horas vel supra excrefcãt;
 neomenia naturaliter trãserenda est in feriam sub-
 sequentẽ. Hęc sunt ratione calculi lunaris: ratione
 autem ordinationis politicã sapenmerò neomenia
 non potest locum habere in feria, quã ostẽdit motus
 lunaris, sed transferenda est vltcrius p diẽ vnum atq;
 alterum, ita fit vt annus tam cõmunis quã interca-
 laris subinde sit vno die abũdans vel deficiens, aut or-
 dinarium obtineat numerum dierũ. In ordinatione
 annoꝝ politicorũ statuerunt Hebrai, nunquã ce-
 lebrandã esse neomeniam Tisri feria prima, quarta,
 & sexta, sed transferendam esse in ferias proximẽ se-
 quentes: deinde si incidat neomenia secundũ lunã
 in feriam secundã, & pcedens annus fuerit emboli-
 mus, vt appendices sint assecutã horas 15, & 589 scru-
 pula; tunc quoq; translationẽ faciendã esse in sequen-
 tem feriã: tertio si neomenia inciderit in feriã terciã,
 & appendices superarint horas 9, & 204 scrupula, in
 anno cõmuni neomeniã transferendã esse in feriã 5.
 Exẽpligratia: si cupiã scire feriã neomeniã Tisri anni
 mudi 349; cogitandũ est elapsos esse annos 5348, h.
 e. enneadecaeterides 281, & 9 annos: quibus deberet
 character adiuncta radice 4. 3. 542: itaq; annus mudi
 349 secundũ lunã incipit feria 4, hora 3, scrupulos 42:
 quia autẽ politicẽ ibi locũ habere non potest, vt dictũ
 est in canone primo, ideo trãsfertur in feriam 5, quã
 incurrit in 12 Septembris, anno Christi currẽte 1588.
 Vt autẽ tabulas habeas in promptu, ex quib⁹ chara-
 cteres & appendices temporĩ elapso conuenientes
 eruere possis, proponemus hic triplicẽ tabulam;
 mensium scilicet lunarium, annoꝝ, & cyclorum.

Hebraeis de
 interuallis tem-
 porum inquit
 Caput anni
 non potest re-
 brari in die, in
 qua sit conuul-
 sio 18 horarũ
 aut alterius.

Hebraeis de in-
 ternallis tem-
 porum aut. Con-
 siliis anni non de-
 bet esse in die
 Dominica, neq;
 in die Mercurij,
 neq; in die Ven-
 eris. Neq; si fide-
 rit conuulsiõ an-
 ni simpliciter post
 annum interca-
 larẽ, in 15 ho-
 ris et 589 min-
 tis dies lunare.
 Neq; si opibit con-
 uulsiõ in anno
 simpliciter in 9 ho-
 ris, et 204 mi-
 nis, et dies Martis.

trans

Tabula mensium.

	Numerus mē- sium anni cō- munit	Dies.	Horæ.	Scrupula.	Numerus mē- sium anni embolime- si
1	Tisri	1	12	793	Tisri
2	Marchef- wan	3	1	506	Marchef- wan
3	Cisleu	4	14	219	Cisleu
4	Tebeth	6	2	1012	Tebeth
5	Schebet	0	15	725	Schebet
6	Adar	2	4	438	Adar emb.
7	Nisan	3	17	151	Adar
8	Ijar	5	5	944	Nisan
9	Sivan	6	18	657	Ijar
10	Tamuz	1	7	370	Sivan
11	Ab	2	20	83	Tamuz
12	Elul	4	8	876	Ab
		5	21	589	Elul

Omnes

Omnes hi mēses sunt æquales in ratiociniis lunari-
 bus: aliàs ex vsu politico alternatim complectuntur
 30 & 29 dies: sic Adar embolimæus hic intelligitur
 esse 29 dierum, 12 horarum, & 793 scrupulorum,
 cum politicè comprehendat 30 dies, neglectis horis
& scrupulis appendicibus.

Tabula annorum cycli decennouennalis.

Numerus annorum.	Dies.	Horæ.	Scrupula.
Communis 1	4	8	876
Communis 2	1	17	672
Embolim. 3	0	15	181
Communis 4	4	23	1057
Communis 5	2	8	853
Embolim. 6	1	6	362
Communis 7	5	15	158
Embolim. 8	4	12	747
Communis 9	1	21	543
Communis 10	6	6	339
Embolim. 11	5	3	928

Communis	12	2	12	724
Communis	13	6	21	520
Embolim.	14	5	19	29
^{Communis} Embolim.	15	3	3	905
Communis	16	0	12	701
Embolim.	17	6	10	210
Communis	18	3	19	6
Embolim.	19	2	16	595

Omnes hi anni siue communes sint, siue embolimaei, in rationibus lunaribus ordinarii censentur, nullo habito respectu dierum abundantium aut deficientium.

Tabula cyclorum decennennialium, in denarios & centenarios distributa.

Numerus cyclorum.		Dies.		Horæ.		Scrupula.
1		2		16		595
2		5		9		110
3		1		1		705
4		3		18		220

5	6	10	815
6	2	3	330
7	4	19	925
8	0	12	440
9	3	4	1035
10	5	21	550
20	4	19	20
30	3	16	570
40	2	14	40
50	1	11	590
60	0	9	60
70	6	6	610
80	5	4	80
90	4	1	630
100	2	23	100
200	5	22	200
300	1	21	300
400	4	20	400
500	0	19	500

Q iij

600	3	18	600
Radix	2	5	204

Hiscetabulis præmissis, redeundū nobis est ad propositum exemplum, & quomodo characteres hebdomadici cum horis & scrupulis appendicibus sint inuestigandi est considerandum. Neomenia Tisri anni mundi 5349 naturaliter cœpit feria quarta, hora tertia, scrupulo 542, quod ostenditur ex annis elapsis 5348, qui consiciunt cneadecaeterides 281, & 9 annos: hisce annis oportet ex tabulis depromere convenientes characteres, eosq; in summā vnā contrahere, & tandem Radicem adiicere, vt ex sequenti praxi apparet,

	Dies.	Hora.	Scrupula.
Cycli 200	— 5 —	22	— 200
Cycli 80	— 5 —	4	— 80
Cyclus 1	— 2 —	16	— 595
Anni 9	— 1 —	21	— 543
Radix	— 2 —	5	— 204
Summa	15	68	1622

Scrupula 1622 suppeditant horam vnā, vt remaneant 542 scrupula: hora ista si adiiciatur ad 68 horas, fiunt 69 hora: quæ efficiunt duos dies, & 21 horas: sed ex 21 horis abiiciendæ sunt horæ 18 pro integro die numerandæ, & supersunt 3 horæ: quare integrum triduum adiiciendum est ad 15 dies, & conlurgit summa octodecim dierum, ex quibus si septenarij abiiciantur, remanet character hebdomadicus, qui est feria quarta: cui si addantur appendices horarum & scrupulorū, ostenditur index neomeniæ Tisri

Tisri anno mundi 5349, qui est 4.3.542. Simili ratione cognoscitur index neomeniæ Tisri anni 5350, qui est 1.6.338. Verùm neutra istarum neomeniarum, quæ secundùm motum lunæ indicantur, accommodata est ad ordinationem politicã, proinde prior differtur in feriam quintam, posterior verò traicitur ad feriam secundam, diem videlicet 1 Septembris anno instante Christi 1589. Fixa neomenia anni præcedentis & subsequæntis, videndum est, qua die interueniat pascha Iudaicum: huius enim sedes ostendit, an præcedens annus sit ordinarius, abundans, aut deficiens. FERIA PASCHALIS sine negotio inueniri potest, si à neomenia anni subsequæntis duo subtrahantur: cum enim neomenia Tisri anni sequentis æqualiter distet à præcedenti paschate, diebus scilicet 183: ita vt tertia dies Paschatis in eandem feriam incidat cum neomenia Tisri anni sequentis, satis apparet methodum hæc iustam esse. Ita si à neomenia Tisri anni mundi 5350, quæ est feria secunda, incurrens in 1 Septembris anno Christi labente 1589, duo subtrahantur, remanet nihil, quod indicium est, Pascha Iudaicum anni mundi 5349 incurrere in feriam septimam, ita vt tertia dies paschatis, feria nimirum secunda, eadem sit cum feria neomeniæ politicæ anni 5350 mundi. Hoc autem verissimum est, pascha Iudaicum anno 5349 mundi, incidisse in feriam septimam, quæ fuit decima quinta Nisan, respondens vigesimo secundo Martii, anno Christi 1589: quatenus principium feriæ septimæ ducitur à vespera præcedente, hoc est, ab occasu solis feriæ sextæ, quæ incurrit in 21 Martii: quamobrem hæc epocha fundamentum nobis debet esse, ad subsequentes annos Iudaicos indagandos. Ex fixo paschate Iudaico, & neomenia præcedentis Tisri eius-

*Vel si ad
feriam Pa-
schatis duo
adijriantur,
gignitur
inde feria
sequentis
anni.*

de anni, intelligitur qualis sit dispositio anni 5349 mundi: cum enim illius Tisri incipiat feria quinta, quæ fuit dies duodecima mensis Septembris anno Christi 1588, & pascha proximè sublequens incurrat in 7 feriam, quæ fuit 22 Martij anno Christi 1589: omninò sequitur annum illum esse ordinarium, quatenus menses omnes habent ordinarium numerum dierum. Ut autem ex vtriusque anni, præcedentis scilicet & subsequentis, neomeniis fixis. Statim indagari possit anni dispositio, Hebræi præcipiunt, ut primò cognoscatur an annus communis sit, vel embolimus, cuius dispositionem quærimus: si sit communis eiusque feria subtracta à feria anni subsequentis differentiam relinquat quatuor dierum, tunc annum esse ordinatum: si differentia sit 3 dierum, esse annum deficientem: si 5 dierum habeatur differentia, annum quoque esse abundantem. Si annus propositus sit embolimus, eiusque feria subtracta à feria anni subsequentis, relinquat differentiam sex dierum, tunc annum esse ordinatum: si differentia sit quinque dierum, significare annum deficientem: si verò differentia sit septem dierum, indicium esse anni abundantis. Exempli gratia, neomenia Tisri anni communis 5349 cœpit feria quinta. anni verò subsequentis 5350 neomenia Tisri incurrit in feriam secundam: si ergo feria prioris anni, scilicet quinta subtrahatur à feria posterioris anni scilicet secunda; differentia relinquatur quatuor dierum, quæ ostendit annum communem 5349 simul esse ordinatum. Vbi obseruandum est, si subtractio feriarum duarum propositarum fieri non possit, ad posteriorē adiciendū esse septenariū, ut in exēplo allato apparet: cum enim 5 à 2 subtrahi nequāt, ad 2 adicitur septenarius, & fit summa 9 feriarum: à quibus feriæ
quin-

quinque sublata, relinquunt differētiā 4 feriarum.

Hæc vera est & expedita ratio supputātorum annorum Hebræorum. Quia verò taxiosum fuerit, in annis subsequētibz Christi canones prædictos examinare; ex Paulo Episcopo Ferosempronienti, & Petro Pirato Veronensi Mathematico Paschata & initia annorum Hebræorum adscribam, ex quibus ceteri menses facillè indagantur.

Anni eun. 282.

Anni Christi.	Initia annorum Hebr.	Feriaz.	Paschata.	Feriaz.
GF 1588	—12 Sept.	5349 5	2 Aprilis	3
E 1589	1 Sept.	5350 2	22 Martij	7
D 1590	19 Sept.	5351 7	9 Aprilis	5
CA 1591	9 Sept.	5352 5	30 Martij	3
GF 1592	28 Aug.	5353 2	18 Martij	7
F 1593	17 Sept.	5354 2	7 Aprilis	7
E 1594	5 Sept.	5355 5	26 Martij	3
DC 1595	25 Aug.	5356 2	15 Martij	7
B 1596	13 Sept.	5357 2	3 Aprilis	7
A 1597	3 Sept.	5358 7	24 Martij	5
GF 1598	21 Sept.	5359 5	11 Aprilis	3
FE 1599	10 Sept.	5360 2	31 Martij	7
D 1600	30 Aug.	5361 7	20 Martij	5
C 1601	17 Sept.	5362 5	7 Aprilis	3
B 1602	6 Sept.	5363 2	27 Martij	7
AG 1603	27 Aug.	5364 7	17 Martij	5
F 1604	15 Sept.	5365 7	5 Aprilis	5
E 1605	3 Sept.	5366 3	24 Martij	1
D 1606	22 Sept.	5367 2	12 Aprilis	7
CB 1607	12 Sept.	5368 7	2 Aprilis	5
A 1608	1 Sept.	5369 5	22 Martij	3
GF 1609	19 Sept.	5370 3	9 Aprilis	5
F 1610	8 Sept.	5371 7	29 Martij	5
ED 1611	29 Aug.	5372 5	19 Martij	3
C 1612	17 Sept.	5373 5	7 Aprilis	3
B 1613	6 Sept.	5374 2	27 Martij	7
1614	25 Aug.	5375 5	15 Martij	3

*Principiu
anni in 4
tantum di
ebus rela
bratur, ut
delicet se
ria 2. 3.
5. 7. Ita
etiam pasq
scham q
tantum se
rijs rela
bratur, ut
delicet se
ria 1. 3.
5. 7.*

An. 282.

Principium anni Iudæici nunquam incurrit in feriam primam, quartam et septam. Et pascha Iudæorum nunquam celebratur feria secunda, quarta et septa.

Anni Chtisti.	Initia annorum Hebr.	Fetia.	Paschata.	Fetia.
A	1615 14 Sept.	5376	5	4 Aprilis 3
GF	1616 2 Sept.	5377	2	23 Martij 7
E	1617 20 Sept.	5378	7	10 Aprilis 5
D	1618 10 Sept.	5379	5	31 Aprilis 3 Martij
C	1619 30 Aug.	5380	2	20 Martij 7 Enn. 284
BA	1620 18 Sept.	5381	2	8 Aprilis 7
G	1621 6 Sept.	5382	5	27 Martij 3
F	1622 27 Aug.	5383	3	17 Martij 1
E	1623 15 Sept.	5384	2	5 Aprilis 7
DC	1624 4 Sept.	5385	7	25 Martij 5
B	1625 22 Sept.	5386	5	12 Aprilis 3
A	1626 11 Sept.	5387	2	1 Aprilis 7
G	1627 1 Sept.	5388	7	22 Martij 5
FE	1628 18 Sept.	5389	5	8 Aprilis 3
D	1629 8 Sept.	5390	3	29 Martij 1
C	1630 28 Aug.	5391	7	18 Martij 5
B	1631 17 Sept.	5392	7	7 Aprilis 5
AG	1632 6 Sept.	5393	5	27 Martij 3
F	1633 26 Aug.	5394	2	16 Martij 7
E	1634 13 Sept.	5395	7	3 Aprilis 5
D	1635 3 Sept.	5396	5	24 Martij 3
CB	1636 20 Sept.	5397	3	10 Aprilis 1
A	1637 9 Sept.	5398	7	30 Martij 5 Enn. 285
G	1638 30 Aug.	5399	5	20 Martij 3
F	1639 19 Sept.	5400	5	9 Aprilis 3
ED	1640 7 Sept.	5401	2	28 Martij 7
C	1641 26 Aug.	5402	5	16 Martij 3
B	1642 15 Sept.	5403	5	5 Aprilis 3
A	1643 4 Sept.	5404	2	25 Martij 7
GF	1644 21 Sept.	5405	7	11 Aprilis 5
E	1645 11 Sept.	5406	5	1 Aprilis 3
D	1646 31 Aug.	5407	2	21 Martij 7
C	1647 27 Sept.	5408	2	10 27 Aprilis 7
BA	1648 7 Sept.	5409	5	28 Martij 3
G	1649 28 Aug.	5410	3	18 Martij 1
F	1650 16 Sept.	5411	2	6 Aprilis 7
E	1651 6 Sept.	5412	7	27 Martij 5
DC	1652 24 Aug.	5413	3	14 Martij 1
B	1653 12 Sept.	5414	2	2 Aprilis 7

Sept.
Hinc incipit
not prima
annuade
racteris
apud Telu
Litatum
ab anno
soli ret
mundi
5378.
ostendens
pascha
eiusdem
anni in
31 Mar.
tij, feria
3.

19

H E B R A E O R V M.

253

Anni Christi. Initia annorum Hebr. FERIA. Paschata. FERIA.

Anni Christi.	Initia annorum Hebr.	FERIA.	Paschata.	FERIA.		
A	1654	2 Sept.	5415	7	23 Martij	5
G	1655	22 Sept.	5416	7	12 Aprilis	5
FE	1656	9 Sept.	5417	3	30 Martij	1
D	1657	29 Aug.	5418	7	19 Martij	5
C	1658	18 Sept.	5419	7	8 Aprilis	5
B	1659	8 Sept.	5420	5	29 Martij	3
AG	1660	27 Aug.	5421	2	17 Martij	7
F	1661	14 Sept.	5422	7	4 Aprilis	5
E	1662	4 Sept.	5423	5	25 Martij	3
D	1663	22 Sept.	5424	3	12 Aprilis	1
CB	1664	10 Sept.	5425	7	31 Martij	5
A	1665	31 Aug.	5426	5	21 Martij	3
G	1666	20 Sept.	5427	5	10 Aprilis	3
F	1667	9 Sept.	5428	2	30 Martij	7
ED	1668	27 Aug.	5429	5	17 Martij	3
C	1669	16 Sept.	5430	5	6 Aprilis	3
B	1670	5 Sept.	5431	2	26 Martij	7
A	1671	26 Aug.	5432	7	16 Martij	5
GF	1672	12 Sept.	5433	5	2 Aprilis	3
E	1673	1 Sept.	5434	2	22 Martij	7
D	1674	21 Sept.	5435	2	11 Aprilis	7
C	1675	11 Sept.	5436	7	1 Aprilis	5
BA	1676	29 Aug.	5437	3	19 Martij	1
G	1677	17 Sept.	5438	2	7 Aprilis	7
F	1678	7 Sept.	5439	7	28 Martij	5
E	1679	28 Aug.	5440	5	18 Martij	3
DC	1680	14 Sept.	5441	3	4 Aprilis	1
B	1681	3 Sept.	5442	7	24 Martij	5
A	1682	23 Sept.	5443	7	13 Aprilis	5
G	1683	11 Sept.	5444	3	1 Aprilis	1
FE	1684	30 Aug.	5445	7	20 Martij	5
D	1685	19 Sept.	5446	7	9 Aprilis	5
C	1686	9 Sept.	5447	5	30 Martij	3
B	1687	29 Aug.	5448	2	19 Martij	7
AG	1688	15 Sept.	5449	7	5 Aprilis	5
F	1689	5 Sept.	5450	5	26 Martij	3
E	1690	25 Aug.	5451	2	15 Martij	7
D	1691	14 Sept.	5452	2	4 Aprilis	7
CB	1692	8 Sept.	5453	5	27 Martij	3

Ann. 286.

Ann. 287.

Anni Christi.	Initia annorum Hebr.	Feria.	Paschata.	Feria.			
A	1693	21 Sept.	5454	5	11 Aprilis	3	Enn. 288.
G	1694	10 Sept.	5455	2	31 Martij	7	
F	1695	31 Aug.	5456	7	21 Martij	5	
ED	1696	17 Sept.	5457	5	7 Aprilis	3	
C	1697	6 Sept.	5458	2	27 Martij	7	
B	1698	27 Aug.	5459	7	17 Martij	5	
A	1699	14 Sept.	5460	5	4 Aprilis	3	
GF	1700	3 Sept.	5461	3.	24 Martij	1	

Vides in superiore tabula, in quem diem Iulianum labentibus annis Christi commemoratis incurrant Paschata Hebraeorum, & principia annorum quos illi numerant à cōditu mundi: exēpli gratia, in annū Christi 1588 die secūdo Aprilis, feria tertia incidit Pascha Iudaicū, quod pertinet ad annū mundi 5348: & die 12 Septembris, feria quinta, incipit annus mundi 5349. Quamobrem monendus es, Paschata illa, quæ è regione annorum Hebraeorum assignantur, non pertinere ad illos annos consignatos: sed retrahenda esse ad annos proximè præcedentes: sic Pascha quod anno Domini 1589 incidit 22 Martij, feria septima; non est Pascha anni mundi 5350, sed pertinet ad annum mundi proximè præcedētem 5349: etenim annus mundi 5350 demum incipit die primo Septembris, feria secunda, currente eodē anno Christi 1589. Præterea diligenter animaduertendum est, à Paschate præcedente inclusiue sumto, vsque ad principiū anni subsequēntis exclusiue acceptū, perperuò intercedere centū & sexaginta tres dies: nam à Paschate vsq; ad Pentecosten numeratur quinquaginta dies, à Pentecoste verò vsq; ad initium anni subsequēntis semper intercedunt centum & tredecim dies: qui in vniuersum efficiunt 163 dies. Idem patet ex numero dierum, qui pertinet ad sex menses æstiuos: Nisan enim constat

constat 30 diebus, ipsum verò Pascha Iudaicū perpetuò celebratur decima quinta Nilan: quare à Paschate vsq; ad finem mēsis, die vtroq; inclusiuè sumto, numerantur dies sedecim: hinc sequitur Ijar cōstans 29 diebus, Siuan 30, Tamuz 29, Ab 30, Elul 29 habens dies: vt certissimū sit à Paschate vsque ad principium anni subsequēntis intercipi dies centum & sexaginta tres. Cognito Paschate, si in decimū quinquē diem precedentem ascendatur, occurrit neomenia Nilan, quæ in eadem cum Paschate feria celebratur: verbi gratia, anno Christi 1588, die 2 Aprilis, feria 3 incidit Pascha Iudaicum: si igitur ab eo inclusiuè ascēdamus in decimū quintum diem, occurreret neomenia Nilan die 19 Martij, feria tertia. Quamobrem adminiculo tabulæ nostræ quouis anno facillè conferuntur sex menses æstiuī Hebræorum cum mēsibus Iulianis: sed quia maxima inæqualitas diērum incurrit in semestre hibernum; omninò necessariū est, vt ad singulorum annorū Hebræorum dispositionem attendamus: nam absq; illa nullo modo cōparationem instituere possimus cum diebus Iulianis. Dispositio autem annorū in hoc consistit, vt intelligamus, quānam simplices sint vel intercalares, quod ex cyclo decennouennali Hebræorū addiscitur: quæ qui anni sunt deficientes, mediocres, vel abūdātes, quod ex collatione cycli enneadecaeterici & neomeniarū indagatur. Sanè annus mudi 5349 est decimus cycli enneadecaeterici: is autē est simplex siue cōmunis, habēs duntaxat duodecim mēses: est etiā mediocris siue ordinat⁹, quod in eo retineatur numerus vsitatus mēsiū, vt prius est declaratū. Hinc intelligitur semis hibernū anni mudi 5349 constare dieb. centū & septuaginta septē: at si à die 12 Septēbris, in quē incurrit principiū anni mudi 5349,

H E B R A E O R V M.

257

Cyclus Anni mundi. Dispositio.
lunaris.

Cyclus Anni mundi. Dispositio.
lunaris.

2	5379	com. mediocris.
3	5380	embol. abundans.
4	5381	com. deficiens.
5	5382	com. abundans.
6	5383	embol. mediocris.
7	5384	com. abundans.
8	5385	embol. deficiens.
9	5386	com. mediocris.
10	5387	com. abundans.
11	5388	embol. deficiens.
12	5389	com. abundans.
13	5390	com. mediocris.
14	5391	embol. abundans.
15	5392	com. abundans.
16	5393	com. mediocris.
17	5394	embol. deficiens.
18	5395	com. abundans.
19	5396	embol. deficiens.
1	5397	com. mediocris.
2	5398	com. abundans.
3	5399	embol. abundans.
4	5400	com. mediocris.
5	5401	com. deficiens.
6	5402	embol. abundans.
7	5403	com. mediocris.
8	5404	embol. deficiens.
9	5405	com. abundans.
10	5406	com. mediocris.
11	5407	embol. abundans.
12	5408	com. deficiens.
13	5409	com. abundans.
14	5410	embol. mediocris.
15	5411	com. abundans.
16	5412	com. deficiens.
17	5413	embol. mediocris.
18	5414	com. abundans.
19	5415	embol. abundans.
1	5416	com. deficiens.

2	5417	com. mediocris.
3	5418	embol. abundans.
4	5419	com. abundans.
5	5420	com. mediocris.
6	5421	embol. deficiens.
7	5422	com. abundans.
8	5423	embol. deficiens.
9	5424	com. mediocris.
10	5425	com. abundans.
11	5426	embol. abundans.
12	5427	com. mediocris.
13	5428	com. deficiens.
14	5429	embol. abundans.
15	5430	com. mediocris.
16	5431	com. abundans.
17	5432	embol. deficiens.
18	5433	com. mediocris.
19	5434	embol. abundans.
1	5435	com. abundans.
2	5436	com. deficiens.
3	5437	emb. mediocris.
4	5438	com. abundans.
5	5439	com. abundans.
6	5440	embol. deficiens.
7	5441	com. mediocris.
8	5442	emb. abundans.
9	5443	com. deficiens.
10	5444	com. mediocris.
11	5445	emb. abundans.
12	5446	com. abundans.
13	5447	com. mediocris.
14	5448	embol. deficiens.
15	5449	com. abundans.
16	5450	com. mediocris.
17	5451	emb. abundans.
18	5452	com. deficiens.
19	5453	embol. abundans.
1	5454	com. mediocris.

R

287
enn.

288
enn.

285
enn.

286
enn.

2	5455	com.abundans.	6	5459	embol.deficiens.
3	5456	emb.abundans.	7	5460	com.abundans.
4	5457	com.mediocris.	8	5461	emb.mediocris.
5	5458	com.abundans.	9	5462	com.abundans.

Tabulæ huius hic est vsus: si ex præcedentibus constet, vbi principium sit alicuius anni, & vbi hæreat subsequens neomenia Nisan: tunc intervallum istud numeretur in diebus Iulianis, & ad id accommodentur dies, quos dispositio anni Hebræi requirit. Exempli gratia, annus mundi 5350 incipit die primo Septembris, currente anno Christi 1589: subsequens autem neomenia Nisan^{us} incurrit in 26 Martij, labente anno Christi 1590, quia Pascha Hebræi incidit die 9 Aprilis: at si à primo Septembris vsque ad 26 Martij descendas, videbis interiectos esse dies ducentos & sex: quos etiam requirit anni Hebræi 5350 dispositio: est enim is annus embolimus deficiens: vnde sequitur in semestri hiberno ante simplicem Adar, inferi embolimam Adar, qui perpetuò habet 30 dies: sequitur etiam diem vnum subtrahendum mense Cisleu. Atqui semestri illud ordinariè habet centum & septuaginta septem dies: si vnus ex Cisleu dematur, relinquuntur centum & septuaginta sex dies, quibus si 30 dies intercalares addantur, fit summa ducentorum & sex dierum. Hisce perspectis, singulorum mensium initia faciliè indagantur: nam Tisri anni mundi 5350 incurrit in primum Septembris, currente anno Christi 1589. Marcheswan incidit in kal. Octobris. Cisleu incipit 30 Octobris, & desinit 27 Nouembris, cum habeat dies tantum 29. Tebet incurrit in 28 Nouembris. Schebet occupat 27 Decembris. Adar embolimus transfertur ad 26 Ianuarij, currente anno Christi 1590: sed Adar ordinarius transit ad 25 Februarij, vt finem habeat in 25 Martij

25 Martij. quamobrem neomenia Nisan occurrit die
 sequenti, hoc est, 26 Martij. cum ipsum Pascha cele-
 bretur 9 Aprilis. Exemplū aliud sumamus: annus mū-
 di 5366 incipit die tertio Septembris, feria tertia, cur-
 rente anno Christi millesimo sexcentesimo quinto:
 subsequens autem neomenia Nisan cadit in diem 29
 Martij, feriam septimam, currente anno Christi mil-
 lesimo sexcentesimo sexto, quia Pascha Hebræum
 incidit die 12 Aprilis, feria septima: sed à tertio Se-
 ptembris vsque ad 29 Martij in contextu Iuliano in-
 tercipiuntur ducenti & septem dies, quot etiam po-
 stulat anni Hebræi 5366 dispositionis enim annus est
 embolimus & mediocris siue ordinatus: quare se-
 mestre hibernum præter dies 177, admittit 30 dies
 intercalares, quorum omnium summa excrefcit in
 207 dies. Hisce cognitis, singulorum mensium initia
 facillè percipiuntur: nam Tisri anni mundi 5366 re-
 spondet 3 Septembris, Iabente anno Christi 1605.
 Marcheswan incurrit in 3 Octobris. Cisseu incidit
 in kal. Nouembris. Tebet figitur in kal. Decembris.
 Schebet incurrit in 30 Decembris. Adar emboli-
 mus incipit 29 Ianuarij, currente anno Christi 1606.
 Adar communis recidit in 28 Februarij, & delinit 28
 Martij: quamobrem neomenia Nisan occupat 29
 Martij, & dies decima quinta Nisan, in qua Pascha pa-
 gitur, respondet 12 Aprilis. Ex his omnibus appa-
 ret, calendarium Hebræorum elegantissimum qui-
 dem esse, sed contumacissimum, vt non facillè in gra-
 tiam redeat cum anno Iuliano: oportet enim illud à
 certa epocha deduci, consideratis omnibus hypothe-
 sis & circumstantiis: quarum si vel vna negligere-
 tur, tota statim connexio annorū luxaretur: vt mirū
 sit quare nonnulli annos Hebræorū nunc vsitatos ad

principium mundi extendât, quasi certa in illis esset cum annis Iulianis comparatio. Quomodo enim anni Hebræorum æqualiter conferri possent cum annis Iulianis, si quidem nullus cyclus datur; qui exæquationem illam præstare possit? notissimum quidem est, enneadecaeteridē Iulianam constare 6940 diebus, sed Hebræorum enneadecaeteris politica inæqualis est, vt habeat 6940 dies, modò cõtineat 6939 dies, nonnunquam complectatur 6941 dies: eadem etiam ratione cyclus magnus Hebræorum, qui continet tredecim inæquales enneadecaeterides, hoc est annos solares 247, necessariò inæqualis est. Quare nec per enneadecaeterides, nec per cyclos magnos Hebræorum comparationē vllam cum annis Iulianis instituire possumus. Sanè annus mundi Hebræorum 5350 incipit à primo Septembris, currēte anno Christi 1589: cùm autē is sit embolimæus & deficiens, vtique; habet trecentos octoginta tres dies, qui absoluuntur 18 Septēbris, labēte anno Christi 1590: vt annus mundi 5351 incipiat à 19 Septēbris: sed is est communis & abundans, idcirco dies habet trecentos & quinquaginta quinque, qui absoluuntur 8 Septēbris, currente anno Christi 1591: vt annus mundi 5352 incurrat in 9 Septēbris, &c. Ita vides, quomodo à certa epocha anni Hebræorum elegantissimè deducantur in contextum annorū Iulianorum vsitatum & æquabilem: quòd si is contextus mutaretur & inæqualis fieret, quemadmodum accidit in ordinatione Gregoriana, non ampliùs eadem esset ratio collationis. Quare in deductione temporum tam antecedentium quàm consequentium, non tantùm epocham certissimam esse oportet, verùm etiam requiritur, vt norma per quam exæquationē facimus, sit

Aliquis per
enneadecaeteras
triduo colla-
tionem in-
stituit: sed illa
ad 5 ep. xlv
et congruit.

fit æquabilis, vel saltem in maximo interuallo temporis habeat certissimum numerum dierum.

Quæ cum Ptolemæus diligentissimè considerasset, noluit antiquiorè æram vltiipare, quàm eam quæ deducitur à Nabonasarò: quia incertū sit, qualis ante Nabonasarum fuerit temporum ratio. Ita enim scribit lib. 3. *Almagesti*, cap. 1: ὁθεν αὐτάρεις θεωρήσει νομιζομέναν ἄνοιον ὁ μεταξὺ χρόνος ἡμῶν τε καὶ ἰδ. ἔχουμεν παλαιῶν ἀμακῆ ἀκριβοῦν τηρήσεων, διώκται θεωρησῆσαι τῆ τῶν περιόδων ὑποθέσεων ἐπιτήρησι, πῶς τὸν καὶ αὐτὴ περιεχόμενον σώσειν ἐπιτήρησι, καὶ μὴ ἐκόντες ἀμελήσωμεν τῆς θεωρητικῆς ἐξετάσεως. τὰς δὲ πάλ' ὅταν τῶ αἰῶνος ἢ καὶ τῶ μακρῶ πῶν πολλαπλασίαι, τῶ κατὰ τὰς τηρήσεις χρόναι, διαβιβαίωσαι, ἀλλοσείας φιλομαθείαι τε καὶ φιλαληθείαις ἠγάμεθα. hoc est, Vnde satis conuenire existimamus, si quantū interiectum tempus inter nos & illos quorum habemus vetustas simul & accuratas obseruationes, potest vt proximè accommodari ad periodicas hypothesas, tantum etiam nos tentemus conferre, ne studio negligamus competentem inquisitionem. Totius autem mundi æras, aut aliū multiplicis tēporis obseruationes considerare, putamus alienum esse ab iis qui discēdi & veri cognoscendi studio ducuntur. Quibus verbis Ptolemæus indicat, satius esse certa temporum interualla examinare, & ad hypothesas astronomicas deducere, quàm ad mundi conditum aut alias remotissimas epochas, in quibus tamen nihil sit certi, deuenire.

Censorinus ex Varronis sentētia testatur, tria esse temporum discrimina. primum ab hominum principio ad cataclysmum priorē, quod propter ignorantiam vocatur Ἰδιλον: secundum à cataclysmo priorē ad Olympiadem, quod quia in eo, multa fabulosa refe-

20 runtur, *μωδικόν* nominatur: tertium à prima Olympi-
 21 ade ad nos, quod dicitur *ισοελκόν*, quia res in eo ge-
 22 sta veris historiis cōtinentur. Primum tempus quot
 23 annorum fir non potest comprehendi: secundum
 24 non planè quidem scitur, sed tamen ad mille circiter
 25 & sexcentos annos esse creditur: de tertio autè tem-
 26 pore fuit quidem aliqua inter autores dissensio in
 27 sex septémve tantummodò annis versata: sed hoc
 28 quodcunque caliginis Varro discussit, & pro cætera
 29 sua sagacitate nunc diuersarum ciuitatum conferens
 30 tempora, nūc defectus eorumq; interualla retro di-
 31 numerans eruit verum, lucemq; ostendit, per quam
 32 numerus certus non annorum modò, sed & dierum
 33 perspici possit. Ex quibus verbis videre licet, quã ob
 34 causam Censorinus aram Olympiadibus antiquio-
 35 rem noluerit vsurpare: quia scilicet ante Olympiades
 nihil certi de connexionione annorum est conscriptum.
 Eadè ratione nos mouemur, vt tabulas nostras chro-
 nologicas ab Olympiadibus incipiamus, & vsq; ad
 annum Christi millesimum & septingentesimum
 extendamus: cum in eo interuallo temporis certissi-
 mas habeamus rerum gestarum historias. Quod e-
 nim ad annos à creatione mundi attinet, quos Græci
 Latiniq; scriptores hæctenus sunt secuti; tanta in illis
 est discrepantia & confusio, vt inde nullam tempo-
 rum seriem colligere possimus, nisi aliæ circumstan-
 tiæ exprimantur. Cærum quidem est, computatio-
 nem annorum mundi apud multos populos & lon-
 go tempore in vsu fuisse: attamen sæpissimè fuit in-
 termissa: & licet subinde reuocaretur, saltem nouis
 hypothesibus annorum ordo fuit luxatus.

Ex sexto & septimo capite Geneseos intelligitur
 diluuium incidisse in annum mundi millesimum sex-
 centesi-

centesimum & quinquagesimum septimum: quot autem inde vsque ad primam Olympiadem, Urbem conditam vel Nabonasarum anni sunt elapsi, auctores tam sacri quàm profani minimè consentiunt. Censorinus à cataclysmo priore vsq; ad Olympiades numerat annos circiter mille & sexcentos: qui si addiciantur ad annos 1656 ante diluuium elapsos, conflatur summa 3256 annorum, qui à conditu mundi vsq; ad primam Olympiadem fuissent præteriti: iuxta quam rationem annus Christi 1588 esset à mundi creatione quinquies millesimus quingentesimus nonagesimus septimus. Alfonso inter diluuiū & Nabonasarū putat transiisse annos bis mille trecentos & quinquaginta quinque: qui si addatur ad annos 1656 ante diluuium transactos, prouenit summa 4011 annorum, qui à creatione mundi vsque ad Nabonasarum transiissent: itaque annus Christi 1588 esset à conditu mundi sexies millesimus trecentesimus septuagesimus quartus. Nostri chronologi à diluuiio ad promulgatam legem seu primum Pascha numerant 797 annos, inde ad excidium Trojæ 327 annos, inde ad primam Olympiadem 403 annos: quorum omnium summa est 1527 annorum: hi additi ad annos 1656, qui à creatione mundi vsque ad diluuium sunt præteriti, conficiunt annos 3173, qui ab initio mundi vsque ad primam Olympiadem essent elapsi: itaque annus Christi 1588 foret à conditu mundi quinquies millesimus quingentesimus trigessimus sextus. Græci aliqui scribunt à conditu mundi vsque ad æram lezdagirdicam elapsos fuisse annos 6139, vt indicatur est in calendario Persico: iuxta hanc hypothesin annus Christi 1588 esset à creatione mundi septies millesimus nonagesimus sextus.

*Quædam modernæ ad Christum nunc R. iij
 tant 5508 annos, quibus si adiicias annos
 631 à Christo ad æram lezdagirdicam elapsos
 fuerit 6339 anni: itaque hi numerant plus
 200 annis.*

*Vide supra
 pag. 222.*

*Arabs Abiel
 Hasseni pro
 pè arredit ad
 suum calultu,
 sed numerat
 minus 16
 annis. Cero
 palates nu
 merat 15
 annos mi
 nus.*

Hebraei dicunt à mundo condito vsq; ad aram Alexandri Dhilkarnain effluxisse annos 3449, vt ostensum est in calendario Syriaco: iuxta quã rationẽ annus mundi 3449 incurrit in annũ Christi 1588. Hæ sunt insigniores de creatione mundi autorum sententiæ, quas nullo modo conciliare licet. Hebræus nostri Alfragani interpres sub finem capituli primi, animaduertit diffensionem esse inter Christianos & Iudæos in æra mundi constituenda, sed de ea nihil definire voluit: probabile tamẽ est, ipsum in numeratione annorum mundi suæ genti adhæsisse, & contrariã opinionẽ reiecisse. Inter nostros chronologos sunt aliqui, qui existimant aram Iudaicam cœpisse, cùm à principio mundi elapsæ essent decẽ enneadecaeterides, h. e. anni centũ & nonaginta: secundũ hæc rationem annus mundi 5539 incurreret in annũ Christi 1588. Quod autem æquinoctium autumnale tẽpore creationis mundi confectũ fuerit die 28 Octobris, anticipatio in annis Iulianis satis indicat: nostro enim seculo Tekupha Tisri statuitur in XIII Octobris. Atq; inter 14 & 28 Octobris dies interiecti sunt quatuordecim, cũ tamen anni mundi elapsi 5539 requirant dies anticipatos 44: quatenus ad anticipati-

Tempore Moysi
Tekupha Tisri
hospit in XIII
Octobris, nãm
ab ipso Iudæi
substant p̄
trafere 12
dies, horã
20. ut scrip̄
204. hor
est 13 dies
2 horã, ut scrip̄. 204. uolunt nostro seculo Tekupham

contingit in XIII diebus mensis Tisri ab Hebræis nostro quinto seculo dicitur esse in XIII Oct. sed cum ueterum perit in Kal. Oct. quibus mensis subiacent 13 dies. Itaq; Tekupham pertinet ad aram Alexandri, q̄ cepit Kal. Octobris.

Antiquissimum est Olympiarum Nomen proles futurus supra 15 dies peruenit
 i. ergo ab eorum Olympiarum condicione per 15 dies Telesphorus reclusus
 nostro seculo reparatus; in 12 Septembribus; quod siquid ante E. postea annuunt
 HEBRÆORVM. 265

continuari debeant. Cum autem hæc omnia sine iu-
 sta annorum ab Olympiadibus & Vrbe condita vsq;
 ad nostram ætatem connexionem percipi nequeant,
 restat vt tabulas chronologicas subiungamus, & in il-
 lis seriem omnem declaremus. *Videatur au-*
tem incommode ad hoc possit componi
et Munsteri de comparatione mensium.

TABVLÆ CHRONOLOGICÆ

AB OLYMPIADEBVVS ET VRBE
 condita vsque ad nostram ætatem an-
 norum connexionem verissime
 indicantes.

*S. Petri ante
 ante Christum
 post mortem
 40 q. hinc hic
 ante ordinationem
 Tiberianam 731. erit annis mundi 4659*

*Cæsar. lib. 4.
 cap. 14. ait
 a prima
 Olympiade
 ad Cæsarem
 fluxisse
 annos 4
 Egyptios
 730. ho-
 ras 12.
 sed fallitur
 quia non
 possit ultra
 in præcællis
 interstitio
 Olympiade
 etragon.
 Nabona
 saris. Et
 nos recte diuisis inter Olym-
 piades primam et primam
 ante Iulianam inter.
 esse 730 annos solares
 et sex menses.*

Annus ante ordinationem Iulianam.	Aureus numerus.	Annus Olympiadi.	Litera dominicalis.
731	XI	α 1	A F
730	XII	β 2	E
729	XIII	γ 3	DC
728	XIV	δ 4	B
727	XV	ε 5	B A
726	XVI	β 6	G
725	XVII	γ 7	FE
724	XVIII	δ 8	D
723	XIX	α 9	Γ G
722	38— I	β 10	B
721	II	γ 11	AG
720	III	δ 12	F
719	IV	α 13	Δ E
718	V	β 14	D
717	VI	γ 15	CB
716	VII	δ 16	A
715	VIII	α 17	E G
714	IX	β 18	F
713	X	γ 19	ED
712	XI	δ 20	C
711	XII	α 21	Z B
710	XIII	β 22	A
709	XIV	γ 23	GF
708	XV	δ 24	E — I

*Judei cum re-
 pisse ab eorum
 Olympiade,
 ante quæ ipsi
 postierunt et
 lapsos fuisse
 nos mundi 3449
 Idem in de
 indicare ser-
 des ferie 2.
 ut in fana pte
 su caperint
 annis Olympiadi.*

*Quod autem non con-
 dicitur Telesphorus
 reclusus, postea
 in Cal. Oct. in Teles-
 phorus reclusus, quæ fuit
 in 26 Septembribus,
 in reclusus est, quod dicitur
 breuiter Telesphorus
 partibus hinc, sunt
 partibus solares, op. in
 hinc, quæ hinc
 reclusus. Idem
 Telesphorus Telesphorus
 quæ hinc reclusus
 reclusus est inter so-
 lares et hinc, sunt
 hinc, in reclusus
 quæ hinc 5 Octo-
 bris.*

Anni V.C.

R v

Clemens Alexandrinus ait,

ἀπὸ τῆς πρῆς 266

DE CONNEXIONE

τῆς Ὀλυμπιάδος ἐπί Ρωμαίων, Vrbis condita est à Romulo kalendis Martiis, quæ
ἐπί Ρωμαίων, incurrerunt in nouilunium proximum ab æquino-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, ctio, anno vigesimo tertio Olympiatico ad finem de-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, currēte, tribus mensibus ante annū ineuntem quat-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, rum Olympiadis vi. quæ cœpit à neomenia proxima
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, post solstitium. Ergo annus vigesimus quartus O-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων,lympiadicus Iphiti, hoc est annus quartus Olympi-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων,adis sextæ incurrit circa solstitium labente anno ante
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, ordinationem Iulianam septingentesimo octauo, au-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, reo numero Iulij Cæsaris designato XV. & litera do-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, minicali existēte E. Hinc sequitur principium Olympi-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, adum incidere circa solstitium, currente anno se-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, ptingentesimo trigesimo primo ante ordinationem
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, Iulianam, aureo numero Iulij Cæsaris designato XI.
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, & litera dominicali existēte F. quatenus annū primū
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, ante ordinationē Iulianam fingimus bisextilem fuisse,
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, literis dominicalibus existentibus DC. & assigna-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, to aureo numero Iulij Cæsaris XIX. Quamobrem ante
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, ordinationē Iulianam ab Olympiade prima elapsi
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, sunt menses sex, & septingenti triginta anni solares:
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, quod etiam ex cyclis enneadecaëtericis manifestissimè
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, apparet: nam principium aurei numeri, quod in-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, currit in annum septingentesimum vigesimum secun-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, dum ante ordinationem Iulianā, incipit trigessimam
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, octauam enneadecaëteridem: itaque si annos no-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, uendecima vnus enneadecaëteridis ducamus in 3 &
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, enneadecaëterides ante ordinationem Iulianam ela-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, psas, proueniunt anni 722, à solstitio æstiuo ineun-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, tis anni Olympiatici decimi, vsq; ad solstitium idem
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, ante ordinationem Iulij Cæsaris elapsi: quibus si an-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, numerentur anni nouem ex trigesima nona ennea-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, decaeteride consummati; prodit annus septingentesi-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, mus trigessimus primus ante ordinationem Iulia-
αὐτῆς ἐπί Ρωμαίων, nata

nam labens: is si à kal. Ianuariis more Romano initium sumat, ostendit primam Olympiadem incurrere circa kalendas Iulias, vbi solstitium æstiuum hæ-

sisse ex Ptolemæo euidenter probari potest. Hæc est

verissima epocha Olympiadum: quam nisi exactè notauerimus, nunquam rationem temporum assequemur, quæ nobis Græci in suis factis descripserunt.

Eusebius Cæsariensis in chronicis ait, A captiuitate Troiæ vsque ad Olympiadem primam elapsi anni 405. Æschyli Atheniensium iudicis secundo anno prima Olympias acta, quo erat Agon gymnicus, in quo Choræbus Eliensis exitit victor. Elij agunt

quinquennale certamen, quatuor annis in medio expletis, in quibus principes annui constituuntur quatuor, quam Olympiadem Iphitus filius Praxonidæ siue Amonis primus constituit. Ab hoc tempo-

re Græca de temporibus historia vera creditur: nam ante hoc vt cuique visum est diuersas sententias protulerunt. Vult Eusebius annum primum Olympiadum esse quadringentesimum sextum ab excidio

Troiæ: siquidem etiam Ephorus testatur Ilium captum esse circa solstitium: verùm hic character satis obscurus est, nisi ad annos Iulianos & Christi referatur. Itaque nos dicimus à prima Olympiade circa solstitium æstiuum celebrata, vsque ad ordina-

tionem Iulianam diæ octauo post brumam ineuntem elapsos esse menses sex, & septingentos triginta annos solares: ab ordinatione verò Iuliana vsq; ad principium annorū Christi vsitatorum effluxisse annos Iulianos quadraginta quinque: vnde sequitur à

prima Olympiade vsq; ad principium annorū Christi vsitatorum elapsos esse sex menses & septingentos & septuaginta quinque annos solares. Agon quidem Olympicus ante excidium Troiæ ab Hercule est

Ergo Christus natus anno quarto Olym. 194.

Clemens Alexandrinus ait, ἐπὶ δὲ τῶν ὀλυμπιάδων ἀζήδια, ἢ ἡρακλῆος ἔθνηκεν ἐπὶ Γέλοπι, ἔτη τρία, etc. et post paucos menses, ἰεθῶν λινας, ἐπὶ τε τῶν Ἰφίτου ὀλυμπιάδα, etc. et paulo post, ἐπὶ δὲ πρῶτης ἑταίρας ἔτος τῶν πρώτων ὀλυμπιάδων, etc.

Clemens Alex.
pandinis de
sententia Era.
tossenis ante ipso
co. 105 ἀζήδια.
co. 105 ἰφίτου
co. 105 ἰφίτου
co. 105 ὀλυμπιάδα
co. 105 ἰεθῶν λινας
co. 105 πρῶτης ἑταίρας
co. 105 407.

Ergo Christus
natus anno
quarto Olym.
194.

Chironis Alaxandriensis
recepit ab Olympiis
anno ab Heracleo 268

DE CONNEXIONE

instituta fuisse
anno 24
he olympiis
ide.

institutus, sed negligentia posterorum fuit intermis-
sus, donec Iphitus eum instauraret, & Olympiadicor-
um annorum usum introduceret. Ludicrum Olym-
picum committebatur plenilunio siue die decima
quinta mēsis Hecatombæonis, cuius neomenia pro-
ximè secundum solstitium incipiebat: inquit enim
Scholiastes Pindari in Olympiis, ἐπὶ τῇ πεντηκόντῳ ὁ ὀ-
λυμπιακὸς ἀγὼν ἀγεται, καὶ τῇ ἐκκαδέκῃ τῆς πελώνης ἀγεται
κελεύει. hoc est, quoniam in plenilunio Olympicum
certamen committitur, & die decima sexta mēsis iu-
diciū fertur de victoria. Olympias continet qua-
tuor annos solares, vnde etiam πετραίτης dicitur. at
quia quinto quoque anno redeunte secundum Athe-
nienses nouiluniam ad epocham suam recurrebat, &
plenilunio subsequenti certamen Olympicum com-
mittebatur, Olympias dicta est πενταίτης, teste Cen-

- 20 forino, cū inquit: Quare agon & in Elide Ioui Olym-
- 21 pio & Romæ Capitolino quinto quoq; anno redeun-
- 22 te celebratur. & alibi expressiūs, Et terraëterida fece-
- 23 runt, sed eam quòd quinto quoq; anno redibat, pen-
- 24 taëterida nominabant.

Ita octaëteris dicitur spacium octo annorum: quæ
etiã enneæteris vocitata est, quia periodus illius no-
no quoque anno redibat. Sic biennium vocatum est,
διετής, & τριετής, quòd tertio quoque anno ineun-
te periodus illius inciperet. Ita enneadecaëteridem
Metonicam eam dicimus, quæ complectitur annos
nouendecim solares, in quibus absoluntur lunatio-
nes ducentæ triginta quinque: quam etiam εἰκοσαετη-
εὶς de possimus appellare, quia periodus cycli Metoni-
ci redit anno quoque vigesimo ineunte, hoc est nu-
meratur à duçétesima trigesima sexta quaq; redeun-
te lunatione. Facile resoluuntur Olympiades in sim-
plices

plices annos Olympiadicos, & anni Olympiadici quoque sine negocio rediguntur ad Olympiades. si enim elapsæ Olympiades per quatuor multiplicentur, proueniunt anni Olympiadici absoluti: at si anni Olympiadici elapsi per quatuor diuidantur; conflunt Olympiades elapsæ, & si quid in residuo relinquitur, ostendit annum currentis Olympiadis. Verbi gratia, in annum septingentesimum octauum ante ordinationem Iulianam, circa solstitium æstiuum incidit annus Olympiadicus incipiens vigesimus quartus: ergo tunc elapsi sunt anni Olympiadici viginti tres, qui per 4 diuisi, ostendunt elapsas Olympiades quinque, & relinquunt in residuo 3. quod indicium est annum vigesimum tertium Olympiadicum, esse tertium sextæ Olympiadis currentis. Hæc ut indicarem, singulis quadrienniis Olympiadicis adscripsi litteras Græcorum $\alpha, \beta, \gamma, \delta$, & maiusculis numerorum notis initia sex priorum Olympiadum designaui, ut sciretur in subsequenibus annis eandem rationem obseruadam esse. Statuimus igitur Urbem à Romulo conditam esse tribus mensibus ante initium anni Olympiadici vigesimi quarti, hoc est, anno Olympiadico 23 ad finem labente, seu quod idem est, anno tertio sextæ Olympiadis ad finem currente, sicut verissimè scribit Onufrius Panuinius. Idem probari potest ex Velleio Paterculo, asserente Romam conditam esse, sexta Olympiade, post duos & viginti annos. quibus verbis indicat, Urbem conditam esse, labente anno Olympiadico vigesimo tertio, postquam à prima Olympiade anni, viginti duo fuissent consummati. Hanc sententiam confirmat Paterculus consultu M. Vinicij, ante quem ait elapsos fuisse annos ab urbe condita 782, & ab Olympiorum initio annos

exactos 804: quasi dicere velit, M. Vinicium consula-
 latum iniisse anno Urbis conditæ 783, & anno Olympi-
 adico 805: quod verissimum esse nō tantum ostendit
 Onufrius, verum etiam indicat annus Iulianus
 75, in quem ab æquinoctio verno incurrit annus
 Urbis conditæ 783, & à solstitio sequenti incipit annus
 Olympiadicus 806. Eandē rationē sequitur Censori-
 nus acerrimus temporū vindex, quē optimo iure se-
quuntur omnes chronologi de connexionē annorū
 diligentiſſimē differentes: is scribit in annū Iulianum
 ducentessimū octogessimū tertium, circa æqui-
 noctium vernalē incurrisse annum Urbis conditæ
 nongentesimum nonagesimum primum, & circa
 solstitium æstivum incidisse annum Olympiadicum
 millesimum & quartum decimum. si enim ad an-
 num 991 ab vrbe condita labentem adiciamus 23
 annos Olympiadicos, qui à principio Olympiadum
 vsq; ad iacta fundamenta vrbis Romanæ ferè elapsi
 fuerant, prodit annus 1014 Olympiadicus. Hinc in-
 telligitur, quomodo datis annis ab vrbe condita sint
 comparandi anni Olympiadici: si enim ad annos ab
 vrbe condita labentes, adiciamus 23 annos à prima
 Olympiade ferè elapsos, prodeunt respondentes an-
 ni Olympiadici, quorum initium sequitur ferè qua-
 drante anni lunaris post initium annorum ab vrbe
 condita supputatorum. Exempli gratia, in annum
 septingentesimum tertium ante ordinationem Iu-
 lianam, circa æquinoctium vernalē incurrit princi-
 pium anni sexti ab vrbe condita: si ergo anni 23 O-
 lympiadici adiciantur, resultat annus Olympiadicus
 vigesimus nonus, cuius principium circa solstitium
 incidit, labente anno eodem 703 ante ordinationem
 Iulianam. E contrario si anni Olympiadici propo-
 nantur,

nantur, & ab illis subtrahantur 23 anni, prodeunt anni ab vrbe condita labentes. verbi gratia, si ab anno Olympiastico 29, qui ex diebus æstiuis incurrit in annum 703 ante ordinationem Iulianam, subtrahamus 23 annos; relinquitur sextus annus ab vrbe condita, qui respondet anno vigesimo nono Olympiastico. Porro diligenter obseruandum est, annos triginta octo priores ab vrbe condita fuisse decimestres, vt ex Censorino retulimus in calendario Romano: verum singuli intercalatione 51 dierum fuerunt reuocati ad integros annos lunares. Et si verò intercalatione aliqua decem menses lunares fuerint exaqueti ad duodecim menses solares: tamen ex ordinatione Numæ Pompilij constat, anno lunari defuisse quinquaginta vnum dies, quò minus occuparet præcise sedes à Romulo constitutas. Ex quo sequitur diem XI kal. Maij ex ordinatione Numæ Pompilij, qui duodecim primùm introduxit menses lunares, & interualla certa inter kalendas, Nonas & Idus cõstituit, necnon religionibus & festis suum locum assignauit, incurrisse in kal. Martias secundum constitutionem Romuli: si enim in calendario Romuli à kalend. Martiis numerentur quinquaginta & vnus dies, quos Numa adiecit, teste Censorino, peruenitur ad diem XI kalend. Maij. Quare pro principio certissimo hoc tenendum est, vnum & eundem locum in zodiaco respondisse kalend. Martiis iuxta calendarium Romuli, & diei XI kalend. Maij, iuxta calendarium Numæ Pompilij: nam vterque dies incidit in neomeniam proximam post æquinoctium. Quare cum nos dicimus, Romulum vrbis fundamenta iecisse kalendis Martiis; annum, vt tunc erat constitutus, decimestrem intelligimus,

cui defuerunt quinquaginta vnus dies, quos deinde Romulus adiecit. Censorinus autem cū Varrone tradit urbem conditam esse ipsis Parilibus siue Palilibus, hoc est, die XI kal. Maij. Sed istud accipiendum est ex hypothesi, quasi anni à Romulo introducti fuissent duodecim mensium lunarium, in quibus solis ratio ordinaria festorum locum habuit: quod ex ordinatione Iulij Caesaris evidentissimè conspicitur. Is enim cū à maioribus suis accepisset annum Numæ Pompilij, in quo per duodecim menses lunares singula festa erant disposita, & iam multo tempore viurpata:
 » decem dies adiecit anno lunari, quos extremis partibus mēsum apposuit, ne scilicet religiones sui cuiusque mensis à loco summoerentur, teste Censorino.

Anni ante Aureus Anni Olym- Literæ Anni Urbis
ordin. Iul. numerus piadici. domin. conditæ.

707		XVI	25	D	2
706		XVII	26	C	3
705		XVIII	27	BA	4
704		XIX	28	G	5
703	37	I	29	F	6
702		II	30	E	7

6 Anni Nabon. Ferie.
7—1—26 Feb. 4

Initium anno-
rum Nabonasa-
ri incidit in an-
num 29 Olym-
piadicam, hoc
est in annum
primum octa-
væ Olympiæ
dij.

Iuxta hypo-
thesin Lydiat
æra Nabona-

sari incipit
in annum
mundi 3256

Hic dicitur, per
annos 134. of-

ferendunt æquinoc-
tium anticipati-
onem 24 diebus

annus conditi circa diem 20 Aprilis, Iulianus

lunæ 13 diurnum; quæ si adlatatur ad æquinoctium anti-
cipati-
onem, anticipatio lunaris præcessit ad 15 dies. Unde res
vixit, ubi per fœnopa ad præteritum, notatque novissimam
lunam, ubi venera fuisse plenitudinem.

In annum septingentesimum secundum ante ordinationem Iulianam, aureo numero assignato II. & litera dominicali existente E. die vigesima sexta Februarij, feria quarta, ipso meridie Thoth siue Mercurij incurrit principium annorum Nabonasari. Atqui eodem anno 702 ante ordinationem Iulianam circa æquinoctium vernum incidit annus septimus ab vrbe condita: unde sequitur principium annorum Nabonasari incurrere sub finem anni sexti ab vrbe condita. Præterea eodem anno 702 ante ordinationem Iulianam circa solstitiū æstiuum incipit annus Olympiadicus trigessimus, labente anno septimo ab vrbe

condita: qui ad 27 dies Martij additi, anticipant æquinoc-
tium anni conditi circa diem 20 Aprilis, Iulianus

lunæ 13 diurnum; quæ si adlatatur ad æquinoctium anti-
cipati-
onem, anticipatio lunaris præcessit ad 15 dies. Unde res
vixit, ubi per fœnopa ad præteritum, notatque novissimam
lunam, ubi venera fuisse plenitudinem.

lunæ 13 diurnum; quæ si adlatatur ad æquinoctium anti-
cipati-
onem, anticipatio lunaris præcessit ad 15 dies. Unde res
vixit, ubi per fœnopa ad præteritum, notatque novissimam
lunam, ubi venera fuisse plenitudinem.

lunæ 13 diurnum; quæ si adlatatur ad æquinoctium anti-
cipati-
onem, anticipatio lunaris præcessit ad 15 dies. Unde res
vixit, ubi per fœnopa ad præteritum, notatque novissimam
lunam, ubi venera fuisse plenitudinem.

lunæ 13 diurnum; quæ si adlatatur ad æquinoctium anti-
cipati-
onem, anticipatio lunaris præcessit ad 15 dies. Unde res
vixit, ubi per fœnopa ad præteritum, notatque novissimam
lunam, ubi venera fuisse plenitudinem.

lunæ 13 diurnum; quæ si adlatatur ad æquinoctium anti-
cipati-
onem, anticipatio lunaris præcessit ad 15 dies. Unde res
vixit, ubi per fœnopa ad præteritum, notatque novissimam
lunam, ubi venera fuisse plenitudinem.

In intervallo aberrat
Copernicus, ut suo loco
dicitur.

Copernicus principium
Olympiadum constituit
in Kal. Iul.

ANNORVM.

273

condita: & si solstitium ponamus in kal. Iulias, sequitur à 26 Februarii vsq; ad kal. Iulias, quibus init annus trigessimus Olympiadicus, intercedere ceterum & viginti quinque dies, qui pertinent ad annum Olympiadicum vigesimum nonum, cuius complementum est 240 dierum. Quare à prima Olympiade solstitio æstiuo ineunte, vsq; ad principium annorum Nabonasari elapsi sunt anni Egyptii viginti octo, & 247 dies, hoc est, anni Iuliani viginti octo & ducenti quadraginta dies. Quod autem æra Nabonasari ponenda sit in 26 Februarii, ostendunt connexiones annorum ante ordinationem Iulianam, & post eam vsq; ad annum 283 Iulianum, quo Thoth Nabonasari 986 incurrit in die 25 Iunii, teste locupletissimo Censorino. Scribit Ptolemæus lib. 3 Almagesti, sub fine capituli octauo, in principio annorum Nabonasari solem secundum medium motum occupasse 45 minuta pr. mi gradus Piscium: si ergo ascendamus à 26 Februarii per duo signa, animaduertemus brumam fuisse pridie kal. Ianuarii: si verò à 26 Februarii per vnum signum coeleste descendamus, perueniemus ad 27 Martii, in quo fuit æquinoctium vernum: hinc si iterum per tria signa descendamus, accedimus ad diem pridie kal. Iulias: vbi solstitium hæsisse verisimile est: siquidẽ Meton annis trecentis post obseruauit solstitium in die 28 Iunii. Quod ad epocham lunarem attinet in principio annorum Nabonasari, scribit Ptolemæus lib. 4 Almagesti, cap. 8, lunam secundum medium motum fuisse in gradu vndecimo, & 22 minuto Tauri: ergo luna à sole distabat 70 gradus, & 37 minuta, quod etiam annotatum est in versione Arabica. Ex quo sequitur coniunctionem præcedentem solis & lune contigisse 21 Februarii, cum sol occuparet vigesimum

in Kal. Iul.
Iulias: et prin-
cipiu anno-
rum Nabona-
sari ponit
in 26 Feb.
et recte.

Vide pag.
350.

Idem hude
lib. 6.
cap. 2.

primi

Obserua-
tio æqui-
noctij
verni.

Idem ha-
betur lib. 6.
cap. 2. et.
clarissime
ibidem de-
claratur.

quintum gradum Aquarij, in ficta neomenia ^{in 702}
mensis, hoc est, die quinto ante primum Thoth Nabon-
 asari. Hoc ipsum confirmat enneadecaëteris Iulia-
 na: annus enim 702 ante ordinationem Iulianam,
 habet aureum numerum II, qui in calendario Iulia-
 no ponitur ad XII kal. Martij, sed propter anticipa-
tionem lunarem triduo seriùs neomenia cœlestis oc-
currit, videlicet 2 1 Februarij: vt hinc appareat nos
epocham nouilunii rectè cõtulisse in kal. primas Iu-
lianas, veramq; annorum Nabonasari cum annis Iu-
lianis connexionem autore Censorino tradidisse,
 quod deinceps etiam multis aliis exemplis compro-
 ,, babimus. De anticipatione autem lunari hoc notum
 ,, est, quòd annis elapsis 2 47 solaribus luna præuertat
 ,, die vno enneadecaëteridem: quare vt post ordinati-
 ,, onem Iulianam clapsis quibuslibet 2 47 annis solari-
 ,, bus epocha enneadecaëteridis die vno seriùs nouilu-
 ,, nia ostendit, vt per diem vnã sit ascendendum, ita
 ,, ante ordinationem Iulianam clapsis quibuslibet 2 47
 ,, annis solaribus epocha enneadecaëteridis die vno
 ,, citiùs nouilunia ostendit, vt per diem vnã sit descen-
 ,, dendum, quò habeatur verus nouiluniorum situs.

Quis verò fuerit Nabonasarus, à cuius imperio
 cœperit epocha apud Ptolemæum & Censorinum
 celebratissima, non prorsus nobis est perspectum.
 Arabes & Hebraei propter solã nominum affinitatẽ
 Nabonasarum vocant Nabuchodonosorẽ siue Ne-
 bukadnezarem Babylonium. quòd autem nequaquã
 sit magnus Nabuchodonosor, patet ex indubitato
 interuallo annorum Ægyptiorum quadringentorũ
 viginti quatuor, qui inter imperium Nabonasari &
 mortem Alexandri fuerunt absoluti. Si historiam sa-
 cram cum obseruationibus Ptolemæicis cõferamus,
 deprehendemus Nabuchodonosorẽ magnum cœ-
 pisse

Sed aliter sentit
 Copernicus.

Tempore ergò Nabo-
 nasari nulla fuit præ-
 sessio prima stellæ a-
 rietis.

pisse imperare anno decimo nono Nabopollasari:
 Nabopollasaram verò regnasse annos octodecim.
Nam Ezechiel propheta à principio primi capitis scri-
bit annum trigessimum, scilicet Nabopollasari, patris
Nabuchodonosoris, esse quintum capti Ioiachin: ex
 quo sequitur primum annum capti Ioiachin incidere
 in annum vigesimum sextum Nabopollasari. Atqui
 primus annus capti Ioiachin fuit octauus imperii Na-
 buchodonosoris: ex quo intelligitur annū decimum
 nonū Nabopollasari fuisse primū imperii Nabucho-
 donosoris, hoc est, annū Nabonasarī centesimū qua-
 dragesimū primum, quatenus annū 1 Nabopollasari
 Ptolemæus refert ad annū ceteresimū vigesimū tertiu
 Nabonasarī: Itaq; inter Nabonasarū Ptolemæi & Cæ-
 sorini, & inter Nabuchodonosorē magnū sunt inter-
 iecti anni centū & quadraginta: vnde evidens est, nō
 posse esse eundē Nabonasarū & Nabuchodonosorē.
 Nabonasarō successit Mardokēpadus, ut refert, Pto-
 lemæus, atq; Mardokēpadus Esaiā 39 dicitur filius
 Bel-adan, cuius nomen propriū fuerit Merodac, qui
 libro secundo Regū cap. 20, appellatur Berodac: ex
 quo apparet, Bel-adan patrē Merodachi, cōferri posse
 cū nostro Nabonasarō. Hæc si displiceant, possumus
 dicere Nabonasarū esse nomen generalē regū Chal-
 daeorum siue Babyloniorū, etiamq; Nabonasarī eam
 appellari vnde Ægyptii annales suos ad motū cœle-
 stium obseruationes cœperint supputare: quod Pto-
 lemæus cum Censorino affirmat accidisse, elapsis an-
 nis Ægyptiis quadringentis & 24 ante mortem Ale-
 xandri. Hac ratione Ptolemæus & Censorinus per
 Nabonasarū videtur voluisse indicare terrā Babylo-
 niorū regē, cuius tūc nomen propriū fuerit incognitū.

Porro in annis Nabonasarī duo maximè necessa-

*Ide apparet
 ex locis æquū
 modernū:
 ita tempore
 Ptolemæi ier
 in æquositi
 primū solta
 aridit̄ ante
 possit sepe gra
 dibz: et mo
 suo solto pri
 una solta mi
 epis est in 25
 gradu Aricis*

*Quia ergo fuit tempore Ptolemæi. S ii
 prima solta aridit̄ in 6 gradu aridit̄:
 inter modū aridit̄ anticipatoris, colligimus annū
 octingentis ante, sub principii annu Nabon
 sarī, primū solta aridit̄, tōm̄i r̄, p̄ n̄ æquositi, fer Ar r̄, sol
 et modū r̄, g. mortu.*

ria sunt obseruanda: quorum primum pertinet ad collationem annorum bisextilium, alterū verò spectat ad comparationem annorum æquabilium Nabonafari cum annis solaribus Olympiadū, vr̄bis conditæ, Iulii Cæsaris, & Christi. Cū enim ex hypothesi ab anno primo Iuliano retrorsum numeremus vsq; ad principium Olympiadum, annos solares 731, vt quartus quisq; eorum bisextilis sit, ac literæ dominicales iuxta ordinarium cyclum 28 annorum solarium se subsequantur: sit vt propter bisextum interiectum, Thoth Nabonafari semper diem vnum anticipet, etsi dies ille anticipatus diuersum sitū obtineat. Exempli gratia, primus Thoth Nabonafari fixus fuit in 26 Februarii, feria quarta, currente anno 702 ante ordinationē Iulianā, litera dominicali existente E: itaq; anno sequenti bisextili, qui est annus 701 ante ordinationē Iulianā, literis dominicis existētibus DC. Thoth secundi anni Nabonafari traducitur ad 25 diem Februarii, feriam quintā, cū bisextū inseratur inter 23 & 24 Februarii diem. In 25 Februarii die manet annis sublequentibus, licet feriarum sitū mutet, donec anno sexto Nabonafari, qui incurrit in annum 697 ante ordinationem Iulianam, bisextile, & habente in literas dominicales FE, propter bisextū proximē interiectum transeat ad 24 Februarii, feriā secundā: & in 24 Februarii subsistit, donec anno vndecimo Nabonafari, qui incurrit in annum 692 ante ordinationem Iulianam, simplicem, & literam dominicalem habentem F, Thoth perueniat ad 23 Februarii, feriam septimam, quòd anno decimo præcedenti Nabonafari, qui incurrit in annum 693 ante ordinationem Iulianā, bisextilem, & literas dominicales AG habentem, interiectum fuerit bisextum ante 24 Februarii

Februarii diem: hoc est, quòd Thoth Nabonafari de-
cinus inciderit in ipsum bisextum. Eadem est ratio
 anticipationis dierum in annis subsequenribus: cum
 enim Thoth Nabonafari anteuertit sedē interca-
 lationis Romanæ, non ampliùs adscribitur annis bi-
 sextilibus dies anticipatus, sed annis cõmunibus pro-
 ximè subsequentibus, donec perueniatur ad annum
 477 ante ordinationem Iulianã, qui bisextilis est, li-
 teris dominicalibus existentibus DC: in cuius kal. Iā-
 nuarias, feria quinta incurrit principium anni Nabon-
 asari 226: & in diem postremam anni illius bisexti-
 lis, h.e. in 31 Decembris, feria sexta, incidit principi-
 um anni Nabonafari 227. Anno ducentesimo tri-
 gesimo primo Nabonafari, qui incurrit in annũ sola-
 rem 473 ante ordinationem Iulianã, bisextilẽ, literas
 dominicales habentem FE, Thoth transfertur ad 30
 Decembris, feriam tertiam. Ita deinceps annis bisex-
 tilibus assignatur dies à Thoth Ægyptiorũ anticipa-
 tus, quia proximè interiectum fuit bisextũ ante 24
 Februarii diem: donec perueniatur ad annum Iuli-
 anum 769, hoc est, ad annũ Christi 724. qui licet bi-
 sextilis sit, literis dominicalibus existentibus BA; non
 tamẽ accipit notã anticipationis, cum Thoth Nabon-
 asari iam cõperit anteuertere sedē intercalationis
 Romanæ. Itaq; anno subsequenti Iuliano 770 sim-
 plici, cuius litera dominicalis est G, Thoth Nabon-
 asari 1473 transit ad 23 Februarii, feriam sextã: atq; sic
 annis simplicibus, qui proximè sequuntur post bisex-
 tiles, dies anticipatus assignatur, donec perueniatur
 ad annũ Iulianũ 985, qui bisextilis est, literis domini-
 calibus existentibus ED. In cuius kal. Ianuarias, feria
 quarta, incurrit principium anni Nabonafari 1688,
 & in eiusdem anni finem, hoc est, in 31 Decembris,

feriam quintam, incidit principium anni Nabonafari 1689. Anno Iuliano 989, hoc est, anno Christi 944, qui bisextilis est, literis dominicalibus existentibus GF. Thoth Nabonafari 1693 transfertur ad 30 diem Decembris, feriã secundam, quòd proximè interiectum fuerit bisextum. Itaque deinceps vsq; ad nostra tempora dies anticipatus iterũ adscribitur annis bisextilibus. Hęc summa est collatiõ, annorum Nabonafari cum annis solaribus ante Iulium Cæsarem excogitatis, & post ordinationem Iulianam reuera elapsis: in qua pulcherrimè sibi respondent characteres feriatũ, qui annis Ægyptiis & solaribus attribuuntur: simul etiam perspicitur, an dies bisextiles referendi sint ad annos Nabonafari labetes, vel ad præteritos.

Quod ad comparationem attinet annorũ Nabonafari cum annis Olympiadicis, Urbis conditæ, Iulii Cæsaris, & Christi: circumspeditione magna opus est, ne in anni vnus vel duorum errorem incidamus. Si enim singulis annis solaribus, quales sunt Olympiadi, Urbis conditæ, Iulii Cæsaris, & Christi, prout in quouis quadriennio continentur 1461 dies, responderent singuli anni Nabonafari, res esset expeditissima: sed haud necessariò tot sunt anni Olympiadi, Urbis conditæ, Iulii Cæsaris, & Christi, quot sunt anni Nabonafari: siquidem quadrienniũ quoduis Nabonafari complectitur tantũ 1460 dies. Idcirco contingit vt in vnicum annum solare & naturalẽ, si bisextilis est ex aggregatione quatuor quadrandrũ diei, incurrant principia duorum annorum Nabonafari, quorum vnum in kal. Ianuariis, alterum in fine Decembris eiusdẽ anni bisextilis constituitur: cuius rei exemplum extat in anno 477 ante ordinationem Iulianam. item in anno Iuliano 985. Hunc scrupulũ
quia

quia pauci expendunt, nunquã se ex connexione annorum extricare possunt, etiã circumstantias reliquas temporum è probatissimis autoribus inuestigent.

Annus ante ord. Jul.	Aur. num.	An. Olym. piadici.	Literã domin.	An. Vrb. cond.	Nabon. nafari.	Feriat
701	III	31	DC	8	2	25 Febr. 5
700	IV	32	B	9	3	6
699	V	33	A	10	4	7
698	VI	34	G	11	5	1
697	VII	35	FE	12	6	24 Febr. 2
696	VIII	36	D	13	7	3
695	IX	37	C	14	8	4
694	X	38	B	15	9	5
693	XI	39	AG	16	10	bifex. Febr. 6
692	XII	40	F	17	11	23 Febr. 7
691	XIII	41	E	18	12	1
690	XIV	42	D	19	13	2
689	XV	43	CB	20	14	3
688	XVI	44	A	21	15	22 Febr. 4
687	XVII	45	G	22	16	5
686	XVIII	46	F	23	17	6
685	XIX	47	ED	24	18	7
684	36—I	48	C	25	19	21 Febr. 1
683	II	49	B	26	20	2
682	III	50	A	27	21	3
681	IV	51	GF	28	22	4
680	V	52	E	29	23	20 Febr. 5
679	VI	53	D	30	24	6
678	VII	54	C	31	25	7
677	VIII	55	BA	32	26	1
676	IX	56	G	33 ^a	27	19 Febr. 2
675	X	57	F	34 ^b	28	3

^a Annus vigesimus septimus Nabonafari incurrit

S iij

quando Thoth Nabonafari trã sit ad diem bi. festibus: tunc anno subsequen si simpliri Thoth Nabonafari non sit ad 23 Febr. anij 1d ha. et hinc bis facti est, scilicet anno 693 ante ordi. nationem Julii. anam: et anno Iuliano 769. Et quã Thoth Nabonafari anno dispositi in idip. in 31 Decembris hinc tunc an. no propinque se. quã bi sept. li Thoth Nabonafari in. movit in 30 Decembris

in annum sexcentefimum feptuagesimum fextum ante ordinationem Iulianam, die 19 Februarij, feria fecunda: is est annus primus Mardokempadi apud Ptolemæum, quo dicit fuiſſe eclipſin lunarẽ die 29 Thoth, ſole occupante 24 gradũ Piſcium, vt videre licet lib. 4 Almageſti, cap. 6. Si à 19 Februarij, in quam incidit prima dies Thoth, numeremus dies 29, peruenimus ad 20 Martij, quãdo cõſpecta eſt in Babylonia eclipſis in oppoſitione luminariũ: ergo diebus quindecim antè, ſexta nimirum die Martij nouiluniũ fuit, quod etiam probat enneadecaeteris Iuliana. Annus enim 676 ante ordinationẽ Iulianã habet aureũ numerũ IX, qui in calendario Iuliano ponitur ad quintũ nonarum Martij: hinc ſi in triduũ ſubſequẽs propter anticipationem lunarẽ descendatur, neomenia cœleſtis oſtenditur die ſecundo Nonarum.

b Anno ſecũdo Mardokempadi, hoc eſt, anno Nabonafari 28, refert Ptolemæus in Babylone iterũ cõſpectam eſſe eclipſin lunarẽ, die 18 Thoth, ſole occupante 13 gradũ Piſcium, atqui Thoth Nabonafari 28 incidit in 19 Februarij, feriam tertiã, currente anno 675 ante ordinationẽ Iulianã. Si ergo à 19 Februarij numeremus dies 18; descendimus ad 9 Martij, quo fuit eclipſis in oppoſitione luminariũ: hinc ſi quindecim dies antrorũ numeremus; peruenimus ad 24 Februarij diem, in quo nouilunium fuiſſe etiam enneadecaeteris Iuliana oſtendit: annus enim 675 ante ordinationem Iulianam numerum aureũ habet X. qui in calendario Iuliano ponitur ad decimum kal. Martij, hinc ſi in triduũ ſubſequens descendatur propter anticipationẽ lunarẽ, neomenia cœleſtis oſtenditur circa diẽ 7 kal. Martii. Eodẽ anno ſecundo Mardokempadi, hoc eſt, vigefimo octauo Nabonafari, ſcribit

*Ergo
26 Martij
fuit
aquinatium*

*Hinc quod
quintũ
Martij
26
Martij*

scribit Ptolemæus conspectam esse tertiam eclipsin lunæ, transacto decimo quinto die Phamenoth, sole occupante tertium gradum Virginis. Si itaque à 19 Februarij numeremus sex menses Ægyptios, & quindecim dies; descendimus ad secundam Septembris, qua visa est eclipsis in oppositione luminarium: hinc si retrorsum numeremus dies quindecim, peruenimus ad 18 Augusti, quo nouilunium fuisse etiam enneadecaeteris Iuliana indicat: etenim numerus aureus X in calendario Iuliano ponitur ad 12 kal. Maij, & recurrit circa 15 Augusti diem, sed triduo seriùs neomenia cõrigit propter anticipationem lunarem. Has tres eclipses lunares Ptolemæus ponit pro fundamento suarum obseruationum, ex quibus etiam nos nouiluniorum situm optima ratione demonstrare possumus. Quòd autem annus secundus Mardokempadi sit 28 Nabonafari, indicat Ptolemæus lib. 4. Almagesti cap. 7, quando inter eclipsin priorem, quæ contigit anno secundo Mardokempadi, transacto 18 die Thoth, & inter eclipsin, quam ipse obseruauit anno decimo nono Adriani Imperatoris, elapso die secundo Chiac, dicit intercessisse annos Ægyptios 854, & 73 dies: quasi velit dicere, à se obseruatã esse eclipsin anno 855 currente ab anno secundo Mardokempadi. Si ergo annos 27 Nabonafari, qui elapsi sunt ante secundum annum Mardokempadi, adiciamus ad annum 855 labentem; producitur annus Nabonafari 882, qui responderet anno decimo nono Adriani: quod etiam patet ex lib. 5 Almagesti, cap. 13, vbi Ptolemæus disertè asserit annum vigesimum Adriani esse 883 Nabonafari: ex quo sequitur annum decimum nonum Adriani esse 882 Nabonafari. Præterea fatetur Ptolemæus se defectionem lunæ obseruasse anno

nono Adriani Imperatoris, transactio die 17 mensis Pachon, & ab epocha Nabonasari vsque ad tempus observationis propositum transiisse 871 annos, & 56 dies: vt videre licet lib. 4 Almagesti cap. 9: ex quo manifestissime apparet, Ptolemaeum coniungere annum nonum Adriani cum anno 872 Nabonasari. Verum hic animaduertendum est, in editione Graeca Almagesti mendu esse in numero: legitur enim ibi: δευτέραν δὲ τὴν πεποιημένην ἐν Ἀλεξάνδρεια, τῆς ἡ' ἐπι Ἀδριανῶ, καὶ Αἰγυπτίους παχὼν ἑξῆς τὴν ιη', cum legi debeat τῆς θ' ἐπι Ἀδριανῶ, vt ex collatione reliquorum locorum apparet: sic etiam versio habet Arabica, cum in editione Lichtesteni scribatur, *Secunda autem eclipsis consideratio fuit in Alexandria, qua fuit in nono annorum Adriani.* Et translatio Panormitana, facta tempore Rogerij regis Siciliae de Graeco in Latinum, quae manuscripta extat in sex priores libros Almagesti in bibliotheca Palatina, ita habet, *Secundam autem obseruatam in Alexandria, IX. anno Adriani secundum Aegyptios Pachon XVII.* Iosephus Scaliger eandem emendationem agnoscit lib. 5 de emendatione temporum, pag. 244. Sed quid opus est pluribus argumentis? citato capite expressè fatetur Ptolemaeus annum secundum Mardokempadi, quo cōtigit eclipsis die 18 Thoth, esse annum Nabonasari 28, quia dicit ante eclipsin illam à Nabonasaro elapsos esse 27 annos Aegyptios, & 17 dies. Indicauimus supra Mardokempadum in factis literis appellari Merodac, siue Berodac, qui fuerit filius Bel-adan. Hunc Mardokempadum Arabes in sua translatione vocāt Mardochzum, quo modo etiam appellatur in Epitome Regiomontani.

ANNORVM.

Annante ord. Jul.	Aur. num.	Anni O- lymp.	Anni Urb. conditaz	Litera domin.	Nabona- sari.	Feriaz
674	XI	58	35	E	29	4
673	XII	59	36	DC	30	5
672	XIII	60	37	B	31	18 Febr. 6
671	XIV	61	38	A	32	7
670	XV	62	39	G	33	1
669	XVI	63	40	FE	34	2
668	XVII	64	41	D	35	17 Febr. 3
667	XVIII	65	42	C	36	4
666	XIX	66	43	B	37	5
665	35-I	67	44	AG	38	6
664	II	68	45	F	39	16 Febr. 7
663	III	69	46	E	40	1
662	IV	70	47	D	41	2
661	V	71	48	CB	42	3
660	VI	72	49	A	43	15 Febr. 4
659	VII	73	50	G	44	5
658	VIII	74	51	F	45	6
657	VIII	74	51	F	45	6
656	IX	75	52	ED	46	7
655	X	76	53	C	47	14 Febr. 1
654	XI	77	54	B	48	2
653	XII	78	55	A	49	3
652	XIII	79	56	GF	50	4
651	XIV	80	57	E	51	13 Febr. 5
650	XV	81	58	D	52	6
649	XVI	82	59	C	53	7
648	XVII	83	60	BA	54	1
647	XVIII	84	61	G	55	12 Febr. 2
646	XIX	85	62	F	56	3
645	34-I	86	63	E	57	4
644	II	87	64	DC	58	5
643	III	88	65	B	59	11 Febr. 6
642	IV	89	66	A	60	7
641	V	90	67	G	61	1
640	VI	91	68	FE	62	2
639	VII	92	69	D	63	10 Febr. 3
638	VIII	93	70	C	64	4
637	IX	94	71	B	65	5
	X	95	72	AG	66	6

*Spectio
periodi
annu.
agru a
superior
elapsis an
nis Nab
masari
39. 11
268d.
ebus.*

Anniante Aur. Anni O. Anni Vrb. Litera Nabona-
ord, Iul. num. Iymp. conditæ domin. sari.

Feria.

636	XI	96	73	F	67	9 Febr.	7
635	XII	97	74	E	68		1
634	XIII	98	75	D	69		2
633	XIV	99	76	CB	70		3
632	XV	100	77	A	71	8 Febr.	4
631	XVI	101	78	G	72		5
630	XVII	102	79	F	73		6
629	XVIII	103	80	ED	74		7
628	XIX	104	81	C	75	7 Febr.	1
627	33—I	105	82	B	76		2
626	II	106	83	A	77		3
625	III	107	84	GF	78		4
624	IV	108	85	E	79	6 Febr.	5
623	V	109	86	D	80		6
622	VI	110	87	C	81		7
621	VII	111	88	BA	82		1
620	VIII	112	89	G	83	5 Febr.	2
619	IX	113	90	F	84		3
618	X	114	91	E	85		4
617	XI	115	92	DC	86		5
616	XII	116	93	B	87	4 Febr.	6
615	XIII	117	94	A	88		7
614	XIV	118	95	G	89		1
613	XV	119	96	FE	90		2
612	XVI	120	97	D	91	3 Febr.	3
611	XVII	121	98	C	92		4
610	XVIII	122	99	B	93		5
609	XIX	123	100	AG	94		6
608	32—I	124	101	F	95	2 Febr.	7
607	II	125	102	E	96		1
606	III	126	103	D	97		2
605	IV	127	104	CB	98		3
604	V	128	105	A	99	1 Febr.	4
603	VI	129	106	G	100		5
602	VII	130	107	F	101		6
601	VIII	131	108	ED	102		7
600	IX	132	109	C	103	31 Ian.	1
599	X	133	110	B	104		2

Anni ante ord. lul.	Aureus numerus lymp.	Anni O- An. Urb. cōditæ.	Literæ domin.	Nabona- fari.	Feria.
198	XI	134	III	A	105 _____ 3
197	XII	135	II2	GF	106 _____ 4
196	XIII	136	II3	E	107 _____ 30 Ian. 5
195	XIV	137	II4	D	108 _____ 6
194	XV	138	II5	C	109 _____ 7
193	XVI	139	II6	BA	110 _____ 1
192	XVII	140	II7	G	111 _____ 29 Ian. 2
191	XVIII	141	II8	F	112 _____ 3
190	XIX	142	II9	E	113 _____ 4
189	31 — I	143	II0	DC	114 _____ 5
188	II	144	II1	B	115 _____ 28 Ian. 6
187	III	145	II2	A	116 _____ 7
186	IV	146	II3	G	117 _____ 1
185	V	147	II4	FE	118 _____ 2
184	VI	148	II5	D	119 _____ 27 Ian. 3
183	VII	149	II6	C	120 _____ 4
182	VIII	150	II7	B	121 _____ 5
181	IX	151	II8	AG	122 _____ 6
180	X	152	II9	F	a 123 _____ 26 Ian. 7
179	XI	153	III0	E	124 _____ 1
178	XII	154	III1	D	125 _____ 2
177	XIII	155	III2	CB	126 _____ 3
176	XIV	156	III3	A	b 127 _____ 25 Ian. 4

a Annus Nabonafari centesimus vigesimus tertius
 est annus primus imperij Nabopollafari, teste Ptole-
 mæo lib. 5. Almagesti cap. 14, vbi dicit, annum quin-
 tum Nabopollafari, esse annum Nabonafari centesi-
 mum vigesimum septimum. Fuit Nabopollafarus pa-
 ter magni Nabuchodonosoris, vt testatur Berofus a-
 pud Iosephum & Eusebium, qui totius Syriæ & Asiæ
 imperium obtinuit: vnde factum est, vt ab initio im-
 perij eius era sit instituta, qua vtitur Ezechiel prophe-
 ta: cum enim scribit annum quintum capti Ioiachin
 fuisse annum trigessimum, intelligendum id est de an-
 no trigesimo Nabopollafari, vt ex collatione histo-

riarum satis apparet. *b* Hic annus centesimus vigesimus septimus Nabonafari, est annus quintus Nabopolassari, quo Ptolemæus scribit fuisse lunæ eclipsin in Babylone, die 27 Athyr, sole constituto in 27 gradu Arietis. Thoth Nabonafari 127 incurrit in 25 Ianuarij, feriam quartam: si hinc numerentur duo menses Aegyptij & 27 dies, descenditur ad 22 Aprilis, currente anno 576 ante ordinationem Iulianam, quo tempore fuit eclipsis in oppositione luminarium: ergo decimo quinto die antè, hoc est, octavo die Aprilis nouilunium fuit, quod etiam ostendit enneaecaeteris Iuliana. Etenim anno 576 ante ordinationem Iulianam aureus numerus fuit XIV. qui in calendario Iuliano ponitur ad 8 Iduum Aprilis: sed propter anticipationem lunarem descendendum est in triduum subsequens, hoc est, in 8 Aprilis, qua nouilunium fuisse euidenter apparet.

Anni ante Aur. ordin. Iul. num.	Anni Olym. piadici.	An. Urb. condita.	Litera domin.	Nabona- fari.	Feriat.
575	XV	157	134	G	128
574	XVI	158	135	F	129
573	XVII	159	136	ED	130
572	XVIII	160	137	C	131 — 24 Ian.
571	XIX	161	138	B	132
570	30 — I	162	139	A	133
569	II	163	140	GF	134
568	III	164	141	E	135 — 23 Ian.
567	IV	165	142	D	136
566	V	166	143	C	137
565	VI	167	144	BA	138
564	VII	168	145	G	139 — 22 Ian.
563	VIII	169	146	F	140
562	IX	170	147	E	141
561	X	171	148	DC	142
560	XI	172	149	B	143 — 21 Ian.

Ann. ante ord. Jul.	Aureus numerus	Anni O- lymp.	An. Urb. cōditæ.	Litera domin.	Nabona- sari.	Feriz.
559	XII	173	150	A	144	7
558	XIII	174	151	G	145	1
557	XIV	175	152	FE	146	2
556	XV	176	153	D	147	20 Ian. 3
555	XVI	177	154	C	^b 148	4
554	XVII	178	155	B	149	5
553	XVIII	179	156	AG	150	6
552	XIX	180	157	F	151	19 Ian. 7
551	29—I	181	158	E	^c 152	1
550	II	182	159	D	153	2
549	III	183	160	CB	154	3
548	IV	184	161	A	155	18 Ian. 4
547	V	185	162	G	156	5
546	VI	186	163	F	157	6
545	VII	187	164	ED	158	7
544	VIII	188	165	C	159	17 Ian. 1
543	IX	189	166	B	160	2
542	X	190	167	A	161	3
541	XI	191	168	GF	162	4
540	XII	192	169	E	163	16 Ian. 5
539	XIII	193	170	D	164	6
538	XIV	194	171	C	165	7
537	XV	195	172	BA	166	1
536	XVI	196	173	G	167	15 Ian. 2
535	XVII	197	174	F	168	3
534	XVIII	198	175	E	169	4
533	XIX	199	176	DC	170	5
532	28—I	200	177	B	171	14 Ian. 6
531	II	201	178	A	172	7
530	III	202	179	G	173	1
529	IV	203	180	FE	174	2
528	V	204	181	D	175	13 Ian. 3
527	VI	205	182	C	176	4
526	VII	206	183	B	177	5
525	VIII	207	184	AG	178	6
524	IX	208	185	F	179	12 Ian. 7
523	X	209	186	E	180	1
522	XI	210	187	D	181	2

Anni ante Aur. Anni Olym- An. Urb. Literæ Nabona-
ordin. lul. num. piadici. condita. domin. sari.

Feriæ.

521	XII	211	188	CB	182	_____	3
520	XIII	212	189	A	183	— II Ian.	4
519	XIV	213	190	G	d184	_____	5
518	XV	214	191	F	185	_____	6
517	XVI	215	192	ED	186	_____	7
516	XVII	216	193	C	187	— 10 Ian.	1
515	XVIII	217	194	B	188	_____	2
514	XIX	218	195	A	e189	_____	3
513	27— I	219	196	GF	190	_____	4
512	II	220	197	E	191	— 9 Ian.	5
511	III	221	198	D	192	_____	6
510	IV	222	199	C	193	_____	7
509	V	223	200	BA	194	_____	1
508	VI	224	201	G	195	— 8 Ian.	2
507	VII	225	202	F	196	_____	3
506	VIII	226	203	E	197	_____	4
505	IX	227	204	DC	198	_____	5
504	X	228	205	B	199	— 7 Ian.	6
503	XI	229	206	A	200	_____	7
502	XII	230	207	G	201	_____	1
501	XIII	231	208	FE	202	_____	2
500	XIV	232	209	D	203	— 6 Ian.	3
499	XV	233	210	C	204	_____	4
498	XVI	234	211	B	205	_____	5
497	XVII	235	212	AG	206	_____	6
496	XVIII	236	213	F	207	— 5 Ian.	7
495	XIX	237	214	E	208	_____	1
494	26— I	238	215	D	209	_____	2
493	II	239	216	CB	210	_____	3
492	III	240	217	A	211	— 4 Ian.	4
491	IV	241	218	G	212	_____	5
490	V	242	219	F	213	_____	6
489	VI	243	220	ED	214	_____	7
488	VII	244	221	C	215	— 3 Ian.	1
487	VIII	245	222	B	216	_____	2
486	IX	246	223	A	217	_____	3
485	X	247	224	GF	218	_____	4
484	XI	248	225	E	f219	— 2 Ian.	5

ANNORVM.

Annus ord. lul.	Aur. num. olympiad.	Anni O- lympiad.	An. Urb. cond.	Literæ domin.	Nabona- sari.	Feria.
483	XII	249	226	D	220	6
482	XIII	250	227	C	221	7
481	XIV	251	228	BA	222	1
480	XV	252	229	G	223	1 Ian. 2
479	XVI	253	230	F	224	3
478	XVII	254	231	E	225	4
477	XVIII	255	232	DC	226	5
476	XIX	256	233	B	* 227	31 Dec. 6
475	25—I	257	234	A	228	7
474	II	258	235	G	229	1
473	III	259	236	FE	230	2
472	IV	260	237	D	231	30 Dec. 3
471	V	261	238	C	232	4
470	VI	262	239	B	233	5
469	VII	263	240	AG	234	6
468	VIII	264	241	F	235	29 Dec. 7
467	IX	265	242	E	236	1
466	X	266	243	D	237	2
465	XI	267	244	CB	238	3
464	XII	268	245	A	239	28 Dec. 4
463	XIII	269	246	G	240	5
462	XIV	270	247	F	241	6
461	XV	271	248	ED	242	7
460	XVI	272	249	C	243	27 Dec. 1
459	XVII	273	250	B	244	2
458	XVIII	274	251	A	245	3
457	XIX	275	252	GF	b 246	4
456	24—I	276	253	E	247	26 Dec. 5
455	II	277	254	D	248	6
454	III	278	255	C	249	7
453	IV	279	256	BA	250	1
452	V	280	257	G	251	25 Dec. 2
451	VI	281	258	F	252	3
450	VII	282	259	E	253	4
449	VIII	283	260	DC	254	5
448	IX	284	261	B	255	24 Dec. 6
447	X	285	262	A	256	7
446	XI	286	263	G	257	1
					258	2

T

*per annum
254. M
161.*

a Annus Nabonafari 141 est decimus nonus Nabopollafari, & primus imperii Nabuchodonosoris magni. *b* Annus Nabonafari 148 est vigesimus sextus Nabopollafari, & octauus imperii Nabuchodonosoris magni, icē primus captiuitatis Iechoniae siue Ioiachin. *c* Annus Nabonafari 152 est trigessimus Nabopollafari, & duodecimus imperii Nabuchodonosoris magni, & quintus captiuitatis Ioiachin, teste Ezechiele cap. 1. *d* Annus Nabonafari 184 est sexagesimus secundus Nabopollafari, & trigessimus septimus captiuitatis Ioiachin, item primus imperii Euilmerodachi filii Nabuchodonosoris magni: ex quo colligitur, Nabuchodonosorē annos 43 solidos imperasse, autore Beroso Chaldaeo apud Iosephū & Eusebium. *e* Annus 189 Nabonafari est primus Cyri: quia apud Ciceronem in libris de diuinatione Cyrus dicitur xxx annos verentes imperasse. Si igitur 30 anni Aegyptii numerentur ab anno 189 Nabonafari inclusiue sumto, descenditur ad annum 219 Nabonafari, qui primus est imperii Cambyfis, teste Ptolemæo. *f* Hic annus ducentessimus decimus nonus Nabonafari est prim^o imperii Cambyfis, quia Ptolemæus annum ducentessimum vigesimum quintum Nabonafari confert cum anno septimo Cambyfis, vt videre licet lib. 5 Almagesti, cap. 14.

g Hoc anno Nabonafari 225, die 17 Phamenoth, in Babylone fuit eclipsis lunæ, sole occupate 18 gradū cancri, vt refert Ptolemæus lib. 5 Almagesti, cap. 14. Thoth Nabonafari 225 incurrit in annū ante ordinationem Iulianā 478, prima die Ianuarii, feria quarta, quo tempore sol fuit in primo gradu capricorni: si ergo à prima Ianuarii deorsum numeremus sex menses Aegyptios, & 16 dies elapsos, peruenimus ad 16 Iulii,

Iulii, quo die contigit eclipsis in oppositione lumina-
 rium: itaq; nouilunium antecessit die secunda Iulii,
 quod etiam ostendit enneadecaëteris Iuliana: siqui-
 dem anno 478 ante ordinationem Iulianam aureus
 numerus est $\overline{\text{XVII}}$. qui ponitur in calendario Iuliano
 ad 3 Nonarum Aprilis, & recurrit die ultimo Iunii,
 sed propter anticipationem lunarē triduo post noui-
 lunium cœleste accidit. * Hic annus Nabonasa-
 ri ducentesimus vigesimus septimus incurrit in po-
 stremam diem Decembris, labente anno 477 ante
 ordinationem Iulianā bisextili, literis dominicalibus
 existentibus DC. Est autē hic annus Nabonasari 227,
 primus imperii Darii magni, filii Hystaspis, qui succes-
 sit Cambyfi: nā Ptolemæus ait lib. 4 Almagesti, cap.
 9, annum vigesimum Darii fuisse annū Nabonasari
 246, annumq; trigessimum primum Darii primi, &
 successoris Cambyfis fuisse annum Nabonasari 257:
 quod non abhorret ab historia Herodoti, qui Cam-
 byfi annos 7 & menses 5 attribuit: quia 219 anno
 Nabonasari computati, desinunt in 226 annum
 Nabonasari. b Hoc anno Nabonasari 246,
 qui fuit annus vigesimus primi Darii, contigit ecli-
 psis luna in Babylone, die 28 Epiphi, vt ex Hip-
 parcho recitat Ptolemæus lib. 4 Almagesti cap. 9.
 Hanc eclipsin Ptolemæus confert cum sua, quam
 obseruauit Alexandria nono anno Adriani, die 17
 Pachon: & ex intervallo dato colligit lunam tunc
 abfuisse à nodo descendente nouem gradibus &
 22 minutis: proinde in die assignato non pō-
 tuisse contingere eclipsin, ideoque mendum esse
 in numeris Hipparchicis. Hunc etiam errorem de-
 tegit enneadecaëteris Iuliana: nam Thorh Nabo-
 nasari 246 incurrit in annū 458 ante ordinationem

Iulianam, 27 Decembris, feria quarta. quamobrem si hinc numeremus menses decem Ægyptios, & 27 dies præteritos, descendimus ad 18 Nouembris, currente anno 457 ante ordinationem Iulianam, bisextili, literis dominicalibus existentibus GF. & aureo numero assignato XIX. qui in calendario Iuliano ponitur ad 3 Idus Aprilis, & recurrit die quarto Nouembris, sed propter anticipationem lunarem neomenia cœlestis triduo seriùs, hoc est sexto Nouembris est conspecta: ergo die decimo quinto post, videlicet 20 Nouembris, fuit oppositio luminarium: quæ secundum relationem Hipparchi fuisset 18 Nouembris: itaq; concluditur eclipsin illâ fuisse die ultimo Epiphi, seu potiùs die primo Mefori, luna occupante caudam draconis. *z* Hoc anno Nabonasari 257, qui fuit annus trigesimus primus Darii primi, cõtigat eclipsin lunæ, die 3 Tybi, vt loco citato ex Hipparcho recitat Ptolemæus. Sed non immeritò relationem Hipparchi suspectam habet Ptolemæus, cum ait, *ελλείπει δὲ τῶν πλεονεκτηθμένων τῶν τῶν Ἰππάρχου ὑποθέσεις μίσην παραδόν, ἐν τῷ πρώτῳ χρόνῳ οὐκ ἀπικαταστάσεις μοιραίας τῶν ἐξήκοντα ἔγινον β'.* hoc est, Deficiunt autem ex supra positis secundum Hipparchi hypothesas mediõrum motuum in tãto tempore ad integras restitutiones gradus x. & sexagena ad proximũ duar. Fieri enim non potuit vt oppositio luminarium esset, quo tempore Hipparchus eã tradidit fuisse: nam Thoth Nabonasari 257 incurrit in annũ 447 ante ordinationem Iulianã, die 24 Decẽbris, feria prima: hinc si numeremus quatuor menses Ægyptios, & 2 dies præteritos, peruenimus ad 25 Aprilis, quo eclipsis fuisset in oppositione luminarium, iuxta traditionem Hipparchi. Quod autem tunc nulla fuerit oppositio, etiam ostendit ennea-

enneadecaëteris Iuliana: in anno enim 447 ante ordinationem Iulianam aureus numerus est X. qui in calendario Iuliano ponitur ad 12 kal. Maij: sed propter anticipationem lunarem intelligimus nouilunium fuisse in 23 Maij die: itaq; die decimo sexto ante, die scilicet septima Maij fuit luminarium oppositio: hanc autem Hipparchus dicit fuisse 25 Aprilis. ergo plus quàm decem dies deficient: vnde colligitur mendum esse in numeris Hipparchicis, quos ex tabulis æqualiũ motuum corrigendos esse asserit Ptolemæus. Quòd autem de tempore duarum harum eclipsium Ptolemæus dubitarit, indicium illud est, quòd in neutro locum solis designarit.

An. ante ord. Iul.	Aur. An. num.	Olym- piad.	Anni Vrb. cond.	Lit. dom.	Nabo- nasari.	Feriaz:
445	XII	287	264	FE	259	23 Dec. 3
444	XIII	288	265	D	260	4
443	XIV	289	266	C	261	5
442	XV	290	267	B	262	6
441	XVI	291	268	AG	263	22 Dec. 7
440	XVII	292	269	F	264	1
439	XVIII	293	270	E	265	2
438	XIX	294	271	D	266	3
437	²³ —I	295	272	CB	267	21 Dec. 4
436	II	296	273	A	268	5
435	III	297	274	G	269	6
434	IV	298	275	F	270	7
433	V	299	276	ED	271	10 Dec. 1
432	VI	300	277	C	272	2
431	VII	301	278	B	273	3
430	VIII	302	279	A	274	4
429	IX	303	280	GF	275	19 Dec. 5
428	X	304	281	E	276	6
427	XI	305	282	D	277	7
426	XII	306	283	C	278	1

An ante ord. lul.	Aur. An. num.	Olym- piad.	An.Vr condita. dom.	Lin.	Nabo- nifari.	Feria.
425	XIII	307	284	BA	279	18 Dec. 2
424	XIV	308	285	G	280	3
423	XV	309	286	F	281	4
422	XVI	310	287	E	282	5
421	XVII	311	288	DC	283	17 Dec. 6
420	XVIII	312	289	B	284	7
419	XIX	313	290	A	285	1
418	²¹ —I	314	291	G	286	2
417	II	315	292	FE	287	16 Dec. 3
416	III	316	293	D	288	4
415	IV	317	294	C	289	5
414	V	318	295	B'	290	6
413	VI	319	296	AG	291	15 Dec. 7
412	VII	320	297	F	292	1
411	VIII	321	298	E	293	2
410	IX	322	299	D	294	3
409	X	323	300	CB	295	14 Dec. 4
408	XI	324	301	A	296	5
407	XII	325	302	G	297	6
406	XIII	326	303	F	298	7
405	XIV	327	304	ED	299	13 Dec. 1
404	XV	328	305	C	300	2
403	XVI	329	306	B	301	3
402	XVII	330	307	A	302	4
401	XVIII	331	308	GF	303	12 Dec. 5
400	XIX	332	309	E	304	6
399	²¹ —I	333	310	D	305	7
398	II	334	311	C	306	1
397	III	335	312	BA	307	11 Dec. 2
396	IV	336	313	G	308	3
395	V	337	314	F	309	4
394	VI	338	315	E	310	5
393	VII	339	316	DC	311	10 Dec. 6
392	VIII	340	317	B	312	7
391	IX	341	318	A	313	1
390	X	342	319	G	314	2
389	XI	343	320	FE	315	9 Dec. 3
388	XII	344	321	D	316	4
387	XIII	345	322	C	317	5

Copernicus
lib. 4. cap. 4.
scribit Metro
nem floruisse
Olympiade
vigesima
septima: sed
fallitur: aut
error est in
numeris: no
luit enim
dicere eum
vixisse
S Olympiade
de octo
gesima
septima
Clavius in
apologia pag.
87 recte as
serit, ipsum vixisse
serua Olympiadem 86.
hoc est, vixisse
in anno Olympiadicum
344 Id
vixisse
No. sicut op
Ptolemaeo in
intelligitur.

Hoc anno 316 Nabonafari, die 21 Phamenoth, solstitium æstiuum obseruauit Meton Atheniensis, Pausania filius, insignis geometra & astronomus, vt refert Ptolemæus lib. 3 Almagesti cap 1. Et si autem Ptolemæus non exprimat, an is fuerit annus 316 Nabonafari: id tamen ex subsequenti bus intelligitur, quando ait Aristarchum solstitium æstiuum obseruasse anno quinquagesimo primæ periodi Callippicæ, qui fuerit annus 44 à morte Alexandri, hoc est, annus Nabonafari 468, & ab obseruatione Metonis vsque ad obseruationem Aristarchi ait elapsos esse anno Ægyptios 152, quod etiam Hipparchus testetur. Si itaque ab anno Nabonafari 468 abiiciamus annos 152, superest annus Nabonafari 316, in cuius 21 die Phamenoth solstitium seu ingressum solis in cancerum notauit Meton. Sanè annus Nabonafari 316 cœpit labente anno 388 ante ordinationem Iulianam, die 9 Decembris, feria quarta: hinc si numeremus sex menses Ægyptios, & 21 dies, descendimus ad 28 Iunii, currente anno 387 ante ordinationem Iulianam, quo solstitium fuit & oppositio luminarium, si anticipationem lunarem negligamus: quamobrem die 13 Iunii, siue $\alpha\kappa\iota\beta\beta\omicron\phi\omicron\epsilon\alpha\delta\omega\varsigma$ nouilunium fuit, sub finem currente anno quarto Olympiadis 86, hoc est, anno Olympiadicò 344, vbi enneadecaeteridis principium posuit, vt refert Diodorus Siculus lib. 12. A nouilunio itaque antecedente solstitium æstiuum Meton exorsus est suam enneadecaeteridem, & deprehendit intra annos 19 solares absolui 235 lunationes, ita vt ab anno vigesimo incunte solari nouilunium conspiciatur ducentessimum trigessimum sextum.

T iiii

Quia notum probabile est, cum
enneadecaeteridam per interyros dies numerasse, et eos
annos tam communis qz multoties ordinarios san
mediocres ordinasse: sequitur post finem anni 19 annos
lunares oportuisse cum interyalant modo 3 modo 4 dies,
quo perueniretur ad $\alpha\kappa\omega\alpha\tau\alpha\delta\alpha\sigma\omicron\upsilon\psi$ solis.

Hanc obseruationem verissimam esse ostendit Hipparchus apud Ptolemaeum lib. 3 Almagesti cap. 1. hisce verbis, ἡμεῖς δὲ μῆνας μὲν ὅλας εὐεξοκομεν περὶ εὐρομέτους ἐν τοῖς ἰδ' ἔτησιν, ὅσους καὶ κείνοι. hoc est, Nos verò deprehendimus integrarum lunationum periodos (scilicet 235) absolui 19 annis, sicut & illi obseruarunt, scilicet Meton & Euctemon. Quòd autem Meton cyclum suum 19 annorum cœperit à neomenia proxima solstitio, indicat Festus Auienus pulcherrimis hisce versibus:

*Sed primaeva Meton exordia sumsit ab anno,
Torreret rutilo cùm Phœbus sidere cancerum,
Cingula cùm veheret pelagus procul Orionis,
Et cùm saruleo flagraret Sirius astro.*

Duodecim enneadecaëterides suppeditant annos 228, quo interuallo singuli anni lunares redeunt ad pristinas sedes: anni autem 28 solares si multiplicentur in nouendecim annos enneadecaëteridis, prodit cyclus magnus annorum 532, quo vsus est Dionysius Exiguus Abbas Romanus. Pulcherrimum hoc inuentum est enneadecaëteridis: in quo hoc obseruandum est; lunam elapsis annis solaribus 19 non præcisè redire ad idem punctum, sed anticipare horam vnam, & 485 scrupula Hebraica: vnde fit transfactis annis 247 solaribus luna diem vnum ascendat vel descendat. Itaque intra annos 247 enneadecaëteris nouilunia satis præcisè indicat, vt error notabilis non appareat: sed in annis 484 luna à priorre epocha biduum ascendit vel descendit, qui error nisi noua fixatione epochæ emendetur, statim à vulgo deprehenditur. In annis autem 741 luna anticipat epocham per triduum, in annis 988 anticipat per quadratum

Scrúpula
Hebraica
efficiunt
scrúpula
diurna
26 prima,
56 ter.
4 terha.

triduum, in annis 1235 ascendit descenditve in quin-
tum diem. qui error prorsus est intolerabilis, quam-
obrem noua correctione prorsus est opus.

Annus ante Aureus ord. lul.	Aureus num.	Anni O- lymp.	An. Urb. cōditæ.	Literæ domin.	Nabona- sari.	Feris.
386	XIV	346	323	B	318	6
385	XV	347	324	AG	319	8 Dec. 7
384	XVI	348	325	F	320	1
383	XVII	349	326	E	321	2
382	XVIII	350	327	D	322	3
381	XIX	351	328	CB	323	7 Dec. 4
380	20—I	352	329	A	324	5
379	II	353	330	G	325	6
378	III	354	331	F	326	7
377	IV	355	332	ED	327	6 Dec. 1
376	V	356	333	C	328	2
375	VI	357	334	B	329	3
374	VII	358	335	A	330	4
373	VIII	359	336	GF	331	5 Dec. 5
372	IX	360	337	E	332	6
371	X	361	338	D	333	7
370	XI	362	339	C	334	1
369	XII	363	340	BA	335	4 Dec. 2
368	XIII	364	341	G	336	3
367	XIV	365	342	F	337	4
366	XV	366	343	E	338	5
365	XVI	367	344	DC	339	3 Dec. 6
364	XVII	368	345	B	340	7
363	XVIII	369	346	A	341	1
362	XIX	370	347	G	342	2
361	19—I	371	348	FE	343	2 Dec. 3
360	II	372	349	D	344	4
359	III	373	350	C	345	5
358	IV	374	351	B	346	6
357	V	375	352	AG	347	1 Dec. 7
356	VI	376	353	F	348	1
355	VII	377	354	E	349	2
354	VIII	378	355	D	350	3
353	IX	379	356	CB	351	30 Nou. 4

Anni ante Aureus ord. Iul.	Aureus num.	Anni O- lymp.	An Urb. cōditæ.	Literæ domin.	Nabona- fari.	Feriaz.
352	X	380	357	A	352	5
351	XI	381	358	G	353	6
350	XII	382	359	F	354	7
349	XIII	383	360	ED	355	19 Nou. 1
348	XIV	384	361	C	356	2
347	XV	385	362	B	357	3
346	XVI	386	363	A	358	4
345	XVII	387	364	GF	359	28 Nou. 5
344	XVIII	388	365	E	360	6
343	XIX	389	366	D	361	7
342	18— I	390	367	C	362	1
341	II	391	368	BA	363	27 Nou. 2
340	III	392	369	G	364	3
339	IV	393	370	F	365	4
338	V	394	371	E	366	5
337	VI	395	372	DC	367	26 Nou. 6
336	VII	396	373	B	368	7

a Hoc anno Nabonafari 366, die 26 Thoth,
 in Babylone confpecta est eclipfis lunaris, ſole oc-
 cupante 28 gradum Sagittarii, vt ex traditione Hip-
 parchi refert Ptolemæus lib. 4 Almageſti, capite 11,
 Thoth Nabonafari 366 incurrit in 27 Nouembris,
 feriam quintam, labente anno 338 ante ordinatio-
 nem Iulianam: itaque dies 26 Thoth incidit in 22
 Decembris, feriam ſecundam, qua fuit eclipfis in
 oppoſitione luminarium. Hinc ſequitur decimo
 quinto die antè, nimirum 8 Decembris fuiſſe noui-
 lunium: quod etiam oſtendit enneadecaeteris Iulia-
 na. Aureus enim numerus anni 338 ante ordinatio-
 nem Iulianam eſt \bar{v} . qui in calendario Iuliano poni-
 tur ad 17 kal. Maij, & recurrit die 7 Decembris: quia
 verò ab epocha Iuliani nouilunij elapſis annis 338
 facta eſt anticipatio lunaris per diem vnum, intelli-
 gitur no-

tur nouilunium fuisse in 8 Decembris. Aliàs si hanc exiguam anticipationem lunarem velimus negligere possumus dicere die 7 Decembris incurrisse coniunctionem solis & lunæ: quemadmodum ante annos quinquaginta nouilunium Metonicum etiam considerauimus sine vlla anticipatione lunari. In principio autem Olympiadum, Urbis condita, Nabonasari, & antiquissimum eclipsium obseruatione, anticipatio lunaris ab epocha Iuliana per totum biduum fuerat prolapsa: quamobrem bidui illius necessarid fuit ratio habenda. Eodem anno Nabonasari 366, die 24 Phamenoth, sole ferè occupante 22 gradum Geminarum, altera contigit eclipsis lunæ. Si itaque à 27 Nouembris, currente anno 338 ante ordinationem Iulianam, numeremus sex menses Ægyptios, & 23 dies elapsos, descendimus ad 17 Iunij, currente anno bisextili 337 ante ordinationem Iulianam: quo tempore fuit eclipsis in oppositione luminarium. Ergo decimo quinto die antè præcessit nouilunium, sicut id ostendit enneadecaëteris Iuliana: anno enim 337 ante ordinationem Iulianam aureus numerus est *v̄i*. qui ponitur in calendario Iuliano pridie Nonarum Aprilis, & recutrit die secundo Iunij, vbi nouilunium ostendit sine vlla anticipatione lunari.

6 Anno Nabonasari 367, die 16 Thoth, sole occupante 17 gradum Sagittarij, vt loco citato refert Ptolemaus, in Babylone conspecta est eclipsis lunæ. Thoth Nabonasari 367 incurrit in 26 Nouembris, feriam sextam, currente anno 337 ante ordinationem Iulianam: itaque 16 dies Thoth incidit in 11 Decembris, quo eclipsis fuit in oppositione luminarium: ex quo sequitur 15 die antè nouilunium fuisse, quod etiam enneadecaëteris Iuliana ostendit: quippe

annus 337 ante ordinationem Iulianam habet aureū numerum VI, qui in calendatio Iuliano ponitur pridie nonatum Aprilis, & recurrit 27 Nouembris, vbi nouilunium hæſſiſſe euidenter apparet. Hiſce tribus expoſitis eclipſibus Ptolemæus adiicit indices menſium Athenienſium: nam refert anno Nabonaſari 366, die 26 Thoth, ἀρχοντας Αθήνησι Φανοςφάντ, ποσειδεῶνος μηνός, hoc eſt, magiſtratum gerente Athenis Phanoſtrato, Poſideone meſe, id eſt, Decembri obſeruatum eſſe eclipſin lunæ. Eodem anno Nabonaſari, Phamenoſth 14, σκίρροφοελῶνος μηνός, hoc eſt, menſe Iunio, idem ſidus defeciſſe ait. Anno ſequenti Nabonaſari 367, die 16 Thoth, ἀρχοντας Αθήνησι Ευάνδρου, μηνός ποσειδεῶνος προτέρου, hoc eſt, magiſtratum Athenis gerente Euandro, menſe Poſideone priore, id eſt, Decembri priore lunam defeciſſe. Si ergo à ſolſtitio incipiamus, menſium Atticorum nomina hæc ſunt, ἐκατομβαιῶν, μεταγυτιῶν, Βονδρομῶν, πυανεφῶν, μαρμακτιῶν, ποσειδεῶν, γαμηλιῶν, κισσηλιῶν, ἐλαφβολῶν, μουυχῶν, θαρρηλιῶν, σκίρροφοελῶν, qui reſpōdent meſibus Iulianis, Iulio, Auguſto, Septēbri, Octobri, Nouembri, Decembri, Ianuario, Februario, Martio, Aprili, Maio, Iunio. Hoc modo ſi menſis intercalaris ante ſolſtitium æſtium intericiatur, duplex oritur Scirrhophorion: ſi verò inferatur ante brumam, vt Ptolemæi tempore factum eſſe apparet, oritur duplex Poſideon. Reſpōdere autem dicimus meſes Atticos meſibus Iulianis, non quòd prorfus conueniant, nam Iuliani ſunt ſolares, & per biſextum figuntur ad ſigna zodiaci & periodum ſolarem: Attici autem ſunt lunares, & beneficio Mercedonij ad fixos meſes ſolares reuocantur. Præterea ſicut ſolſtitium mutat locum in calendatio Iuliano, ita etiam meſes Attici pro diuerſa ratione

In continuatione
mensis non est esse
mensis, sed in epocha
iuniorum antores,
non quodam in Atti-
cis, sed in Iulianis
Heratombæonem
in Thianſis, &
Aligandis Men-
ſis ait in Iulianis
Heratombæonem,
quæ dicitur appellari
Iunio. Et in Iulianis
calatio ſep̄e in
Iunio mensis diſtribuitur
epoſam. Thianſis
dicitur quæ dicitur in
Iunio mensis
Heratombæonem,
ſed ordinem non
mutat. Ita in continerit,
Boudronion, Mæmaderion,
Euanopſion, Anthuſterion,
Poſideon, Gameliion,
Elaphbolion, Munifion,
Scirrhophorion, &
Targilion.

tionem temporum, diuersis respōdent mēfib. Iulianis.

Annianae ordin. Iul. num.	Anni Olym- piadici.	An. Urb. condita.	Literæ domin.	Nabona- fari.	Feriz.
335	VIII	397	A	369	1
334	IX	398	G	370	2
333	X	399	FE	371	15 Nou. 3
332	XI	400	D	372	4
331	XII	401	C	373	5
330	XIII	402	B	374	6
329	XIV	403	AG	375	24 Nou. 7
328	XV	404	F	376	1
327	XVI	405	E	377	2
326	XVII	406	D	378	3
325	XVIII	407	CB	379	23 Nou. 4
324	XIX	408	A	380	5
323	17—I	409	G	381	6
322	II	410	F	382	7
321	III	411	ED	383	22 Nou. 1
320	IV	412	C	384	2
319	V	413	B	385	3
318	VI	414	A	386	4
317	VII	415	GF	387	21 Nou. 5
316	VIII	416	E	388	6
315	IX	417	D	389	7
314	X	418	C	390	1
313	XI	419	BA	391	20 Nou. 2
312	XII	420	G	392	3
311	XIII	421	F	393	4
310	XIV	422	E	394	5
309	XV	423	DC	395	19 Nou. 6
308	XVI	424	B	396	7
307	XVII	425	A	397	1
306	XVIII	426	G	398	2
305	XIX	427	FE	399	18 Nou. 3
304	16—I	428	D	400	4
303	II	429	C	401	5
302	III	430	B	402	6
301	IV	431	AG	403	17 Nou. 7
300	V	432	F	404	1
299	VI	433	E	405	2

Anni ante Aur. Anni Olym- An. Vrb. Literæ Nabona-
ordin. Jul. num. piadici. conditæ. domin. sari.

Feria

298	VII	434	411	D	406	3
297	VIII	435	412	CB	407	16 Nou. 4
296	IX	436	413	A	408	5
295	X	437	414	G	409	6
294	XI	438	415	F	410	7
293	XII	439	416	ED	411	15 Nou. 1
292	XIII	440	417	C	412	2
291	XIV	441	418	B	413	3
290	XV	442	419	A	414	4
289	XVI	443	420	GF	415	14 Nou. 5
288	XVII	444	421	E	416	6
287	XVIII	445	422	D	417	7
286	XIX	^a 446	423	C	418	1
285	15— I	^b 447	424	BA	419	13 Nou. 2
284	II	448	425	G	420	3
283	III	449	426	F	421	4
282	IV	450	427	E	422	5
281	V	451	428	DC	423	12 Nou. 6
280	VI	452	429	B	424	7
279	VII	453	430	A	425	8

4 Annus Olympiadicus 446 circa solstitium æstivum cœpit, & ab æquinotio verno procedente incurrit annus vrbis conditæ 423, labente anno 286 ante ordinationem Iulianam, cuius initium fuit à precedente bruma seu kalend. Ianuariis. Hoc anno Olympiatico 446, nocte quæ secuta est 20 diem septembris, fuit eclipsis in oppositione luminarium: vndecima verò die post illam defectionem lunæ, hoc est, kal. Octobris, currente anno ante ordinationem Iulianam 286 copix Macedonum & Persarum in conspectum sese dederunt, & acriter pugnatum est ad Gaugamela, vel vt alij volunt ad Arbes.

Arbela, donec Darius ultimus ab Alexandro Magno caderetur. Ergo victoria Alexandri incurrit in kal. Octobris currente anno 286 ante ordinationem Iulianam: porro Darius à Bello interfectus est altero anno post cladem in Arbelis acceptam, Plutarcho & Diodoro testibus, anno scilicet labente Olympiaco 447: siquidem Eusebius Casariensis in chronicis affirmat, Alexandrum obrinuisse Babylonem interfecto Dario, in quo Persarum regnū destructum est, anno tertio Olympiadis cētesimæ & duodecimæ, hoc est anno Olympiaco 447: ex quo sequitur cladem Darij, victoriā que Alexandri quæ anno vno præcessit necem Darij, incurrisse in annum Olympiadicum 446. Quod autem hoc anno 446 Olympiaco eclipsis lunæ fuerit nocte qua secuta est 20 diem Septembris, quodque cladem magnam accepit Darius ad Gaugamela, kal. Octobribus, hoc est, die vndecima post defectionem, ex Plutarcho euidenter probari potest. Is enim ita scribit: τὴν δὲ μεγάλην μάχην πρὸς Δαρείου ἐκ ἐν Ἀρβήλοις, ὡς περ οἱ πολλοὶ γράφουσιν, ἀλλὰ ἐν Γαυγαμήλοις ἤνυσται συνέπειν, & paulò post: ἢ μὲν ἐν σελήνῃ τῷ βοηδρομιῶνος ἐξέλιπεν πρὸ τὴν αὐτῆς μυστικῶν ἢ Ἀθήνησιν ἀρχῆν. ἐν δεκάτῃ δὲ ἡμέρῃ τῆς ἐκλείψεως νικῆσεν ἡμεῖς ἐν ὄψει γαυγαμέλων, &c. hoc est, Magnam pugnam aduersus Darium, non in Arbelis, quemadmodum multi scribunt, sed in Gaugamelis accidisse. (& paulò post) Defecit autem luna mense Boedromione circa initium mysteriorum Athenis peragi solitorum. Vndecima verò post eclipsin nocte, exercitibus in conspectum prodeuntibus, &c. Constat autem μυστικῶν celebrari solita τῇ εἰκάδῃ βοηδρομιῶνος, ut ipse Plutarchus autor est in Camillo & Phocione:

Seder holam
ingit: in Da
rium in reg
Alexander
Macedo, per
cubit eum et
occidit anno
30 recedens
in domum
et sacrificium
est regnum
Persia, ingit
post regnum
Grecie.
Vide primu
pium libri I
Machabees
vnum.

In vita A.
lexandri.

unde sequitur vigesimam Boedromionis comparari cum 20 Septembris, & nocte sequenti fuisse eclipsin lunæ in oppositione luminarium, ita vt decimo quinto die ante, hoc est, die 6 Septembris inciderit nouilunium: quod etiam ostendit enneadecaëteris Iuliana. Annus enim 286 ante ordinationem Iulianam numerum aureum habet XIX, qui in calendario Iuliano ponitur ad 3 Idus Aprilis, & recurrit 6 die Septembris, vbi nouilunium indicat: quare nocte quæ secuta est 20 Septembris, fuit eclipsis lunæ in oppositione luminariū, & die vndecima post defectionem lunarem Darius magna clade accepta ab Alexandro, fugatus est cum reliquo suo exercitu, kalendis scilicet Octobribus. Vnde Macedones occasionem sumserunt, vt suos annos deinceps ordirentur à kal. Oct. quibus suum Hyperberetæum accommodarunt: quod etiam Syri & Arabes postea sunt secuti in annis Alexandri Dhilkarnain consignandis. *b* Hoc anno Olympiastico ineunte 447 Darius vltimus à Bello interfectus est, & Babylonis imperium cessit Alexandro Magno, teste Eusebio in chronicis. In cuius rei memoriam Calippus Cyzicenus mathematicus periodum 76 annorum instituit, quæ aggregata erat ex quatuor cyclis Metonicis seu enneadecaëtericis: vt enim posteris innotesceret tempus destructionis regni Persici, & ad Græcos translati, voluit Calippus vt ab Olympiastico anno 447, numerarentur quatuor enneadecaëterides, hoc est, anni 76 solares: & his elapsis periodum 76 annorum repetere iussit. Itaque secunda periodus Calippi inuit ab anno Olympiastico 523, tertia cæpit ab anno Olympiastico 599, quarta initium habuit ab anno Olympiastico 675. Quod autem Calippus periodum suam 76 annorum, quam

Prole-

Geminus in
libello de appa-
rentijs roete
subijs inq̄t.
quæ obocur-
sant astrologi;
qui tamē e-
Calippi inpe-
riodum, vt
vint ex
dico, et
hærent perio-
dum 76 annorū
vnt, ratiōnem
ex quatuor
menses quidam 940, quorū interualles 28.
dies vero 27759.

Arabes ponunt inter Nabonasarum & æram Philippicam, sicut ex Alfragano euidenter apparet. is enim inter Nabonasarum (quem Nabuchodonosorem siue Nebukadnezarem Babyloniu cum Albategnio & toto Arabum collegio appellat) & inter Iezdajerem regem Persarum dicit elapsos esse annos Ægyptios seu Persicos 1379, & tres menses: inter Philippum autem & Iezdajerem ait elapsos esse annos Ægyptios 955, & tres menses: quare si minor numerus à maiore subtrahatur, relinquuntur anni 424 Ægyptii, qui à Nabonasaro vsq; ad æram Philippicam sunt elapsi. Ergo Thoth Nabonasari est initium annorum Philippicorum: is autem cepit die solis, vt ostendit Alfraganus: quod etiam comprobatur ex ament feriarum. Hinc colligere licet, Arabes æram Philippicam eam vocare, quæ Ptolemaeo à morte Alexandri dicitur: cuius rei etiam signum est, quod asserunt

Sed per Canone Ptolemæi uideatur intelligere tabulas Theonis.

Potest etiam dici æram Philippicam ideo appellari, quod si uisus ab imperio Philippi Aridaeus fratribus Alexandri qui Alexandro statim successisse creditur: ut regnauit annos septem, ut ait Eusebius in Chronico. Hanc sententiam Theon confirmat in tabulis astronomicis.

Ptolemaum in canone Almagesti ab æra Philippica tempora supputare, cum tamen Ptolemaeus nusquam meminerit epochæ Philippicæ, sed tantum epocharum à morte Alexandri computatarum mentionem faciat. Neq; soli Arabes, verum etiam Græci & Latini annos à morte Alexandri computatos vocant annos Philippicos. Testis est Kabalilla interpres Græcus Ptolemæi, commentario sexto quando annos τῆς Αλεξάνδρου πλεύτης, vocat ἀπὸ Φιλίππου ἔτη. Ipse quoq; Censorinus si rupulorum chronologicorum summus conciliator, annos ab excessu Alexandri appellat annos Philippi: cuius rei causa hæc est, quod uiuente Alexandro Macedones adhuc tempora numerarent ab imperio Philippi patris Alexandri. Quod cum Arabes ignorassent, factum est, vt existimarent Philippum cepisse regnare, quando Ptolemaus Alexandrum scribit

theon

bit

*Historia libro 9 historiarum: De rebus Philippis
 et 211 annorum, sui annis XXV regnasset.
 Quamvis apud Liviis non subtrahere filium Aridarium,
 qui post Alexandrum ANNORVM.*

Possimus etiam
 ex Theone re-
 spandere an-
 nos Philippi
 307

bit esse mortuum: utque Alexandrum demum re-
 gnasse crediderint, quo tempore historia tradunt Se-
 leucum Nicanore Asiae & Syriae gubernacula tracta-
 se. Quare ara Alexandri simpliciter dicta, iuxta Ara-
 bes, nihil aliud est, quam ara Alexandrina Seleucida-
 rum, quae ab ara Philippica seu a morte Alexandri distat
 annis Aegyptiis 12, & 325 diebus: cum incidat in pri-
 mam Octobris, feriã secundã, litera dominicali exi-
 stente G, currente anno ante ordinationem Iulianã
 267, hoc est, cum incidat in 27 diem mensis Epiphi-
 anno Nabonasari labente 436: ut paulò post lucu-
 lentiùs ostendetur. Ut autem tempus mortis Alexan-
 dri exactè intelligatur, sciendum est Eusebium Cae-
 sariensem in chronicis asserere, Alexandrum XXXIII
 aetatis suae anno mortuum esse in Babylone anno pri-
 mo Olympiadis centesimae decimae quartae, hoc est
 anno Olympiadi 453. Mortuum autem eum esse in
 principio anni Olympiadi 453 a solstitio aestivo in-
 cunctis, constat ex Plutarcho, qui eum scribit obiisse
 diebus 27 p. Sirones, hoc est circa 23 Iunii diẽ, iuxta ca-
 lendarium Syrorum. atqui tunc solstitium haesit in 27
 Iunii, quando quidem ante annos centum & octo a Me-
 tone fuerat deprehensum in 28 Iunii die: itaque Alex-
 ander excessit triduo ante solstitium, currente anno
 279 ante ordinationem Iulianam. Sed ut esse a qua-
 bilis annorum a morte Alexandri cum annis Nabon-
 asari comparatio, Aegyptii annos mortis Alexandri
 a subsequenti Thoth Nabonasari 425, qui incidit in
 12 Nouembris, feriam primam, coeperunt com-
 putare. Quod autem Thoth Nabonasari 425 inci-
 derit in 12 Nouembris cum Arabibus etiam fatetur
 Paulus Crusius in libello de epochis: neque rem aliter
 posse habere indicat epochã Nabonasari, quam cum

ros dicit a fra-
 tre Alexandri
 Philippi Ari-
 dae: qui a
 morte Alexan-
 dri, fuit cepit.
 Itaque quod
 Arabes seri-
 bunt Annos
 Philippiros esse
 post annos
 parvis Alexan-
 dri: emenda-
 dum est, quod
 scribitur sunt
 anni fratris
 Alexandri.

Ita Iosephus
 Scaliger pag-
 136 ait. Itaque
 Thoth anno-
 rum Philippi
 delectur duo-
 desime Noue-
 bris, feria pri-
 ma.

Reinholdus in tabulis
 Pritenioris 5 praerapto, M. Paulus
 Crusius

Arabibus posuimus in 26 Februarii, feriam quartam: quin immo epocha Aethiaca Aegyptiorum, qua incurrir in Thoth Nabonafari 719, feriam primam, currēte anno Iuliano decimo sexto, idem comprobat.

	Anni ante Aureus ord. Iul. num.	An. Olym- piadici.	An. Vr. cond.	Literæ Nabon- dom. nafari.	Feriaz.		
	278	VIII	454	431	G	426	2
	277	IX	455	432	FE	427	11 No. 3
	276	X	456	433	D	428	4
	275	XI	457	434	C	429	5
	274	XII	458	435	B	430	6
	273	XIII	459	436	AG	431	10 No. 7
	272	XIV	460	437	F	432	1
	271	XV	461	438	E	433	2
	270	XVI	462	439	D	434	3
	269	XVII	463	440	CB	435	9 No. 4
	268	XVIII	464	441	A	436	5
	267	^a XIX	465	442	G	437	6
	266	14—I	466	443	F	^b 438	7
	265	II	467	444	ED	439	8 Nou. 1
	264	III	468	445	C	440	2
	263	IV	469	446	B	441	3
	262	V	470	447	A	442	4
	261	VI	471	448	GF	443	7 Nou. 5
	260	VII	472	449	E	444	6
	259	VIII	473	450	D	445	7
	258	IX	474	451	C	446	1
	257	X	475	452	BA	447	6 Nou. 2
	256	XI	476	453	G	448	3
	255	XII	477	454	F	449	4
	254	XIII	478	455	E	450	5
	253	XIV	479	456	DC	451	5 Nou. 6
	252	XV	480	457	B	452	7

Anni Alex.
dvi

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

Ann. ante Aur. An Olym. An. Urb. Litera Nabonord. lul. num. piacti. cond. domn. natari.

Feria.

17	251	XVI	481	458	A	453	1
18	250	XVII	482	459	G c	454	3
19	249	XVIII	483	460	FE	455	4 Nou. 3
20	248	XIX	484	461	D	456	4
21	247	13—I	485	462	C	457	5
22	246	II	486	463	B	458	6
23	245	III	487	464	AG	459	3 Nou. 7
24	244	IV	488	465	F	460	1
25	243	V	489	466	E	461	2
26	242	VI	490	467	D	462	3
27	241	VII	491	468	CB	463	2 Nou. 4
28	240	VIII	492	469	A d	464	5
29	239	IX	493	470	G e	465	6
30	238	X	494	471	F f	466	7
31	237	XI	495	472	ED	467	1 Nou. 1
32	236	XII	496	473	C g	468	2
33	235	XIII	497	474	B	469	3
34	234	XIV	498	475	A	470	4
35	233	XV	499	476	GF	471	31 Oct. 5
36	232	XVI	500	477	E	472	6
37	231	XVII	501	478	D	473	7
38	230	XVIII	502	479	C	474	1
39	229	XIX	503	480	BA	475	30 Oct. 2
40	228	12—I	504	481	G	476	3
41	227	II	505	482	F	477	4
42	226	III	506	483	E	478	5
43	225	IV	507	484	DC	479	29 Oct. 6
44	224	V	508	485	B	480	7
45	223	VI	509	486	A	481	1

Epocha Ti. mocharis ante lulianam Caesarem an. no 250. hoc est, ante Christi sum 295.

7 sectio periodi anom. aequat. clapsis anni 5 Nab. 469 et 24 die bus.

In annum ducentesium sexagesimum septimum ante ordinationem Iulianam, kalendis Octobri-

*In ara Alexandri videntur He. V iij
brai m. s. i. l. l. e. r. e. T. e. k. u. p. h. a. t. i. s. i. s. i. s. p. h. e. r. e. T. e. k. u. p. h. a. n. i. m.
non confundat periodu solariu, magis lunari, ubi potest Teku
pha Alexandri. quia nodus al. t. i. m. a. l. e. q. u. a. p. r. o. p. t. a. t. i. n. i.
26 Septembris, hinc Tekupha solis; uenientia autem q. s.
liba ut de raui Alexandri quarto aut quinto die, hinc
Tekupha lunaris. Ergo Alexandrina media est.*

hinc et rante
ist, q̄ Hebraicis
a summu
p̄p̄sant s̄c̄
tragant 12 die
hostilitat̄
p̄mitti Alexan
drum 12 die
his Aristem ut
Tetraphat ac
quinq̄uaḡ
uaḡ. vide pa
ginam 264

bus, feria secunda, incurrit æra Alexandri Dhilkarnain, secundum annos Iulianos computata. ~~Secundum Albaregnium & alii quidam Arabes, qui eum sunt secuti, ut æquabilis sit comparatio annorum Alexandri cum annis Nabonafari, æram Dhilkarnain, auspiciantur à sequenti Thoth Nabonafari 437, qui incurrit in 9 Novembris feriam sextam, labente eodem anno 267 ante ordinationem Iulianam: de quibus prolixius dictum est in calendario Syrorum.~~ Quid nomen Dhilkarnain significet, non est obscurum: karnain siue alkarnain adiecto articulo, dicuntur bina cornua, iuxta Atabismum & Chaldaismum: accedente autem particula Dhu vel Dhi, dicitur Dhulkarnain vel Dhilkarnain, vel, ut vulgò pronunciat, Zilkarnain, is qui habet duo cornua. Ita dictus fuit Alexander Magnus, filius Philippi regis Macedonum, ut ex Saraceno & Afragano animadvertere licet: quòd imperium tenuerit in totum orientem & occidentem, seu quòd à columnis Herculis regnum Græcorum propagarit in extremam Indiam: in cuius rei signum erectæ fuerunt columnæ Alexandri, ut ostendimus in scholiis, cap. vndecimo. Itaque per duo cornua cum Arabibus intelligimus columnas Herculis & Alexandri, intra quas regnum Græcorum erat extensum. Possumus etiam dicere, æram Alexandrinam Seleucidarum, post mortem Alexandri elapsis annis duodecim, fuisse dictam Dhilkarnain, quòd tunc regnum Græcorum fuerit bipertitum in Asiam & Syriam: siquidem hi anni in libris Machabæorum & aliis historicis tam ecclesiasticis quàm profanis, à tempore Seleuci Nicanoris diligenter commemorantur. Quamobrem falluntur, qui existimant, Alexandrum dictum esse Ail-karnain.

karnain, hoc est, arietem bicornem, de quo scribit Daniel cap. 8. non enim Arabes arietem vocant Ail, ut Hebræi, sed Hamel, ut Germani: quin imò perpetuò apud Arabes Alexander appellatur Dhilkarnain, quasi dicas *Ἀλέξανδρος ὁ διὰ κέρατων*, seu Alexander habes duo cornua, id est duo regna. Testis est Abul Hassumi Historicus Arabs, qui est in bibliotheca Palatina: ibi enim aliquoties fit mentio aræ Alexandri Dhilkarnain. Neque mihi dubium est ita etiam scriptum reperiri hoc nomen in codice Arabico Albategnii: cuius si fecerint nobis copiam, qui Romæ libris Arabicis imprimendis occupantur, præclare de studiis astronomicis apud omnes posteros merebuntur. Porro obseruandum est Syros ad kal. Octobris, in quibus aræ Dhilkarnain hæret, fixisse suū Tisrin priorem, & Hebræos ibidem collocasse initium mensis Tisri anni ineuntis 3450 à creatione mundi: ex quibus manifestum est, Hebræos etiam tunc annis merrè solaribus vel æquabilibus Egyptiorum esse vsos. Si enim mensis iste Tisri lunaris fuisset, vtique incurrisset in nouilunium: atqui nouilunium fuit quinto Octobris, sicut ostendit enneadecaëteris Iuliana: anno enim 267 ante ordinationem Iulianam currente, aureus numerus est XIX, qui in calendario Iuliano ponitur ad 3 Idus Aprilis, & recurrit quinto Octobris, feria sexta. Cùm autem anni Iuliani & menses non fuerint in vsu: & probabile sit aram Alexandri cœpisse à neomenia proxima post æquinoctiū autumnale, vnde etiam initium habuerit annus Iudaicus lunaris 3450 à creatione mundi: satis euidenter hinc colligere licet, Arabes qui autores fuerunt istarum hypothesium, quod scilicet aræ

*Si de hypothese
bis Iudaicorum
cum p[er] h[oc] tenet, in
omnium Tisri
anno Iudaico in
vntis 3450:
tunc feruente
offertur Diari
S. Nov. 7. scrip.
238. Long. Ieri
simile aram Ale
pauca in noui
lunari nocte, ex
inidit in fariam
quintam, har
est in 4 Oct.*

*Postumus etiam dicere, kal. V. iiii
Octobris annuendarietendam politiorē fuit ad transferendam,
hor est præteritus 6936 dies: ut ego ænoneraga aram
solis asequeretur, rubianis scripturæ quatuordecim fuisse
adiprandum. **Vide pag. 222.***

Dhilkarnain inciderit in primam diem Octobris, quodq; ara contractu Hebraeoru eodem tempore incurrit in nouiluniu, in epocha lunari deceptos esse quatruiduo, quia non considerarunt anticipationem lunarem. Si enim anno 267 ante ordinationem Iulianam ponamus nouilunium in quintum Octobris, & descendamus ad quintum Octobris currente anno Christi 612 quo aram suam inierunt Arabes, nouilunium deprehendemus circa diem 10 Octobris: quod indicium est, lunam a primo nouilunio Alexandreo usque ad nouiluniu anni 933 Alexandri, quod incurrit circa decimum Octobris, anticipasse dies quatuor: quos cum Arabes neglexissent, dixerunt primu nouiluniu Alexandri & Tisti Iudaici incurrisse in prima Octobris currente anno ante ordinatione Iulianam 267: cum reuera nouilunium fuerit circa quintam Octobris. Hac ratione statuerunt Arabes in translatione Almagesti, qua liberalitate Almamonis regis Saracenorum est facta, inter Alexandrum & principium annorum Arabicorum intercessisse annos 932, nouem menses, & quindecim dies: si menses Iulianos intelligamus: si vero menses aequabiles Aegyptiorum sumamus, sunt dies septemdecim. Vide appendicem Arabum ad librum 3 Almagesti. Ex quibus apparet Arabes aram Alexandri Dhilkarnain transtulisse ad primam Octobris, suam autem inchoasse 15 Iulii, currente anno Alexandri 932. Quod ad sedem aequinoctii autumnalis attinet, diximus antea in calendario Hebraeorum, fuisse illud in 26 Septembris: quamobrem neomenia proxima post aequinoctium autumnale fuit in die quinto Octobris, licet Arabes & Hebraei propter neglectam anticipationem lunarem, eam putarint praecise incidisse in kal. Octobres, vnde factum

*Era Arabum
cepit
anno Labete
Alexandri
932.*

factum est ut æram Dhilkarnain & contractuum à kal. fictitiis Octobrib. auspiciaretur. *b* Ptolemæus regnum Chaldæorū à Seleuco Nicanore institutum orditur ab anno Nabonafari 438: quamobrē à morte Alexandri vsq; ad principium regni Chaldæorū statuit elapsos annos Ægyptios tredecim, Nam lib. 11 Almagesti, cap. 7, annum Chaldæorū 82 coniungit cū anno Nabonafari 519, & lib. 9 Almagesti cap. 7, annū 75 Chaldæorū copulat cum anno 512 Nabonafari. annū verò 67 Chaldæorum coniungit cum anno 504 Nabonafari: ex quib. omnibus apparet, Ptolemæum initium æræ Chaldæorum deducere ab anno 438 Nabonafari. *c* Annus Nabonafari 454 incurrit in annum trigessimū sextum primæ periodi Calippicæ, teste Ptolemæo lib. 7 Almagesti, cap. 3. *d* Annus Nabonafari 464 est principiū regni Ptolemæi Philadelphi regis Ægyptiorū, à quo Dionysius astronomus annos suos computauit secundum menses cœlestes. Itaq; epocha Dionysii & Philadelphi est vna & eadē: nam Ptolemæus annum decimum tertium Philadelphi comparat cum anno Nabonafari 476, lib. 10 Almagesti, cap. 4, & eundem annum Nabonafari 476 dicit esse decimum tertium Dionysii, libro eodem, cap. 9, & lib. 9 Almagesti cap. 10, ait annum 21 Dionysii esse annum Nabonafari 484. & cap. 7 dicit annum 23 Dionysii esse 486 Nabonafari: item annum 28 Dionysii esse 491 Nabonafari. Idem Ptolemæus scribit lib. 11 Almagesti, cap. 3, quòd annus 45 secundum Dionysium, sit annus à morte Alexandri octogessimus tertius, hoc est, à Nabonafaro quingessimus septimus. Ex quibus apparet æram Philadelphi coniiciendā esse in annū Nabonafari 464, qui incurrit in annum Olympiadicum 492, hoc est in annum

Frequentar
in uno anno
discrepat Ex
seculis: scilicet
scorum illi
randouari
dus, q̄a p̄
cipia anno
v̄no ita
arrivare ar
rept.

quartum Olympiadis 123: et si Eusebius Casariensis
in chronicis regnum Ptolemæi Philadelphî conferat
in principium Olympiadis 124. Hic Ptolemæus Phi-
ladelphus ex Hebræo in Græcum sermonem per lxx
interpretes curavit transferri sacra biblia: vt Eusebius
indicat hisce verbis: *Ptolemæus Philadelphus Iudæos qui
in Agypto erant, liberos esse permisi: & vasa Eleazar
Pontificis Hierosolyma ñ votiva transmittens, divinam
scripturam in vocem Græcam ex Hebræa lingua per
lxx interpretes transferre curavit, quam sibi ex omni
genere literatura comparauerat.* e Annus Nabon-
asari 465 incurrit in annum 47 primæ periodi Ca-
lippicæ vt testatur Ptolemæus lib. 7 Almagesti, cap. 3.
quò anno die 29 Athyr occupante sole septimum
gradum Aquarii, Luna verò possidente vigesimum
minutū primi gradus Tauri, hoc est, distante ab æqui-
noctio verno gradibus 30, & 20 minutis, Timocha-
ris Alexandria obseruavit coniunctionem lunæ cum
pleiadibus. Thoth Nabonasari 465 incidit in secun-
dam Nouembris, feriam sextam, currente anno 239
ante ordinationem Iulianam: itaq; dies 29 Athyr in-
currit in 29 Ianuarii, currente anno ante ordinatio-
nem Iulianā 238: atqui die illa sol occupauit gradum
septimum Aquarii: ex quo sequitur æquinoctium
vernum fuisse in 24 die Martii, & autumnale in 26
Septembris. f Hunc annū Nabonasari 466 Pro-
lemæus comparat cum anno 48 primæ periodi Ca-
lippicæ, lib. 7 Almagesti cap. 3. g Hic annus Na-
bonasari 468 est quinquagesimus primæ periodi Ca-
lippicæ, quo desinente Ptolemæus fateretur Aristar-
chum solstitium obseruasse: vt videre licet lib. 3 Al-
magesti cap. 1. Sed obseruandū est, duplex esse prin-
cipium annorū Calippicorum: vnum quod sumitur

rodap Ven
tus sicut
quas
Ale
xandri

quas
Ale
pan
dris
biblio
hebra
habuit

à 419 Thoth Nabonafari, & deinceps singulis annis
 Ægyptiorum respōdet: alterum verò est, quod sumi-
 tur à principio annorum Olympiadicorum circa sol-
 stitium æstiuum ineuntium, qua ratione annus O-
 lympiadicus 496 est annus quinquagesimus primæ
 periodi Calippicæ, quo circa solstitium desinente, &
 incipiente anno Olympiatico 497, currente anno
 235 ante ordinationem Iulianam, Aristarchus obser-
 uauit solstitium, diebus scilicet 93 ante æquinoctium
 autumnale quod hærebat in 26 Septembris, quæ
 erat dies 36 ante Thoth Nabonafari 469 ineuntem
 primo Nouembris, feria tertia. Eadem ratione annus
 quinquagesimus tertiæ periodi Calippicæ incipit ab
 anno Olympiatico 648, qui incurrit in annū 84 ante
 ordinationem Iulianam: quamobrè solstitium anni
 ineuntis Olympiatici 648, & quinquagesimi tertiæ
 periodi Calippicæ incidit in annum Nabonafari 619,
 à quo vsq; ad solstitium incidens in annum primum
 Antonini Pii, hoc est, in annū Nabonafari 885: Pto-
 lemæus vult elapsos esse annos solares 265, sicut vi-
 dere licet lib. 7 Almagesti, cap. 2. Sic annus trigesi-
 mus secund^o tertiæ periodi Calippicæ incipit ab anno
 Olympiatico 630, qui incurrit in annum 102 ante or-
 dinationem Iulianam: quamobrem solstitium anni
 ineuntis Olympiatici 630 siue anni trigesimi secundⁱ
 tertiæ periodi Calippicæ, incidit in annum Nabona-
 fari sexcentessimum primum, diebus scilicet 93 ante
 æquinoctium autumnale, quod hærebat circa 26 Se-
 ptembris, quæ erat dies tertia ante Thoth Nabonafari
 602 ineuntem 29 Septembris, feria tertia. Equino-
 ctium quidem istud autumnale incurrit in annum 32
 tertiæ periodi Calippicæ, quatenus is intelligitur in-
 cipere à proximè præcedenti solsticio circa initiū anni

Olympiadicis 630: sed incidit circa finem anni sexcenti-
 tesimi priani Nabonafari, die scilicet tertia *εποχμévων*:
 à quo autumnali æquinoctio vsq; ad æquinoctium
 autumnale incidens in annum quadringentesimum
 sexagesimum tertium à morte Alexandri, hoc est, in
 annum Nabonafari 887, qui fuit annus tertius Anto-
 ninii Pii, Ptolemæus dicit elapsos esse annos solares
 285, ut videre licet lib. 3 Almagesti cap. 1. Ut autem
 intelligatur hæc verissima esse intervalla, sumatur an-
 nus Nabonafari 619, in quem incidit solstitium in-
 euntis anni quinquagesimi tertiæ periodi Calippicæ,
 & ad eum adiciantur 265 anni, qui elapsi sunt vsq; ad
 solstitium incurrens in annum Nabonafari 885, pro-
 veniunt anni 884 à Nabonafaro elapsi vsque ad sol-
 stitium incurrens in annum 885 Nabonafari. Ita si ad
 annū Nabonafari 601, in quem incurrit æquinoctiū
 autumnale, adiciantur anni 285, qui elapsi sunt vsq;
 ad æquinoctium autumnale, quod incidit in annum
 Nabonafari 887, proveniunt anni 886 à Nabonafaro
 absoluti vsq; ad æquinoctium autumnale incurrens
 in annum Nabonafari 887.

Quod ad menses cœlestes Dionysii Astronomi atti-
 net, sciendū est annū cœlestem expleri $365\frac{1}{4}$ diebus,
 qui constat ex quatuor quadrantibus inæqualibus.
 Possamus autē annum cœlestem ordiri vel ab æqui-
 noctis, vel à solstitiis. si à solstitio auspicemur, depre-
 hendemus semissimæ æstivæ, qui recipit hos sex menses
 Carcinonem, Leontonē, Parthenonem, Zygonem,
 Scorpionem & Toxonem, habere 182 dies: semissimæ
 aut hibernæ, qui recipit hos sex menses Ægonem, Hy-
 dronem, Ichthyonē, Crionē, Tauronem, & Didymonē,
 cōtinere 183 dies: & si dies bisextilis quarto quovis
 anno

anno ante solstitium intericiatur, habere eū 184 dies
 Si autē annū cœlestē ordiamur ab æquinoctiis, de pre-
 hendemus arcū vernū, qui cōplectitur hos sex mēses
 Crionem, Tauronem, Didymonē, Carcinonē, Le-
 ontonē, & Parthenonē, continere 187 dies arcū verò
 autumnalē, qui complectitur hos menses sex Zigo-
 nem, Scorpionem, Toxonē, Agonem, Hydronē, &
 Ichthyonē, habere in anno cōmuni 178 dies: & si dies
 bisextilis quarto quouis anno inseratur ante æquino-
 ctium vernale, habere eum 179 dies. Si itaq; semisses
 anni cœlestis sumantur à solstitiis, tunc vno & altero
 tantūm die se inuicē excedūt: si verò à pōctis æqui-
 noctiorum estimentur, tunc octo vel nouem diebus
 se motuò excedunt. Quòd autē arcus vernalis com-
 plectatur centū octoginta septem dies, & arcus autu-
 mnalis habeat centū septuaginta octo dies, manife-
 stū fiet ex obseruationibus Hipparchi, de quibus di-
 cemus circa annum Nabonafari 602. Idem intelligi
 potest ex quadrantibus anni cœlestis: nā Hipparchus
 & Ptolemæus, vt videre licet lib. 3 Almagesti cap. 4, ab
 æquinoctio verno vsq; ad solstitiū æstiuū inuenerūt
 94 $\frac{3}{2}$ dies: à solstitio verò æstiuo ad æquinoctiū au-
 tumnale inuenerunt 92 $\frac{1}{2}$ dies. Ergo iuxta eorū ob-
 seruationes arcus vernalis complectitur 187 dies, vt
 scilicet vtrumq; æquinoctiū in eū incurrat: nam Ara-
 bes arcum vernalē ponunt 186 dierū, quatenus in illū
 vnicū tantūm æquinoctiū incurrit, sicut videre li-
 cet in astrolabio meo Arabico. Hunc annū cœlestē
 pulcherrimē describit Varro de re rustica lib. 1 cap.
 28, hisce verbis: *Dies primus est veris in Aquario, æsta-*
ris in Tauro, autumnus in Leone, hiemis in Scorpione.
Cum vniuscuiusq; horum quatuor signorum dies tertius
& viceprimus, quatuor temporum sit primus; efficitur

ut ver dies habeat XC1, æstas XCIV, autumnus XCI,
 hiems XXCI. Quæ redacta ad dies ciuiles nostros
 qui nunc sunt primi verni temporis, ex a. d. VII. Id.
 Februarii, æstus ex a. d. VII. Id. Maii, autumnales ex
 a. d. VII. Id. Sextilis, hiberni ex a. d. IV. Id. Nouem-
 bris. subtilius discretis temporibus obseruanda qua-
 dam sunt, eaque in partes VIII diuiduntur. Primum
 à Fauonio ad æquinoctium vernum dies XL: hinc ad
 Vergiliarum exortum dies XLIV: ab hoc ad solstiti-
 um dies XLIX: inde ad Canicula signum dies XXIX:
 dein ad æquinoctium autumnale dies LXVII: exim
 ad Vergiliarum occasum dies XXXII: ab hoc ad bru-
 mam dies LVII: inde ad Fauonium dies XLV. Ex
 quibus apparet Varronem arcum vernalem è duo-
 bus quadrantibus conflatum ponere dierum 185, vt
 die vno absit à calculo Arabum: cum autem arcum
 autumnalem è duobus quoq; quadrantibus consti-
 tutum facit dierum tantum 170, manifestum est,
 eum intelligere annum lunarem 355 diebus constan-
 tem: si enim ad dies 185 adiiciamus dies 170, confur-
 git anni lunaris quantitas, quæ est 355 dierum, iuxta
 constitutionem Numæ Pompilii. Hinc sequitur Var-
 ronem quoq; intelligere menses lunares, quando aie
 arcus vernalis initium computari à 23 gradu Aquarii,
 qui incurrat in VI Id. Februarii, &c. annum tamen
 lunarem per octo temporum interualla redigit ad
 annum solarem: si enim dies nominati colligantur,
 confurgit summa 362 dierum, quæ est quantitas
 anni solaris Attici ciuilis, quam Romani ab Atheni-
 ensibus acceperunt, & per certas intercalationes ad
 annum solis naturalem, cuius periodus est $365\frac{1}{4}$ di-
 erum, reuocarunt, teste Macrobio. Annus certè
 cœlestis siue sit lunaris siue solaris, maximum vsu
 præstat

praestat historicis & astronomis : vt silentio minime sit praetereundus. De mensibus caelestibus ita scribit Censorinus: *Qui sunt caelestes, siue solis seu luna, neque peraque inter se pares sunt, nec dies habent totos. quippe sol in aquario moratur circiter undetriginta, in pisce ferè triginta, in ariete vnum & triginta, in geminis propè triginta & duos: & sic in ceteris inaequaliter: sed vsque adeo non totos dies in singulis, vt annum suum, id est, dies trecentos sexaginta quinque, & partem nonam, in duodecim suos diuidat menses. Luna autem singulos suos menses conficit diebus undetriginta circiter & dimidiato, sed & hos inter se dispares, alias longiores, alias breuiores. Quem mensem Aquarii vocat Censorinus, eum Dionysius appellat Hydronem, Piscium Ichthyonem, Arietis Crionem, Geminorum Didymonem: tribuit etiam iisdem mensibus caelestibus tot ferè dies Dionysius, quot eis assignauit Censorinus. Sed quantum ex scriptis Ptolemaicis coniectare possumus, hi sunt menses Dionysii, in quibus numerus dierum adscriptus habetur.*

Κετών	31 dies	Ζυγών	30 dies
Ταυρών	31 dies	Σκαρπιών	30 dies
Διδυμών	32 dies	Τοξών	29 dies
Καρκινών	31 dies	Αιγών	29 dies
Λεοντών	31 dies	Ίδρων	30 dies
Παρμενών	31 dies	Ιχθυών	30 dies.

Geminus hanc
vo assignat 32
dies: et virgini
tribuit 30 dies.

Hi duodecim menses caelestes conficiunt 369 dies: quibus quarto quoq; anno ex quadrantis diei accessione, dies vnus adicitur: cum compertum sit, quadrante diei annum aequabilem Aegyptiorum excedi ab anno naturali solis, quem omnes

deprehenderunt constare $365\frac{1}{4}$ plus minus diebus.
 Et si enim portio excessus solaris singulis ferè seculis
 mutetur, vt astrologis inexplorata esse videatur, ta-
 men omnibus ferè ad vltum politicum sufficere est
 visa anni solaris quantitas $365\frac{1}{4}$ dierum.

An. ante Aureus An. Olym- An. Urb. Literæ Nabona-
 ord. Iul. num. piadici. conditæ. dom. Iari.

Fetia.

46	222	VII	510	487	G	482	_____	2
47	221	VIII	511	488	FE	483	—28 Oct.	3
48	220	IX	512	489	D	484	_____	4
49	219	X	513	490	C	485	_____	5
50	218	XI	514	491	B	486	_____	6
51	217	XII	515	492	AG	487	—27 Oct.	7
52	216	XIII	516	493	F	488	_____	8
53	215	XIV	517	494	E	489	_____	9
54	214	XV	518	495	D	490	_____	10
55	213	XVI	519	496	CB	491	—26 Oct.	11
56	212	XVII	520	497	A	492	_____	12
57	211	XVIII	521	498	G	493	_____	13
58	210	XIX	522	499	F	494	_____	14
59	209	II—I	523	500	ED ^a	495	—25 Oct.	15
60	208	II	524	501	C	496	_____	16
61	207	III	525	502	B	497	_____	17
62	206	IV	526	503	A	498	_____	18
63	205	V	527	504	GF	499	—24 Oct.	19
64	204	VI	528	505	E	500	_____	20
65	203	VII	529	506	D	501	_____	21
66	202	VIII	530	507	C	502	_____	22
67	201	IX	531	508	BA	503	—23 Oct.	23
68	200	X	532	509	G	504	_____	24
69	199	XI	533	510	F	505	_____	25
70	198	XII	534	511	E	506	_____	26

ANNORVM.

321

Anni ante Aur. Anni O. Anni Urb. Litera Nabona-
ord. Jul. num. lymph. condita domin. sari.

Feria.

Year	Julian Order	Year	Year	Letter	Year	Feria
71	197	XIII	535	512	DC	507 — 22 Oct. 6
72	196	XIV	536	513	B	508 — 7
73	195	XV	537	514	A	509 — 1
74	194	XVI	538	515	G	510 — 2
75	193	XVII	539	516	FE	511 — 21 Oct. 3
76	192	XVIII	540	517	D	512 — 4
77	191	XIX	541	518	C	513 — 5
78	190	10— I	542	519	B	514 — 6
79	189	II	543	520	AG	515 — 20 Oct. 7
80	188	III	544	521	F	516 — 1
81	187	IV	545	522	E	517 — 2
82	186	V	546	523	D	518 — 3
83	185	VI	547	524	CB	519 — 19 Oct. 4
84	184	VII	548	525	A	520 — 5
85	183	VIII	549	526	G	521 — 6
86	182	IX	550	527	F	522 — 7
87	181	X	551	528	ED	523 — 18 Oct. 1
88	180	XI	552	529	C	524 — 2
89	179	XII	553	530	B	525 — 3
90	178	XIII	554	531	A	526 — 4
91	177	XIV	555	532	GF	527 — 17 Oct. 5
92	176	XV	556	533	E	528 — 6
93	175	XVI	557	534	D	529 — 7
94	174	XVII	558	535	C	530 — 1
95	173	XVIII	559	536	BA	531 — 16 Oct. 2
96	172	XIX	560	537	G	532 — 3
97	171	9— I	561	538	F	533 — 4
98	170	II	562	539	E	534 — 5
99	169	III	563	540	DC	535 — 15 Oct. 6
100	168	IV	564	541	B	536 — 7
101	167	V	565	542	A	537 — 1
102	166	VI	566	543	G	538 — 2
103	165	VII	567	544	FE	539 — 14 Oct. 3
104	164	VIII	568	545	D	540 — 4
105	163	IX	569	546	C	541 — 5
106	162	X	570	547	B	542 — 6
107	161	XI	571	548	AG	543 — 13 Oct. 7
108	160	XII	572	549	F	544 — 1

*Epocha
Hipparchi.*

Anni ante Aur. Anni Olym- An. Urb. Literæ Nabona-
ordin. lul. num. piadici. condita. domin. fari.

Feria

109	159	XIII	573	550	E	545	_____	2
110	158	XIV	574	551	D	546	_____	3
111	157	XV	575	552	CB *	547	—12 Oct.	4
112	156	XVI	576	553	A	548	_____	5
113	155	XVII	577	554	G	549	_____	6
114	154	XVIII	578	555	F	550	_____	7
115	153	XIX	579	556	ED	551	—11 Oct.	1
116	152	8—I	580	557	C	552	_____	2
117	151	II	581	558	B	553	_____	3
118	150	III	582	559	A	554	_____	4
119	149	IV	583	560	GF	555	—10 Oct.	5
120	148	V	584	561	E	556	_____	6
121	147	VI	585	562	D	557	_____	7
122	146	VII	586	563	C	558	_____	1
123	145	VIII	587	564	BA	559	—9 Oct.	2
124	144	IX	588	565	G	560	_____	3
125	143	X	589	566	F	561	_____	4
126	142	XI	590	567	E	562	_____	5
127	141	XII	591	568	DC	563	—8 Oct.	6
128	140	XIII	592	569	B	564	_____	7
129	139	XIV	593	570	A	565	_____	1
130	138	XV	594	571	G	566	_____	2
131	137	XVI	595	572	FE	567	—7 Oct.	3
132	136	XVII	596	573	D	568	_____	4
133	135	XVIII	597	574	C	569	_____	5
134	134	XIX	598	575	B	570	_____	6
135	133	7—I	599	576	AG b	571	—6 Oct.	7
136	132	II	600	577	F	572	_____	1
137	131	III	601	578	E	573	_____	2
138	130	IV	602	579	D	574	_____	3
139	129	V	603	580	CB	575	—5 Oct.	4
140	128	VI	604	581	A	576	_____	5
141	127	VII	605	582	G	577	_____	6
142	126	VIII	606	583	F	578	_____	7
143	125	IX	607	584	ED	579	—4 Oct.	1
144	124	X	608	585	C	580	_____	2
145	123	XI	609	586	B	581	_____	3
146	122	XII	610	587	A	582	_____	4

Anni ante Aureus Anni O- An. Urb. Litteræ Nabona- ord. Iul. numeruslymp. cōditæ. domin. fari.	Feria.
83 XIII 649 626 A 621	1
82 XIV 650 627 G 622	2
81 XV 651 628 FE 623	23 Sept. 3
80 XVI 652 629 D 624	4
79 XVII 653 630 C 625	5
78 XVIII 654 631 B 626	6
77 XIX 655 632 AG 627	22 Sept. 7

a Ab hoc anno Nabonafari 495 secundum Ægyptios incipit secunda periodus Calippi, die videlicet 25 Octobris, feria prima, currente anno ducentesimo nono ante ordinationem Iulianam: at secundum Græcos iuxta institutionem Calippi, secunda periodus Calippica, hoc est, annus 77 ab interfecto Dario ultimo, incipit à præcedenti solstitio æstiuo, hoc est ab anno Olympiatico quingentesimo vigesimo tertio. *b* Ab hoc anno Nabonafari 571 secundum Ægyptios incipit tertia periodus Calippica, die videlicet 6 Octobris, feria septima, currente anno centesimo trigesimo tertio ante ordinationem Iulianam: at secundum Græcos iuxta institutionem Calippi tertia periodus Calippica, hoc est, annus 153 ab interfecto Dario ultimo, incipit à præcedenti solstitio æstiuo, hoc est, ab anno Olympiatico quingentesimo nonagesimo nono. In istis duabus periodis præstantissimæ observationes cōscriptæ sunt apud Ptolemæum, quæ diligenter sunt considerandæ: cum per eas primum nouilunium ab ordinatione Iuliana confirmetur, & annorum Iulianorum cum annis Olympiadicis, Urbis conditæ, Actiæ victoriæ, & Christi, connexio iustissima comprobetur. * Hoc anno Nabonafari 547 ad finem currente, videlicet die 16 Mensis eclipsis lunæ cōspecta est Alexandriæ, vr refert Hippar-

*Observatio
nes Hippar-
chi.*

Hipparchus apud Ptolemæum lib. 4. Almagesti, cap. 11. Sanè Thoth Nabonafari 547 incurrit in 12 Octobris, feriam quartam, currente anno centesimo quinquagesimo septimo ante ordinationem Iulianam: hinc si numerentur menses Ægyptii undecim, & 15 dies elapsi, hoc est, in vniuersum 345 dies, descenditur ad 24 Septembris, currente anno 156 ante ordinationem Iulianam: fuit tunc eclipsis lunæ in oppositione luminarium, sole occupante 26 gradum Virginis, luna verò tenete 26 gradum Piscium, teste Ptolemæo: ergo die nono Septembris præcessit nouiluniū, quod etiam ostendit enneadecaeteris Iuliana: anno enim 156 ante ordinationem Iulianam adscribitur aureus numerus XVI. qui in calendario Iuliano ponitur ad 17 kal. Februarij, & recurrit die nono Septembris. Scribit autè Ptolemæus ex relatione Hipparchi eclipsin istam incurrisse in annum quinquagesimū quartum secundæ periodi Calippicæ: quod more Græcorum accipiendum est, quatenus annus quinquagesimus quartus secundæ periodi Calippicæ incipit ab anno Olympiatico 576, cuius initium est circa solstitium æstiuum, currente anno 156 ante ordinationem Iulianam. si enim more Ægyptiorū annos Calippicos conferamus cum annis æquabilibus Nabonafari, vt aliàs solet facere Hipparchus & Ptolemæus; tunc annus 54 secundæ periodi Calippicæ respondet anno Nabonafari 548, quo eclipsis commemorata non contigit. Obseruandum hic est mendum in editione Græca: ibi enim scribitur fuisse hanc eclipsin τὰς ὄβ' ἔπει, τῆς δευτέρας καὶ Καλιππον ἀειόδου: cùm scribi debeat, τὰς ὄδ' ἔπει, vt subsequens locus statim indicat de eclipsi quæ facta est anno eodem secundæ periodi Calippicæ, & 548 anno Nabonafari, die nona Mechir:

idem etiam apparet ex collatione annorum Calippicorum, de quibus dicitur lib. 7 Almagesti, cap. 3. Præterea Almagestum Latinum manuscriptum, quod est in bibliotheca Palatina, habet annum 54 secundæ periodi Calippi: licet Almagestum à Lichtenstenio editum corruptissimè scribar annū 24 secundæ periodi Calippi. Adhæc versio Panormitana, quæ in sex priores libros Almagesti manuscripta extat in bibliotheca Palatina, rectissimè hic scribit annū 54 secundæ periodi secundum Calippum: eandem emendationem agnoscit Iosephus Scaliger de emendatione tēporum pag. 67. Porrò eodē anno quinquagesimo quarto secundæ periodi Calippicæ, h. e. anno Nabonasari 548, eclipsis lunaris altera fuit die nona Mechir, sole occupante 26 gradum Piscium, luna verò tenente 26 gradū Virginis. Annus 548 Nabonasari cœpit feria quinta, die 12 Octobris, currēte anno ante ordinationem Iulianam 156: hinc si numerentur quinque menses Ægyptiorum, & octo dies elapsi, hoc est in vniuersum 158 dies, peruenitur ad 19 Martij currente anno 155 ante ordinationem Iulianam: fuit tunc eclipsis in oppositione luminarium. itaque diebus quindecim præcessit nouilunium, die quinto Martij, vteriam ostendit enneadecaëteris Iuliana: anno enim 155 ante ordinationem Iulianam adscribitur aureus numerus XVII, qui in calendario Iuliano apponitur ad Nonas Ianuarij, & recurrit tertio Nonarum Martij. Tertia eclipsis contigit eodem anno Nabonasari 548, die quinto Mefori, sole occupante 15 gradum Virginis, luna verò tenente gradum 15 Piscium, vt ibidem recenset Ptolemæus. Si ergo à 12 Octobris, qui incurrit in annum 156 ante ordinationem Iulianam, numerentur vndecim menses Ægyptiorum, & quatuor dies elapsi, hoc est, in vniuersum 334 dies; per-

uenitur ad vndecimum diem Septembris, currente anno 155 ante ordinationem Iulianam: tunc eclipsis confecta est in oppositione luminarium, ergo quindecim diebus ante, nimirum 29 Augusti die præcessit nouilunium. quod etiam ostendit enneadecaëteris Iuliana: nam ibi aureus numerus XVII secundum ordinem lunationum recurrit. Quod autem Ptolemaus dicit eclipsin hanc contigisse anno quinquagesimo quinto periodi Calippicæ secundæ; verum est, quatenus annus 55 secundæ periodi Calippicæ initium sumit ab anno Olympiastico 577, h. e. à solstirio quod antecessit annum Nabonafari 549: hinc sequitur priorem eclipsin, quæ contigit anno Nabonafari 548, die nona Mechir incurrisse in annum 54 secundæ periodi Calippicæ, non autem in annum 55 secundæ periodi Calippicæ, vti aliàs exemplaria omnia constantè asserunt. Quamobrem in Græca editione ita legendum est, τὴν δὲ ἐξῆς ἔκλειψιν φησὶ γεγονέναι τῶν ἀπὸ τοῦ ἐπι. τῆς αὐτῆς περιόδου, κατ' Αἰγυπτίους μέχρι θ'. τὴν δὲ τρίτην φησὶ ἔκλειψιν γεγονέναι τῶν ὑε' ἐπι, τῆς δευτέρας περιόδου, κατ' Αἰγυπτίους μετὰ ε'. hoc est, Sequentem eclipsin ait fuisse eodem 54 anno eiusdem periodi, secundum Egyptios die nona Mechir, tertiam verò eclipsin ait fuisse anno 55, secundæ periodi, secundum Egyptios die quinto Mesori. Certissimū enim est annum 54 secundæ periodi Calippicæ secundum Græcos incipere ab anno 576 Olympiastico, cum annus primus Calippicus cœperit ab anno 447 Olympiastico: nam si ab anno 576 Olympiastico subtrahamus annum 447 Olympiasticum; remanent anni 129, qui elapsi sunt à primo anno Calippico vsq; ad annū 54 Calippicum: itaque si anni 129 elapsi adiciantur ad annos 446 Olympiasticos elapsos ante primam periodum Calippi-

oritur summa 575 annorum Olympiadicorū, quos manifestè apparet ante initium anni 54 secunda periodi Calippice, hoc est, ante annum Olympiadicum 576 esse elapsos. Si placet annos Calippicos conferre cum annis Nabonasari, eadem est ratio: exempli gratia, ante annum Nabonasari 548, qui secundum Ægyptios est annus 54 secunda periodi Calippicæ, elapsi sunt anni Nabonasari 547: atq; ante annū Nabonasari 419, in quē secundum Ægyptios incurrit primus annus Calippicus, elapsi sunt anni Nabonasari 418: si itaq; annus 418 subtrahatur ab anno 547, remanēt anni 129 elapsi ante annū Nabonasari 548. Ita annus Nabonasari 549 secundum Ægyptios est 55 secunda periodi Calippicæ, et si secundum Græcos inceperit à præcedente solstitio, h. e. ab anno Olympiatico 577. Hęc collationē qui nō diligenter expendit, nunquā veram seriem annorū Calippicorum habere potest, neque etiam quicquā de emendatione numerorū deprauatorū pronunciarē audeat. *c* Hoc anno Nabonasari 586 ferè desinente, die 30 Mesori, Hipparchus inuestigauit æquinoctiū autumnale: dicit autem tempus illud incurrisse in annū 17 tertiæ periodi Calippicæ, quod verū esse cōstat: quoniā secundum Græcos incipit ab anno Olympiatico 615 circa solstitium inchoante, labente anno ante ordinationem Iulianam 117. Thoth Nabonasari 586 cœpit die 3 Octobris, feria prima, currente anno ante ordinationē Iulianam centesimo decimo octauo: itaq; trigesima dies Mesori incurrit in 26 Septembris, quo æquinoctium est deprehensum, currente anno ante ordinationem Iulianam bisextili centesimo decimo secundo. *d* Hoc anno Nabonasari 589, eodem die 30 Mesori, quæ incurrit in 26 Septembris, currente anno.

anno ante ordinationem Iulianam ceterisimo decimo
 quarto, idē æquinoctiū autumnale obseruauit Hip-
 parchus, & ait incidisse in annum vigesimum tertiæ
 periodi Calippicæ: quod omnino verum esse ex eo
 intelligimus, cum annus is cœperit à solstitio, ineun-
 te anno Olympiastico 618. *e* Hoc anno Nabonasa- 3
 rari 590 eodē die 30 Mesori, quæ respōdet 25 Septem-
 bris, currente anno ante ordinationē Iulianam ceteri-
 mo decimo tertio, idē æquinoctiū autumnale obser-
 uauit Hipparchus, & ait incidisse in vigesimū primū
 annū tertiæ periodi Calippicæ: quod certū esse cōstat,
 siquidem annus ille iuxta Græcos incipit ab anno O-
 lympiastico 619. *f* Hoc anno Nabonasari 601 die 4
 tertia *ἐπισημειωμένων* seu appendicū, quæ respōdet 26 Se-
 ptembris, currente anno ante ordinationē Iulianam
 centesimo secūdo, idem æquinoctiū autumnale ob-
 seruauit Hipparchus, & ait illud incurrisse in annū tri-
 gesimū secundū tertiæ periodi Calippicæ: quod verif-
 simū esse inde apparet, cum annus iste 32 tertiæ pe-
 riodi Calippicæ cœperit ab anno 630 Olympiastico
 circa solstitiū ineunte. *g* Hoc anno Nabonasari 5
 603, die quarta *ἐπισημειωμένων*, quæ respōdet 26 Septem-
 bris, currente anno ante ordinationem Iulianam cen-
 tesimo, idem æquinoctium autumnale obseruauit
 Hipparchus, & ait illud incidisse in annum 34 tertiæ
 periodi Calippicæ: quod certum esse ex eo liquet,
 cum annus iste cœperit à solstitio, ineunte anno 632
 Olympiastico. *h* Hoc anno Nabonasari 605, die 6
 quarta *ἐπισημειωμένων*, quæ respōdet 26 Septembris, cur-
 rente anno ante ordinationem Iulianam nonagesi-
 mo octauo, idem æquinoctium autumnale obserua-
 uit Hipparchus, & ait illud incidisse in annum 36 ter-
 tiæ periodi Calippicæ, quod verum esse arguit annus

634 Olympiadicus, unde secundum Græcos incipit annus 36 tertiæ periodi Calippicæ. Hæ sunt sex observationes Hipparchi de æquinoctio autumnali, ex quibus deprehendit annum solarem superare annum æquabilem Ægyptiorum ferè sex horis.

I α Hoc anno Nabonafari 602, qui incurrit in annum 32 tertiæ periodi Calippicæ, die 27 Mechir æquinoctiū vernum obseruauit Hipparchus. Sanè Thoth Nabonafari 602 incurrit in 29 Septembris, feriam tertiam, currente anno ante ordinationem Iulianam centesimo secundo: hinc si numerentur quinque menses Ægyptiorum, & 26 dies ex mense Mechir elapsi, peruenitur ad 23 Martij, in quo deprehensum est æquinoctium vernum, currente anno bisextili ante ordinationem Iulianam centesimo primo. Atqui ante semestre, sub finem anni Nabonafari 601, die tertia *ἡμερομηνίῳ* Hipparchus obseruauerat æquinoctium autumnale in 26 Septembris, currente anno ante ordinationem Iulianam centesimo secundo: quamobrem interuallum inter ambo hæc æquinoctia fuit dierum 178, restabant enim ex anno Nabonafari 601 duæ postremæ dies, quibus si adiiciantur dies 26 ex mense Mechir elapsi, proueniunt 28 dies: hi cum quinque mensibus Ægyptiorum efficiunt summam centum & septuaginta octo dierum: qui ab anno communi constante 365 diebus subtracti, relinquunt quantitatem arcus vernalis 187 dierum.

β hoc anno Nabonafari 613, die 29 Mechir, qui incurrit in annum 43 tertiæ periodi Calippicæ, idem æquinoctiū vernum obseruauit Hipparchus. Thoth Nabonafari 613 cœpit 26 Septembris, feria septima, in quam incurrit æquinoctium autumnale, currente anno 91 ante ordinationem Iulianam: hinc si numerentur

Ab hac obseruatione Hipparchi, usque ad obseruationem Thothis anno 1584. elapsi sunt anni solares 1739. Si horæ tres addantur, ut principalis 31. redigi in diem obseruationis Thothis ad uindictam A. Alexandrinam. Sed passim desuperat. Scilicet qui ipse colligit. Scilicet Thothis anni diebus 2. Inquit ægyptiacos 1730. An 52 dies. Aut uindictæ anni Thothis 1729.

rentur menses quinque Ægyptij, & 28 dies elapsi, peruenitur iterum ad 23 Martij, in quo fuit æquinoctium vernum, currente anno 90 ante ordinationem Iulianam.

γ Hoc anno Nabonafari 620, die primo Phamenoth, qui incurrit in annum 50 tertiæ periodi Calippicæ, idem æquinoctium vernum obseruauit Hipparchus. Thoth Nabonafari 620 incurrit in 24 Septembris, feriam septimam, currente anno 84 ante ordinationem Iulianam: si ergo hinc numerentur sex menses Ægyptij, descenditur ad 23 Martij, currente anno 83 ante ordinationem Iulianam: vbi hæc æquinoctium vernum. Hæ sunt tres obseruationes Hipparchi de æquinoctio vernali: in quibus anni Calippici diligenter sunt annotadi. Nam primum æquinoctium vernum incidit in annum 32 tertiæ periodi Calippicæ, vt Hipparchus & Ptolemaus testatur: siquidẽ is annus incipit à solstitio, ineunte anno Olympiaco 630, vt sæpius diximus: idemq; æquinoctium vernum incurrit in annũ 602 Nabonafari, diem 27 Mechir: si enim ad annũ Nabonafari 418 elapsum ante annũ Nabonafari 419, à quo secundũ Ægyptios incipit annus primus Calippicus, adiiciamus annos Calippicos 184, h. e. duas periodos Calippicas, cũ annis 32 è tertiã periodo sumtis, prodit annus Nabonafari 602, qui respõdet anno 32 tertiæ periodi Calippicæ. Idẽ probat interuallũ, quod Ptolemæus lib. 3 Almagesti, c. 1. ponit inter æquinoctiũ vernũ ab Hipparcho anno Nabonafari 602, die 27 Mechir obseruatum, & inter suum æquinoctium vernum anno Nabonafari 887, die 7 Pachon notatum: expressè enim ait inter ambas has obseruationes interiectos esse annos 285 solares. Eadem ratione secundũ æquinoctiũ vernum

incidit in annum 43 tertiæ periodi Calippicæ: cùm is secundùm Græcos cœperit ab anno Olympiastico 641: secundùm Ægyptios verò ab anno Nabonasari 613, in cuius 29 Mechir secūda vice obseruatum est æquinoctium vernum. Ita tertium æquinoctium vernum incidit in annum quinquagesimū tertiæ periodi Calippicæ: cùm is secundùm Græcos cœperit ab anno Olympiastico 648, secundùm Ægyptios verò ab anno Nabonasari 620, in cuius prima die Phamenoth tertia vice obseruatum est æquinoctium vernum.

Vt autem pulcherrimam istam historiam de æquinoctiis tam autumnalibus quàm vernalibus integram habeamus, & ab omni deprauatione numerorum correctam, placet hūc totum locū ex primo cap. lib. 3 Almagesti transcribere, vbi sic ait Ptolemæus:

Εκ θέμιος γδ τὸ πρῶτον ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς μεταπρώτης ἢ προπρώτης, καὶ ἰσημερινῶν σημείων, πρὸς δοκίμας ἀπὸ ἀκελεύως καὶ ἐξ ἑστῆς πετηνῆσαι θελήσας τε καὶ χιμερικὰς τροπὰς, ὁμοιοῦναι καὶ αὐτῆς, (Ἰππαρχος) μὴ ποῦτον ἐν αὐταῖς εἶναι τὸ διάφωνον, ὥστε δι' αὐτῆς αὐτοῦ τῆς πνευ καταγινῶναι τὸ ὁμοιοῦν χρόνον. Ἐπιλέγει γδ αὐτῆς
 22 ἕτως· Εκ μὲν ἐν τρίτῳ ἢ τῆρήσεων, δῆλον ὅτι μικρὰ πάντα παρὰ
 23 γένεσιν αἱ ἢ ἐνιαυτῶν διαφοράι. ἀλλ' ὅτι μὲν ἢ προπρώτης,
 24 ἐκ ἀπελπίζω καὶ ἡμᾶς καὶ τὸν Αρχιμήδην, καὶ ἐν τῇ τῆρήσει, καὶ ἐν
 25 τῇ συλλογισμῶν, διαμαρτάνειν, καὶ ἕως τετάρτη μέρη ἡμέρας.
 26 ἀκελεύως δὲ διὰ ταῦτα κατανοεῖσθαι ἢ ἀναμαλία ἢ ὁμοιοῦν χρό-
 27 νων, ἐκ ἢ πετηρμένων ὅτι τὸ ἐν Αλεξανδρείᾳ κειμένου χαλκῶ
 28 ἰσημερινῆν ἡμέραν, ἐν ἢ αὐτῶν ἐπὶ ἕτερον μέρος ἀρχεται τὸν κοίτην
 29 ἐπιφανείαν φησὶν εἶσαι. εἴτα πρῶτον πρῶτον μεταπρωτικῶν
 30 ἰσημερινῶν χρόνον, ὡς ἀκελεύεται πετηρμένων ἐν μὲν τῇ ἕξῃ ἐπι
 31 τῆς τρίτης καὶ Καλλιππον πειρίου, τὸ μισοῦν λ' ἀπὸ τῆς δέσιν τῆ
 32 ἡλίου, μετὰ δὲ γ' ἐπὶ ἐν τῇ καὶ ἕτι, τῆ νεομηνία ἢ ἐπασημένια
 33 πρῶτος, δὲ τῆς μεσημεριανῆς, ὥστε διαπεφωτισμένην ὁ μᾶς ἡμέ-
 34 ρας.

ρας. μετὰ δὲ ἑνιαυτὸν ἐν τῷ κα^ο ἐπιώρας σ, ὅπερ καὶ ἦν ἀκόλυθον
 τῆς πρὸς αὐτῆς τηρήσει. μετὰ δὲ ἰα^ο ἔτι, τῷ λβ^ο ἔτι, τῆ γ^ο ἐπαγομέ-
 νον εἰς τὴν δ^ο τῆ μεσουκλήσ, δέου πρὸς ἰα^ο, ὥστε τῷ δ^ο πάλιν
 δεξαπφωνικῆναι. μετὰ δὲ ἑνιαυτὸν ἕνα, τῷ λδ^ο ἑνιαυτῷ τῆ γ^ο τῆ ἐ-
 παγομένου, πρὸς ἰα^ο, ὅπερ ὡς ἦν ἀκόλυθον τῆς πρὸς αὐτῆς τηρήσει. με-
 τὰ δὲ γ^ο ἔτι τῷ λς^ο ἔτι, τῆ τετάρτη ἢ ε^ο ἐπαγομένου, ἑσπέρας, δέου
 τῆ μεσουκλήσ, ὡς τῷ δ^ο μόνω πάλιν δεξαπφωνικῆναι. μετὰ δὲ παύ-
 τα ἐκπύει τὰς ὁμοίως ἀκελεύως τετηρημέναις ἐαρινῆς ἰσημερίας.
 ὡς μὲν τῷ λβ^ο ἔτι τῆς τρίτης καὶ Κάλιππον φειδύδ, μεχίρ κζ,
 πρὸς ἰα^ο, καὶ ὁ κελικός δὲ φησὶν ὅτι Ἀλεξανδρεῖα ἴσον ἐξ ἑκατέρω
 μέρους παρηγοῖαδι πρὸς ἰα^ο ὄρασι, ὡς τῆ ἡδὴ καὶ τὴν αὐτὴν ἰσημε-
 ρίαν δεξαφώρος τετηρημένην ἐ ὄρασι ἐγλίσα διενεγκλίν. καὶ τὰς ἐ-
 φείδης δὲ φησὶ μεχίρ τῷ λζ ἔτις συμπεφωνηκῆναι τῆ πρὸς τὸ δ^ο
 ἐπιώρας. μετὰ δὲ ἰα^ο ἔτι, τῷ μ^ο καὶ τρίτῳ ἔτι, τῷ μεχίρ τῆ κθ,
 μετὰ τῆ μεσουκλήσ τὸ εἰς τὴν λ^ο τῆν, γηῖαδι φησὶ τὴν ἐαρινὴν ἰση-
 μερίαν, ὅπερ καὶ ἀκόλυθον ἦν τῆ ἐν τῷ λβ^ο ἔτι τηρήσει, καὶ συμ-
 φωνεῖν φησὶ πάλιν καὶ πρὸς τὰς ἐν ταῖς ἐχομένοις ἔπει τηρήσει,
 μεχίρ τῷ γ^ο ἔτις. ἐγλίσα γὰρ τῷ φαιμενῶ τῆ πρὸς τῆ πρὸς δύοισιν
 ἡλίου, μετὰ μίαν ἡμέραν καὶ σ^ο καὶ δ^ο ἐγλίσα διὰ τῆς ἐν τῷ μγ^ο ἔ-
 πει, ὅπερ καὶ ἔπιβάλλει τοῖς μεταξὺ ζ^ο ἔπεισιν. ἐδ^ο ὅτι ταύταις ἀφ^ο
 τὰς τηρήσει γαζόνε πρὸς ἀξιόλογος δεξαφωρῶ, καὶ τοῖς διωταῖς ὄντις,
 ἐ μόνον πρὸς τὰς προπτικῆς τηρήσει, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὰς ἰσημερῆς
 γηῖαδι πρὸς αὐτὰς δεξαμάρτημα, καὶ μεχίρ δ^ο μίας ἡμέρας.
 καὶ γὰρ τῷ γ^ο καὶ χ^ο μόνω μέρει τῷ δεξ^ο ὄντι πόλων τῷ ἰσημερῆου
 κίκλως πρὸς ἀλλήλης τῆς ἀκελεύως ἡ γῆσις, ἢ καὶ διαίρασις ἢ ὄρα-
 νων, τῆ ποσούτην καὶ πλάτεις πρὸς χωρῶνσι ὁ ἥλιος διορθῶται πρὸς
 τὰς ἰσημερῆσις τμήμασι δ^ο μίας μοίρας, καὶ μήκος δὲ τῷ το-
 ξῶ κίκλως κινηθεῖς, ὡς τῆ καὶ τὴν δεξαφωρῆν μεχίρ δ^ο μίας ἡμέρας
 ἐγλίσα διενεγκλίν. hoc est, Exponens enim primò in li-
 bro de anticipatiõne solstitialium & æquinoctialium
 punctorum, viſas à ſe accuratè & deinceps obſeruat
 aſtinas & hibernas conuerſiones, fatetur etiam ipſe,
 (Hipparchus) non tantam in ipſis eſſe discrepantiam,

ut propter illas inæqualitas aliqua cognoscatur anni temporis. de illis enim sic pronunciat: Ex his igitur observationibus manifestum est, quod exiguae omnino fuerint annorum differentia. quod ad solstitia attinet, non dubito quin nos & Archimedes in observatione, & ratiocinatione tantum quarta parte diei discrepemus. Accuratè autem potest notari inæqualitas annuorum temporum ex observationis aëne circo, posito Alexandria, in quadrata vocata Stoa, qui videtur indicare æquinoctialem diem, qua ex utraque parte incipit cauiam superficiem illustrare. Deinde adiicit primum autumnalium æquinoctiorum tempus, quasi accuratissimè obseruatum in 17 anno, tertiæ secundum Calippum periodi, die 30 Mefori circa occasum solis. Post tres vero annos æquinoctium contigisse anno 20, neomenia ἐπιγεμένην, manè, cum oportuisset illud accidere ipsa meridie, ut differentia fuerit quadrans vnus diei. Anno subsequenti 21 accidisse æquinoctium hora sexta, quod etiam consequens erat ad præcedentem observationem. Post annos vero vndecim, videlicet anno trigésimo secundo, die tertia ἐπιγεμένην, quæ vergit ad diem quartam, fuisse æquinoctium media nocte, cum oportuisset illud manè accidere, ut differentia iterum fuerit quadrans diei. Post annum vero elapsum, videlicet trigésimo quarto anno, die tertia ἐπιγεμένην, fuisse æquinoctium manè, quod etiam erat consequens ad præcedentem observationem. Anno dehinc tertio, nimirum anno trigésimo sexto, die quarta ἐπιγεμένην, fuisse æquinoctium vesperi, cum oportuisset illud incidere media nocte, ut differentia iterum fuerit quadrans diei. Post hæc similiter exponit æquinoctia

verna exactè obseruata : ait enim vnum fuisse anno 1
 trigesimo secundo tertiæ secundùm Calippum pe-
 riodi, die 27 Mechir, manè, & circus, inquit, in A-
 lexandria æqualiter ex vtraque parte illuminatus est
 circa quintam horam, vt etiam id ipsam æquino-
 ctium differenter obseruatum quinque horis quàm
 proximè discreparit. quin etiam ait subsequentes ob-
 seruationes vsque ad annum trigessimũ septimum, 2
 conuenisse in quadrantis excessu. Anno vndeci-
 mo post, nimirum quadragesimo tertio anno, die
 29 Mechir, post mediam noctem quæ vergit in diem
 trigessimũ, fuisse ait vernum æquinoctium, quod
 etiam consequens erat ad obseruationem factam
 anno trigesimo secundo, & iterum conuenisse ait
 hanc obseruationem cum illis, quæ sequentibus an-
 nis fuerint habitæ, vsq; ad quinquagesimum annum.
 In illo enim æquinoctium contigisse ait, die prima 3
 Phamenoth circa occasum solis, post vnã horam
 cum dimidia & quadrãte propinquissimè, ab eo quod
 fuerat obseruatum anno quadragesimo tertio, quem
 excessum etiam adiicit annis septem interiectis. In
 hisce igitur obseruationibus non fuit differentia ali-
 cuius momenti: quamuis fieri possit, vt non tantùm
 circa solstitiorum obseruationes, verùm etiam circa
 æquinoctiales incidere possit aliquis præter illas er-
 ror, & vsque ad quadrantem vnus diei. Si enim
 tertia & sexcentesima solummodò parte circuli per
 polos æquinoctialis trãsentis variet accurationis si-
 tus, aut etiam diuisio instrumentorum, tãtam secun-
 dùm latitudinem digressionè sol corrigat iuxta æqui-
 noctiales sectiones quadrante vnus gradus, secundùm
 longitudinem in obliquo circulo circumuectus, vt

etiam differentia quàm proximè se extendat ad quadratè unius diei. Hæc Ptolemæus refert ex libro Hipparchi, quem scripserat de anni quantitate, & anticipatione punctorum solstitialium & æquinoctialium. Vbi notanda est descriptio circi Alexandrini ex ære constructi, quo Ptolemæus & Hipparchus ad obseruanda æquinoctia & solsticia sunt vsi. Fuit is circus armilla xnea amplissimæ capacitatis, in quam ex vtraque parte radius solaris immittebatur, vt altitudo centri solis meridiana deprehenderetur, quod hodie per quadrantem circuli expeditur. Collocatus fuit Alexandria in Stoa seu porticu quadrata, sumtibusque vt coniecere licet Ptolemæorum regum constructus: ad quem se recipiebant astronomiæ artifices è longinquis locis confluentes, vt certas æquinoctiorum ac solstitorum obseruationes colligeret, ex iisq; anni quantitatem, sine qua ceteri motus cœlestes considerari nequeunt, eruere. Hoc modo probabile est Hipparchum cum Archimede quodam, vel vt translatio Panormitana habet, cum Archimede Rhodo Alexandriam profectum esse, vt aëo circo obseruaret, seque in palæstra astronomica exereret. Has enim obseruationes ab Hipparcho Alexandria institutas esse etiam Copernicus ex Ptolemæo elicit, quando lib. 3. Revolutionum cap. 13. ait, *Assumit enim (Ptolemæus) autumni æquinoctium, quàm accuratissimè ab illo (Hipparcho) obseruatum Alexandria, post excessum Alexandri Magni, anno CLXXVII. tertio intercalarium die secundum Egyptios in media nocte, quàm sequebatur quartus intercalarium. & cap. 18. inquit: Accepimus illud autumni æquinoctium, quod ab Hipparcho obseruatum erat Alexandria, tertia Callippi periodo, anno eius XXXII. qui erat à morte Alexandri*

xandri annus, ut supra recitatum est, centesimus septua-
gesimus septimus, post diem tertium quinq, intercalariū
in media nocte, quam sequebatur dies quartus. Quod
 autem Hipparchus ait, non tantum observationes,
 verum etiam ratiocinationem requiri ad designan-
 da æquinoctia & solstitia; probè est notandum. Et si
 enim beneficio circi ænei Hipparchus ceperit alti-
 tudinem solis meridianam; non tamen ex ea statim
 patuit æquinoctiorum locus, cum illis horis, quibus
 æquinoctium incidisse affirmat, sæpenumerò non
 potuerit videre solem. Itaq; probabile est eum ante im-
 minens & post elapsum æquinoctium excepisse ra-
 dios solares in meridiano, & tandem adhibita ratioci-
 natione per tabulas sinuum & triangulorum tempus
 incidentium æquinoctiorum eruisse: quem modum
 inuestigandorum æquinoctiorum & solstitiorum
 etiam hodie observant artifices astronomiæ: de quo
 breuiter & perspicuè quædam tradit Nicolaus Rey-
 marus Vrsus in fundamento astronomico. Porro in
 prædictis Hipparchi observationibus illud diligenter
 animaduertendum est, in annum 32 tertiæ periodi
 Calippicæ incidisse ambo æquinoctia, autumnale sci-
 licet die tertia intercalarium, & vernale die 27 Mechir
 observatum: atqui annus 32 tertiæ periodi Calippicæ
 incipit ab anno Olympiastico 630 circa solstitium in-
 eunte, currente anno 102 ante ordinationem Iulia-
 nam: eodemq; anno, die 29 Septembris incidit an-
 nus Nabonasari 602, triduo post æquinoctium au-
 tumnale: vnde sequitur æquinoctium autumnale, die
 26 Septembris ab Hipparcho observatum, incidisse
 sub finem anni Nabonasari 601, ut cum Hipparchus
 dicit, æquinoctium illud autumnale fuisse die tertia
 ἡ τριτομηνῶν, necessariò sit intelligendum de anno Na-

bonasari 601, hoc est, de anno post mortem Alex-
 andri centesimo septuagesimo septimo, ut verissi-
 mè asserit Copernicus in duobus locis paulò ante ci-
 tat' s. Sequitur etiam hinc æquinoctium vernale, die
 27 Mechir, hoc est, die 23 Martii, currente anno
 bisextiliante ordinationem Iulianam centesimo pri-
 mo ab Hipparcho obseruatū incidisse in annum Na-
 bonasari 602, h. e. in annū à morte Alexãdri 178, sicut
 Ptolemæus declarat: proinde cū Hipparchus scribit,
 æquinoctiū illud vernale labēte anno 32 tertiæ perio-
 di Calippicæ fuisse die 27 Mechir; necessariò intelli-
 gendū est de anno Nabonasari 602: et si enim Hip-
 parchus annorū Calippicorū initiū sumat à solstitio,
 mensib' tamē Nabonasari utitur. ex quo euidens est,
 nō posse intelligi rationem horū mensiū Ægyptiorū,
 nisi etiā anni Nabonasari conferantur in contextu ca-
 lendarii Iuliani cū annis Calippicis siue Olympiadis.
 Ut aut intelligat' quomodo hæc Ptolemæus ex verbis
 Hipparchi allatis eliciat, age cōsiderem' interpretati-
 onē Ptolemæi, quæ extat lib. 3. Almagesti c. 1. ubi sic ait,
 συγκεχρημένα δὲ πρὸς τὴν παρεκείμενην σύγκρισιν
 ταῖς ἰσημερίαν τηρήσει, καὶ τῶν ἀκριβείας ἐνεκεν,
 ταῖς τε ὑποῖ Ἰππάρχου μάλιστα ἐπισημανθείσας,
 ὡς ἀσφαλές εἰλημμέναις ὑπ' αὐτοῦ, καὶ ταῖς ὑφ' ἡ-
 μῶν αὐτῶν, ἃ δὲ εἰς τὰ ποιαῦτα καὶ τὴν ἀρχὴν τῆς συ-
 γκατετηρημένων ὀργάνων ἀδιτάκτως μάλι-
 στα τετηρημέναις. ἐξ ὧν εὐείσομεν ἐν ταῖς τῶν ἡμε-
 ρίας, τῆς κατὰ τὸ δ' ὅτι ταῖς τε ἡμέραις ἑποσίας. ἐ-
 μὲν γὰρ τῶν β' ἔτει τῆς γ' κατὰ Κάλιππον περιόδου,
 ἐπεσημνήνατο μάλιστα τὴν μεταπωρινὴν ἰσημερίαν ὃ
 Ἰππαρ-

Ἰππαρχος, ὡς ἀκριβέστατα τιτηρημένον, καὶ ἐπιλο-
 γιάσαι φησὶν αὐτὴν γερονέαι τῆ ζ' τῶν ἐπαγο-
 μένων τῶ μεσονυκτίαι, τῶ εἰς τὴν η' τὴν φέροντες: καὶ
 ἐστὶ τὸ ἔτος τοῦ Ἰππαρχοῦ ἀπὸ τῆς Αλεξάνδρου τελευτῆς, μετὰ
 δευτέρας ἐτητῶ γ' ἔτει Ἀντωνίου, ὃ βεβλήθη ἀπὸ τῆς
 Αλεξάνδρου τελευτῆς, ἡμεῖς ἐτηρήσαμεν ἀσφαλέ-
 στα παλιν τὴν μετοπωρινὴν ἰσημερίαν γενημένην
 τῆ θ' τῶ Ἀθύρ, μετὰ μίαν ὥραν ἔγγιστα τῆς τῆς ἡλίου
 ἀναπλῆς, ἐπέλαβεν ἄρα ἡ ἀποκατάστασις ἐφ' ὅλοις
 Αἰγυπτιακοῖς ὅτε ἔπει, τετέστι τοῖς ἀνά τε ἡμέρας
 τὰς πάσας, καὶ δ' καὶ κ' ἔγγιστα μιᾶς ἡμέρας, ἀπὸ
 τῶ κατὰ τὴν τῆ δ' ἐκείνην, ἐπιβαλλουσῶν τοῖς προ-
 κειμένοις ἔτεσιν ἡμερῶν σα δ'. ὡς τε πρότερον γεγο-
 νει ἡ ἀποκατάστασις τῆς ὥρα τῆ δ' ἐκείνης ἡμέ-
 ρας, λειπέσθαι τὸ κ' μέρος ἔγγιστα, ὡς αὐτὸς δὲ πα-
 λιν ὁ μὲν Ἰππαρχός φησὶ τὴν ἐν τῶ προκειμένῳ λεφ-
 ἔται, τῆς γ' κατὰ Κάλικτον περίου, ἐαρινὴν ἰσημε-
 ρίαν ἀκριβέστατα τηρηθεῖσαν, γερονέαι τῆ κ' τῶ με-
 χειρ, ὥραίαι: καὶ βεβλήθη τὸ ἔτος τοῦ Ἰππαρχοῦ ἀπὸ τῆς Αλε-
 ξάνδρου τελευτῆς, ἡμεῖς δὲ τὴν μετὰ τὰ ὅτε ἔτη, τῶ
 δευτέρου ἀπὸ τῆς Αλεξάνδρου τελευτῆς, ἐαρινὴν ἰσημε-
 ρίαν εὐρίσκομεν γενημένην τῆ ζ' τῶ παχών, μετὰ
 μίαν ὥραν ἔγγιστα τῆς μεσημβρίας, ὡς καὶ ταύτην
 τὴν περίου ἐπειληφέναι τὰς ἴσας ἡμέρας, καὶ δ' καὶ κ'
 ἔγγιστα, ἀπὸ τῶ πρός τὸ δ' ἐπιβαλλουσῶν τοῖς ὅτε
 ἔτεσιν, ἡμερῶν σα δ'. ὡς τε πρότερον ἀεὶ ἐπιταῦτα γε-
 γονει ἡ ἐαρινὴ ἰσημερία ἀποκατάστασις τῆς ὥρα
 τῆ δ' ἐκείνης, ἡμέρα μιᾶ, λειπέσθαι τὸ κ' μέρος.

hoc est, Vsi autem sumus ad propositam comparationem æquinoctiorum obseruationibus, idq; propter harum accuratationem, & iis quæ ab Hipparcho maximè sunt notatæ, tanquam certissimè ab ipso exploratis, & à nobis ipsis per instrumenta quam diligentissimè applicata, quorum constructionem docuimus circa principiu Almagesti. Ex quibus deprehendimus in 300 quàm proximè annis vna die anticipata fuisse solstitia & æquinoctia, secundùm periodum anni solaris, quæ complectitur 365 dies cum excessu quadrantis. Etenim in 32 anno tertiæ secundùm Calippum periodi, notauit maximè autumnale æquinoctium Hipparchus, tanquã accuratissimè obseruatũ, & ait se ratiocinando deprehendisse, quòd incidere in diem tertiam appendicum intercalariũ, quæ vergebat in diem quartam: est autem hic annus 177 à morte Alexandri. Post annos 285, videlicet anno tertio Antonini, qui est 463 ab Alexandri obitu, nos obseruauimus certissimè iterum autumnale æquinoctium contigisse die 9 Athyr, hora vna quàm proximè post ortum solis. Accepit ergo restitutio in integris Ægyptiacis 285 annis, quatenus singuli constant 365 diebus, præterea 70 dies, & quadrantem, & vigesimam quàm proximè partem vnius diei: cum debuisset accipere 71 dies cum quadrantem, si annis propositis fuisset integer quadrans annumerandus. Itaq; anticipauit restitutio quadrantis excessum die vno, deficiente parte 20 quàm proximè. Similiter autem rursus Hipparchus dicit, quòd in proposito 32 anno tertiæ secundùm Calippum periodi, vernũ æquinoctium accuratissimè obseruatum, incidere die 27 Mechir, manè: est autem hic annus 178 ab Alexandri morte. Nos post 285 annos, videlicet eodem

dem anno 463 à morte Alexandri, vernum æquinoctium deprehendimus fuisse, die 7 Pachon, hora vna quàm proximè post meridiem, vt etiam hæc periodus receperit æquales dies 70 & quadrantè, & vigesimam quàm proximè partem diei, cùm recipere debuisset dies 71 cum quadrante, si integer quadrans annis singulis 285 fuisset annumerandus. Anticipauit ergo etiam hic vernalis æquinoctii restitutio excessum quadrantis, die vno, deficiente vigesima parte. Hic primò obseruandū est, in editione Græca mendū esse, cùm scribitur, æquinoctiū autumnale ab Hipparcho obseruatum anno 32 periodi tertiæ Calippicæ, die tertia appendicum intercalarium, incidisse in annum a morte Alexandri 178; cùm is fuerit annus à morte Alexandri 177, hoc est annus Nabonafari 601 iam desiturus. Neq; illud mendum quifquam interpretum Arabum & Latinorum animaduertit, aut emendare cupiuit: solus Copernicus vidit, & constanter asseruit, æquinoctium autumnale ab Hipparcho anno 32 tertiæ secundum Calippum periodi, incidisse sub finem anni CLXXVI, post excessum Alexandri Magni, vt apparet ex duobus locis supra citatis. Quòd autè res ita habeat, euidenter monstrat interuallum inter obseruationem Hipparchi & Ptolemæi duplicem: nam inter æquinoctium autumnale Hipparchi & Ptolemæi intercesserunt anni Ægyptii 285, & 70 dies: quippe ex anno 177 post mortem Alexandri reliqui tantum erant duo dies: qui si adiiciantur ad duos menses Ægyptios & octo dies ex Athyr ante obseruationem Ptolemæicam in anno 463 post mortem Alexandri elapsos, oritur summa 70 dierum, qui ab obseruatione Hipparchi vsq; ad Ptolemæi considerationem præter annos integros 285

sunt elapsi. Quòd autem inter ambas obseruationes elapsi sint anni integri Ægyptiorum 285, hinc facile colligere licet, quòd ante obseruationem Ptolemæi absoluti fuerint anni à morte Alexandri 462, sed ante obseruationem Hipparchi adiectis tantùm duobus diebus, præterierunt anni à morte Alexandri 177. quare si numerus minor à maiore auferatur, differentia relinquitur 285 annorum. Idem fuit interuallum inter alteram obseruationem Hipparchi & Ptolemæi de æquinoctio verno: nam Hipparchus eodem anno 32 tertiæ periodi Calippicæ, die 27 Mechir, currente anno à morte Alexandri 178, hoc est, anno Nabonafari 602, æquinoctium vernali obseruauit: Ptolemæus autem id deprehendit eodem anno 463 à morte Alexandri, hoc est, anno Nabonafari 887, die 7 Pachon. Sanè à 27 Mechir inclusiue sumpta, vsque ad 7 Pachon exclusiue sumptam sunt 70 dies: qui præter annos integros 285 Ægyptiorum sunt elapsi. Hoc interuallum certissimum est, licet obscuris verbis à Ptolemæo declaratur: quod enim ille ait, Accepit ergo restitutio in integris Ægyptiacis 285 annis, quatenus singuli constant 365 diebus, præterea 70 dies, &c. idem est ac si dixisset, interuallum inter ambas obseruationes fuisse 285 annorum Ægyptiorum, & 70 dierum: nam per restitutionem siue *ἀναστήσεω* interuallum indicat, quasi velit dicere, interuallum habere præter 285 annos Ægyptios, insuper 70 dies. Cùm autem præcisè ipsum interuallum supputat, quòd præter 70 dies habeat quadrantem diei, hoc est, sex horas, & vigesimam ferè partem vnius diei, illi propositum est elicere anni quantitatem, & ostendere eam paulo minorem esse quadrante diei cum 365 diebus:

diebus: quod ex anticipatione ostendit. Si enim annus exactissimè contineret 365 dies, cū integro quadrante diei: tunc utique interuallum inter ambas obseruationes fuisset 285 annorum Ægyptiorum, & 71 dierum, cum quadrante diei: atqui ex certissimis illis obseruationibus constat, interuallum fuisse 285 annorū Ægyptiorum, & 70 tantū dierū, cum quadrante diei, & vigesima parte diei. Vbi regula generalis obseruanda est, omnem anticipationē indicare periodum maiore esse vel poni, quā esse seu poni debebat. Sic in anni Iuliani ordinatione Cæsar anni quantitatem constituit 365 dierum, & quadrantis, hoc est, sex horarum, quas quater repetitas bisextū efficere credidit: sed æquinoctiorū & solstitiorū anticipationes, quæ ab ordinatione Iuliana vsq; ad nostra tempora duodecim diebus in anteriora prolapsæ sunt, satis indicant, anni quantitatem à Iulio Cæsare designatā iusto maiore esse, vt ei non exactè respondeat *metodum Saturnis solis*. Ita enneadecaëteridem Iulius Cæsar posuit absolui annis 19 Iulianis: sed obseruationes quouis seculo docuerunt, lunam non redire præcisè ad eundem locum post annos nouèdecim elapsos Iulianos seu solares, quatenus singuli intelligantur constare 365 diebus, cum integro quadrante: quin immo deprehensum est, annis 247 solaribus elapsis lunam diem vnā anticipare: ex quo intelligitur enneadecaëteridem vulgarem, quatenus completi censetur 6940 dies, iusto maiorem esse. Ptolemæus itaque ex suis & Hipparchi obseruationibus ostendit annum tropicum cōstare 365 diebus, & quadrante, cui desit pars 300 diei. Illius verba & mentē dilucidè exponit Regiomontanus in epitome Almagesti, lib. 3 propositione 2, cū ait: Interuallum

29 autē inter ambas obseruationes fuit 285 anni Egy-
 29 ptii, 70 dies, & quarta, & vicesima dici. Quia itaq; in
 29 hoc interuallo fuerunt 285 reuolutiones solis, & si
 29 annus constitisset ex 365 diebus, & quarta vnus,
 29 oportuisset ipsum interuallum fuisse 285 anni Egy-
 29 ptii, 71 dies, & quarta vnus: sed non fuit interuallū
 29 nisi 285 anni, 70 dies, 7 horæ, & quinta vnus. Ergo
 29 minor quantitas anni est 365 diebus, & sex horis.
 29 Differentia verò inter hæc interualla est 23 horæ, &
 29 quatuor quintæ vnus, quæ sunt 19 vicesimæ vnus
 29 dici. Proportio autem 19 ad 20 est velut 285 anno-
 29 rum ad 300 annos: quare cōclufit Ptolemæus quòd
 29 in 300 annis solaribus deficiat vnus dies à numero
 29 dierū quæ facerent 300 anni, si annus ex 365 diebus
 29 & quarta vnus constaret: ideoq; veram anni quan-
 29 titatē cōstare dicebat ex 365 diebus, & quarta vnus,
 29 minus 300 parte dici. Hactenus de obseruationib⁹
 æquinoctiorum, hic autem duæ sunt considerandæ
 eclipses, quarū prior cōrigit anno septimo Ptolemæi
 Philometoris, hoc est, anno Nabonafari quingente-
 simo septuagesimo quarto, die 27 Phamenoth: alte-
 ra fuit anno 37 tertiæ secundū Calippum periodi,
 anno scilicet Nabonafari 607, die secunda Tybi, vt
 refert Ptolemæus lib. 6 Almagesti, cap. 5. Si annus
 septimus Philometoris fuit 574 Nabonafari, constat
 initium Philometoris incurrisse in annum Nabona-
 fari 568, hoc est, in annum Olympiadicum 596, vel
 in annum quarrum Olympiadis 149: quatinus Euse-
 bius Cæsariensis referat initium Philometoris in an-
 num primum Olympiadis 150. Regiomontanus in
 epitome Almagesti lib. 6, propositione 6, Philome-
 torem ex translatione Arabum vocat Naboth: men-
 dum tamen est in illius codice, fuisse annum octauū
 Naboth,

Potest tamen
 dici, Eusebii
 olympiades
 instaurare
 ut didimus
 inuenire ad
 nos paradoses, non utq; ad subsequentes.

Naboth, hoc est, Philometoris, asserente; cum prior
 contingeret eclipsis, anno scilicet 574 Nabonafari,
 die 27 Phamenoth: Ptolemæus enim dicit eum an-
 num fuisse septimū Philometoris. ita etiā omnia alia
 habent exemplaria. Sanè annus Nabonafari 574 in-
 currit in 6 Octobris, feriā tertiā, currente anno ante
 ordinationem Iulianam 130. hinc si numerentur sex
 mēses Ægyptii, & 26 dies, ex Phamenoth elapsi, hoc
 est in vniuersum 206 dies, descenditur ad 29 Aprilis,
 currente anno bisextili ante ordinationē Iulianā 129,
 quo aureus numerus fuit V, qui in calendario Iuliano
 ponitur ad 17 kal. Maii: vbi nouilunium ostendit sub
 finē 16 diei Aprilis: ergo die decimo quinto post, sub
 finē scilicet diei 29 Aprilis oppositio fuit luminariū.
 in qua obseruata est eclipsis lunæ, sole tenente sextū
 gradum Tauri, luna verò occupante sextum gradum
 Scorpionis, vt ibidē recenset Ptolemæus. Altera ecli-
 psis cōrigit anno Nabonafari 607, die secunda Tybi.
 Atqui Thoht Nabonafari 607 cœpit 27 Septembris,
 feria prima, currente anno bisextili ante ordinationē
 Iulianam nonagesimo septimo, numero aureo exi-
 stente XVIII, & literis dominicalibus signatis ED: si
 ergo hinc numerentur quatuor menses Ægyptii, &
 vnus dies ex Tybi elapsus, hoc est, in vniuersum 121
 dies, peruenitur ad 26 Ianuarii, currente anno ante
 ordinationē Iulianā 96, quando conspecta est ecli-
 psis in oppositione luminariū: itaq; die decimo quin-
 to antè, videlicet die 13 Ianuarii fuit nouiluniū: quòd
 etiam ostendit enneadecaëteris Iuliana. Anno enim
 nonagesimo sexto ante ordinationē Iulianā numer⁹
 aureus assignatur XIX, qui in calendario Iuliano ap-
 ponitur ad Idus Ianuarias, hoc est, ad 13 diē Ianuarii,
 in quo fuit coniunctio luminarium. itaq; die decimo

quinto post, hoc est, 27 Ianuarii fuit eclipsis lunæ, sole occupante quintū gradū Aquarii, luna verò tenente quintum gradum Leonis, vt ibidem testatur Ptolemæus. Hæc eclipsis diligentissimè obseruanda est, quia proxima fuit ordinationi Iulianæ, vt ex ea certissimè elici possit epocha solis & lunæ ineunte anno primo Iuliano: si enim die 27 Ianuarii, currente anno 96 ante ordinationē, sol tenuit quintū gradum Aquarii; vtique die 23 Ianuarii obtinuit primum gradū Aquarii & finē Capricorni: vnde sequitur kalēdas Ianuarias anni 96 ante ordinationē Iulianam ineuntis incurrisse in octauum gradum Capricorni: ex quo iterum hoc manifestum est, kalendas quoque primas Iulianas incidisse in gradum octauum Capricorni, quia per annos 96 non potuit anticipatio solaris ascendere ad diem vnum: sequitur etiam hinc anno primo ante ordinationem Iulianam brumam fuisse in 25 Decembris, sole adeunte principium Capricorni, sicut rectissimè persuaserat Iulio Cæsari Soligenes mathematicus: vnde etiam à nobis creditur, sub natiuitatem Christi, currente anno 45 Iuliano brumam hæsisse in 25 & 24 Decembris. Hæc qui ignorat, nunquam annorum Iulianorum cum annis Nabonasari connexionem cernere potest.

Applicetur
etiam ad
Epocham
Iulianam

Copernicus Lib.
3. reuol. cap.
26. fatetur
in principio
annorum Christi
solis fuisse
in 8 gradibus et
11 minutis
Capricorni:
ut in eadem
loco fere fuit
in principio
annorum Iulia-
norum: quia

spatio 45 an-
norum
perit multa
anni. At Iuliana
tempore Iulij
Cæsaris à sole
absistit in cau-

	Ann. ante ord. Iul.	Aureus num.	An. Olym- piadici.	An. Vr. cond.	Literæ dom.	Nabo- nasari.	Peri- odus
spatio 45 an- norum	76	4	I	656	633	F	628
uorū	75		II	657	634	E	629
perit multa anni.	74		III	658	635	D	630
At Iuliana tempore Iulij	73		IV	659	636	CB	631
Cæsaris à sole absistit in cau-	72		V	660	637	A	632
	71		VI	661	638	G	633
	70		VII	662	639	F	634

sequentia gradibus 350. principibus 39. ad medium
in octauis, quæ præcipit primas kal. Iulianas: ut fatetur
Copernicus lib. 4. cap. 7. Hinc colligitur, Iulianam
à sole absistisse per unum tantum gradum, ut post dies 96
coniunctio fieri poterit.

Anni ante Aur. ord. Jul. num.	An. Olym- piadici.	An. Urb. cond.	Litera domin.	Nabo- nasari.	Feriaz.
69	VIII	663	640	ED	635 ——— 20 Sept. 1
68	IX	664	641	C	636 ——— 2
67	X	665	642	B	637 ——— 3
66	XI	666	643	A	638 ——— 4
65	XII	667	644	GF	639 ——— 19 Sept. 5
64	XIII	668	645	E	640 ——— 6
63	XIV	669	646	D	641 ——— 7
62	XV	670	647	C	642 ——— 1
61	XVI	671	648	BA	643 ——— 18 Sept. 2
60	XVII	672	649	G	644 ——— 3
59	XVIII	673	650	F	645 ——— 4
58	XIX	674	651	E	646 ——— 5
57	3— I	675	652	DC	647 ——— 17 Sept. 6
56	II	676	653	B	648 ——— 7
55	III	677	654	A	649 ——— 1
54	IV	678	655	G	650 ——— 2
53	V	679	656	FE	651 ——— 16 Sept. 3
52	VI	680	657	D	652 ——— 4
51	VII	681	658	C	653 ——— 5
50	VIII	682	659	B	654 ——— 6
49	IX	683	660	AG	655 ——— 15 Sept. 7
48	X	684	661	F	656 ——— 1
47	XI	685	662	E	657 ——— 2
46	XII	686	663	D	658 ——— 3
45	XIII	687	664	CB	659 ——— 14 Sept. 4
44	XIV	688	665	A	660 ——— 5
43	XV	689	666	G	661 ——— 6
42	XVI	690	667	F	662 ——— 7
41	XVII	691	668	ED	663 ——— 13 Sept. 8
40	XVIII	692	669	C	664 ——— 2
39	XIX	693	670	B	665 ——— 3
38	2— I	694	671	A	666 ——— 4
37	II	695	672	GF	667 ——— 12 Sept. 5
36	III	696	673	E	668 ——— 6
35	IV	697	674	D	669 ——— 7
34	V	698	675	C	670 ——— 1
33	VI	699	676	BA	671 ——— 11 Sept. 2

Clarius in Sphaera Sarrubusti, pagina 274.
 epistimat tempore Iulij Caesaris breviam habisse e
 in 23 Decembris, sed dicitur, quia non co-
 gitat duos dies accidisse: et in continuatione
 annorum probatur. Et Scaliger in ista sententia
 epistimat breviam habisse in 23 Dec.

*Si uelis habere
annos ante*

Christum: his

adiunge 45

Si autem ha-

beas annos

ante Christum

et uelis habere

re annos ante

ordinationem

Lilianam: hinc

ep annis ante

Christi,

infer annos

45: ut habebis

annos ante or-

dinationem

Lilianam.

Hor anno

incipit pe-

riodis ano-

malias x

quinocidio-

rum, die

1 & Maij.

hora 20.

min. 42.

retrò nu-

meratis.

7

6

5

4

3

2

1

quintus bell-

um.

Hor anno

debet esse

quatuordecim dies, quia

DE CONNEXIONE

Anni ante Aur. An. Olym- An. Urb. Literæ Nabo-
ord. Jul. num. piadici. cond. domin. nasari.

Periz.

32	VII	700	677	G	672	_____	3
31	VIII	701	678	F	673	_____	4
30	IX	702	679	E	674	_____	5
29	X	703	680	DC	675	10 Sept.	6
28	XI	704	681	B 1	676	_____	7
27	XII	705	682	A 2	677	_____	1
26	XIII	706	683	G 3	678	_____	2
25	XIV	707	684	FE 4	679	9 Sept.	3
24	XV	708	685	D 5	680	_____	4
23	XVI	709	686	C 6	681	_____	5
22	XVII	710	687	B 7	682	_____	6
21	XVIII	711	688	AG 8	683	8 Sept.	7
20	XIX	712	689	F 9	684	_____	1
19	I	713	690	E 10	685	_____	2
18	II	714	691	D 11	686	_____	3
17	III	715	692	CB 12	687	7 Sept.	4
16	IV	716	693	A 13	688	_____	5
15	V	717	694	C 14	689	_____	6
14	VI	718	695	F 15	690	_____	7
13	VII	719	696	ED 16	691	6 Sept.	1
12	VIII	720	697	C 17	692	_____	2
11	IX	721	698	B 18	693	_____	3
10	X	722	699	A 19	694	_____	4
9	XI	723	700	GF 20	695	5 Sept.	5
8	XII	724	701	E 21	696	_____	6
7	XIII	725	702	D 22	697	_____	7
6	XIV	726	703	C 23	698	_____	1
5	XV	727	704	BA 24	699	4 Sept.	2
4	XVI	728	705	G 25	700	_____	3
3	XVII	729	706	F 26	701	_____	4
2	XVIII	730	707	E 27	702	_____	5
1	XIX	731	708	DC 28	703	3 Sept.	6

Ab hoc

*Ep scriptis Ciceronis et aliorum appo-
rit primo anno belli civilis, equinoctium
occipisse diem XVII Maij: cui dabitur et
quatuordecim dies, quia
quatuordecim dies, quia
qui fuit quatuordecim belli civilis, occipit Kal. Junij.*

Ab hoc anno Nabonafari 647 secundū Ægyptios incipit quarta periodus Calippica, quæ secundū Græcos initium habet à præcedenti solstitio, hoc est ab anno Olympiastico 675, qui incurrit in annum quinquagesimum septimū ante ordinationem Iulianam: ex quo concluditur annum primum Iulianum incurrisse in annum quinquagesimum octavum quartæ periodi Calippicæ, cuius initium sumebatur secundum Græcos ab anno 731 Olympiastico à solstitio ineunte, labente anno primo ante ordinationem Iulianam. Verū hic obiter sciendum est, periodos Calippicas finem habuisse post introductos annos Iulianos: non enim in historicis legimus eas post institutam enneadecaeteridem Iulianam amplius in usu fuisse: cum ex Dione & Xiphilino appareat Iulium Cæsarem ab astronomis Alexandrinis accepisse rationem anni solaris figendi, vt quarto quoque anno bisextum intercalaretur, & enneadecaeteridis principium sumeretur à primis kalendis Iulianis: quam rationem deinceps vsque ad concilium Nicænum constanter obseruatam esse, fidem faciunt auctores grauissimi. *b* Hunc autem Olympiasticum septingentesimum vndecimum rectè coniungit Copernicus cum anno Nabonafari 683, seu cum anno à morte Alexandri 259, vt videre licet lib. 3. Revolutionum capite 22. Thoth quidem Nabonafari 683 cæpit 8 Septembris, feria septima, currente anno bisextili, & vigesimo primo ante ordinationem Iulianam: sed annus 711 Olympiasticus, hoc est, annus tertius Olympiadis CLXXVII, exorsus est à præcedente solstitio. Vnde apparet Copernicum in applicatione annorum Olympiasticorum ad annos Nabonafari lapsū esse, quando lib. 3. Revolutionum cap. 11.

Ingt Copernicus, erat Olymp. CLXXIII anno eius tertio, Alexandri uero Magni secundum Ægyptios anno CLIX. Hic ualde propè accedit Copernicus ad uerā rotationem, sed in alijs locis pluri-
mum aberrat.

Annus Nabonafari 684. die
13 mensis Pathon incipit
periodus anomalia æqui,
post elapsos annos
Arabum. 683. et dies 252.

Vide pag.
273.

scripsit, à prima Olympiade ineunte à meridie prima
diei mensis Hecatombaonis Græcorum, ad Nabona-
nazarum ac meridiem primæ diei mensis Thoth, se-
cundum Ægyptios elapsos fuisse annos viginti septē,
& dies 247: cum debuisset dicere, elapsos fuisse annos
Ægyptios viginti octo, & 247 dies. nos enim in prin-
cipio tabularum nostrarum chronologicarum de-
monstrauimus, urbem conditam esse ineunte vere
atq; æquinoctio verno, sub finem anni vigesimi tertii
Olympiadi, hoc est, sub finem anni tertii sextæ O-
lympiadis labentis, quod euidenter apparet ex Cen-
socio, Eutopio, Onufrio, & aliis fide dignissimis hi-
storicis. Sed error Copernico obrepere potuit, quia
nō expendit in vnum annū solarē, si bisextilis sit, in-
cidere posse duo principia annorū Nabonazari: quod
nos suprā demonstrauimus de anno 477 ante ordi-
nationem Iulianam. Hoc autem loco ex Hipparchicis
observationibus colligit Copernicus locum apogæi
solis fuisse in $5 \frac{21}{2}$ gradu Geminorū, hoc est, ab æqui-
noctio verno grad. lxxv. s. quē anno Christi M. D. xv.
deprehēdit in 6 gradu, & duab. tertijs Cancrī: ex qua
collatione multa alia ad mot^o cœlestes spectantia eruit.
c Hoc anno secundo ante ordinationem Iulia-
nam, die 14 Octobris inīit annus Confusionis, qui
teste Censorino habuit 445 dies: locum enim habuit
eo anno ordinata intercalatio Mercedoniū viginti
trium dierum, præter quos Iulius Cæsar adiecit 67
dies, vt in vniuersum annus Confusionis complectē-
retur dies intercalares 90, qui conficiunt tres mens-
es æquabiles Ægyptiorum: vt rectè dictum sit à Suet-
onio, annum Confusionis habuisse quindecim mē-
ses. Itaque kal. Ianuariæ anni lunaris à Numa Poni-
pilio introducti occupatunt diem 14 Octobris, la-
henz

Errat ergo Co-
pernicus, quod
in hoc interval-
lo temporis sin-
gulos annos Na-
bonazari conse-
cuti sunt singulis
annis solaribus
Olympiadarum.

bente anno ante ordinationem Iulianam 2, sub initium anni Confusionis: hinc si numerentur 29 dies, quot sunt in Ianuario lunari, peruenitur ad 12 Nouembris, vbi locum habent kalend. Februarii lunaris, cuius dies 23, hoc est dies Terminaliorum incurrit in 4 Decembris, post quem intercalatus fuit Mercedonius impar 23 dierum, teste Censorino, qui desit in 27 Decembris: hinc si adhuc quinque dies numerentur, qui absoluunt Februarium lunarem per intercalationem abruptum, descenditur ad kalend. Ianuarias ineuntis anni primi ante ordinationem Iulianam, in quibus desit Februarius lunaris. Ergo kalend. Martiæ lunares in anno Confusionis inciderunt in secundam Ianuarii diem, habente anno primo ante ordinationem Iulianam. A kalend. Martiis lunariibus vsque ad exitum Nouembris lunaris computantur 269 dies, qui desinunt in 27 Septembris: hinc sequuntur 67 dies, quos Cæsar peculiari ratione inter Nouembrem & Decembrem menses lunares intercalauit, teste Censorino. Si igitur ad 27 Septembris, adiciantur dies intercalarii Iulii Cæsaris 67, peruenitur ad tertium Decembris, quo init Decēber lunaris: is cum habuerit 29 dies, desit in 31 Decēbris. Hæc fuit anni Confusionis dispositio: quam nullo modo intelligere possumus, nisi fingamur annos ante ordinationem Iulianam præcedentes solares fuisse, & secundum menses Iulianos decurrisse. Sed hic operæ præciū est cōsiderare, quam obrere Cæsar in anno Confusionis post ordinationem Mercedonii intercalationem voluerit præterea intercalare 67 dies. Vidit Cæsar post ordinariam Mercedonii intercalationem, kalend. Martias lunares post se reliquisse duobus mensibus Ægyptiacis sed æquinoctii verni, in quod merito incidere debuissent, iuxta tempus foundationis Urbis à Romulo desit-

Id est Kal. Martias præcedenti æquinoctio per 60 dies. Si ad ipsius septem dies in 23 diebus Mercedonii: restat igitur Kal. Martias 90 diebus præcedenti æquinoctio per 60 dies.

gnatum: idcirco adiecit 60 dies, vt Martium cum præcedente Mercedonio retraheret ad locū naturalem, quò iusto interuallo abesset à bruma subsequenti. At quia Cæsar non præcisè ab ipsa bruma, hoc est, ingressu solis in Capricornum, qui contingebat die 25 Decembris, currente anno primo ante ordinationem Iulianam, sed ab octauo demum die subsequente, in quem nouilunium incurrit, voluit epocham suam exordiri, præterea adiecit 7 dies: quia ad 60 priores additi, summam intercalationis Iulianæ efficiunt 67 dierum. Quæ vt rectiùs intelligantur, cogitetur, Cæsarem intercalasse suos 67 dies post finem Decembris lunaris, ita vt post 27 Septembris, currente anno primo ante ordinationem Iulianam, fingatur statim subsecutus fuisse December lunaris, qui desierit in 26 Octobris, labente anno eodem primo ante ordinationem Iulianā: itaq; à 27 Octobris, kal. Ianuariæ lunares iterum fuissent inchoanda: sed animaduertit Cæsar hac ratione kal. Ianuarias lunares anticipaturas brumam 60 diebus, & præcessuras ante nouilunium à bruma proximum diebus 67: quare coactus est inferere 67 dies, quò kal. suas primas Ianuarias figeret in nouilunio proximo brumæ, quod incurrebat in mediam noctem, ineunte secundum Romanos die octauo post brumam.

Hinc colligitur annum confusionis desinentem 31 Decembris incurrisse in diem septimum à bruma: ordinationem verò ipsam annorum & mensium Iulianorum incurrisse in diem octauum post brumam, hoc est in octauum gradum Capricorni.

*Si ex hypothe
si ponamus ante
christum præter
ipse annus à
re conditi 4009
erit primus
annus Iulia
nis mundi
3959.*

*Ergo annus primus ante
ordinationem Iulianam erit
in die 3958*

*Copernicus libro 3 recedit. cap. 11. fatetur à
morte Alexandri usq; ad initium annorum
Iulij Cæsaris transactos annos Ægyptios 278.
dies 118 1/2 ad mediam noctem ante kal. Ianuarij,
unde Iulius Cæsar anni à se constituti ferit prin
cipium in die 3958. *decessit enim Alexander 12 Nouem
bris 323. à prin**

*Annus
ordinationis Iulianæ
in die 3958
Anat. 1728
in die 3958
re conditi 4009*

Copernicus Lib. 4. cap. 14. ubi dicitur a Cesare
ad Christum 45. annos Aegyptios 45. et 1/2 dies.

Alexandri.

ANNORVM. et recte.

Annili- liani.	Aureus num.	An. O- lymp.	An. Vrb. cōditæ.	Literæ Nabona- fari.	Feria
268	*1	I	732	709 B	704 ————— 7
269	2	II	733	710 A	705 ————— 1
270	3	III	734	711 GF	706 — 2 Sept. 2
271	4	IV	735	712 E	707 ————— 3
272	5	V	736	713 D	708 ————— 4
273	6	VI	737	714 CB	709 — 1 Sept. 5
274	7	VII	738	715 A	710 ————— 6
275	a8	VIII	739	716 G	711 ————— 7
276	9	IX	740	717 FE	712 — 31 Sext. 1
277	10	X	741	718 D	713 ————— 2
278	11	XI	742	719 C	714 ————— 3
279	12	XII	743	720 BA	715 — 30 Sext. 4
280	13	XIII	744	721 G	716 ————— 5
281	14	XIV	745	722 F	717 ————— 6
282	15	XV	746	723 ED	718 — 29 Sext. 7
283	b16	XVI	747	724 C	719 ————— 1
284	17	XVII	748	725 B	720 ————— 2
285	c18	XVIII	749	726 AG	721 — 28 Sext. 3
286	19	XIX	750	727 F	722 ————— 4
287	20	I	751	728 E	723 ————— 5
288	21	II	752	729 DC	724 — 27 Sext. 6
289	22	III	753	730 B	725 ————— 7
290	23	IV	754	731 A	726 ————— 1
291	24	V	755	732 GF	727 — 26 Sext. 2
292	25	VI	756	733 E	728 ————— 3
293	26	VII	757	734 D	729 ————— 4
294	27	VIII	758	735 CB	730 — 25 Sext. 5
295	28	IX	759	736 A	731 ————— 6
296	29	X	760	737 G	732 ————— 7
297	30	XI	761	738 FE	733 — 24 Sext. 1
298	31	XII	762	739 D	734 ————— 2
299	32	XIII	763	740 C	735 ————— 3
300	33	XIV	764	741 BA	736 — 23 Sext. 4
301	34	XV	765	742 G	737 ————— 5
302	35	XVI	766	743 F	738 ————— 6
303	36	XVII	767	744 ED	739 — 22 Sext. 7
304	†37	XVIII	768	745 C	740 ————— 1
305	38	XIX	769	746 B	741 ————— 2
306	39	I	770	747 A	742 ————— 3

ripio nūtam
anni Nabon
fari 703 1/2
q ad iusti
tamiprini
Iuliani sunt
dies 118 1/2
Ergo hinc
apparet uelle
Copernicum
Alexandri
deressisse
12 Nouem
bris, in quē
inruerit
Thoth Nabo
nasari 425.
quod uerissi
mē dicitur.

Secundum Græcos a rānditō mūdo usq
ad Christum anni 5508. a quibz sublati
45. remanent 5463 usq ad Iulian
Cæsarem.

Nannelli Iudei, qui æram Alexandri conferunt in annum mundi
 3449. etiam ipsam æram Christi anno fatis cūspiciantur, raudem
 veraptam anni 354
 in astronomia
 ransolstitianam.

DE CONNEXIONE

Anni lu- Aur. Anni O- An. Urb. Literæ Nabona- Feriæ
 liani. num. lympiad. cōditæ. domin. sari.

Idem æram Græ- stæ solum à 25	307	40	II	771	748	G	743	4
De Ianbris la- bours anno 4a	308	41	III	772	749	F	744	5
1 Iuliano.	309	42	IV	773	750	E	745	6
	310	43	V	774	751	D	746	7
	311	44	VI	775	752	C	747	1
312. An. Christi d	45	VII	776	753	B	748	2	
Itaqz solum illor ad æram Christi	1	46 ^e	VIII	777	754	A	749	3
si sunt elapsi an- ni mundi 3759	2	47	IX	778	755	G	750	4
et tres menses.	3	48	X	779	756	F	751	5
Quatuor vero æram Græstæ appli- cant ad primam	4	49	XI	780	757	E	752	6
primam anni 45 Iulianam; ad id tempus à raudem to mundo finit elapsi anni 3759 tres menses et 7 dies. Ergo se- culum illor quo æram Christi si prætorij sunt anni Nabonasa- ri 746. et 132 dies. hor est 4 menses Egyptij et 12 dies: nã æram Christi no- luit recipere die 8 Tebet rarra to anno domini septimo in rudo 178 denumant anti.	5	50	XII	781	758	D	753	7
	6	51	XIII	782	759	C	754	1
	7	52 ^f	XIV	783	760	BA	755	21 Aug ²

* Hic est annus primus ordinationis Iulianæ, in
 quem à solstitio incurrit annus Olympiadicus septin-
 gentesimus trigentesimus secundus, ab æquinotio au-
 tem verno incidit annus Urbis cōditæ septingentesi-
 mus nonus: at 3 Septembris, feria septima incipit an-
 nus Nabonasari septingentesimus quartus. De quibus
 omnibus prolixè dictum est in calendario Iuliano.
 Porrò ut certius nobis constet de epocha Iuliana ab
 editione calendarij Romani, quod etiam num in vfu
 est, sciendum est, eam incurrisse in annum Nabona-
 sari 703, inq; meridiè primum Tybi, feriã septimam;
 Thoth enim Nabonasari 703 incidit in 3 Septembris,
 feriã sextã, currète anno primo ante ordinationem
 Iulianam: inde si numeremus quatuor menses Egy-
 ptios, peruenimus ad primã Tybi, feriã septimam,
 in qua fuerunt kal. primæ Iulianæ. Iosephus Scaliger
 de emédatione temporum pag. 231, ait, Proinde kal.
 Ianuarii Iuliani inciderunt in annum Nabonasari cur-
 rentem 703. Cuius neomenia Thoth fuit IIII Septēbris,
 feria VI. Itaqz à meridiæ Nabonasari ad primas kal. Iu-
 lianas

ianas, anni sunt Ægyptiaci 702, dies 120. Rectè scri-
 bit Thoth Nabonafari 703 cœpisse feria sexta: eam
 tamen haud benè ad IIII Septembris diè accõmodat.
 Inter Thoth Nabonafari 703, & inter primas kal. Ian.
 Iulianas idem nobiseum interuallum statuit, scilicet
 120 dierum: quatenus scilicet à meridie diei Sabba-
 ri more astronomico initium sumitur annorum Iulij
 Cæsaris: si verò à media nocte præcedenti more Ro-
 mano epocha Iuliana deducatur, vnde anni à se con-
 stituti Cæsar fecit principium, tunc à Nabonafaro vs-
 que ad epocham Iulianã elapsi fuerint 702 anni Æ-
 gyptiorum & 119 $\frac{1}{2}$ dies, qua ratione epocha Iuliana
 incurrit in feriam sextam, siue *ἡμέρα ἑξάτη*, vt etiam
 sentit Paulus Middelburgësis, idemq; Episcopus Fo-
 rosempronien̄sis. Quòd autè epocha Iuliana incidere
 in neomeniam Tybi, apertè ostendit calendarium si-
 xum Alexandrinorũ: hi enim statim à principio ordi-
 nationis Iulianæ acceperunt menses Iulianos, hoc est
 nomina mensium Ægyptiacorum accõmodarunt ad
 menses Iulianos, atq; tot illis dies tribuerunt, quot eis
 erãt assignat̄ à Iulio Cæsare. Huius calendarij exẽplũ
 est apud Nicolaum Myrepsũ Alexandrinũ antidoto-
 371, & in epigrãmaticis Græcis: quod diligenter obser-
 uandũ est, ne confundamus menses Ægyptiorum Iu-
 lianos cum mensibus Diocletiani. Sed hæc est colla-
 tio mensium Alexandrinorum & Iulianorum:

Ianuarius,	Tybi—31 d.	Iulius,	Epiphi—31 d.
Februarius,	Mechir—28 d.	Augustus,	Mefori—31 d.
Martius,	Phamenoth—31 d.	Septēber,	Thoth—30 d.
Aprilis,	Pharmuthi—30 d.	October,	Paophi—31 d.
Maius,	Pachon—31 d.	Novēber,	Athyr—30 d.
Iunius,	Payni—30 d.	December,	Chiac—31 d.

Cũm autem Alexandrini cum finitimis Syris &
 Græcis epocham annorũ suorum deducerent ab ara

Alexandri Dhilkarnain, sciendum est annum pri-
 mum ordinationis Iulianæ incurrisse in annum du-
 centesimum sexagesimum ~~seximum~~ Alexandri: etenim
 anno primo ante ordinationem Iulianam kal. Octo-
 bribus inijt annus Alexandri 266: vt annus subsequens
 æræ Alexandri Dhilkarnain 267 incurreret in annum
 primum Iulianum, kal. Octobribus: quod etiam cum
 illis consentit, quæ diximus in calendario Syriaco. Si
 enim Christus natus est anno ineunte Alexandri tre-
 centesimo duodecimo, hoc est, anno Iuliano 45 ad
 finem labente: vtique annus Alexandri ~~267~~ incur-
 rit in annum primum Iulianū, kal. Oct. & annus 312
 Alexandri cœpit tribus elapsis mēsis ante initium
 annorum Christi vſitatorum, quod incurrit in kal.
 Ianuarias anni 46 Iuliani. Præterea annos ordinatio-
 nis Iulianæ statim vsurparunt Antiocheni: sicut id ex
 Eusebio disertè comprobari potest. Is enim in Chro-
 nicis annum secundum Probi dicit esse 325 iuxta An-
 tiochenos, cūque confert cum anno Christi 280,
 & persecutionem Christianam fuisse ait anno 351 se-
 cundum Antiochenos, quem comparat cum anno
 Christi 306. Ex quo est manifestum, Eusebium Cæ-
 sariensem annum primum Christi comparare cum
 anno Antiocheno 46, hoc est, cum anno Iuliano 46.
 quod etiam nos facimus secuti præstantissimos histo-
 ricos & astronomos. Si enim ab anno Antiocheno
 325 subtrahamus annum Christi 280, item si ab an-
 no Antiocheno 351 abiciamus annum Christi 306;
 relinquitur differentia annorum 45, quantum scilicet
 intervallum est inter editionem calendarij, & in-
 ter primum annum Christi. Itaque constanter asseri-
 mus, annum primum Iulianū fuisse quadragesimum
 quintum ante primum annū Christi, hoc est, elapsos
 fuisse

Septimū

267

268

268

Vide pag.

231.

fuisse annos 45 Iulianos ante æram Christianam seu ante principium annorum Christi vſitatorum: quod etiam abundè probauimus in calendario Romano. Hinc ſequitur, ſi ad annos ante ordinationem Iulianam adiciantur anni 45, ſummam oſtendere annos ante Chriſtum: exempli gratia, oſtendimus principium Olympiadum iuxta ſolſtitium incurrere in annum 731 ante ordinationem Iulianam, cui ſi adiciantur quadraginta quinque anni, ſit ſumma 776 annorū, quod indicium eſt, Olympiades incipere à ſolſtitio æſtiuo, quod incurrit in annum 776 ante Chriſtum. Hac ratione deprehenditur Urbem Romanam conditam eſſe ineunte vere, labente anno 753 ante Chriſtum, & cœpiſſe annum primum Nabonaſari, die 26 Februarij, feria quarta, labente anno 747 ante Chriſtum. Eſt autem Eusebius in hiſtoria eccleſiaſtica veriſſimè dixerit, Chriſtum natum fuiſſe anno 42 imperij Auguſti, & 28 Actiaco ſecundùm Romanos; ſatis tamen indicat, ſe epocham Chriſti non præciſè deducere à natali Chriſti *ὁσπάρχω*, qui incidit, vt teſtatur chronologia Nicephori Archiepiſcopi Conſtantinopolitani, in 25 Decembris: ſed à kal. proximè ſequentibus Ianuarij, hoc eſt, ab ineunte anno Iuliano 46, qui ſcit annus Actiacæ victoriæ ſecundùm Romanos 29, & 43 ab imperio Auguſti: quia annum 46 Antiochenum facit initium annorum Chriſti vſitatorum. Idem ſecuti ſunt omnes aſtronomi, quando æram Chriſti ſcripſerunt deduci ab anno 46 Iuliano: idem ſtatuit Maximus monachus in cōputo, cum ait, *ὅν ἐπι μὲν Αὐγούστου Καίſαρος γυνάται καὶ ἡμῶς ὁ ἑσπὶ ἡμῶς μαρογγῆς τῆ πατρὸς υἱός, Ἰησὺς Χριſτός, καὶ φύσει γίνεται δι ἡμῶς τελείος ἀνθρώπου, αὐτὴ τελείος δι ἑαυτὴν ἱσπάρχων Θεός. h. e.* anno 43 Auguſti Cæſaris naſcitur ſecundùm nos, qui

supra nos est vnigenitus patris filius, Iesus Christus, & natura fit propter nos perfectus homo, natura perfectus per seipsum existens Deus. Vult dicere,
 22 annum primum Christi secundum nos incipere ab
 22 anno 43 imperij Augusti, hoc est, ab anno 46 ineunte
 22 Iuliano: eumq; appellari annum Natiuitatis Christi,
 22 licet octiduo antè, sub finem scilicet anni 42 imperij
 22 Augusti Christus natus perhibeatur. Eadem ratione
 scribit Iosephus Scaliger de emendatione temporum
 pag. 106, Dionysium Exiguum Abbatem Romanum
 fecisse initium annorum à natali Christi vsitatorum,
 ab anno 29 Actiaco, scilicet secundum Romanos, hoc
 est ab anno incipiente Iuliano 46, qui fuit 29 à trium-
 pho Augustali, & 31 ab ipsamet Augusti Actiaca vi-
 ctoria secundum Ægyptios, quæ incurrit in 29 men-
 sis Sextilis currente anno Iuliano decimo sexto. Ita-
 que ne anno vno aberremus circa epocham Christi
 designandâ, distinguendus est annus natiuitatis Chri-
 sti, à principio annorum Christi vsitatorum, quod Ara-
 bes & astronomi æram Christi appellant: natiuitas
 enim Christi incurrit in contextum anni Iuliani 45,
 siue statuamus Christum natum esse in fine illius an-
 ni, quemadmodum Dionysius cum tota ecclesia ha-
 ctenus persuasum habuit, siue etiam asseramus Chri-
 stum natum esse circa æquinoctium autumnale cur-
 rente eodem anno 45 Iuliano, quemadmodum viri
 quidam docti ex circumstantiis in historia Euan-
 gelica expressis cõiiciunt. Sed initium annorum Christi
 vsitatorum incurrit in contextum anni 46 Iuliani in-
 euntis, vt si à datis annis Iulianis abiiciamus annos 45,
 22 qui vsque ad æram Christi sunt præteriti, semper ha-
 22 beamus annos Christi vsitados: & contra si ad annos
 22 Christi vsitados adiiciamus annos 45, proueniât anni
 Iulia-

Iosephus Scaliger
 844 annos Christi
 vsitatos, putat
 esse Dionysium
 nos: sed falli-
 ter, cum ipsi
 incipiant ab
 in caruatioue.

Iuliani. Cùm itaque intelleximus annum primum Christi esse 46 Iulianum & Antiochenum; sequitur annum Christi 238, esse annum Iulianum & Antiochenum 283, in quo Censorinus nobis ostendit veram connexionem annorum Olympiadicorum, Urbis conditæ, Nabonafari, mortis Alexandri, & Actiæ Augusti victoria. Ex quò intelligitur annorum Iulianorum maximam esse habendam rationem, quippe sine illis nec annos Actiacos percipere, neque hos ad annos Christi accommodare possumus. Quis verò inter omnes autores annos Iulianos diligentius Censorino & Eusebio Casariensi consignauit? quibus meritò fides habenda est, cùm ipsorum seculo in recenti adhuc fuerit memoria tempus ordinationis Iulianæ. Profectò nisi anni Iuliani vehiculum nobis præberent, incerta esset omnis chronologia.

^a Hic annus octauus Iulianus est primus æræ Hispanicæ, quã Alfonso vocat æram Cæsaris, quòd eo demum anno Hispani acceperint calendarium à Iulio Cæsare institutum: Saracenus appellat æram æris, scilicet fisco Romano soluendi, quia fama erat Augustum Octavianum anno octauo Iuliano tributum imposuisse Hispanis, quod deinceps anno 42 sui imperij exegerit ab vniverso populo Romano, vt videtur indicare historia natiuitatis Christi: Hebræus de aris seu interuallis temporũ vocat *אֶרָא הִסְפָּנִיָּה* Æram aræ, h. e. aram Hispanorũ celebratissimã. Æræ Hispanicæ designationes extat in cippis cõpluribus Hispaniæ, sicut Ambrosius Moralís obseruauit, itẽ in tomis conciliorũ, & alijs antiquioribus monumẽtis. Quòd autẽ ara Cæsaris, siue ara Hispanica sit cõferẽda in annum octauum Iulianũ, ex eo manifestũ est, quòd ara Christi ab omnibus referatur ad annũ 46 Iulianum

incipientem, & inter æram Cæsaris & Christi interiecti sint anni triginta octo Iuliani, sicut ex Saraceno & Alfonso intelligere possumus. Propterea illi hallucinantur, qui æram Hispanicam coniciunt in annum septimum Iulianum, seiplos confundentes, quando annum natiuitatis Christi, hoc est, annum 45 Iulianum, non distinguunt ab anno æræ Christianæ, hoc est, ab anno Iuliano 46: nam & hi concedunt atque scribunt annum primum Christi esse annum 46 Iulianum, idcirco annum Christi 238 rectè comparant cum anno 283 Iuliano, in quo Censorinus certissimam nobis annorum connexionem ostendit: & tamen idem interuallum annorum scilicet 38 cum Arabibus agnoscunt inter æram Cæsaris & Christi interiectorum: quæ sane nulla ratione conuenire possunt. Si enim æra Christi, cœpit ab anno 46 Iuliano, ut Alfonso verissimè statuit; utiq; annus primus æræ Hispanicæ incurrit in annum octauum Iulianum, siquidem ab æra Cæsaris vsque ad Christi æram sunt anni præcisè triginta octo. Si autem æra Cæsaris coniceretur in principium anni septimi Iuliani; sequeretur æram Christi incipiendam esse ab anno 45 Iuliano, quod est absurdissimum: vel interuallum inter æram Cæsaris fixam ad principium anni septimi Iuliani, & inter æram Christi fixam ad principium anni 46 Iuliani, esset annorū triginta nouem, quod aequè intolerabile est. Nam Alfonso Hispaniarum Rex oprimè de studiis mathematicis meritis ante annos trecentos Arabum opera adiutus nobis ostēdit con- nexionem annorum Nabonafari cum annis Christi, atque ex certis historiis eruit, æram Hispanicam siue æram Cæsaris præcessisse principium annorum Christi vsitatorum 38 annis, à qua hypothesi nobis nequaquam

Quidam In
deci conuere
runt æram
Christi in prin
cipium anni
45 Iuliani:
falsa scilicet
hypotesi du
cti, quasi æ
ra Alq. audr.
recepisset ab
anno mudi
3449.

quam est discedendum: inde enim intelligitur æram
 Cæsaris incipere ab anno octauo Iuliano, æram verò
 Christi inchoare ab anno 46 Iuliano. Hæc res tanti
 momenti est, vt ab eo qui historiam astronomicam
 texit, nullo modo possit aut debeat negligi: ego sanè
 libenter fateor, me ad miniculo æræ Cæsaris & Chri-
 sti peruenisse ad characteres hebdomadicos in annis
 52 prioribus Iulianis indicandos, & ad principia an-
 norum Nabonasari, qui incurrunt in hos 52 priores
 annos Iulianos, designanda & cum characteribus he-
 bdomadicis cõferenda summum præsidium habuisse.
 Vocabulum æræ Latinum non est, etsi à Latinis
 scriptoribus, puta Fausto Reginensi, Isidoro, Hilde-
 rico Gallo atque aliis sit vsurpatum, qui per æram nu-
 merum & supputationem intelligunt: Arabes per æ-
 ram siue Teric chronologiam quamuis siue radicem
 & epocham insignioris temporis intelligunt, quo in
 significato etiam nos hodie vsurpamus: cum enim
 Censorinum secuti, cœpissent Arabes de connexio-
 ne annorum disquirere, vocabuli huius vsam intro-
 duxerunt. Etsi autem tradant ab æra Cæsaris vsque ad
æram Christi, hoc est, annum 46 Iulianum elapsos esse
annos triginta octos, fatentur tamen simul ab anno
primo Iuliano vsque ad æram Christi, elapsos esse an-
nos 45, quod Saracenus indicat, cum ait, Extranei di-
cunt, quod æra Christi, supra quem sit salus, sit post hoc
initium (scilicet æra Cæsaris, retrò numerando) per an-
nos 7: at secundum primum firmatur noster liber. quasi
 velit dicere, æram Cæsaris ab Arabibus assignatam
 septem annis, posteriorem esse anno primo ordina-
 tionis Iulianæ. Ne autem dubitari possit de æra Cæsaris
 & Christi, characteres hebdomadicos & bisexti-
 lium exprimit Saracenus: nam annum primum æræ

Apuleio,

Cæsaris dicit fuisse intercalarem, & cœpisse die solis: quod nihil aliud est, quàm si dixisset, annū primum æræ Cæsaris, h. e. octauum Iulianū literas dominicales habuisse A G. & annū primū æræ Christi dicit cœpisse die sabbati, vt annus tertius æræ Christi fuerit bisextilis: quod nihil aliud est, quàm si dixisset annum primū æræ Christi, h. e. annū 46 Iulianū literam dominicalem habuisse B. annum secūdum æræ Christi, hoc est, annū Iulianum 47 literam dominicalem habuisse A. & annum tertium æræ Christi, hoc est, annum Iulianum 48 literas dominicales habuisse G F. & deinceps annum septimum æræ Christi, hoc est, annum 52 Iulianum habuisse literas dominicales B A. Hinc etiam sequeretur annum quartum Iulianum fuisse bisextilem, literis dominicalibus existentibus FE, annumque primum Iulianum, literam dominicalem habuisse B. Atqui nos in anno tantū primo Iuliano, & quinquagesimo secundo Iuliano eodem cum Arabibus characteres hebdomadicos agnoscimus, in cæteris autem annis interiectis aliam demonstrauimus fuisse dispositionem: nam anni 36 priores Iuliani non fuerunt transacti ordinaria intercalatione à Iulio Cæsare præscripta, deinde ex edicto Augusti Octauiani duodecim anni subsequentes sine bisexto effluxerūt, donec anno quinquagesimo secundo Iuliano bisextum primum Augustale intercalaretur, sicut luculenter ostendimus in calendario Romano. Atque hæc vera fuit annorum 52 priorum Iulianorū dispositio, quod etiam comprobant anni Nabonasari: sed astronomi Iudæi, Arabes, & Christiani fixerunt annos illos ordinaria & à Iulio Cæsare præscripta intercalatione fuisse transactos: idcirco annum 45 Iulianum, quo Saluator noster est natus, dixerunt fuisse

fuisse primum à bisextili: & annum 46 Iulianum, unde principium est annorum Christi vsitatorum, potuerunt cœpisse die sabbati: & annum tertium Christi, hoc est, 48 Iulianū scripserunt fuisse intercalarem, sicut etiam annū octauum Iulianum, hoc est, annum primum æræ Hispanicæ statuerunt fuisse bisextilem. Proinde in annis 52 prioribus Iulianis secundum illos hæ fuerunt literæ dominicales.

An. Iul. Lit. dom. An. Iul. Lit. dom. An. Iul. Lit. dom. An. Iul. Lit. dom.

1 ——— B	13 ——— A	25 ——— G	37 ——— F
2 ——— A	14 ——— G	26 ——— F	38 ——— E
3 ——— G	15 ——— F	27 ——— E	39 ——— D
4 ——— FE	16 ——— ED	28 ——— DC	40 ——— CB
5 ——— D	17 ——— C	29 ——— B	41 ——— A
6 ——— C	18 ——— B	30 ——— A	42 ——— G
7 ——— B	19 ——— A	31 ——— G	43 ——— F
8 ——— AG	20 ——— GF	32 ——— FE	44 ——— ED
9 ——— F	21 ——— E	33 ——— D	45 ——— C
10 ——— E	22 ——— D	34 ——— C	46 ——— B
11 ——— D	23 ——— C	35 ——— B	47 ——— A
12 ——— CB	24 ——— BA	36 ——— AG	48 ——— GF

Sic annus 49 Iulianus literam dominicalem habuisset E. annus 50 Iulianus D. annus 51 Iulianus C. & annus 52 Iulianus literas dominicales geminas habuisset B A. vt ostendit consecutio cycli solaris. Et si autem finxerint annos 52 prædictos Iulianos ordinaria intercalatione fuisse transactos, nobis tamen signum illud minimè curandum est, siquidem ex eo nulla consecutio annorum Nabonasari apparet: quicquid autem boni habet, est illud quòd ponat annum primum Iulianum cœpisse die sabbati, litera dominicali existente B: hinc enim sequitur annum primum ante ordinationē Iulianam bisextilem fuisse literis dominicalibus existentibus DC. quatenus scilicet

eum annum in dispositione Iuliana accipimus, et si reuera talis non fuerit: est enim ostensum, quod ante primas kal. Ianuarij Iulianas, præcesserit annus Confusionis, habens duodecim menses lunares & tres intercalares, hoc est, in vniuersum dies 445. Præterea figmentum illud de ordinaria intercalatione annorum 52 priorum Iulianorum, etiam hoc boni habet, quod statuat annum quinquagesimum secundum Iulianum, hoc est, septimum annum Christi fuisse intercalarem, literis dominicalibus existentibus BA: hoc enim conuenit cum ipsa historia, quæ exponit Octavianum Augustum intrasse bisextum emendatum in annum Iulianum 52, vt probauimus in calendario Romano: conueniunt etiam assignata literæ dominicales cum situ Thoth Nabonafari 755, qui incurrit in feriam secundam, die 21 Augusti, currente eodem anno Iuliano 52. Neque hic curandum est, quod aliqui scribant primū bisextum Augustale fuisse iniectum in annum 53 Iulianum. hic enim error ab illis proficiscitur, qui non rectè figunt æram Cæsaris & Christi: hinc statuerunt annum primum Iulianum fuisse bisextilem, quod & rationi & experientia repugnat. Sed hic queri potest, an interuallum inter principium annorum Iulianorum, & æram Christi iustum seruari possit, si ex hypothesi Arabum statuamus annos 45 præcedentes Iulianos cum ordinaria intercalatione decurrisse? Respondendum est, differentiam tantum esse vnius diei: nam à nouilunio primo Iuliano quod incurrit in mediam noctem, vnde anni à se constituti Cæsar principium fecit vsque ad mediam noctem quæ præcessit kal. Ianuarias æræ Christi, elapsi sunt anni 45 Iuliani, sed inæquales, quorum duodecim tantum bisextiles fuerunt ex sacerdotum

tum Romanorum mādato, qui efficiunt 4392 dies, reliqui triginta tres fuerunt simplices de sententia sacerdotū & Octauiani Augusti, qui suppeditant 12045 dies: quorum omnium summa est 16437 dierum, qui conficiunt annos æquabiles Ægyptiorū 45 & 12 dies: quot Copernicus asserit à principio ordinationis Iulianæ vsque ad æram Christi à media nocte inchoatam esse elapsos: vt tunc medius solis motus fuerit 8 gradus, & 11 scrupula Capricorni, vt ostendit lib. 3 Revolutionum cap. 26. Si autem anni 45 Iuliani fingantur fuisse transacti cum ordinaria intercalatione tunc interuallum istud comprehendit annos 34 simplices, qui efficiunt 12410 dies, & annos intercalares vnde decim, qui efficiunt dies 4026: quorum omnium summa est 16436 dierum: ex quo sequitur si æram Christi iuxta hypotheses Arabum deducamus ab anno 46 Iuliano, quasi is cœperit à meridie diei sabbati, diem vnum anticipari, qui tamen ad suum locum restituitur anno tertio Christi, quem ipsi intercalarem faciūt, literis dominicalibus existentibus GF. cū reuera fuerit simplex, litera dominicali sola existente F. quia in eum annum incidit Thoth Nabonasari 751, die 22 Augusti, feria quinta.

In hunc annum decimum sextum Iulianum, die vigesima nona mensis Sextilis, feria prima, incurrit Thoth Nabonasari 719, à quo Ptolemæus cum Ægyptiis numerat Augusti Actiacam victoriam: etsi Dion referat prælium Actiacum commissum esse 2 Septembris. Actiaca Augusti victoria, vnde monarchiam Romanam sibi vendicauit Augustus Octauianus, diligentissime est obseruanda, cū vinculum sit ærtilissimum, quo apud Ptolemæum anni Imperatorum Romanorum copulantur cum annis Nabona-

Et dicit Copernicus Actiacam victoriā incidisse in diem tertium ante Kal. Septembris, hoc est, in 29 Augusti, ipso meridie primæ diei mensis Thoth: qui sane fuit 719: et ex ipsius tabulo apparat.

Copernicus libro 3 reuol. lictionis rap. 11. ait à primo anno Iuliano usq; ad Actiacam Augusti victoriā esse ^{Roma} annos ~~off.~~ nos. 15. et 2. es 246½. Vnde constat Actiacā victoriā incidere in annum 16 Iulianum.

Dicit esse dies
246 1/2. nos
ad hoc iuris
uimus 245 1/2
dies: nā à
uicinia nocte
ante kal. pri-
mas Ianua-
riae usq; ad
partem Septe-
bris à uicini-
die, dies sunt
245 1/2. An-
nua die nudi-
quomodo loqui-
tur Copernicus,
quia nō expro-
prietur Acti-
uae Augusti
in Arabia, sed
eam describit.

fari, cumq; per eam intelligamus, quomodo anni inter-
perij Augusti reuocandi sint ad annos Iulianos &
Christi. Sed ut magis innotescat annū decimū sextum
Iulianum esse primum annum Actiacum; ex Censorino probè notandum est, Actiacam Augusti victo-
riam biennio antiquiorē esse triumpho Augustali, qui
incurrit in annū incuntem 18 Iulianum: unde colligi-
tur Censorinū biennij illius initium supputare à kal. Ianu-
uariis incuntem anni Iuliani decimi sexti, licet post octo demū menses inciderit Augusti Actiaca victoria,
labente anno Olympiastico 747, hoc est, anno tertio
Olympiadis centesimæ octogesimalæ septimæ, quem-
admodum etiā rectè tradit Eusebius in Chronicis, ubi
hisce verbis describit Actiacam Augusti victoriam:
*Cleopatra & Antonius semet interficiunt, & Ægyptus
fit Romana provincia, quam primus tenuit Caius Cor-
nelius Gallus, de quo Vergilius scribit in Bucolicis. Quod
autē monarchia Augusti coeperit ab Actiaca victoria,*
indeq; aratēporis fuerit instituta, Xiphilinus è Dio-
ne recitat hisce verbis, *τοῦτον μὲν ἡς ἡ ναυμαχία αὐτῶν τῆς
σεπτέρας Σεπτεμβρίου ἐγένετο. τὸ τὸ δὲ ἐν ἀμωσ ἐπιπλεῖν (ἐστὶ δὲ ἐπὶ τῶν
αὐτῶν πλεῖν) ἀλλ' ὅτι τὸ πρῶτον ὁ Κάισαρ τὸ κέρτος πᾶν μέρος
ἔγεν, ἀπὸ καὶ τῆς ἀναδουσιῶν τῆς μεναρχίας αὐτῶ ἐστὶν ἀπὸ
ἐκείνης τῆς ἡμέρας ἀνεκλήθη. h. e. tale nauale præliū inter
iplos cōmissum fuit die secūda Septembris. hoc autē
aliter nusquā dixi (neq; enim soleo id facere) atq; tūc
primūm Cæsar potentiā omnē solus obtinuit, ut inde
monarchia ipsius anni & præcisè ab illa die numerar-
entur. Cū autē Thoth Actiacus secundūm Ægyptios incidisset in 29 Augusti siue Sextilis iuxta ratio-
nem perturbati calendarij, factū deinde est ut primo
anno Diocletiani Tyranni, currēte anno Christi 284
figeretur Thoth Coptitarū ad 29 quoq; Augusti diē,*

addit Euse-
bius: usq;
ad Cleopatram
Ptolemæus q;
iorabantur
Lagidæ in
Ægypto regna-
uerunt au-
tis. Artori-
us medicus
Augusti, post
Actiacam ui-
ctoriam nau-
fragio perit.
Quidam ab-
for loro primum annum Augusti monarchie suppu-
tant.

feriam
Reinholdus in tabulis Stratonis
ad Natiuitatem Christi die 25 Per
anno Iuliano 45. numerat à Na-
bonasaro annos Ægyptios 747. die
130. horas 12. usq; ad mediam noctem

De hoc anno sic scribit Eusebius: Caesar Augustus appellatus: à quo Septilis mensis Augusti nomen accepit. Cum ingenti triumphorum pompa Augustus ANNORVM. Romani 367

feriam sextam: proinde plurimum errant, qui putant aram Diocletiani, siue primum Thoth Coptitarum, & Thoth Actiacum in eandem feriam incurrisse.

ingressus, et Cleopatrae liber sol et luna ante aurum eius ducti.

^c Hoc anno decimo octavo Iuliano celebratus est Romæ triumphus Augustalis, XVI kalend. Febr.

Copernicus lib. 3 reuoluit. cap. 11. putat à primo anno Iuliano usque ad Octauianum Augustum appellatum esse annos Romanos 18: sed fallitur, quia sunt anni duodecim 17 completi.

teste Censorino: ideo anni Actiaci secundum Romanos supputatur à triumpho Augusti, hoc est, ab anno 18 Iuliano, à quo Censorinus sumit initium annorum Augustanorum, cum eo demum anno Octavianus appellatus sit Augustus: idem facit Eusebius in historia ecclesiastica, quando annum 42 imperij Augusti copulat cum anno 28 Actiaco secundum Romanos, hoc est, cum anno Iuliano 45, quo Christum natum esse affirmat. † Hic annus trigessimus septimus Iulianus est vigesimus ab appellatione Augustorum, siue à triumpho Augustali post Actiacam victoriam Romæ celebrato, vt testis locupletissimus est Censorinus: eo anno in gratiã Augusti Octauiani mensis Sextilis appellatus est Augustus, & Thoth Nabonafari 740 incidit in 22 Augusti, feriam primã, cum anno precedenti bisextili Thoth Nabonafari 739 transisset ad 22 Sextilis, feriam septimam. Atque hic annus 37 Iulianus fuit primus illorum duodecim, quos Augustus Octavianus sine intercalatione transigi voluit, vt triduum illud eximeretur, quod per vitiosam sacerdotum intercalationem annis 36 prateritis excreuerat: sicut ostendimus in calendario Romano.

ad Octauianum Augustum appellatum esse annos Romanos 18: sed fallitur, quia sunt anni duodecim 17 completi. Hinc autem errorem per alium errorem corrigi: quod dicit ab Augusto, id est à triumpho Augustali et appellatione Augustorum (cum principibus eiusdem Copernici sit est annus 19 Iulianus usque ad annos Christi, et hoc esse annos Romanos 27. cum dicitur dabitur esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

^d Anno hoc Iuliano 45 ad finem decurrente natus est Dominus noster Iesus Christus, cum Augustus à primo suo consulatu imperasset annos 42, & post triumphum Actiacum ferè compleuisset annos 28.

19 Iulianus usque ad annos Christi, et hoc esse annos Romanos 27. cum dicitur dabitur esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

^e Hic annus 46 Iulianus est primus æræ Christianæ, seu annorum Christi uisitorum: quemadmodum Eusebius inquit: Iesus Christus filius dei in Bethlem Iudææ natus: quo anno coepit Iesus esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

27. cum dicitur dabitur esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

anorum salus: qui et primus Christianæ salutis numeratur: id dicit accidisse anno 42 imperij Augusti, et anno tertio Olympiadis 194. Et hanc sententiam forte scribit et Copernicus: sed ex tribus Censorini uerbis est anno ultimo Olymp. 194

19 Iulianus usque ad annos Christi, et hoc esse annos Romanos 27. cum dicitur dabitur esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

† Hic annus trigessimus septimus Iulianus est vigesimus ab appellatione Augustorum, siue à triumpho Augustali post Actiacam victoriam Romæ celebrato, vt testis locupletissimus est Censorinus: eo anno in gratiã Augusti Octauiani mensis Sextilis appellatus est Augustus, & Thoth Nabonafari 740 incidit in 22 Augusti, feriam primã, cum anno precedenti bisextili Thoth Nabonafari 739 transisset ad 22 Sextilis, feriam septimam. Atque hic annus 37 Iulianus fuit primus illorum duodecim, quos Augustus Octavianus sine intercalatione transigi voluit, vt triduum illud eximeretur, quod per vitiosam sacerdotum intercalationem annis 36 prateritis excreuerat: sicut ostendimus in calendario Romano.

19 Iulianus usque ad annos Christi, et hoc esse annos Romanos 27. cum dicitur dabitur esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

^d Anno hoc Iuliano 45 ad finem decurrente natus est Dominus noster Iesus Christus, cum Augustus à primo suo consulatu imperasset annos 42, & post triumphum Actiacum ferè compleuisset annos 28.

19 Iulianus usque ad annos Christi, et hoc esse annos Romanos 27. cum dicitur dabitur esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

^e Hic annus 46 Iulianus est primus æræ Christianæ, seu annorum Christi uisitorum: quemadmodum Eusebius inquit: Iesus Christus filius dei in Bethlem Iudææ natus: quo anno coepit Iesus esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

19 Iulianus usque ad annos Christi, et hoc esse annos Romanos 27. cum dicitur dabitur esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

anorum salus: qui et primus Christianæ salutis numeratur: id dicit accidisse anno 42 imperij Augusti, et anno tertio Olympiadis 194. Et hanc sententiam forte scribit et Copernicus: sed ex tribus Censorini uerbis est anno ultimo Olymp. 194

19 Iulianus usque ad annos Christi, et hoc esse annos Romanos 27. cum dicitur dabitur esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

† Hic annus trigessimus septimus Iulianus est vigesimus ab appellatione Augustorum, siue à triumpho Augustali post Actiacam victoriam Romæ celebrato, vt testis locupletissimus est Censorinus: eo anno in gratiã Augusti Octauiani mensis Sextilis appellatus est Augustus, & Thoth Nabonafari 740 incidit in 22 Augusti, feriam primã, cum anno precedenti bisextili Thoth Nabonafari 739 transisset ad 22 Sextilis, feriam septimam. Atque hic annus 37 Iulianus fuit primus illorum duodecim, quos Augustus Octavianus sine intercalatione transigi voluit, vt triduum illud eximeretur, quod per vitiosam sacerdotum intercalationem annis 36 prateritis excreuerat: sicut ostendimus in calendario Romano.

19 Iulianus usque ad annos Christi, et hoc esse annos Romanos 27. cum dicitur dabitur esse annos 28. quia triumphus Augustalis incidit in principium anni 18 Iuliani.

in superioribus sufficienter est demonstratum.

f Hoc anno Iuliano quinquagesimo secundo, qui fuit septimus Christi, bisextum emendatum interiecit Augustus Octavianus, vt Thoth Nabonafari 755 tranſierit ad 21 Auguſti diem, feriam ſecundam: fuit tunc aureus numerus XIV. & annus Olympiadis 783 cœpit à ſolſtitio, annus verò Urbis conditæ 760 incurrit circa proximè præcedens vernum æquinoctium, labente eodem anno Iuliano 52, & literis dominicalibus exiſtentibus BA. Sed quia deinceps propter anguſtiam columnarum impedinur, quò minùs hæc omnia poſſimus in tabulis repræſentare, aureum numerum, cum annis Olympiadum, & Urbis conditæ omittimus: cùm hæc omnia ex datis annis Iulianis facilè indagari poſſint, ſicut docuimus in calendario Romano: & annos dũtaxat Iulianos cum annis Nabonafari & Chriſti conferemus.

Anni Iuliani. Lit. domin. Nabonafari. Feriæ.

Chriſti

53	G	756	3		8
54	F	757	4		9
55	E	758	5		10
56	DC	759	6	— 20 Aug.	11
57	B	760	7		12
58	A	761	1		13
59	G	762	2		14
60	FE	763	3	— 19 Aug.	15
61	D	764	4		16
62	C	765	5		17
63	B	766	6		18
64	AG	767	7	— 18 Aug.	19
65	F	768	1		20
66	E	769	2		21
67	D	770	3		22

ANNORVM.

369

Anni Jul.	Lit. dom.	Nabonafari.	Feriaz.	Christi.
68	CB	771	4	—17 Aug. -3
69	A	772	5	24
70	G	773	6	25
71	F	774	7	26
72	ED	775	1	—16 Aug. 27
73	C	776	2	28
74	B	777	3	29
75	A	778	4	30
76	GF	779	5	—15 Aug. 31
77	E	780	6	32
78	D	781	7	33
79	C	782	1	34
80	BA	783	2	—14 Aug. 35
81	G	784	3	36
82	F	785	4	37
83	E	786	5	38
84	DC	787	6	—13 Aug. 39
85	B	788	7	40
86	A	789	1	41
87	G	790	2	42
88	FE	791	3	—12 Aug. 43
89	D	792	4	44
90	C	793	5	45
91	B	794	6	46
92	AG	795	7	—11 Aug. 47
93	F	796	1	48
94	E	797	2	49
95	D	798	3	50
96	CB	799	4	—10 Aug. 51
97	A	800	5	52
98	G	801	6	53
99	F	802	7	54
100	ED	803	1	—9 Aug. 55

Scribit Beda
 in tabulis cyclo-
 rium, anno Do-
 mini 33. luna
 derivam quor
 tam inridisse
 in Kal. ~~7~~ A.
 prilij, et Nonis
 Aprilibus inri-
 disse diem Do-
 minicam de
 subreptionis,
 ipsa luna XVIII.
 Ep quo colligi-
 tur litteram do-
 minicalen fuit
 se D. Unde ap-
 paret, ipsa
 loqui de anno
 incarnatio-
 nis 33 pro-
 terito, et
 de anno in-
 carnationis
 inuenta 34.
 Quam igitur
 hinc illa no-
 tat annu-
 Domini 34.
 scilicet ab
 incarnatione
 ac, hic est
 annus Christi
 a natiuitate
 33.

Lapsi igitur sunt ple-
 nique qui pro annis illorum
 actionis accipiunt an-
 nos natiuitatis.

Anni Jul.	Lit. dom.	Nabonafari.	Fetia.	Christi.
101	C	804	2	56
102	B	805	3	57
103	A	806	4	58
104	GF	807	5	59
105	E	808	6	60
106	D	809	7	61
107	C	810	1	62
108	BA	811	2	63
109	G	812	3	64
110	F	813	4	65
111	E	814	5	66
112	DC	815	6	67
113	B	816	7	68
114	A	817	1	69
115	G	818	2	70
116	FE	819	3	71
117	D	820	4	72
118	C	821	5	73
119	B	822	6	74
120	AG	823	7	75
121	F	824	1	76
122	E	825	2	77
123	D	826	3	78
124	CB	827	4	79
125	A	828	5	80
126	G	829	6	81
127	F	830	7	82
128	ED	831	1	83
129	C	832	2	84
130	B	833	3	85
131	A	834	4	86
132	GF	835	5	87
133	B	836	6	88

Anni Iul.	Lit.dom.	Nabonafati.	Feria.	Christi.
134	D	837	7	89
135	C	838	1	90
136	BA	839	2	91
137	G	840	3	92
138	F	841	4	93

— 31 Iul.

Ab hoc anno quinquagesimo tertio Iuliano incipit cyclus bisextilis secundum ordinationem Augusti Octavianiani, ut scilicet anno quoque quarto deinceps bisextum intericiatur, & tres quoque anni interfecti simplices habeantur, quemadmodum ostendit continuatio ordinaria in annis 28 solaribus. Hic autem cyclus solaris interruptus fuit anno Iuliano 508, in quo bisextum ordinarium fuit sublatum, ut dies unus anticiparetur in gratiam neomeniae Paschalis, ut suo loco ostendemus. *b* Hic annus Iulianus septuagesimus octavus est annus Christi trigessimus tertius, in quem incurrit annus ab Urbe condita septingentesimus octogesima sextus, XI kal. Maii, & annus Iphigri Olympiadicus octingentesimus nonus, hoc est, annus primus Olympiadis ducentesimae tertiae, cuius initium fuit circa solstitium aestivum, iuxta supputationem Varronis, Censorini, & Phlegontis. Hoc ipsum anno Iuliano septuagesimo octavo, tertio die Aprilis, feria sexta, hoc est, die Veneris, litera dominicali existente D, currente anno secundo aurei numeri qui est in cyclo enneadecaeterico Iuliano, & neomenia ecclesiastica haerete in XIII kal. Aprilis: Christus Dominus & salvator noster acerbissimam mortem sustinuit pro redemptione generis humani. Quamobrem statimur ab aeta Christi usque ad passionem Dominicam transactos esse 32 annos, tres menses, & decem dies, sicut censuerunt patres Graeci, id est Apollinaris Laodiceus & Victor Lemouicensis Episcopi, Petrus Comestor, Marianus

Vide Cnu.,
frum in con-
mentario in
2 fastorum
ad annum
V. C. 785

372

DE CONNEXIONE

Et scribit Eusebius quod presertim Gristo
passus anno 33 Gristiana salutis.

Scotus, Rogerius Bacchon, Johannes de Muris, Nico-
laus de Lyra, Paulus Burgensis, & Ioannes Lucidus,
qui Christum XXXIII ætatis anno crucifixū scribunt.
Idem testatur Eusebius Cæsariensis & Epiphanius,
iuxta quos Christus passus est anno decimo octavo
Tiberii, siquidem anno decimo quinto Tiberii à Ior-
anne in Iordane est baptizatus, cum ingressus fuisset
annum trigésimum ætatis, vt testatur historia Euan-
gelica. Vt autem hæc intelligantur, sciendū est, quoto
anno ætatis suæ Augustus Octavianus obierit, vt
certi simus de initio annorum Tiberii Cæsaris. Suet-
onius scribit, Augustum Octavianum initiū imperii
sui, hoc est, triumuiratus cœpisse anno ætatis vigési-
mo. ostendimus autem nos in calendario Romano,
quod Augustus Octavianus triumuiratum inierit V
kal. Decembris, sub finem anni tertii Iuliani: quam-
obrem si annum quartum Iulianum, cui adscribimus
initium imperii Augusti, comparemus cum anno vi-
gesimo ætatis Augusti, deprehendemus annum de-
cimum sextum Iulianum, qui est primus annorum
Actiacorum secundum Ægyptios, esse annum deci-
mum tertium imperii Augusti, & trigésimum secun-
dum ætatis Augusti: item annum quadragesimum
quintum Iulianum, esse 42 imperii Augusti, & sexa-
gesimum ætatis ipsius: item annum sexagesimū Iuli-
anum esse 57 imperii Augusti, & septuagesimū sextū
ætatis ipsius, quo moritur Augustus Artella in Cam-
pania, sepeliturq; Romæ in campo Martio, teste Eu-
sebio. Obiit autem Augustus, vt Xiphilinus è Dione
refert, die decima nona Augusti, qua etiam primum
consulatum fuerat adeptus, cum vixisset septuaginta
quinq; annos, menses decem, & dies viginti sex, cūq;
monarchiam ab Actiaca victoria habuisset annis fere

44, quibus tantum tredecim dies deerant. Verba eius hæc sunt: καὶ ὁ μὲν ἔτι τῆς ἐνιαυτοῦ ἐκείνης τῆς Αὐγούστου, ἐκ ἧ ποτε τὸ πρῶτον ἰσοάπεισε, μετῆλαξεν, ἕξτος μὲν πέντε καὶ ἐξδομικόντα ἔτι, καὶ μῆνας δέκα, καὶ ἡμέρας ἑξ καὶ εἴκοσι. τῆ γὰρ στίτη καὶ εἰκοστῆ τῆ Σεπτεμβρίου ἐγγένυτο, μοναρχήσας δὲ αὐτῆ ἕως τῶ Ακτῶ ἐνίκησε, πένταρε καὶ πέντα ἑξήκοντα ἔτι, δεκατετάρων ἡμερῶν δέοντα. hoc est, Hic autem die decima nona Augusti, qua aliquando primum consulatum inierat, vitam cum morte commutauit, cum vixisset 75 annos, menses 10, & dies 26. etenim vigesima tertia Septembris natus erat. cumque monarcha fuisset à quo tempore ad Actium victor euasisset annos 44, quibus deerat tredecim dies. Hic animaduertere licet Dionem cum Xiphilino Actiacam victoriam referre ad diem secundam Septembris, currente anno decimo sexto Iuliano, vt inter diem obitus Augusti, & diem Actiacæ victoriæ, vtrinque exclusiuè sumtū, interuallum ponant tredecim dierum: & fingere anno decimo septimo ante ordinationem Iulianam fuisse menses Iulianos, quasi die 23 Septembris ad finē labente, hoc est, incipiente 24 die Septembris à media nocte iuxta Romanam consuetudinem, Octavianus sit natus: itaque septem dies restabant ex mense Septembri, quibus si adiiciamus nouendecim dies ex mense Augusto, quibus superuixit Augustus, labente anno sexagesimo Iuliano, prodeunt illi viginti sex dies, quos transiit Augustus præter annos 75, & 10 menses. At menses illi decem partim spectantur ad annū 17 ante ordinationem Iulianā, partim verò ad annū sexagesimum Iulianum: si enim tres postremi menses anni 17 ante ordinationem Iulianam, adiiciantur ad septem priores menses anni 60 Iuliani; proueniunt illi decem integri menses, quos transiit Augustus præter 75

Actiaca
victoria.

cc

cc

cc

cc

cc

cc

cc

cc

annos, & 26 dies. Historiam hanc pulcherrimam
qui ignorat, nunquam apprehendere potest tempus
Actiæ victoriæ, neq; etiam determinare audeat, qua
ratione annus 42 imperii Augusti incidat in annum
45 Iulianum. Recepta sanè opinio est, Christum na-
 tum esse circa brumam, labente anno Iuliano 45: ita-
 que si hypothesis Eusebii Casariensis sit retinenda,
 qua asseritur Christū natū anno 42 imperii Augusti,
 omnino statuendum est annū totum 42 imperii Au-
 gusti comparandum esse cum toto anno 45 Iuliano,
 quemadmodum nos à principio fecimus: aliàs fieri
 non posset, vt 25 Decembris, qua Christum autori-
 tate ecclesiæ natum esse credimus, incurreret in con-
 textum anni 42 ab imperio Augusti; quò etiam re-
 spexisse videtur Maximus monachus, quando ait na-
 talem Domini, quem octiduo post secuta est æra
 Christiana, incidisse in annum 43 ab imperio Augu-
 sti. Aliqui annos imperii Augusti supputarunt ab eius
 triumuiratu, qui incurrit in v kal. Decembris, anno
 labente tertio Iuliano, & vt a quabilis esset mensium
 comparatio, à kal. Decembribus non tam imperium
 Augusti, quàm annos Christi deduxerunt, sicut ap-
 paret ex scripto Hebraei de æris. Sed præcisissimè an-
ni imperii Augusti secundum Dionem computantur
à primo Augusti consulatu, qui incurrit in decimam
nonam diem Augusti, currente anno tertio Iuliano,
quo tempore Augustus inibat annum vigesimum
ætatis: hinc illi qui dicunt, Christum natum esse an-
no 42 imperii Augusti, circa æquinoctiū autumnæ,
currente anno 45 Iuliano; decepti fuisse deprehen-
duntur, cum existimarent se natiuitatem Christi re-
tulisse ad finem anni 42 ab imperio Augusti: etenim
annus 42 ab imperio Augusti iuxta propriam acce-
ptionem

Æra Christi
 sequitur ita-
 rationem domini
 octiduo: iuxta
 verapram hypo-
 thesim Diony.
 Abbat.

ptionem cœpit die decima nona Augusti, currente anno Iuliano 44, & desit circa eandem diem 19 Augusti, currente anno Iuliano 45, ita ut aquinoc-tium subsequens autumnale incidat in contextum anni 43 ab imperio Augusti. Quamobrem si quis vnamquam autorum vetustissimorum rectè assignauit diem natiuitatis Christi, fuit is D. Epiphanius Episcopus Constantiæ Cypri, qui in oratione contra demones non suscipientes Euangelium Ioannis & Apocalypsin, scribit Christum natum esse anno 42 Augusti, ante diem octauum Iduum Ianuarii: hoc tempus ferè incidit in medium annum 42 ab imperio Augusti, & in principium anni 45 Iuliani: idem Epiphanius adiicit fuisse tunc Iudæis diem decimam tertiam Teber, vnde colligitur decima quinta Thebeth, hoc est die septimo Ianuarii fuisse plenilunium: à quo si quindecim dies numerètur, descendit in 22 Ianuarii, vbi hæsit neomenia cœlestis, sicut etiã indicat enneadecaeteris Iuliana: anno enim 45 Iuliano aureus numerus est VII, qui in calendario Iuliano ponitur ad 8 kalend. Februarias, vbi nouilunium triduo serius indicat, quatenus in triduum prolapsum erat calendarium Romanum non obseruata legitima intercalatione à Iulio Casare præscripta. Verba Epiphanius hæc sunt, *γεννηται μὲν ἡ ἐ σατῆρ τῆ παπαρχικῶ δευτέρω ἔτει Αὐγύστου βασιλείας τῶν Ρωμαίων, ὅπρ ἦν Ρωμαίων πρὸς Ἰουδαίους συναφείας εἰκοσὶν ἑνωστικῆς. βασιλεύει μὲν ἡ Αὐγύστου τετρακαίδεκάτη, ὅπρην τὴν Ἰουδαίαν συναφῆται τελείως Ρωμαίων. & paulò post, γεννηθῆναι ἡ ἀπὸ τῶν Ἰουδαίων μηνῶν, τετάρτῃ πρὸς ὀκτῶ εἰδῶν Ἰανουαρίων, ἡ πρὸς τῆς Ρωμαίων πρὸς τῶν Ἰανουαρίων μηνῶν &c. hoc est, Nascitur enim saluator 42 anno Augusti regis Romanorū, qui erat annus vigesimus nonus, à quo tēpore Iudæi redacti*

*Cum hoc cum
sancti hypostase
sic Iudæorum
qui plerumque
Christi inuenerit
in Kal. Ianua-
rias anno Iu-
liano currente
44: sicut
in diem octa-
uum Teber.
Hi enim iudei
non possunt
Christum na-
tum anno A.
Iulianus 311.
die 25 Decem-
bris, in quibus
diem bruma in-
terdit et no-
uissimum.*

*Vide pag.
430.*

sunt in potestatem populi Romani: Augustus verò annos iam tredecim à primo consulatu regnauerat, antequàm Iudæa plenè subiiceretur Romanis. & paulò post, Cùm enim ipse natus esset circa Ianuariũ mensem, hoc est ante octauum Iduum Ianuariarum, quæ est secundùm Romanos dies quinta Ianuarii mensis, &c. Qui locus vt intelligatur, sciendum est, Epiphaniũ ab Actiaca Augusti victoria describere tempus, quo Iudæi cum Aegyptiis venerunt in ditionem potestatemq; populi Romani, & inde exordiri annum decimum quartum imperii Augusti, ita vt annus decimus tertius eiusdẽ imperii cœperit à die 19 Augusti, currente anno Iuliano decimo quinto, quæ computatio prorsus conuenit cum historia Dionis. Quã obrem cùm dicit annum 42 imperii Augusti esse annum vigesimũ nonum, quo redacta sit Iudæa in potestatem populi Romani; numerat initiũ huius periodi ab anno decimo quarto imperii Augusti, qui tredecim diebus cœpit ante Actiacam Augusti victoriã. Sed quomodo hæc conueniunt cum relatione Eusebii & opinione vulgari, quæ statuit Christum natum esse anno 42 imperii Augusti, eodemque anno 28 Actiaco, die 25 Decembris, sub finem currente anno Iuliano 45? Diximus hanc comparationẽ locum habere, si primus annus imperii Augusti à triumuiratu inito sumatur, & mense vno annumerato, figatur ad annum quartum Iulianum: hac enim ratione futurum esse, vt annus 42 imperii Augusti conueniat cum anno 45 Iuliano, & cum 28 Actiaco secundùm Romanos, quatenus ab anno decimo octauo Iuliano, hoc est, à triumpho Augustali deducitur Actiaca victoria. Non possumus tamen negare, Epiphani relationem veritati magis esse consentaneã: quod scilicet

scilicet Christus natus fuerit anno 42 imperii Augusti, & anno 29 ab Actiaca Augusti victoria secundum Aegyptios, die quinta Ianuarii, ineunte anno Iuliano 45. ideoq; centemus, salvo tamen maiorum nostrorum iudicio, Dionysium Abbatem Romanum introducturum annos Christi à conceptione numeratos, suam potius hypothesein, quàm rei gestæ historiam esse secutum, quando statuit Christum natum die 25 Decembris, ipso tempore brumæ, ad finem currente anno 45 Iuliano. Etsi enim persuasum habebat Christum media hieme natum esse, quod ex Epiphania colligere potuit, tamen natiuitatem eius ad brumam reducere voluit, cum inde Iulius Cæsar emendationem suam fuisset exorsus. Siue ergo sentiamus Christum natum die quinta Ianuarii, ineunte anno Iuliano 45, siue circa æquinoctium autumnale, siue die 25 Decembris, ad finem labente eodem 45 Iuliano: nullum incommodum sequitur, modò sciamus æram Christianam seu principium annorum Christi vnitatorum incurrere in kalend. Ianuarias anni ineuntis Iuliani 46, quod nos docet Eusebius per applicationem annorum Antiochenorum. Sic satis est, si teneamus natiuitatem Christi incidisse in contextum anni 45 Iuliani: neq; enim concedimus in sententiam Tertulliani, qui in eo libro quem contra Iudæos scripsit, affirmat Christum natum esse anno 41 Augusti, quem etiam secutus est Cassiodorus & Marianus Scotus: hanc enim opinionem Eusebius in chronicis tantum commemorat, non autem approbat, cum ex ea contra sacræ scripturæ autoritatem sequatur Christum passum esse anno 15 Tiberii, quem baptizatum esse tradit historia Evangelica: nam post baptismum integrum biennium cum mensibus

*Fuerunt ta-
men multi q
annos dicit a
conceptione nu-
meratos aora-
runt annos æ-
tatis Christi:
quia ratione de-
pervit passio-
nem Damiani.
tam in iudice
in principium
anni 34 æta-
tis Christi.
Ergo etiam an-
ni ætatis Christi
supra iudice
leguntur. Vide
pagina 178.*

*Christus
post baptis-
mum prædica-
vit integram
hiemem per
superius scribitur.*

aliquot prædicando cõsumsit, donec ad lytrum Deo patri pro redemptione generis humani soluendũ duceretur, teste Eusebio & Epiphanio, cui sententiæ etiam circumstantiæ in historia Euangelica allatæ patrocinantur. Quòd si verò daremus natiuitatẽ Christi incurrisse in annum 41 imperii Augusti; hoc tamẽ nihilominus firmum & inconcussum firmamentum manet, annos Christi v̄sitatos deduci ab anno 46 Iuliano: neq; citiùs inchoare, nisi velimus ipsos à bruma præcedente deducere, vel à die incarnationis, hoc est. conceptionis Christi, quæ iuxta vulgare opinionem & hypothesin Dionysii Abbatis Romani incidit in diem 25 Martii, currente anno Iuliano 45: quem-

admodum olim in quibusdam provinciis etiam hanc rationem annorum Christi numerandorum in v̄su fuisse ex historiis constat. Sed redeamus eò vnde sumus digressi, & demonstremus Christum passum esse anno 18 Tiberii Cæsaris: quod vt commodè fiat, necesse est, vt annos ætatis Augusti exactè conferamus cum annis ante & post ordinationem Iulianam trãscriptis, & principium annorum Tiberii applicemus ad mortem Augusti Octauiani. Quæ omnia vt in conspectu habeas, considera tabellam subsequentem.

*Szaliger
pag. 264 re-
fert hanc opi-
nionem, et ponit
eam hiemem
à vero discede-
re: et pag. 265
putat Christum
passum anno
Tiberii vicesi-
mo, àt inter baptis-
mum et resurrex-
tionem totum quin-
quennium inter-
reserit.*

Anni ante ord. Iul.	An. ætat. Aug.	An. Olymp.	An. Urb. cond.
17—23	Sept. natus Augustus	715	692
16	1	716	693
15	2	717	694
14	3	718	695
13	4	719	696
12	5	720	697
11	6	721	698
10	7	722	699
9	8	723	700

Anni Iuliani. An. etat. Aug. An. Olymp. An. Urb. cond.

8	9	724	701
7	10	725	702
6	11	726	703
5	12	727	704
4	13	728	705
3	14	729	706
2	15	730	707
1	16	731	708
1	17	732	709
2	18	733	710
3	19	734	711
4	20	735	712
5	21	736	713
6	22	737	714
7	23	738	715
8	24	739	716
9	25	740	717
10	26	741	718
11	27	742	719
12	28	743	720
13	29	744	721
14	30	745	722
15	31	746	723
16	32	747	724
17	33	748	725
18	34	749	726
19	35	750	727
20	36	751	728
21	37	752	729
22	38	753	730
23	39	754	731
24	40	755	732

Anni
ord.
Iul.

Actiana in
Actiana in
dit in annu
Vobis condit
tae 724:
ad Onufrius
Pamunius
eam conuclit
in annum V.
bis conditae
723: in
de factu est
ut etiam
aberravit
in nativitate
to et. m. 10
Augusti ad
signam Sa.

Natiuitatem n. Augusti confert in annum
V.C. 691. et mortem Augusti conijcit in
annum V.C. 767. Mirum ergo est quod Lofe
phus Scaliger ex Censorius animaduertit Acti-
anam Sistoriam inuerrisse in annum Iulianum
16. et tamen in applicatione annorum Vobis conditae
seruatus sit errorum Onufrij Pamunij.

Anni Iuliani.	An. atat. Aug.	An. Olymp.	An. Urb. cond.
25	41	756	733
26	42	757	734
27	43	758	735
28	44	759	736
29	45	760	737
30	46	761	738
31	47	762	739
32	48	763	740
33	49	764	741
34	50	765	742
35	51	766	743
36	52	767	744
37	53	768	745
38	54	769	746
39	55	770	747
40	56	771	748
41	57	772	749
42	58	773	750
43	59	774	751
44	60	775	752
45	61	776	753
46	62	777	754
47	63	778	755
48	64	779	756
49	65	780	757
50	66	781	758
51	67	782	759
52	68	783	760
53	69	784	761
54	70	785	762
55	71	786	763
56	72	787	764
57	73	788	765

Septuagesima Sra.
ligeri de an.
nis abatis Am.
sti 34 cano.
platis, cui q
au. bis, sed
falsa.

Anni Iuliani. An. ætat. Aug. An. Olymp. An. Urb. cond.

1458	74	789	766
1559	75	790	767
1660	76	791	768
1761	1	Anni Tiberii 792	769
1862	2	793	770
1963	3	794	771
2064	4	795	772
2165	5	796	773
2266	6	797	774
2367	7	798	775
2468	8	799	776
2569	9	800	777
2670	10	801	778
2771	11	802	779
2872	12	803	780
2973	13	804	781
3074	14	805	782
3175	15	806	783
3276	16	807	784
3377	17	808	785
3478	18	809	786

Eusebii
 us festi
 ur 15
 annu Ti
 berij in
 cur rer
 in Olym
 piadis
 202

Passata se
 indidant
 S. Sabigera
 2
 3
 4

Si ponamus
 Christum bapti-
 zatum anno
 Iuliano 74
 ad finem cur-
 rente, et pas-
 sum affir-
 mare anno Iu-
 liano 78. no-
 ne adidenter
 suspicimus,
 interiecta
 fuisse tria
 passata, im-
 mo quatuor
 Passata ha-
 bente Cui-
 sus morte
 p. 1. 1. 1.

Natus est Augustus anno decimo septimo ante or-
 dinationem Iulianam, die 23 Septembris: cum itaq;
 nos annū primū ætatis Augusti applicamus ad prin-
 cipium anni 16 ante ordinationē Iulianā, anticipan-
 di sunt menses tres, & septem dies, vt perueniatur ad
 verū tempus natiuitatis Augusti: etenim à 23 Septē-
 bris, currente anno ante ordinationē Iulianam deci-
 mo septimo, vsq; ad 23 Septēbris, currente anno 16
 ante ordinationem Iulianam, intelligitur Augustus
 annum primum ætatis transegisse: eadem compara-
 tio obseruanda est in annis subsequentibus. Ita appli-
 camus annum vigesimū ætatis Augusti ad principium

in an
 Olym
 piadis
 202

anni quarti Iuliani, etsi is inceperit die 23 Septembris, currente anno tertio Iuliano: nam à 23 Septēbris labente anno tertio Iuliano, vsque ad 23 Septembris currente anno quarto Iuliano, Augustus intelligitur transēgisse annulum vigesimum ætatis. Hinc solui potest scrupulus, an Augustus Octavianus cūm primum consularum iniret, ingressus sit annum vigesimum ætatis, vel natus fuerit annos vndeviginti. Consularum primum iniret Augustus Octavianus anno tertio Iuliano, vt ostendimus in calendario Romano, die decimo nono Augusti, hoc est, XIII kalend. Septembris, vt paulò antè ex Xiphilino retulimus: si ergo à primo consulatu Augusti, quo exercitum in patris interfectores comparauit, deducamus principium imperii Augusti, vt Dio facit, vtique Augustus nondum excefferat annum decimum nonum ætatis, quod ipsemet Augustus fateatur in indice rerum à se gestarum, quem beneficio Augerii Busbekii publicauit Andreas Schottus. In eo enim sic de se scribit Augustus: *Annos vndeviginti natus exercitum privato consilio, & privata impensa comparauit* &c. quasi velit dicere se primum consularum adeptū annos fere vndeviginti transēgisse. Quot autem dies defuerint, quò minus Augustus tunc attigerit annum vigesimum ætatis, non est obscurum videre: annum enim ætatis vigesimum iniret Augustus anno tertio Iuliano, die 23 Septembris, hoc est IX kal. Octobris: at qui inter 19 Augusti, & 23 Septembris diem vtrinq; exclusiue sumtum fuerunt interiecti 34 dies: vnde sequitur Augustum Octavianum consularum inuasisse per vim adactō Senatu, cūm ageret annum decimum nonum ætatis, eumque fere expluisset, deficientibus tantūm 34 diebus. Si autem ab initio

*Indep hic ha
betur in notis
Andree Schotti
quas abierunt
ad Alualini
Victoriam. Titu
libri est. Sep.
Antiq. Victoris
historia Roma
nae Breuiarij
Antiquitat.
Ego officina Chri
stophori Plautij
Antiplographi
Legij M. D. LXXII*

triumviratū Augusti Octauiani deducamus principium imperii Augusti, vt Suetonius computare videtur, vtique Augustus iam fuerat ingressus annum vigesimum ætatis: ostendimus enim in calendario Romano Augustum triumviratum iniisse v̄ kalend. Decembris, hoc est, die 27 Nouembris, currente anno Iuliano tertio: ex quo sequitur Augustum postquam triumviratū iniisset, transegisse sexaginta quinque dies ex anno vigesimo ætatis: tot enim dies reperiuntur inter 23 Septembris, & 27 Nouembris. Quod si verò placeat dicere, Augustum iniisse annum vigesimum ætatis, cum primum consulatum adipisceretur; animaduertendum est, id fieri ex hypothese anticipatis scilicet diebus 34. Hac ratione intelligimus Augustum victoriam Actiacam contra Antonium & Cleopatram obtinuisse anno decimo sexto Iuliano, die 2 Septembris, vt Dio refert, vel die 29 Augusti, vt Ptolemæus computat, quò Actiaca victoria applicetur ad Thoth Nabonafari 719: cum annos 32 ferè vixisset, quibus secundum Dionem tantum deerant 20 dies, secundum Ptolemæum verò 24 dies: & cum monarchiam à primo suo consularu habuisset ferè per tredecim annos, quibus tantum deerant secundum Ptolemæum dies decem, secundum verò Dionem dies tredecim: vt etiam hic dicere possimus Actiacam Augusti victoriã incurrisse sub initium anni decimi quarti ab imperio Augusti, quod deducitur à primo eius cōsulatu. Mortuus est Augustus, cum post Actiacam victoriam imperasset ferè 44 annos, quibus tantum deerant tredecim dies, sicut supra ex Xiphilino explicauimus: cum vixisset Augustus annos 75, menses decem, & dies viginxi sex. Vnde intelligitur Augustum

obiisse anno septuagesimo sexto ætatis suæ, quod etiam testatur Eusebius in Chronicis: atqui annus 76 ætatis Augusti cœpit die 23 Septembris, currente anno quinquagesimo nono Iuliano, & desit ante 23 Septembris labete anno Iuliano sexagesimo: si enim Augustus adhuc vnum mensem cum tredecim diebus vixisset, attigisset diem 23 Septembris, currente anno Iuliano sexagesimo. Quamobrè sine vlla controuersia concludimus Augustum mortuum esse anno Iuliano sexagesimo, die decima nona Augusti, cum post primum consulatum vi à Senatu extortum regnasset præcisè annos quinquaginta septem, sicut præclare ostendit Dio. Itaq; falluntur qui imperio Augusti tantum attribuunt 56 annos. Post mortem Augusti successit Tiberius: cuius annum primum imperii nos in supra scripta tabella applicauimus ad initium anni sexagesimi primi Iuliani. sed vt perueniatur ad verum initium annorum Tiberii, hoc est, ad mortem Augusti, anticipandi sunt quatuor menses & tredecim dies: nam à decimo nono Augusti die, labente anno Iuliano 60, vsq; ad decimum nonum Augusti diem, currente anno Iuliano 61, intelligitur Tiberius imperasse annum primum: sic à 19 Augusti labente anno 74 Iuliano, vsque 19 Augusti, currente anno Iuliano 75, intelligitur Tiberius imperasse annos quindecim: ita à 19 Augusti labente anno 77 Iuliano, vsq; ad 19 Augusti, currente anno 78 Iuliano, intelligitur Tiberius imperasse annos octodecim. Ex his omib; videre licet, quanta sit vtilitas in annis Aëtacis & Iulianis cognoscendis. nisi enim omnis chronologia ad hos annos reuocetur, nunquã tempus natiuitatis Christi, annorum Christi vſitatorum, & passionis Dominicæ intelligetur. Miror ego sapius quid
in men-

Fad

in mentem venit quibusdam, vt affererent Augustum decessisse anno Iuliano 59, die scilicet decima nona Augusti, cum tamen luce meridiana clarius sit Augustum obiisse anno 60 Iuliano, die decima nona Augusti. quod quemuis fateri necesse est, qui nobiscum statuit Augustum primum consulatum inuasisse anno tertio Iuliano, die 19 Augusti, ad finem decurrente anno decimo nono etatis ipsius, siquidem ei anno absoluendo deerant dies 34, & qui annos imperii Augusti deducit à primo eius consulatu, vt agnoscat ab eo Augustum imperasse annos ferè 44, quibus tantum secundum Dionem deerant tredecim dies, donec potiretur Actiaca victoria. Sanè mortis Augusti sinistra ad annos Iulianos applicatio viros illos perspicacissimos ita decepit, vt in subsequentiū imperatorum Romanorum epochis designandis plurimum aberrarint, & se solos diem passionis Dominicæ cognouisse persuasum habuerint, quasi inter baptismum & passionem Dominicam intercesserint quatuor paschata, ita vt Christus quinto paschate, currente anno etatis ipsius trigesimo quarto, mortem sustinuerit, labente scilicet anno Iuliano 79, die 23 Aprilis. Tiberius post Augustum regnavit annos viginti duos, menses septem & dies septem, vt refert Dio: ex quo colligitur eum decessisse mense Martio, currente anno Iuliano 83, vnde consurgit initium Caligulæ, qui interfectus fuit & sensit vindictam Dei, cum regnasset annos tres, menses nouem, & viginti octo dies, teste eodem Dione. itaque mortuus est Caligula anno 87 Iuliano, die x kal. Februarii: cui successit Claudius qui veneno interemptus fuit à coniuge Agrippina, cum regnasset annos tredecim, menses octo, & dies viginti. itaq; mors illius incidit in

Onuphrius in
eadem sententia
in deprehensio
dicitur.

Scribitur pag.
241. Vbi se
mul scribitur
gestu nati
esse M. Tullio
Cicerone, M. An
tonio Cass. an
nis 18 ante
primas Kal. Iul
Iuliani

annum Iulianum centesimum, & in diem decimam
 Octobris, quemadmodum expresse testatur Dio. A
 die 13 Octobris, currente anno Iuliano centesimo,
 Claudio successit Nero, qui seipsum interemit, cum
 regnasset annos tredecim, & menses octo, teste Dio-
 ne: ex quo intelligitur Neronē decessisse anno Iulia-
 no centesimo decimo quarto, mense Iunio: huic suc-
 cessit Galba, qui regnavit menses nouem & dies tre-
 decim: vnde intelligitur Galbam mortuum esse circa
 finem Martii, currente anno Iuliano centesimo deci-
 mo quinto: Galbæ successit Otho qui regnavit 90 di-
 es, hoc est menses ferè tres: quamobrem si imperium
 Othonis numeremus à kal. Aprilis, desit circa finem
 Iunii, currente anno Iuliano centesimo decimo quin-
 to. Othonem secutus est Vitellius, homo sumtuosis-
 simus & luxuriosissimus, qui regnavit ferè annum
 vnum, cui tantum deerant decē dies, teste Dione: ex
 quo intelligitur, mortē Vitellii incidisse circa kalendas
 Iulias, currente anno Iuliano centesimo decimo sex-
 to. Etsi autē Vitellius suffragiis populi Romani post
 mortem Othonis fuerit Imperator nominatus, ta-
 men fato reclamante imperium suscepit, & pesti-
 mis moribus statim exosum se reddidit, vt absens Ve-
 spasianus in Syria contra Iudæos pugnans Imperator
 eligeretur & ab omnibus declararetur. Hinc factum
 est, vt in chronologia Imperatorum Romanorum
 nulla habeatur ratio Vitellii, & initium imperii Ve-
 spasiani sumatur à morte Othonis, paucis interie-
 ctis diebus. Hoc ipsum diligentissime notauit Dio,
 qui ait inter mortem Neronis, & principium impe-
 rii Vespasiani numerari annum vnum & viginti du-
 os dies: cum autem Nero mortuus sit anno Iuliano
 centesimo decimo quarto mense Iunio, intelligitur
 prin-

principium imperii Vespasiani incurrere in annū cen-
 tesimum decimum quintū Iulianum, mēse Iulio: hac
 ratione intelligitur, à morte Neronis ad creationem
 Vespasiani annū plus minùs interfuisse. Quod autem
 imperium Vespasiani non sit numerandum à morte
 Vitellii, sed potiùs à morte Othonis, siue ab eodem
 tempore quo etiā Vitellius legitur imperiū suscepisse;
 pulcherrimè indicat è Dione Xiphilinus, hisce verbis:
 επειδή τε ὀπίσσω ὅτι τελευτήσῃ, ἔφη, (Διοκασιανὸς) Θεὸς ἦδη
 ἐπιτόμαί. ἔζησέν δὲ ἔτη ὀνέα ὠ ἐξήκοντα, ὠ μῆνας ὀκτώ, ἔμοναρ-
 χησέν δὲ ἔτη δέκα ἡμερῶν ἐξ ἑξόντα, καὶ τότε συμβαίνει σπανίως τε
 καὶ δύο καὶ εἴκοσι ἡμέρας ἀπὸ τοῦ θανάτου τοῦ Νέρωνος μέχρι τῆς
 τοῦ Διοκασιανῆ ἀρχῆς διαθεῖν. ἔγραψα δὲ τὸ τοῦ, τὸ μὴ πρὸς ἀπα-
 ἡγήσασθαι τὴν ἐξ ἀεθμοσιν τὸ χρόνον ἀπὸ τῆς τῆν ἡγεμονίαν ἔχοντας
 ποιημάτων. ἀκρίτοι μὲν γὰρ ἐ διεδέξαντο δὴ μάλιστα, ἀλλὰ ζῶντος τε καὶ
 ἐπ' ἀρχοστος ἐπέρος, ἕκαστος ἀπὸ τῶν ὀπίσσω Ἀυτοκράτωρ, ἀφ' ἑκα-
 σταὶ ἐς τὸ παρῶν, εἶται. δεῖ δ' ὅτι πᾶσας σφῶν τὰς ἡμέρας, ὡς
 καὶ ἐ τῆς ἀμύλας ἐν διαδοχῆς γινόμεναι, ἀεθμῆν, ἀλλ' ἐφ' ἑ-
 καστὸν ἀπὸ τῆν ἀκρίσειαν τὸ χρόνον, καὶ δὲ ἀφ' εἰρηται μοι, λογί-
 ζεσθαι. hoc est, Cū verò sciret sibi moriendum esse,
 dixit, (Vespasianus) Deus iam fiam. Vixit autem
 annos sexaginta nouem, & menses octo, cum
 monarchiam habuisset annis ferè decem, quibus
 tantūm deerant sex dies. Atque hinc accidit, vt an-
 nus vnus & viginti duo dies numerentur pro in-
 teruallo quod fuit inter mortem Neronis & prin-
 cipium imperii Vespasiani. Scripsi autem hoc, ne ali-
 qui deciperentur in supputatione temporis, qui
 principatum habentes sigillatim enumerarent: isti
 enim (scilicet Vitellius & Vespasianus) sibi inuicem
 non successerunt, sed potiùs viuentē adhuc principe
 altero, quilibet ipsorum nouit se Imperatorem esse,
 à quo tempore saltem obliquè administrationem

» suscepit. Quare non oportet omnes ipsorum dies,
 » quasi serie continua & secundum successionem sint
 » elapsi, enumerare, sed potius eos simul recensere,
 » quod accurata habeatur temporis designatio quæ ad-
 » modum prius à me dictum est. Necessariam hic ad-
 » iecit Dio de annorum connexionem admonitionem,
 in qua ostendit vel nullam haberi rationem imperii
 Vitelli, vel cum imperio illius coniungendum esse
 imperium Vespasiani: quia uterque eodem quasi
 tempore fuerat designatus imperator: quin immo li-
 cet populus Romanus post mortem Othonis Vitellium
 Imperatorem nominasset, diuinitus tamen Vespasiano
 imperium erat decretum: unde etiam factum est, ut ab-
 sens Vespasianus exercitum colligeret, eumque in Urbem
 Romanam introduceret ad deuiciendum Vitellium, ut
 in eius vita diligenter recensetur apud Dionem. Itaque
 hoc firmissimum esse debet, à morte Neronis usque ad
 initium Vespasiani interuenisse annum unum cum die-
 bus viginti duobus: ex quo manifestum est, diem primum
 Vespasiani consurgere ex kal. Iulii, currente anno Iu-
 liano centesimo decimo quinto, cum scilicet Tiberi-
 us Alexander præfectus Egypti Alexandrinæ legio-
 nes primus in Vespasiani verba adiecit: qui principa-
 tus dies, inquit Suetonius, in posterum obseruatus est.
 Regnavit Vespasianus annos decem minus sex diebus:
 itaque imperium eius desit circa finem mensis Iunii, currente
 anno Iuliano centesimo vigesimo quinto. Vespasianus
 successit Titus, qui teste Dione regnavit annos
 duos, menses duos, & viginti dies: ex quo intelligitur Titum
 decessisse mense Septembri, currente anno Iuliano cen-
 tesimo vigesimo septimo. Titum secutus est Domitia-
 nus, qui regnavit annos quindecim & quinque dies, ut
 testatur Dio: itaque Domitianus decessit mense Se-
 ptembri

prēbri, currente anno Iuliano 142. Domitiano successit Nerua, qui regnavit annum vnū, menses quatuor, & dies nouē, teste Dione: ex quo apparet Neruam decessisse mēse Ianuario, in eunte anno Iuliano centesimo quadragesimo quarto. Neruā secutus est Traianus, qui regnavit annos nouendecim, menses sex, & dies quindecim, teste Dione. Itaq; Traianus obiit mēse Iulio, currente anno Iuliano centesimo sexagesimo tertio: cui successit Adrianus, qui regnavit annos viginti & menses vndecim, vt testatur Dio: ex quo intelligitur Adrianum obiisse mēse Iunio, labente anno centesimo octogesimo quarto Iuliano. Adriano successit Antoninus Pius, qui regnavit annos viginti quatuor, teste Dione: ex quo sequitur Antoninum Pium decessisse mēse Iunio, currente anno Iuliano 208. Antoninū Pium secutus est Marcus Antoninus Philosophus, qui teste Dione regnavit nouendecim annos & vndecim dies: ex quo intelligitur Marcū Antoninum ē viuis excessisse mēse Iunio, labente anno Iuliano ducentesimo vigesimo septimo: quanquā scribat Dio eū obiisse die decima septima Martii, sed ipse interualla mensium quæ nos obiter indicauimus, exactissimè supputauit: propterea nos eius relationē vt authenticam deinceps sequemur. Marco Antonino successit filius Commodus, qui teste Dione regnavit annos duodecim, menses nouē, & dies quatuordecim. si itaq; à decima septima Martii die, labente anno Iuliano 227, sumamus initium imperii Comodi, intelligemus Commodū decessisse mēse Ianuario, in eunte anno Iuliano ducentesimo quadragesimo. Commodō successit Pertinax qui regnavit octoginta septē dies, hunc secutus est Iulianus Didius, qui regnavit sexaginta sex dies, vt refert Dio:

itaq; imperium amborum horum Imperatorum duravit tantum centum & quinquaginta tres dies, vt si à kal. Ianuariis, anno incunte Iuliano ducentesimo quadragesimo Pertinacis imperium deducamus, Iulianus Didius intelligatur mortuus esse sub principiu mensis Iunii: quãdo cœpit imperare Seuerus, qui regnavit annos septendecim, & menses octo, & dies tres, teste Dione: ex quo intelligitur ipsum obiisse mense Februario, currente anno ducentesimo quinquagesimo octavo Iuliano. Severo successit Antonin^o Caracallus, qui regnavit annos sex, & menses duos, teste Dione: vnde intelligitur, Antoninũ Caracallum decessisse mense Aprili, currente anno Iuliano ducentesimo sexagesimo quarto. Antonino Caracallo successit Macrinus, qui regnavit annũ, & duos ferè menses, quib⁹ tantum triduum deerat, teste Dione: hinc intelligitur Macrinum decessisse mense Iunio, currente anno Iuliano ducentesimo sexagesimo quinto. Post Macrinũ secutus est Pseudantoninus Sardanapalus, qui regnavit annos tres, menses novem, & dies quatuor, teste Dione: ex quo sequitur, Pseudantoninũ decessisse mense Martio, currente anno Iuliano ducentesimo sexagesimo nono. Hunc excepit Alexander Mamaeæ filius, quo imperante historiã suam Romanã finiuit Dio. Atq; hæcenus recẽsumus successiones Imperatorũ Romanorum, & ostendimus verissimam connexionẽ annorũ: restat vt videamus, quomodo hæc cũ epochis Ptolemaicis conveniant, quas ipse in annis Domitiani, Traiani, Adriani, & Antonini Pii annotavit. Diximus Titũ decessisse mense Septembri, currente anno Iuliano centesimo vigesimo septimo, quo tẽpore illi successit Domitianus: at Ptolemaeus principiu imperii Domitiani refert ad Thoth Nabo-

Nabonafari octingentesimū vigesimū nonum, notatum litera *ε*, qui incurrit in diem tertiā Augusti, feriam sextam, currente anno Iuliano centesimo vigesimo sexto: itaq; Ptolemæus anno integro citiùs quā Dio imperiū Domitiani orditur. Nā Ptolemæus lib. 7 Almagesti cap. 3 copulat annū 12 Domitiani cū anno Nabonafari 840, ex quo sequitur annū primum Domitiani coniungendū esse cū anno Nabonafari 829. Nerua excessit mēse Ianuariō, ineunte anno Iuliano cētesimo quadragesimo quarto, quo tēpore imperium suscepit Traianus: at Ptolemæus principium imperii Traiani confert in Thoth Nabonafari octingentesimum quadragesimū quintum, qui incidit in trigesimā diē Iulii, feriam primam, currente anno Iuliano 142: itaq; Ptolemæus anno vno cum dimidio citiùs auspiciatur epocham Traiani quā Dio. Traianus decessit mēse Iulio, currente anno Iuliano cētesimo sexagesimo tertio, quo tēpore illi successit Adrianus: at Ptolemæus principium imperii Adriani numerat à Thoth Nabonafari octingentesimo sexagesimo quarto, qui incurrit in 25 Iulii, feriā sextam, currente anno Iuliano centesimo sexagesimo primo: itaq; biennio integro citiùs quā Dio numerat Ptolemæus epochā Adriani. Adrianus obiit mēse Iunio, labente anno Iuliano 184, quo tempore illi successit Antoninus Pius, siue primus: at Ptolemæus cū Censorino æram Antonini auspiciatur à Thoth Nabonafari 885. qui incurrit in vigesimam diem Iulii, feriam sextam, currente anno Iuliano 882: itaq; etiam hīc Ptolemæus cū Censorino biennio integro citiùs quam Dio exorditur epochā Antonini Pii. Sed quæ causa est, quòd tātò intervallo epochæ Ptolemæicæ differant à vera historia Romana, quam exquisitissimè tradidit Dio?

Ptolemæus sequitur hypotheses Græcorum & Ægyptiorum, qui annos imperatorum Romanorū æqualiter applicant ad principia annorum Nabonasari, quod etiam Menelæum Geometram Romanum ante Ptolemæum fecisse, videre licet libro 7 Almagesti, cap. 3. Neq; Græci & Ægyptii æqualiter tantum applicant annos imperatorum Romanorum ad annos Nabonasari, verum etiam certa intervalla observant & principia, in quibus cum Romanis non conveniunt: quod nos perspicuè docet Maximus monachus in computo. Si enim annos æquabiles accipiamus, & seriem sequamur à Maximo præscriptam, videbimus summam convenientiam esse cum relationibus Menelai, Censorini & Ptolemæi: etenim Græci Iulio Cæsari primo Romanorum imperatori quadriennium assignant à primo eius invito consulatu, qui incidit in annum tertium ante ordinationem Iulianam, currente anno Urbis conditæ septingentesimo sexto: Ægyptii autem consulatum primum Cæsaris auspicantur à Thoth Nabonasari septingentesimo primo, qui incurrit in quartam Septembris, currente anno tertio ante ordinationem Iulianam. Augusto Cæsari statim à cæde Iulii Cæsaris Græci assignant quinquaginta septē annos, quorum initium sumunt ab anno secundo Iuliano, & Urbis conditæ septingentesimo decimo: Ægyptii autem à subsequenti Thoth Nabonasari septingentesimo quinto, qui incidit in tertiam Septembris, currente anno secundo Iuliano, deducunt imperium Augusti Octaviani. Quo cognito facile illis possumus respondere, qui quaerunt an imperium Augusti Cæsaris sumendum sit statim à cæde Iulii Cæsaris, quæ incurrit in annum secundum Iulianum, an verò deducendum

tendum sit à primo Augusti Octauiani consularu, quem inuit die decima nona Augusti, currente anno tertio Iuliano? Sanè vtrumq; habet locum. Dio enim Romanus historicus, quem nos hactenus sumus secuti, imperium Augusti Octauiani supputat ab eius primo consularu: quia inde vsq; ab Actiacam victoriam dicit intercessisse annos quadraginta quatuor, minus tredecim diebus. At Græci cum Ægyptiis imperium Augusti Octauiani deducunt ab ipsa cæde Cesaris, vel à Thoth proximè subsequenti: quam hypothesin etiam Ptolemaus est secutus. Tiberio Cesari Græci tribuunt viginti duos annos, quos incipiunt ab anno Urbis conditæ septingentesimo sexagesimo septimo, qui incurrit in annum Iulianū quinquagesimum nonum: Ægyptiis autem eosdem incipiunt à subsequenti Thoth Nabonafari septingentesimo sexagesimo secundo, qui incurrit in vigesimam Augusti, currente anno Iuliano quinquagesimo nono. Caligulæ Græci tribuunt quadriennium, cuius initium sumunt ad anno Urbis conditæ septingentesimo octogesimo nono, qui incurrit in annum octogesimum primum Iulianū: sed Ægyptiis quadrienniū illud auspiciantur à Thoth Nabonafari septingentesimo octogesimo quarto, qui incidit decima quarta Augusti, currente anno Iuliano octogesimo primo. Claudio assignat Græci annos quatuordecim, quorū initium deducunt ab anno Urbis conditæ septingentesimo nonagesimo tertio, qui incurrit in annum Iulianum octogesimū quintū: sed Ægyptiis imperiū Claudii numerant à Thoth Nabonafari septingentesimo octogesimo octauo, qui incidit in decimam tertiam Augusti, currente anno octogesimo quinto Iuliano. Neroni Græci tribuunt etiam annos quatuordecim,

quos auspiciantur ab anno Urbis conditæ octingentesimo septimo, qui incurrit in annum nonagesimū Iulianum; verūm Ægyptiū Neronis imperium deducunt à Thoth Nabonafari octingentesimo secundo, qui incidit in decimā Augusti, currente anno Iuliano nonagesimo nono. Deinceps Galbam & Othonem omittunt Græci cum Ægyptiis, quorū tamen amborum imperium teste Dione duravit integrū annum, & statim Vespasianū subiungunt: ex quo evidens est, ipsos quoq; Vitellium omittere. Sed in eare minimè peccatur, cum etiā Dio ostendat Vitellium in catalogo imperatorum Romanorum esse prætereundum, & imperium Vespasiani inchoādum esse ab eo tempore, quo Vitellius à populo Romano fuerat imperator nominatus. Cū autem Galbam & Othonem Græci cū Ægyptiis omittant, fit ut in annis subsequētib; epochæ ipsorum iusto citiùs assignentur. Sed quòd Græci omittāt in serie annorum Galbā, Othonem, & Vitelliū, luculenter videre licet in computo Maximi monachi: is enim statim post Neronem assignat Vespasiano annos decem, quorum initium supputat ab anno Urbis conditæ octingentesimo vigesimo primo, qui incidit in annum Iulianum centesimū decimum tertium: eadem ratione Ægyptiū initium Vespasiani referūt ad annum Nabonafari octingentesimum decimum sextum, cuius principium incurrit in diem sextam Augusti, currente anno Iuliano centesimo decimo tertio. Tito assignant Græci triennium, cuius initium deducunt ab anno Urbis conditæ octingentesimo trigesimo primo, qui incidit in annum Iulianum centesimum vigesimum tertium: Ægyptiū autē imperium Titi supputant à Thoth Nabonafari octingentesimo vigesimo sexto, qui incurrit die

rit die quarta Augusti, currente anno Iuliano centesimo vigesimo tertio. Domitiano Græci assignant quindecim annos, quorū iniciū sumūt ab anno Urbis conditæ octingentesimo trigesimo quarto, qui incidit in annū Iulianum centesimum vigesimum sextum: sed Ægyptii principium imperii Domitiani deducūt à Thoth Nabonafari octingentesimo vigesimo nono, qui incidit in diem tertiam Augusti, currente anno Iuliano centesimo vigesimo sexto. Neruæ Græci tribuunt vnum annum, cuius initium sumunt ab anno Urbis conditæ octingentesimo quadragesimo nono, qui incurrit in annum Iulianum centesimum quadragesimum primum: sed Ægyptii annum primum Neruæ auspiciantur à Thoth Nabonafari octingentesimo quadragesimo quarto, qui incidit in diem trigesimam Iulii, currente anno centesimo quadragesimo primo Iuliano: idem intelligitur facere Ptolemæus, qui ab æra Domitiani vsq; ad æram Traiani interuallum ponit annorum Ægyptiorum sedecim, quod ita accipiendum est, quasi Domitiano tribuat quindecim annos, Neruæ autem assignet annum vnum: vel quod Neruam omittat, & loco illius Domitiano assignet sedecim annos. Traiano Græci assignant nouendecim annos, etsi in computo Maximi librariorum culpa scribantur tantum anni octo-
decim: horum nouendecim annorum iniciū supputant ab anno Urbis conditæ octingentesimo quinquagesimo, qui incurrit in annum Iulianum centesimum quadragesimum secundum: sed Ægyptii epocham Traiani referunt ad Thoth Nabonafari octingentesimum quadragesimum quintū, qui incidit in diem trigesimam Iulii, currente anno Iuliano centesimo quadragesimo secūdo. Adriano Græci assignāt

annos viginti & vnū, quorum initium sumunt ab anno Urbis conditæ octingentesimo sexagesimo nono, qui incurrit in annum Iulianum centesimū sexagesimum primū: sed Ægyptii imperiū Adriani deducunt ab anno Nabonafari octingentesimo sexagesimo quarto, qui incidit in 25 Iulii, currente anno Iuliano centesimo sexagesimo primo. Antonino Pio Græci tribuunt annos viginti, quorū initium sumunt ab anno Urbis conditæ octingentesimo nonagesimo, qui incurrit in annum Iulianum centesimū octogesimalū secundum: sed Ægyptii imperiū Antonini Pii auspiciantur à Thoth Nabonafari octingentesimo octogesimo quinto, qui incidit in diē vigesimalā Iulii, currente anno Iuliano centesimo octogesimo secundo. Hinc apparet, qua ratione Ptolemæus & Censorinus in supputandis annis imperatorum Romanorum discrepent à reliquis historicis: quod diligenter animaduertendum est, ne putemus Ptolemæum & Censorinum malam connexionem annorum tradidisse, vt nonnulli somniant hypothesium ignari.

Hiscæ omnibus præmissis facilius nobis erit ostendere, Christum saluatorem nostrum passum esse anno decimo octauo Tiberii, cū baptizatus fuisset sub principium anni decimi quinti Tiberii, prout Romani secundum Dionem numerant annos imperii Augusti Octauiani & Tiberii Cæsaris. Christum baptizatum esse in Iordane ante diem sextum Iduum Nouembris, in cōsultatu duorum Geminorum, hoc est, C. Rubellii, & C. Rufii, quorū vterq; Gemini cognomentū habebat, vt refert Tacitus lib. v, testis locupletissimus est D. Epiphanius. Quod autem cōsultatus duorum Geminorum inciderit in annum Urbis conditæ septingentesimum octogesimalū secundum, pulcher-

pulcherrimè ex antiquitatibus Romanis eruit Onu-
 frius Panuinius: ex quo colligitur, cum annus Urbis
 condita 782 incidit in annum Iulianum 74; annū
 decimum quintum Tiberii cœpisse die decima nona
 Augusti, currēte eodem anno Iuliano septuagesimo
 quarto, quod etiam prius indicauimus cumq; secun-
 dum hypothēsin Epiphaniī Christus sit baptizatus
 ante diem sextū Idūum Nouembris; sequitur Tibe-
 rium Cæsarem ex anno decimo quinto ^{in p̄ri} ~~etatis~~ trans-
 gisse duos mēses & viginti dies, cum Christus bap-
 tizaretur à Ioanne in Iordane. Sequitur etiā Christum
tunc nondum cōpleuisse annum vigesimum nonum
etatis suæ, hoc est annum vigesimū nonum ab v̄sita-
ta æra Christi inchoatum, cuius principium incidit in
kal. Ianuarias anni 46 Iuliani: vel si existimemus Chri-
stum natum esse circa principiū anni 45 Iuliani, sequi-
tur eum nōdum compleuisse annum trigessimū æta-
tis suæ, cum sacrum lauacrum susciperet. Sanè Lucas
 Euangelista scribit in principio tertii capituli, anno
 decimo quinto imperii Tiberii Cæsaris Christum ve-
 nisse in omnē regionē Iordanis, & prædicasse bap-
 tismū pœnitentiæ in remissionē peccatorum, eodēq;
 anno fuisse à Ioanne baptizatum: quod etiā in chro-
 nica sua retulit Eusebius Cæsariensis. Hoc fundamē-
 tum est, à quo nullo modo est discedendum. Quod
 verò apud Lucam additur, *καὶ αὐτὸς ἦν ὁ Ἰησοῦς αἰσεὶ ἐ τῶν*
τετράκοντα ἀρχόμενος, vel vt D. Epiphanius citat, *ἦν δὲ Ἰησοῦς*
ἀρχόμενος αἰσεὶ ἐ τῶν τετράκοντα, rectè est interpretandum:
 non enim vult Euangelista Christum, cum bap-
 tizaretur, primū inisse annum trigessimū ætatis, tūc
 enim non opus fuisset adicere particulam *αἰσεὶ*, id est,
 quasi, vel ferè: sed vult Christum baptizatum & præ-
 dicantem pœnitentiā ferè excessisse annum trige-

annum vigesimū nonū ætatis, quod repugnat histo-
 ria Euangelicæ. Porrò Christum passum esse circa
 tempus vernali currente anno decimo octavo im-
 perii Tiberii, euidenter probat Eusebius Casari-
 ensis ab admiranda illa circa passionem Dominicam
 eclipsi solis, quæ in commentariis Ethnicorum dili-
 genter fuit consignata. is ait, Secundum prophetias
 quæ de Deo fuerant prælocutæ, ad passionem ve-
 nit anno Tiberii XVIII. quo tempore & in aliis Ethni-
 corum commentariis hæc ad verbum scripta repe-
 rimus. Solis facta defectio, & tenebræ super vni-
 uersam terram. Bithynia terræ motu concussa, &
 in vrbe Nicæna ædes plurimæ corruerunt: quæ o-
 mnia his congruunt, quæ in passione Saluatoris ac-
 ciderunt. Scripsit verò super his & Phlegon, qui
 Olympiadum egregius supputator est, in decimo
 quarto libro ita dicens: Quarto autem anno du-
 centesimæ secundæ Olympiadis, magna & excel-
 lens inter omnes, quæ ante eam acciderant, defe-
 ctio solis est facta. dies hora sexta ita in tenebro-
 sam noctem versus, vt stellæ cælo visæ sint, ter-
 ræque motus in Bithynia Nicænae vrbis multas æ-
 des subuerterit. Hæc suprâ dictus vir. Argumentum
 autem huius rei, quòd Saluator isto anno passus sit,
 Euangelium præbet Ioannis, in quo scribitur, post
 quintum decimum annum Tiberii Cæsaris tribus
 annis Dominum prædicasse. Annus quartus Olym-
 piadis ducentesimæ secundæ, hoc est, annus Olym-
 piadicus octingentesimus octauus, cœpit à solsti-
 tio, labente anno Iuliano septuagesimo septimo:
 itaque passio Dominica subsequente vere incurrit in
 annum Iulianum septuagesimum octauum, hoc est,

Quare cum Græcis ut scribit post biduo postea facturum in illigiti-
 Sabbathum paschale, quos in calabriano diarium & d' Epiphani-
 um solummodo ANNO RVM. 401

Christi trigesimus tertius, quemadmodum sensit Ioan-
 nes Lucidus cum Paulo Burgesi, Lyrano, & aliis quos
 supra nominauimus: illi enim omnes ponunt eisdem
esse annos ætatis Christianæ, & ætatis Christi, ut natiui-
tas Christi intelligatur octiduo tantum præcedere
principium annorum Christi uisitorum. Quatenus
 verò ex hypothesi Epiphaniij statuitur, Christum na-
 rum esse circa principium anni Iuliani 45: eatenus an-
 nus 78 Iulianus, est trigesimus quartus ætatis Chri-
 sti: ut mirandum sit, quare aliqui scribant Christum
 natum esse anno Iuliano 44, scilicet circa brumam la-
 bente anno Actiacæ victoriæ secundum Romanos
 vigesimo septimo, anno Nabonasari 747, anno Iphi-
 ti Olympiatico 775, & tamen volunt Dominum no-
 strum Iesum Christum filium Dei passum esse anno
 Iuliano 79, Aprilis 23, anno primo Olympiadis 203
 corrente, anno Nabonasari 781, pachon XII, anno
 Actiaco Augustali LXII. quasi annus 79 Iulianus fue-
rit annus ætatis Christi trigesimus quartus, cum ta-
men ex ipsorum hypothesi necessariò sequatur, an-
num 79 Iulianum esse trigesimum quintum ætatis
Christi, quemadmodum idem ostendit hypothesi
Epiphaniij: quare agnoscant se ipsi eadem non esse.
 Verum quidem est, annum 79 Iulianum esse annum
 Christi XXXIII, & annum ætatis Christi secundum
 Dionysium 34: at secundum Epiphanium est annus
 ætatis Christi trigesimus quintus. Quare anni ætatis
 Christi, minimè sunt confundendi cum annis ætatis
 Christi: etsi enim varia sit opinio historicorū de an-
 no, tempore anni, & die natiuitatis Christi; æra tamē
 Christi, hoc est, principium annorum Christi uisita-
 torum est vnum idemque, quod ab omnibus agno-
 scitur. Quo mente & die Christus sit passus nō omnes

heos & ita qd
 nihilominus
 sequitur Epiph
 in passu an
 in passu

In eadem opini-
 one, cui dicitur esse
 Wolfius Tigur-
 rinus.

Cæsar Baro-
 nis in Anna-
 libus ecclesiasti-
 cis pag. 216

in Scaligero
 scribit Christum
 passum ante
 annum Iuliano
 79. hoc est tri-

gesimo quarto
 ætatis: immo ait
 Haec enim ita se
 habent, quæ
 longè probati-
 sunt, primum pas-

cha a Ioh. verò
 in illis invidiis in
 annis dominici
 nig. 7. 7. 7. 7. 7.
 min. 7. 7. 7. 7. 7.
 dum manifestari-
 est, aliter quo-
 passus est: et
 videtur eius æta-
 tis trigesimum
 quartum.

Et Wolfius quæq; parit Christum natum
 anno 44 Iuliano ad finem d'actorem
 et passum anno 79 Iuliano, anno scilicet ætatis
 ipse 34: at nihilominus alit a baptismo, qui
 celebratur in ecclesia Iuliana 74 ad finem etc.
 natiuitatem, inter passu non est facta, et nulli ratione
 non tenere possunt.

Dies Epiphaniae
norum ap. 402

DE CONNEXIONE

Vide Mattheum
Bernaldus

pellatur sex
ta Ianuarij
in quo stella
cuisa putatur
quae deduxit
Magos ad
Christum. Sed
Epiphanius
hoc die nati
Christum exi
mat: quare
probabile est,
Magos ex ori
ente uenisse
uno anno ex
acto post nati
uitatem. Quo
etiam q
da probant
ex Epiphania

Idem ex Beda
intelligitur:
is. in de nativ
itate temporit
cap. 45 ait.
Habet in fal
lor, Ecclesie
fides, dominum
in carne paulo
plus q3 huius
sa tres annos
isq3 ad sua tan
pote passionis
uipisse. Ergo
sua uita Be
dae est Christi
ab incarna
tione, hoc
est a reure
ptione transiisse 33 annos ut paulo amplius, quod d
uerissimum esse apparet. Nam 25 Martij anno Juliano
45 annos esse traditur, ut 3 Aprilis, celebrato anno
Juliano 78 passus est. Nulla ergo est contradiotio: quando nos
asserimus Christum passum anno in Iherosolymis Christi 33: et quando
de hoc ex traditione Dionysij scripserint Christum
passum anno aetatis 34. Nam per annos 38
ingens, hoc est

historici conueniunt: Epiphanius statuit eum pas
sum esse, cum ab epiphaniis, hoc est, a quinta Ianuarij
currentis anni Iuliani 46, qui est principium anno
rum Christi uisitorum, transegerit annos triginta
duos, & septuaginta quatuor dies: quia uult eum pas
sum esse anno Iuliano 78, die 13 kalend. Aprilis, hoc
est, die 20 Martij, feria sexta, & resurrexisse 11 kal.
Aprilis, ipso scilicet die aequinoctij uerni, hoc est,
die 22 Martij, feria prima. Quod autem hac sit mens
Epiphanius ex illo constat, cum Christum passum ait
anno trigesimo tertio aetatis, hoc est, anno Christi
uisitato trigesimo tertio, qui reuera erat annus aetatis
Christi trigessimus quartus, & annus Tiberij decli
mus octauus. Huc etiam accedit, quod plerique sta
tuerint Christum incarnatum, hoc est conceptum
fuisse circa aequinoctium uernum, die 25 Martij, qua
acceptit Maria salutationem Angeli, & passum fuis
se eadem die circa aequinoctium uernum, quasi Chri
stus ab incarnatione siue conceptione usque ad pas
sionem suam compleuerit annos triginta tres, ut sub
initium anni trigesimali quarti ab incarnatione passus
esse intelligatur. Sane anno Iuliano septuagesimo
octauo nouilunium incidit in diem vigesimum Mar
tij, ut ex enneadecaeteride Iuliana euidenter proba
ri potest, erat autem istud nouilunium mensis Ni
san, cum esset proximum aequinoctio uerno, curren
te anno Iudaico a conditu mundi 3793, qui erat an
nus communis, sine mense intercalari, & secundus
cycli Metonici seu enneadecaeterici ab ara Alexan
dri Dbilkarnain continuati, quemadmodum osten
dimus in calendario Syriaco: itaque non potuit pas
cha Iudaicum incidere in vigesimam Martij, sed in
currat in tertiam diem Aprilis, qua erat plenilunium,
33 annos ut paulo amplius, quod d
uerissimum esse apparet. Nam 25 Martij anno Juliano
45 annos esse traditur, ut 3 Aprilis, celebrato anno
Juliano 78 passus est. Nulla ergo est contradiotio: quando nos
asserimus Christum passum anno in Iherosolymis Christi 33: et quando
de hoc ex traditione Dionysij scripserint Christum
passum anno aetatis 34. Nam per annos 38

die decima quinta Nisan: quod etiam eleganter com-
 monstravit Ioannes Lucidus in appendice chrono-
 logia: sua: capite duodecimo, quem ed libentius se-
 quimur, quod passionem Dominicam conferat in
 annum quartum Olympiadis 202. Quod autem Eu-
 sebius ait fuisse circa passionem Dominicam eclipsin
 solis, rectè est accipiendum: non enim historia Eu-
 angelica asserit solem in plenilunio defecisse, sed in-
 terdiu tenebras densissimas obortas esse testatur, et-
 iam si noctu luna pleno orbe fulserit, quò indicare-
 tur pascha Iudaicum instare. Nomen eclipseos siue
 de sole, siue de luna dicatur, non semper propriè ac-
 cipitur apud autores, sed interdum quascunque te-
 nebras siue prodigia circa solem & lunam visa signi-
 ficat, etiam si nulla luminarium secundùm calculum
 astronomicum sit obscuratio: hoc nos docet Xiphi-
 linus in epitome Dionis de Vitellio, vbi sic ait, παρα-
 χης ἐν καὶ κατὰ πῦρ πολλῆς ἐν τῷ τῷ Βιτελίου στρατοπέδῳ ἦεν,
 ἔπιόξηναι αὐτὴν ἢ εὐλην τῆς νυκτὸς ἐκλιπύουσα, ἔχ' ὅπ' καὶ ἰκκιά-
 σθη, (καὶ τοῖς στρατευμένοις καὶ τοῖς ποταῖτα φόβον φέροι) ἀλλ' ὅπ'
 καὶ αἵματώδης καὶ μέλαινα, ἀλλὰ τὴν πνευμάτω φέρεται ἀ-
 φείσα ἔφθη. hoc est, Cum eo tempore perturbatio
 multa esset in Vitellij exercitu, adauxit eam luna no-
 ste eclipsin patiens, non quòd etiam fuerit obscura-
 ta, (quamvis turbatis etiam hæc metum incutiant)
 sed quòd & sanguinolenta & nigra apparuerit, a-
 liosque colores terribiles ostentavit. Quamobrem
insigniter decipiuntur, qui ex solo nomine eclipseos,
coniunctionem aut oppositionem luminarium con-
ficiūt, nulla habita ratione enneadecaëteridis, vel et-
iam veram obscuracionem solis & lunæ circa caput &
caudam Draconis contigisse existimant, nulla habita

scilicet utrumque
 Christi, in tal
 lyperunt an
 ubi in parati
 anig: mal mari
 te passerunt
 Christi in a
 tum circa pri
 apium anni
 45 Juliano:
 quare qui no
 bis est annus
 Christi vulga
 ris 33: illis
 est annus Chri
 sti 34. Nony
 quum annus
 34 Christi ut
 commodari
 potest ad an
 num Christi vul
 garum 34: in
 eo tempore in
 Ipsi non fuit
 vint annus Chri
 vulgares.

ratione calculi astronomici, qui iusto interuallo temporis congruit. Sic quo tempore mortuus est Augustus, scilicet die decima nona Augusti, currente anno Iuliano sexagesimo, scribit Dio contigisse maximam solis eclipsin: atqui tunc plenilunium fuit, sicut ex enneadecaeteride Iuliana apparet. quippe annus sexagesimus Iulianus anreum numerum habuit III. qui in calendario Iuliano ponitur ad diem quintum Iduum Ianuarij, & secundum lunationes recurrit die quarta Augusti, vbi nouilunium indicat: hinc si quindecim dies deorsum numerentur, peruenitur ad decimam nonam Augusti, in qua Augustus decessit, ipso plenilunio: quo tempore non potuit esse vera eclipsis solis, sed tantum insolita quædam prodigia acciderunt, vt etiam sanguinolentus sol interdum cõspiceretur. Hac tenus nos à proposito auocauit historia baptisimi & passionis Domini nostri Iesu Christi, quæ necessariò fuit declaranda: nunc redeamus ad cõnexionem annorum Iulianorum cum annis Christi & Nabonasarum, vt quæ deinceps sunt obseruanda, legitima methodo ac serie intelligamus. Substitimus autem in anno Iuliano 138, litera Dominicali existente F. qui est annus ætæ Christianæ 93, in quem incurrit Thoth Nabonasarum 841, die 31 Iulij, feria quarta: quare ad annos sequentes progrediamur.

An. Iuliani.	Lit. domin.	Nabonasarum.	Feriaz.		Christi.
139	E	842	5	—30 Iul.	94
140	DC	843	6		95
141	B	844	7		96
142	A	845	1	—29 Iul.	97
143	G	846	2		98
144	FE	847	3		99
145	D	848	4		100

A N N O R V M.

405

Anni Jul. Lit. dom. Nabonafari. Feria.

Christi.

146	C	849	5		101
147	B	850	6		102
148	AG	851	7	— 28 Jul.	103
149	F	852	1		104
150	E	853	2		105
151	D	854	3		106
152	CB	855	4	— 27 Jul.	107
153	A	856	5		108
154	G	857	6		109
155	F	858	7		110
156	ED	859	1	— 26 Jul.	111
157	C	860	2		112
158	B	861	3		113
159	A	862	4		114
160	GF	863	5	— 25 Jul.	115
161	E	864	6		116
162	D	865	7		117
163	C	866	1		118
164	BA	867	2	— 24 Jul.	119
165	G	868	3		120
166	F	869	4		121
167	E	870	5		122
168	DC	871	6	— 23 Jul.	123
169	B	872	7		124
170	A	873	1		125
171	G	874	2		126
172	FE	875	3	— 22 Jul.	127
173	D	876	4		128
174	C	877	5		129
175	B	878	6		130
176	AG	879	7	— 21 Jul.	131
177	F	880	1		132

Cc iij bonafari 872

*Videatur
in Ptolemaeo
an eclipsis
luna fuerit
die 17 Pa.
son comple
ta, curren.
te anno Na.*

Anni Iul. Lit. dom. Nabonafari. Feriæ.

Christi.

178	E	881	2	— 20 Iul.	133
179	D	882	3		134
180	CB	883	4		135
181	A	884	5		136
182	G	d 885	6		137
183	F	e 886	7		138

a Thoth Nabonafari 845 secundum Ægyptios principium est imperij Traiani: is incidit in diem 30 Iulij, currente anno Iuliano centesimo secundo & quadragesimo. Ptolemæus lib. 7 Almagesti cap. 3, dicit Menelaum Geometram, quem Arabes Milæum appellarunt, Romæ obseruasse spicam Virginis, anno primo Traiani, qui fuerit annus Nabonafari 845, à meridie, 15 mēsis Mechir elapsis horis decem: quod scilicet spica à luna per visibilem coniunctionem fuerit obscurata. Si à trigesimo Iulij die numeremus menses quinque Ægyptios, & 15 dies è mense Mechir, peruenimus ad 10 Ianuarij diem, anno labente Iuliano 143, & Christi 98, existente littera Dominicali G: ergo Menelaici consideratio fuit nocte quæ secuta est 10 Ianuarij diem, feriam Mercurij.

b Thoth Nabonafari 864 secundum Ægyptios est principium regni Adriani, vt ex Ptolemæo & scripto Hebraei de aris temporum colligere licet: incurrit ille Thoth in annum centesimum sexagesimum primum Iulianum, die 25 Iulij, feria sexta.

c Anno labente Nabonafari 880, qui incidit in annum 17 Adriani Imperatoris, hora secunda post meridiem, die 7 mensis Athyr, Ptolemæus accuratissimè obseruauit incidisse æquinoctium autumnale, vt ipse testatur lib. 3 Almagesti cap. 8. Thoth Nabonafari 880, qui incurrit in annum Iulianum 177, & Christi

Christi 132, vigesimo primo Iulij, coepit die solis: quare si à 21 Iulij inclusiuè numeremus duos menses Ægyptios, nimirù Thoth & Paophi, & addamus 7 dies ex mense Athyr, descendimus in vigesimum quintum Septembris, diem Mercurij, à cuius meridie elapsis duabus horis Ptolemæus obtinuit æquinoctiū incidisse. Quamobrem rectè scripsit Ioannes Stoflerus in calendario Romano, propositione 38: *Ptolemæus anno 17 Adriani Imperatoris, qui fuit annus Nabuchodonosoris 880, Christi autem 132, inuenit solis ingressum in punctum æquinoctij autumnalis, die 25 mensis Septembris, horis 2 post meridiem: ex quo ingressus secundum astrologorum doctrinam in promptu ingressus solis in punctum æquinoctij verni elicitur, die videlicet 22 Martij, horis 2 post meridiem. fuit igitur iuxta observationem Ptolemæi verissimum æquinoctium vernum die vigesima secunda Martij*

d Thoth Nabonafari 885 secundum Ægyptios est principium regni Antonini Pij: is autem incidit in annum Iulianum 182, die vigesima Iulij, feria sexta.

e Thoth Nabonafari 886, teste Censorino incidit in annum secundum Antonini Pij Imperatoris: & in 13 kal. Augusti, hoc est in 20 Iulij diem, feriam septimam: vt exactè demonstrat Thoth Nabonafari 986, qui tempore Censorini incidit in diem septimū kal. Iulij, h. e. in 25 Iulij diem, feriam secundam: vt suo loco dicemus. Cùm enim Censorinus ita scribit: *Sed horum initia semper à primo die mensis eius sumuntur, cui apud Ægyptios nomen est Thoth: quod hoc anno (scilicet Iuliano 283) fuit ante diem septimum kal. Iulij, cùm abhinc annos centum Imperatore Antonino Pio II, Vlpio & Brutio Prasente Coss. Romæ idem dies fuerint ante diem duodecimum kal. Augusti,*

quo tempore solet canicula in Aegypto facere exortum:
 non ita accipiendum est, quasi Censorinus asserat anno secundo Antonini Pij Thoth Nabonafari 886 fuisse in 12 kal. Augusti, sed initium dierum canicularium incidisse circa 12 kal. Aug. vt tunc sol in leonem transitum fecerit, caniculæ ortum iam imminete. Ergo cum annis centum Iulianis Thoth Aegyptiorum per 25 dies recesserit: siquidem singulis quadrienniis Iulianis diem vnum anteuertit: satis constat anno Iuliano 183, qui fuit annus Christi 138, incurrisse Thoth Nabonafari 886, feria septima, ad 20 Iulij diem, litera dominicali existente F. Quòd autem incidere Thoth Nabonafari 886 in annum secundum Antonini Pij, probari quoque potest ex Ptolemæo, qui anno Nabonafari 886, hoc est, à morte Alexandri 462, nona die mensis Pharmuthi, circa solis occasum obseruauit cor leonis, quem situm respectu solis haberet: vt restatur lib. 7 Almagesti cap. 2, vbi scribit expressè annum illum fuisse secundum Antonini: & lib. 9 Almagesti cap. 10 in obseruatione Mercurij dicit annum Nabonafari 886 incidere in secundum annum Antonini. Sed lib. 3 Almagesti cap. 1, annum tertium Antonini dicit esse à morte Alexandri 463, & lib. 10 Almagesti cap. 4 dicit Ptolemæus ante imperium Antonini elapsos esse annos Nabonafari 884: vnde colligitur Thoth Nabonafari 885 incidere in annum primum Antonini Pij: quare euidentis est annum Nabonafari 886, qui est à morte Alexandri 462 incurrere in annum secundum Antonini Pij, quod etiã recensuit Censorinus. Si desideras tempus Ptolemaicæ obseruationis conferre cum anno Iuliano, reperendum est, Thoth Nabonafari 886 cœpisse die sabbari, vt ostendit examen feriarum, & incurrisse in 20 Iulij diem, laben-

labente anno Christi 138: numerentur itaq; septem menses Ægyptij, & adiciantur 9 dies ex mense Pharmuthi, descenditur in 23 Februarij diem, feriam solis, anno currente Iuliano 184. Christi autem 139, sub literis dominicalibus ED. Ad hunc calculum proxime accessit Copernicus lib. 2 Revolutionum cap. 14. quando ait, hanc Ptolemæi in Basilisco stella observationem factam fuisse anno Christi 139, die 24 Februarij: itaque à nobis differt vno tantum die. Quod autem necessario observatio Ptolemæi inciderit in diem solis, ostendit examen feriarum: nam septem menses Ægyptij cum 9 diebus summam faciunt 219 dierum, qui si per septem diuidantur, in residuo relinquitur binarius, qui indicium est nonū diem mensis Pharmuthi esse secundum à die illo, quo Thoth cœperat: cœpit autem Thoth Nabonafari 886 die sabbathi: quare nona dies mensis Pharmuthi est dies solis, quæ incurrit in 23 Februarij anno Christi labente 139. Atqui 23 Februarij secundum ordinem litterarum hebdomaticum notatur litera E, quæ index est diei dominici: quod sanè fieri non posset, nisi annus Christi 139 intercalaris esset, literas habens dominicales ED: quarum prior more solito à kal. Ianuariis vsque ad 24 Februarij diem index est Dominicalis: posterior autem à 24 Februarij vsq; ad finem anni diem solis indicat. Quare ex hac Ptolemæi observatione, quod in primis notandum est, apparet annum Iulianum 184 intercalarem fuisse, sub literis dominicalibus ED: iuxta cyclum hebdomaticū 28 annorum solarium, à bisexto Augustali inchoatum: eandem feriarum seriem demonstrat Thoth Censorini 986: idem probat ara Diocletiani, & anni ab ea vsque ad aram Persicam extensi idem docent: eundem fetia-

Copernicus
lib. 3. cap. 11 ait
à Christo 239
ad secundum
annum Antoni
ni, quo C. Tho.
lemæus stella
vum lora à se
observata de
scripsit, esse
annos Roma
nos 138. dies
55. quibus
iuribus obser
uit Ptolemæi
fixas obser
uasse 24
Februarij
anno Christi
si labente
139: ut
se ipse inter
pretatur C.
Copernicus loco
citato. Coper
nicus illidum
epistimat per
observationis
iuridice in
annum prius
olympiadis
229. hoc
est in annu
olympiadi
cum 913.
sed fallitur
quæ iuridice in
annu olym
piadi in 914.

rum ordinem probat æra Arabica & Persica, de quibus omnibus deinceps dicemus. Porro æquinoctij autumnalis per Ptolemæum obseruatio, quæ facta est anno Christi 132, vigesima quinta Septembris, die Mercurij, hora secunda post meridiem, litera Dominicali existere F: certissimum suppeditat argumentum nos annos Nabonasarum cum annis Iulianis & Christi rectè coniunxisse. Fatetur enim Ptolemæus à Nabonasaro usque ad considerationem suam transiisse annos Ægyptios 879, & 66 dies cum duabus horis, h. e. dies in uniuersum 320901, & duas horas: quare die labente 320902 obseruauit: si numerus dierum 320902 diuidatur per 7; in residuo relinquitur vnitas, quæ indicat diem, quæ Ptolemæus obseruauit, fuisse primam ab æra Nabonasari; hoc est, diem Mercurij, vt etiã paulò antè ostendimus. Quod autem ante hanc Ptolemæi obseruationem elapsi fuerint anni Ægyptij 879, & 66 dies cum duabus horis, hoc modo probat Ptolemæus: à Nabonasaro usque ad mortem Alexandri elapsi fuerunt 424 anni Ægyptij: à morte Alexandri usque ad Augusti monarchiam, hoc est, usque ad Thoth Augusti Actiacum transierunt anni Ægyptij 294, quod etiam scribit vetus Chronologus apud Clementem, cum ait, *ὅτι τῆς* *Ἀλεξάνδρου πελευτῆς ὅπῃ τὴν Αὐγούστου νικίαν, ὅτι Ἀντώνιος ἀπέσφαξεν ἑαυτὸν ἐν Ἀλεξάνδρειᾳ, ἐπὶ δὲ γαλῶσι ἀνευθύνοντα πύργου,* hoc est, A morte Alexandri usque ad Augusti victoriam, quando Antonius seipsum iugulauit Alexandria, sunt anni ducenti & nonaginta quatuor: à monarchia autem Augusti usque ad obseruationem Ptolemæi elapsi sunt anni Ægyptij 161, & 66 dies cum duabus horis: quam obrem rectè infert Ptolemæus à Nabonasaro usque ad considerationem suam effluxisse annos Ægyptios 879, & 66 dies cum duabus horis:

ris: vt videre licet lib.; Almagesti cap. 8. Ex quibus in-
 telligitur ante epocham Augusti Actiacam à Nabon-
 asaro elapsos esse annos *Ægyptios* 718: si enim 294
 addantur ad annos 424, consurgit summa 718 an-
 norum: itaque Thoth anni Nabonasari 719 incurrit
 in Actiacam Augusti victoriam: quæ iuxta Censori-
 num incidit in annum Iulianum decimum sextum,
 29 mēsis Sextilis: quatenus anno Iuliano 283 Thoth
 Nabonasari 986 incurrit in 25 diē Iunij. Sed à Thoth
 Actiaco vsque ad kal. Ianuarias anni Iuliani 46, vnde
 principium est annorum Christi vsitatorum, elapsi
 sunt anni *Ægyptij* 29, & 132 dies: quatenus à meri-
 die kal. Ian. more altronomorum supputamus epo-
cham Christi, annorumque Iulianorum, prout tunc
currebant, obseruamus dispositionem. Quod sanè
 interuallum optimè est notandum, cum fundamen-
 tum sit & indissolubile vinculum totius chronologiae
 nostræ: proinde si ad annos 718 *Ægyptios*, qui à Na-
 bonasaro vsque ad victoriam Augusti Actiacam sunt
 elapsi, adiciantur anni *Ægyptij* 29, & 132 dies, qui
 transferunt à Thoth Actiaco vsq; ad principium an-
 norum Christi vsitatorum, consurgit summa 747 an-
 norum *Ægyptiorum*, & 132 dierū: quot supra osten-
 dimus præterisse à Nabonasaro, vsque ad epocham
 Christi. Hinc patet à principio vero annorum Chri-
 sti vsque ad Ptolemaei obseruationem elapsos esse
 annos *Ægyptios* 131, & dies 299 cum duabus horis,
 hoc est, in vniuersum præterisse 48114 dies cum
 duabus horis: vt die labente 48115, Ptolemaeus
 obseruationem æquinoctij autumnalis instituerit,
 quod examen feriarum comprobat. Si enim dies
 48115 diuidantur per 7: in residuo reliquantur
 quatuor, quod indicium est die quarto ab æra Christi

Vide pag. 183.

inclusiue sumto, hoc est die Mercurij obseruationem Ptolemæi incidisse: quandoquidem vera epocha Christi cœpit die solis. Quod autem ad fictam Christi æram attinet, qua ponitur principium annorum Christi incidisse in meridiem sabbati, kal. Ian. anni 46 Iuliani, diximus antea eam diem sabbati re ipsa conuenire cum die solis: cùm astronomi posuerint annum tertium Christi fuisse intercalarem, qui tamen fuit simplex, vt apparet ex vera annorum Iulianorum dispositione: hinc factū est, vt dies, quam visi sunt in epocha Christi anticipasse, in suum locum sit restituta: & interualla omnia iusta habeantur. Quare mendum est in epitome Regiomontani lib. 3 Almagesti propos. 21, quando scribitur cōsiderationem Ptolemæi fuisse post principium annorum Christi interiectis annis Egyptiis 131, diebus 301, cum horis duabus.

Anni Iul.	Lit. dom.	Nabonassari.	Ferise.		Christi.
184	ED	887	3	1	139
185	C	888	4	2	140
186	B	889	5	3	141
187	A	890	6	4	142
188	GF	891	7	5	143
189	E	892	8	6	144
190	D	893	9	7	145
191	C	894	10	1	146
192	BA	895	11	2	147
193	G	896	12	3	148
194	F	897	13	4	149
195	E	898	14	5	150
196	DC	899	15	6	151
197	B	900	16	7	152
198	A	901	17	1	153

199

Triplex potest
constitui principium
anni annorum
1 dies solis a
meridie
2 dies solis a
media nocte.
3 dies sabbati ut
est principium dies
Iulianorum: vel
ut est principium
dies Veronensium

Mendum duo
rum dierum

1 Sectio
periodi
æquinoc
torum.

ANNORVM.

413

Anni Iul. Lit. dom. Nabonafari. Ferie.

Christi.

199	G	902	18	2		154
200	FE	903	19	3	— 15 Iul.	155
201	D	904	20	4		156
202	C	905	21	5		157
203	B	906	22	6		158
204	AG	907	23	7	— 14 Iul.	159
205	F	908	24	1		160
206	E	909		2		161
207	D	910		3		162
208	CB	911		4	— 13 Iul.	163
209	A	912		5		164
210	G	913		6		165
211	F	914		7		166
212	ED	915		1	— 12 Iul.	167
213	C	916		2		168
214	B	917		3		169
215	A	918		4		170
216	GF	919		5	— 11 Iul.	171
217	E	920		6		172
218	D	921		7		173
219	C	922		1		174
220	BA	923		2	— 10 Iul.	175
221	G	924		3		176
222	F	925		4		177
223	E	926		5		178
224	DC	927		6	— 9 Iul.	179
225	B	928		7		180
226	A	929		1		181
227	G	930		2		182
228	FE	931		3	— 8 Iul.	183
229	D	932		4		184
230	C	933		5		185

Anni Iul. Lit. dom. Nabonafari. Feriaz.

Christi

231	B	934	6		186
232	AG	935	7	—7 Iul.	187
233	F	936	1		188
234	E	937	2		189
235	D	938	3		190
236	CB	939	4	—6 Iul.	191
237	A	940	5		192
238	G	941	6		193
239	F	942	7		194
240	ED	943	1	—5 Iul.	195
241	C	944	2		196
242	B	945	3		197
243	A	946	4		198
244	GF	947	5	—4 Iul.	199
245	E	948	6		200
246	D	949	7		201
247	C	950	1		202
248	BA	951	2	—3 Iul.	203
249	G	952	3		204
250	F	953	4		205
251	E	954	5		206
252	DC	955	6	—2 Iul.	207
253	B	956	7		208
254	A	957	1		209
255	G	958	2		110
256	FE	959	3	—1 Iul.	211
257	D	960	4		212
258	C	961	5		213
259	B	962	6		214
260	AG	963	7	—30 Iul.	215
261	F	964	1		216
262	E	965	2		217

Anni Iul. Lit. dom. Nabonafari. Feria.

Christi.

263	D	966	3		218
264	CB	967	4	—29 Iun.	219
265	A	968	5		220
266	G	969	6		221
267	F	970	7		222
268	ED	971	1	—28 Iun.	223
269	C	972	2		224
270	B	973	3		225
271	A	974	4		226
272	GF	975	5	—27 Iun.	227
273	E	976	6		228
274	D	977	7		229
275	C	978	1		230
276	BA	979	2	—26 Iun.	231
277	G	980	3		232
278	F	981	4		233
279	E	982	5		234
280	DC	983	6	—25 Iun.	235
281	B	984	7		236
282	A	985	1		237
283	G	986	2		238

*Era Alexan-
dri Imperato-
ris incidit in
annu Christi
224. Scab.
gen patat in
idere in 222
ap Hippolyt
randon.
Era Ale-
xandri Im-
peratoris.*

a Hoc anno Nabonafari 887, qui fuit annus tertius Antonini Pij, & à morte Alexandri 463, nona die mensis Athyr prima hora post solis ortum, Alexandria Ptolemæus accuratissimè obseruauit incidisse æquinoctium autumnale: vt testatur libro tertio Almagesti capite primo. Thoth Nabonafari 887 incidit in decimam nonam Iulij, feriam primam, corrente anno Iuliano 184, qui est annus Christi 139: ergo nona dies mensis Athyr respondit 25 Septembris, eiusdem anni Iuliani 184, quo tẽpore Ptolemæus obseruauit incidisse æquinoctiũ autumnale.

Hoc eodem anno Nabonafari die 9 mensis Phaymuthi Ptolemæus obseruauit Cor Leonis fulsisse in 2 gr. et 30 min. Leonis.

*Eodem anno
Alexandri 463.
die 7 Pathon
hora una post
meridie post meri-
diem obserua-
uit Ptolemæus
æquinoctium
uernum.*

Atque hæc obseruatio prorsus conuenit cum illa quæ Ptolemæus habuit anno Nabonafari 880, die 7 mensis Athyr: vt illi plurimum fallantur, qui putant Ptolemæum insignem artificem per sua *κεκαστά μηχανήματα* deceptum fuisse, & sibi in obseruationibus suis non constare, neq; proportionem temporis ab Hipparcho elapsi considerasse. Etenim Hipparchus deprehendit autumnale æquinoctium in 26 Septembris, Ptolemæus autem illud notauit die 25 Septembris: itaque anticipatio æquinoctiorum intra annos ferè 250 per vnum diem & horas aliquot est animaduersa: etsi enim vulgò putarètur æquinoctia singulis centenis annis diem vnum ascendere, tamen motus quidam trepidationis incognitus hoc intervallum temporis subinde mutabat.

6 Hoc anno Iuliano 283, qui est annus à natiuitate Christi 238 Censorinus scripsit præclarissimum suum libellum de die natali ad Q. Cærellium: in quo præter alia multa scitu dignissima ostendit, quæ fuerit ordinatio Diui C. Iulij Cæsaris in calendario Romano cõdendo, & quomodo anni Iuliani cum annis Nabonafari, à morte Alexandri, à Roma condita, Olympiadibus & Augustalibus sint connectendi. Præsupponit autem annum Iulianum 283 quasi fundamentum cæterorum omnium, & quasi certissimum temporum vehiculum: cum quæ lucidissimis notis signat, quòd nimirum in illum incurrat Thoth Nabonafari 986, & in diem septimum kal. Iulij, hoc est, in 25 Iulij: quòd tunc consummati fuerint anni ab excessu Alexandri Magni quingenti sexaginta duo, hoc est, quòd annus Nabonafari 986 fuerit à morte Alexandri quingentesimus sexagesimus secundus: si enim annos Ægyptios 424 qui à Nabonafaro vsque ad mortem

Mortē Alexandri fluxerūt, adicias ad annū à mortē Alexandri quingentesimū sexagesimum secundum, prodit annus Nabonafari nongentesimus octogesima sextus. Præterea in annum Iulianum 283 Censorinus ait incidere annum à Roma condita nongentesimum nonagesimum primum: à principio Olympiadum millesimum & quartum decimum: à victoria Augusti Actiaca ducentessimū sexagesimum septimū: à triumpho Augustali ducentessimū sexagesimum quintum. Verba Censorini hæc sunt: Hic annus, cuius velut index & titulus quidam est Vlpj & Pontiani consulatus, ab Olympiade prima millesimus est & quartus decimus, ex diebus duntaxat æstivis, quibus agō Olympicus celebratur. à Roma autem condita nongentesimus nonagesimus primus, & quidem ex Parilibus, vnde vrbis anni numerantur. eorum verò annorum, quibus Iulianis nomen est, ducentessimus octogesima tertius, sed ex die kal. Ian. vnde Iulius Cæsar atini à se cōstituti fecit principium. at eorum qui vocantur anni Augustorum, ducentessimus sexagesimus quintus, perinde ex kal. Ian. quamuis ex ante diem decimum sextum kal. Februarij Imperator Cæsar Divi filius, sententia L. Munacij Plautici à senatu cæterisque civibus Augustus appellatus est, se septimum & M. Vipsanio Agrippa III Coss. sed Ægyptij, quòd biennio ante in potestatem ditionemque populi Romani venerunt, habent hunc Augustorum annum ducentessimū sexagesimum septimum. nam vt à nostris, ita ab Ægyptiis quidā anni in literas relati sunt, vt quos Nabonafari nominant, quòd à primo imperij eius anno cōsurgunt: quorum hic nongentesimus octogesima sextus est. item Philippi, qui ab excessu Alexandri Magni numerantur:

Dd

Cyprianus
 in detur huius
 luminatus in
 verbis Censori
 vini: quia p
 huius annu
 Olympiadi
 1014 simpli
 ritur conferre
 du esse huius
 anno Iuliano
 283: vel
 et quasi annu
 co Iulianu
 283 in
 et rat u. annu
 co Olympiadi
 co annu 1014:
 et quod falsu
 et est: Nam
 Censorinus
 scripsit optime
 et simpli, qu
 et dicit annu
 co Olympiadi
 co 1014 p
 et ipse scripsit
 co ex his
 et æstivis an
 co in habent
 co Iulianu 283.
 co Eodem mo
 co do loquitur
 co de re Cypri
 co annu p
 co ripis: nisi
 co annu p
 co ipse anno
 co nō p
 co intelligatur
 co illius annu
 co auti est
 co collatio.

» & ad hunc vsque perducti, annos quingentos sexa-
 » ginta duos consummant. Sed horum iuncta semper à
 » primo die mensis eius sumuntur, cui apud Ægyptios
 » nomen est Thoth: quique hoc anno fuit ante diem
 » septimum kal. Iulij. cum abhinc annos centum Impe-
 » ratore Antonino Pio II, Vlpio & Brutio Prasente
 » Coss. Romæ iidem dies fuerint ante diem 12 kal.
 » Augusti, quo tempore solet canicula in Ægypto fa-
 » cere exortum. Dignissima hæc sunt consideratione,
 » & aureis literis notanda: quæ Cælorini ingenium ve-
 » re historicum arguunt, & nobis ad annorum conne-
 » xionem intelligendam prorsus sunt necessaria. Vult
 » Censorinus Thoth Nabonafari 986 incurrisse in an-
 » num Iulianum 283, & in diem 25 Iulij: quod certissi-
 » mum esse feriæ hebdomadicæ à Nabonafaro vsque
 » ad nostram ætatem continuatæ, euentissimè com-
 » monstrant: annus enim Iulianus 283 ex cyclo solis
 » Augustali literâ dominicâ in habet G. & annus Na-
 » bonafari 986 cœpit die lunæ: quare 25 Iulij rectè inci-
 » dit in diem lunæ, vt nos in tabulis indicauimus. Huic
 » etiam respondet Thoth Actiacus, qui incurrit in 29
 » mensis Sextilis, anno libente Iuliano decimo sexto:
 » huic etiam congruit Thoth Iezdigirdicus, qui incur-
 » rit in annum Iulianum 677, decimum octauum diem
 » Martij, feriam quartâ, vt non dubium sit hæc omnia
 » consentire. Cùm autem annus Iulianus 283 funda-
 » mentum sit Censorini, cui omnem chronologiam
 » superstruit: non immetitò quæri potest, qua metho-
 » do constet, annum 283 Iulianum rectè comparari
 » cum anno Christi 238. Id nos docet continuatio an-
 » norum Nabonafari vsq; ad hæc tempora: nam Cen-
 » sorinus cùm centum tantum annis elapsis post Pro-
 » lemaum hæc scripisset, ignorare non potuit, quo in
 » loco

loco calēdarij Romani esset Thoth Nabonafari 986.
 Deinde venerunt Persæ, & ostenderunt Thoth Na-
 bonafari 1380 incidere in diem 18 Martij, currente
 anno Christi 632. neque abertare potuerunt in ap-
 plicatione annorū Nabonafari ad annos Christi, cum
 iam per centum annos æta Christiana ex traditione
 Dionysij Abbatis Romani in vsu fuisset. Postea secu-
 tus est Muhamedes Aractensis, qui ostendit Thoth
 Nabonafari 1630 incidere in diem decimam quintam
 Ianuarij, currente anno Christi 882. Deinde anno
 Christi millesimo cētesimo nonagesimo primo He-
 bræus quidā venit, qui de æris & interuallis temporū
 scripsit, & ostēdit Thoth Nabonafari 1940 incidere in
 30 Octobris, feriam quartā. Tandem accessit Alfon-
 sus rex Hispaniarū, qui de sententia optimorū mathe-
 maticorū & historicorū pronūciavit Thoth Nabona-
 fari bis millesimū incurrisse in decimā quintā Octo-
 bris, feriam primā, currente anno Christi 1251, ita vt
 ad æram Alfonsoinā, quæ cœpit kal. Iunij, labere anno
 Christi 1252 elapsi fuerint anni Egyptiorū æquabi-
 les à Nabonafaro 1999, & 230 dies. Inde ad nostra tē-
 pora certissimo calculo supputatur & continuantur
 anni Nabonafari: ad quos omnes reliquas æras copu-
 lamus. Quamobrem si annos Nabonafari spectemus,
 dubiū nō est, quin annus Iulianus 283 sit annus Chri-
 sti ducentessimus trigessimus octauus: quod etiam ex
 annis Antiochenis & Actiacis euidenter probari po-
 test. Etsi autē anni Christi apud Romanos antē Dio-
 nysium Abbatem in vsu nō fuerint, apud Græcos ta-
 men patres fuerūt notissimi, sicut apparet ex Chroni-
 cis Eusebij. Hęc sūma est cōnexionis chronologię no-
 stre: quam nisi quis diligēter expēdat, scopum nullum
 historiarū videbit, & instar cæci in tenebris oberrabit.

An. Iuliani. Lit. domin. Nabonafari. Peria.

Christi

284	FE	987	3	— 24 Jun.	239
285	D	988	4		240
286	C	989	5		241
287	B	990	6		242
288	AG	991	7	— 23 Jun.	243
289	F	992	1		244
290	E	993	2		245
291	D	994	3		246
292	CB	995	4	— 22 Jun.	247
293	A	996	5		248
294	G	997	6		249
295	F	998	7		250
296	ED	999	1	— 21 Jun.	251
297	C	1000	2		252
298	B	1001	3		253
299	A	1002	4		254
300	GF	1003	5	— 20 Jun.	255
301	E	1004	6		256
302	D	1005	7		257
303	C	1006	1		258
304	BA	1007	2	— 19 Jun.	259
305	G	1008	3		260
306	F	1009	4		261
307	E	1010	5		262
308	DC	1011	6	— 18 Jun.	263
309	B	1012	7		264
310	A	1013	1		265
311	G	1014	2		266
312	FE	1015	3	— 17 Jun.	267
313	D	1016	4		268
314	C	1017	5		269
315	B	1018	6		270

Anni Jul. Lit. dom. Nabon. Feria.

Christi.

316	AG	1019	7	—16 Jun.	271
317	F	1020	1		272
318	E	1021	2		273
319	D	1022	3		274
320	CB	1023	4	—15 Jun.	275
321	A	1024	5		276
322	G	1025	6		277
323	F	1026	7		278
324	ED	1027	1	—14 Jun.	279
325	C	1028	2		280
326	B	1029	3		281
327	A	1030	4		282
328	GF	1031	5	—13 Jun.	283
329	E	1032	6		284
330	D	1033	7		285
331	C	1034	1		286
332	BA	1035	2	—12 Jun.	287
333	G	1036	3		288
334	F	1037	4		289
335	E	1038	5		290
336	DC	1039	6	—11 Jun.	291
337	B	1040	7		292
338	A	1041	1		293
339	G	1042	2		294
340	FE	1043	3	—10 Jun.	295
341	D	1044	4		296
342	C	1045	5		297
343	B	1046	6		298
344	AG	1047	7	—9 Jun.	299
345	F	1048	1		300
346	E	1049	2		301
347	D	1050	3		302

An. Diocles.

*Græcis quinda
scribit, 1560
ετι απ' αρχης
το κοπος ου
500000000
τις αρχης 410
αδ υτιαν 8
προνιτες
ετη 5456.*

Anni Jul. Lit. dom. Nabon. Feriæ.

Christi. Dioclet.

348	CB	1051	4	— 8 Jun.	303	20
349	A	1052	5		304	21
350	G	1053	6		305	22
351	F	1054	7		306	23
352	ED	1055	1	— 7 Jun.	307	24

Hoc anno Iuliano trecētesimo vigesimo nono, qui fuit annus à natiuitate Christi ducentesimus octogesimus quartus, cœpit imperare Diocletianus, 29 mensis Augusti, die Veneris, litera dominicali iuxta cyclum Augustalem existēte E: quādo Thoth Nabonafari millesimus trigessimus secūdus erat in decima tertia Iunij, feria sexta. Itaq; ara Diocletiani incurrit in 18 Athyr currēto anno Nabonafari 1032. Et si autē incertus autor Panegyrici scribat Diocletianum imperium suscepisse ipsis Parilibus, id est, XI kal. Maij: tamen Ægyptij Coptitæ aram Diocletiani traduxerunt ad 29 Augusti, vt respōderet Thoth Actiaco, qui & ipse incurrit in 29 Augusti, iuxta deprauatam rationem calendarij Romani, currente anno Iuliano decimo sexto. Hanc fixam aram Diocletiani à recentioribus Ægyptiis, qui Coptitæ appellantur, introductam, historici & astronomi diligenter consignarunt, & aram Martyrum seu martyrij Sanctorum frequenter appellarunt: vt posteri intelligerent, Diocletianum summam tyrannidem aduersus Christianos exercuisse. Et si enim ab anno decimo nono Diocletiani maxima fuerit persecutio Christianorum, vt Eusebius in historia ecclesiastica testatur, Coptitæ tamen in notationibus annorum suorum initium persecutionis Sanctorum sumunt à principio imperij Diocletiani: vt ara Diocletiani eadē sit cum ara martyrum Sanctorum, quod suo loco ex Abul Hassime

Hæc summo aliisque historicis comprobabo. Incidere autem æram Diocletiani in diem 29 Augusti, habente anno Christi 284. docent obseruationes Diui Ambrosij. idem tradit Maximus monachus in computo, idem scribit Alfonso in canone ararum: idem testatur Saracenus, cum inquit, *Egyptiorum autem æra initium (scilicet a Diocletiano) est a primo die Veneris, hoc est a primo die mensis Thoth: & ab isto die, scilicet a primo die mensis Thoth, usque ad diem Veneris, primum æra Arabum, sunt centum viginti tria millia & quadringenti & decem dies.* Æram Diocletiani Alfraganus hæc verbis describit, *Dies primus anni Coptitarum incepit a primo die Thoth, qui incidit in 29 Ab.* hoc est, Augusti: ibi enim per Coptitas, recentiores Ægyptios intelligit, qui à die imperij Diocletiani ceperunt vsurpare annos Syros & Romanos, vt quarto quouis anno bisextum intercalarint. Vbi obseruandum est, abrogasse Coptitas veterè sedem Thoth Nabonasari, & ad æram Diocletiani suam Thoth fixisse: hinc factum est, vt 29 Augusti primū diē mensis Thoth appellarint. sed Persæ anno Christi habere 632 Thoth Nabonasari ad suū locū reuocarūt, idem fecit Albategnius circa annū Christi 882, & Alfonso circa annum Christi 1252: à quo tempore ad nostram æratem habemus certam annotū Ægyptiorū historiam. Neque hoc silentio est prætereundum, autores quosdam ex propria hypothese menses Diocletiani extendere in annos quamplurimos præcedentes, vt opus sit considerare discrimen inter menses Diocletiani & Nabonasari: vt cum dicitur apud Eusebiū in historia ecclesiastica lib. 7, c. 30. Anatolium Episcopū Laodicensem, qui tempore Diocletiani vixit, obseruasse æquinoctium ^{autumnale} die 26 Phamenoth mensis Ægyptiorum, ^{uernalis}

hoc est, XI kal. Aprilis: satis intelligitur eum loqui de Phamenoth Diocletiani. Sic quādo Nicephorus Archiepiscopus Constantinopolitanus in Chronologia sua refert Christum natum esse anno 42 imperij Augusti, die 29 Chiac, hoc est, 25 Decembris; intelligit Chiac Diocletiani, non autem Nabonafari: & quando Epiphanius scribit Christum natum esse anno 42 ab imperio Augusti, die vndecima Tybi secundum Aegyptios, qui fuit secundum Romanos ante diem octauum Iduum Ianuarij, manifestum est eum loqui de Tybi Diocletiani.

Vt autem rectè percipiatur, quibus diebus calendarij Iuliani respondeāt dies Coptitarum, totum annum hac ratione conferre oportet; quod etiam fecit Episcopus Forosempronientis.

Calendarium fixum Aegyptiorum, siue Diocletiani.

Menses Iul.	Menses Coptitarum.	Menses Iul.	Menses Coptitarum.
29 Aug. C	1 — Thoth	16 — G	19
30 — D	2	17 — A	20
31 — E	3	18 — B	21
1 Septemb. F	4	19 — C	22
2 — G	5	20 — D	23
3 — A	6	21 — E	24
4 — B	7	22 — F	25
5 — C	8	23 — G	26
6 — D	9	24 — A	27
7 — E	10	25 — B	28
8 — F	11	26 — C	29
9 — G	12	27 — D	30
10 — A	13	28 — E	1 — Paophi
11 — B	14	29 — F	2
12 — C	15	30 — G	3
13 — D	16	1 Oct. A	4
14 — E	17	2 — B	5
15 — F	18	3 — C	6

Menses Iul. Menses Coptitarum,

Menses Iul. Menses Coptitarum,

4	—	D	7
5	—	E	8
6	—	F	9
7	—	G	10
8	—	A	11
9	—	B	12
10	—	C	13
11	—	D	14
12	—	E	15
13	—	F	16
14	—	G	17
15	—	A	18
16	—	B	19
17	—	C	20
18	—	D	21
19	—	E	22
20	—	F	23
21	—	G	24
22	—	A	25
23	—	B	26
24	—	C	27
25	—	D	28
26	—	E	29
27	—	F	30
28	—	G	1 — Athyr.
29	—	A	2
30	—	B	3
31	—	C	4
1 Nouēb.	—	D	5
2	—	E	6
3	—	F	7
4	—	G	8
5	—	A	9
6	—	B	10
7	—	C	11
8	—	D	12
9	—	E	13
10	—	F	14

11	—	G	15
12	—	A	16
13	—	B	17
14	—	C	18
15	—	D	19
16	—	E	20
17	—	F	21
18	—	G	22
19	—	A	23
20	—	B	24
21	—	C	25
22	—	D	26
23	—	E	27
24	—	F	28
25	—	G	29
26	—	A	30
27	—	B	1 — Chiac
28	—	C	2
29	—	D	3
30	—	E	4
1 Decemb.	—	F	5
2	—	G	6
3	—	A	7
4	—	B	8
5	—	C	9
6	—	D	10
7	—	E	11
8	—	F	12
9	—	G	13
10	—	A	14
11	—	B	15
12	—	C	16
13	—	D	17
14	—	E	18
15	—	F	19
16	—	G	20
17	—	A	21
18	—	B	22

Dd v

Menses Iul. Menses Coptitarum.		Menses Iul. Menses Coptitarum.	
19	C 23	26	E 1 — Mechir
20	D 24	27	F 2
21	E 25	28	G 3
22	F 26	29	A 4
23	G 27	30	B 5
24	A 28	31	C 6
25	B 29	1 Febr.	D 7
26	C 30	2	E 8
27	D 1 — Tybi	3	F 9
28	E 2	4	G 10
29	F 3	5	A 11
30	G 4	6	B 12
31	A 5	7	C 13
1	Januar. A 6	8	D 14
2	B 7	9	E 15
3	C 8	10	F 16
4	D 9	11	G 17
5	E 10	12	A 18
6	F 11	13	B 19
7	G 12	14	C 20
8	A 13	15	D 21
9	B 14	16	E 22
10	C 15	17	F 23
11	D 16	18	G 24
12	E 17	19	A 25
13	F 18	20	B 26
14	G 19	21	C 27
15	A 20	22	D 28
16	B 21	23	E 29
17	C 22	24	F 30
18	D 23	25	G 1 — Phamenoth
19	E 24	26	A 2
20	F 25	27	B 3
21	G 26	28	C 4
22	A 27	1 Mart.	D 5
23	B 28	2	E 6
24	C 29	3	F 7
25	D 30	4	G 8

Menses Iul. Menses Coptitarum. Menses Iul. Menses Coptitarum.

5	—	A	9
6	—	B	10
7	—	C	11
8	—	D	12
9	—	E	13
10	—	F	14
11	—	G	15
12	—	A	16
13	—	B	17
14	—	C	18
15	—	D	19
16	—	E	20
17	—	F	21
18	—	G	22
19	—	A	23
20	—	B	24
21	—	C	25
22	—	D	26
23	—	E	27
24	—	F	28
25	—	G	29
26	—	A	30
27	—	B	1 Pharmuthi
28	—	C	2
29	—	D	3
30	—	E	4
31	—	F	5
1	Aprilis	G	6
2	—	A	7
3	—	B	8
4	—	C	9
5	—	D	10
6	—	E	11
7	—	F	12
8	—	G	13
9	—	A	14
10	—	B	15
11	—	C	16

12	—	D	17
13	—	E	18
14	—	F	19
15	—	G	20
16	—	A	21
17	—	B	22
18	—	C	23
19	—	D	24
20	—	E	25
21	—	F	26
22	—	G	27
23	—	A	28
24	—	B	29
25	—	C	30
26	—	D	1 Pachon
27	—	E	2
28	—	F	3
29	—	G	4
30	—	A	5
1	Maij	B	6
2	—	C	7
3	—	D	8
4	—	E	9
5	—	F	10
6	—	G	11
7	—	A	12
8	—	B	13
9	—	C	14
10	—	D	15
11	—	E	16
12	—	F	17
13	—	G	18
14	—	A	19
15	—	B	20
16	—	C	21
17	—	D	22
18	—	E	23
19	—	F	24

*In inscriptionibus
 vetera monumenta
 non sunt signata
 et tunc dicitur tunc
 Pharamuthi tunc
 a vobis Maij
 in 20. nara Ate
 Pharamuthi tunc*

Menses Iul.		Menses Coptitarum.		Menses Iul.		Menses Coptitarum.	
20	— G	25		27	— C	3	
21	— A	26		28	— D	4	
22	— B	27		29	— E	5	
23	— C	28		30	— F	6	
24	— D	29		1	— Iulij G	7	
25	— E	30		2	— A	8	
26	— F	1	— Payni.	3	— B	9	
27	— G	2		4	— C	10	
28	— A	3		5	— D	11	
29	— B	4		6	— E	12	
30	— C	5		7	— F	13	
31	— D	6		8	— G	14	
1	— Iunij E	7		9	— A	15	
2	— F	8		10	— B	16	
3	— G	9		11	— C	17	
4	— A	10		12	— D	18	
5	— B	11		13	— E	19	
6	— C	12		14	— F	20	
7	— D	13		15	— G	21	
8	— E	14		16	— A	22	
9	— F	15		17	— B	23	
10	— G	16		18	— C	24	
11	— A	17		19	— D	25	
12	— B	18		20	— E	26	
13	— C	19		21	— F	27	
14	— D	20		22	— G	28	
15	— E	21		23	— A	29	
16	— F	22		24	— B	30	
17	— G	23		25	— C	1	— Mefori.
18	— A	24		26	— D	2	
19	— B	25		27	— E	3	
20	— C	26		28	— F	4	
21	— D	27		29	— G	5	
22	— E	28		30	— A	6	
23	— F	29		31	— B	7	
24	— G	30		1	— Aug. C	8	
25	— A	1	— Epiphi.	2	— D	9	
26	— B	2		3	— E	10	

Menses Iul. Menses Coptitarum. Menses Iul. Menses Coptitarum.

4	—	F	11	17	—	E	24
5	—	G	12	18	—	F	25
6	—	A	13	19	—	G	26
7	—	B	14	20	—	A	27
8	—	C	15	21	—	B	28
9	—	D	16	22	—	C	29
10	—	E	17	23	—	D	30
11	—	F	18	24	—	E	1—Appēdices
12	—	G	19	25	—	F	2
13	—	A	20	26	—	G	3
14	—	B	21	27	—	A	4
15	—	C	22	28	—	B	5
16	—	D	23			B	6

Huiusmodi est calendarium Ægyptiorum Coptitarum, qui respiciunt aram Diocletiani, & annis vtuntur Romanis: horum enim Thoth perpetuò est in 29 Augusti, & prima dierum appendicum semper incurrit in 24 Augusti. Annis communibus ad Mesori postremum mensem adiiciunt quinque dies appendices: annis autem intercalaribus sex addunt: illamque sextam iniiciunt inter 28 & 29 Augusti: idcirco geminatur litera B. sicut in nostro calendario Iuliano litera F geminatur, quando bisextum inseritur inter 23 & 24 Februarij diem. Quòd autem hic locus destinatus sit intercalationi apud recentiores Ægyptios, Saracenus euidenter ostendit, cum ait, *Et menses eorum omnes sunt ex triginta diebus, nisi mensis Mesori eorum postremus: ipsi enim addunt in fine eius quinque dies remanentes ex diebus anni: quare ex triginta quinque diebus constat: Et cum est annus bisextilis, componunt eum ex triginta sex diebus.* Scribit idem Saracenus annum secundum aræ Diocletiani, sextum, item decimum, decimum quartum, &c. bisextiles esse: ex quo intelligitur, si ad datos annos Diocletiani bina-

rius adiciatur, & summa per 4 diuidatur, fore ut annus is bisextilis habeatur, qui nihil in residuo relinquit post peractam diuisionem. Neque difficile est ex datis annis Iulianis & Christi, eruere annos respondentes Dioclerianicis: cum enim ara Diocletiani incurrat in 29 Augusti, labente anno Christi 284, intelligitur tunc elapsos fuisse annos Christi 283, qui si subtrahantur ab annis subsequenibus Christi, prodit annus Diocletiani, cuius principium est à 29 Augusti exempli gratia, annus foundationis Casimiriani est annus Christi 1588. à quo anni 283 subtracti, relinquunt annum Diocletiani 1305, cuius principium incurrit in 29 Augusti, labente anno Christi 1588. Sic vice versa si dentur anni Diocletiani, & ad eos adiciantur anni 283, prodeunt anni Christi, in quos incidunt principia annorum Diocletiani ad diem 29 Augusti. Hoc insuper notandum est, propter diuersum situm intercalationis Coptitarum, in examine feriarum, diei vnus differentiam sæpenumero esse: quod ex Epiphania colligere licet. is enim ait Christum natum esse ante diem octauum Iduum Ianuarij, hoc est, die

Vida pag 375

quinta mensis Ianuarij secundum Romanos, quam dicit fuisse sextam diem Syrogræcorum ex mēse Aurdinæo. Vt enim Syri diem auspiciantur ab ortu solis, Romani autem à media nocte, quod tempus ipsis ex ante diem appellatur, ideoque Romani præueniunt, Syri autem subsequuntur: ita vndecima dies mensis Tybi Coptitarum, quæ iuxta Romanam consuetudinem respondet quinto Ianuarij, iuxta Syrogræcos applicari potest ad diem sextum Ianuarij, vel saltem eo recidit propter diuersum situm intercalationis.

Annus

An. Iul. Lit. dom. Nabon. Feriz.

Christi. Dioclet.

	353	C	1056	2		308	25	
	354	B	1057	3		309	26	
	355	A	1058	4		310	27	
	356	GF	1059	5	— 6 Iun.	311	28	
Indiction.	357	E	1060	6		312 a	29	Onofrius Pan uinus ait pr mam Indictione
1	358	D	1061	7		313	30	inchoatam fuisse
2	359	C	1062	1		314	31	VIII Kal. Octo
3	360	BA	1063	2	— 5 Iun.	315	32	bris, habente au
4	361	G	1064	3		316	33	no Christi 313.
5	362	F	1065	4		317	34	Ep. quo mani
6	363	E	1066	5		318	35	factum est, ipse
7	364	DC	1067	6	— 4 Iun.	319	36	inalligare un
8	365	B	1068	7		320	37	nam Christi ad
9	366	A	1069	1		321	38	in oratione
10	367	G	1070	2		322	39	quis tenet dicitur
11	368	FE	1071	3	— 3 Iun.	323 b	40	Diocletianus voc
12	369	D	1072	4		324	41	pit inuenta de
13	370	C	1073	5		325 c	42	no Urbis rom
14	371	B	1074	6		326	43	dit Onofrius
15	372	AG	1075	7	— 2 Iun.	327	44	pietur enim fu fisse annum K. 1064. quo d
1	373	F	1076	1		328 d	45	myo locu non
2	374	E	1077	2		329	46	habet nisi d
3	375	D	1078	3		330	47	numis annu
4	376	CB	1079	4	— 1 Iun.	331	48	v. e. 1065 voc
5	377	A	1080	5		332	49	pisse XI Kal.
6	378	G	1081	6		333	50	Maij: ita prin
7	379	F	1082	7		334	51	sub finem annu
8	380	ED	1083	2	— 31 Maij	335	52	1064 inijstt
9	381	C	1084	2		336	53	annu in oram
10	382	B	1085	3		337 e	54	romis 313.
11	383	A	1086	4		338	55	

Ind. An. Iul. Lit. dom. Nabonafari. Feriæ.

Christi. Diocletus

12	384	GF	1087	5	— 30 Maij	339	56
13	385	E	1088	6		340	57
14	386	D	1089	7		341	58
15	387	C	1090	1		342	59
<hr/>							
1	388	BA	1091	2	— 29 Maij	343	60
2	389	G	1092	3		344	61
3	390	F	1093	4		345	62
4	391	E	1094	5		346	63
5	392	DC	1095	6	— 28 Maij	347	64
6	393	B	1096	7		348	65
7	394	A	1097	1		349	66
8	395	G	1098	2		350	67
9	396	FE	1099	3	— 27 Maij	351	68
10	397	D	1100	4		352	69
11	398	C	1101	5		353	70
12	399	B	1102	6		354	71
13	400	AG	1103	7	— 26 Maij	355	72
14	401	F	1104	1		356	73
15	402	E	1105	2		357	74

Videtur Constantinus ab Encæniis suis quasi novis Olympiades nunciate esse: et in eodem anno quinto ab Encæniis quinquennialia dedit et recommen-
et numerata.

a Hoc anno Christi trecentesimo duodecimo, mense Septembri, quinquennialia dedit Constantinus Magnus, postquam quadriennium absolutum esset ab ipsius Encæniis, quæ peracta sunt anno Christi 308, VIII kal. Octobris. A primorum igitur quinquennialium panegyri, & quidem ex ante diem VIII kal. Octobris, labente anno Iuliano 357, & Christi 312 incipiunt Indictiones Constantinianæ, quando Constantinus & Licinius Augg. secundum consularum gesserunt, sicut etiam annotarunt Fasti Græci, quos citat Onufrius, hisce verbis, *Ἰνδίκτωνων Κωνσταντινιανῶν ἐπιπέδων ἀρχή*, id est, hinc Indictionum Constantiniana.

nianarū exordiū. Sed quæ causa est, cur periodus an-
 norum quindecim in vnaquaque Indictione cœpe-
 rit vsurpari: quia scilicet anno quintodecimo à Quin-
 quennialibus Constantinianis peracto, anno Christi
 328, quo Vicennalia dedit Constantinus sacrosan-
 ctum Concilium Nicænum, anno tertio postquam
 conuocatum fuisset à Constantino, accedente auto-
 ritate Pontificis Syluestri. Quamobrem interuallum
 Quinquennialium & Vicennialium Constantini
 fuerunt anni XV, quod postea institutum est tem-
 poribus notandis, vt nobis certò constaret de tempo-
 re & actis concilij Nicæni. Sed anni Indictionis cu-
 iusque diligenter ad nostra vsque tempora sunt con-
 tinuati: licet Imperatores & Pontifices non adiece-
 rint, quora esset Indictio, neque etiam expresserint,
 à quo mense & die annorum Indictionalium princi-
 pia essent sumenda: hæc enim ex aliis temporum cit-
 cumstantiis facillè intelliguntur. Ponimus nos prin-
 cipium anni primi Indictionis primæ ad kal. Ianuarias
 anni Christi trecentissimi decimi tertij, secundum
 consuetudinem Pontificum Romanorum, licet ex
 institutione Constantini Magni, & sequentium ali-
 quot Imperatorum comprobatione, Indictiones ini-
 tium sumant à præcedenti Septembri: quamobrem
 si in datis annis Christi velimus cognoscere Indictio-
 nem; auferimus annos 312, & residuum diuidimus
 per XV, hinc prouenit annus Indictionis, & quota sit
 currentis Indictio, indicatur. Exempli gratia, si ab an-
 no foundationis Casimirciani, qui est annus Christi
 1588, auferamus annos 312, remanent anni 1276, qui
 per quindecim diuisi in quotiente suggerunt 85 indi-
 ctiones elapsas, & in residuo relinquunt vnitatem:

quod indicium est annum Christi 1, 88 esse primum Indictionis Constantinianæ octogesima sexta labētis. Est autem inuentum Indictionum vtilissimum notādis temporibus: quippe eius beneficio multi errores tolluntur, qui admissi sunt ab autoribus in connexionione annorum. Quare Iustinianus Imperator edicto præcepit, vt Indictionum anni actis publicis infererentur, quemadmodum in nouellis constitutionibus authentica 47 videre licet. Cuius mandato nõ ecclesiastici calendarij computatores paruerunt: vnde factum est, vt ad nostram vsque ætatem salua & incolumis manserit Indictionum continuatio.

b Hoc anno Christi trecentesimo vigesimo tertio, qui fuit annus Iulianus 368, literis dominicalibus existentibus FE, die 23 Martij, feria prima, Patres ecclesiarum orientalium inierunt enneadecaeteridem à neomenia proxima æquinoctio verno, quod obseruarunt confici die 21 Martij. Et sanciuerunt iidem patres, deinceps in sacro Paschate celebrando, perpetuo respiciendum esse ad neomeniam proximam æquinoctio verno, vt circa plenilunium illius lunationis festum passionis & resurrectionis Dominicę peragatur: quod decretum paulò post cõprobatum est per Episcopos trecentos & octodecim, qui concilio Nicæno præfuerunt, teste Epiphanio. Itaq; annus Christi 323 est primus cycli enneadecaeterici, quem hæc tenus ecclesia est secuta: vnde intelligitur, quomodo

in subsequētib; annis aureus numerus sit inuestigandus. Cùm enim ante annum Christi 323 elapsi fuerint anni 322, à datis annis Christi auferantur anni 322, & reliquum diuidatur in 19: si nihil super fuerit, XIX erit aureus numerus: vel illud ipsum quod

*Compendium
etiam notari
potest si ab
Indictione
revertitur
subtrahatur*

*si 4. habebitur purus numerus 5: si subtrahitis fieri
non possit, adiungatur 19. et quid subtrahatur quæritur.
Quod si facta subtrahantur nihil remaneat, ut vis numerus
quæritur.*

supererit indicabit aureum numerum. Exempli gratia, cupio scire, quis sit aureus numerus anno Christi 360, quo Diuus Ambrosius scribit celebratam dominicam passionis ad 23 Aprilis: si ab anno Christi 360, auferantur anni 322, relinquuntur anni 38, qui si in 19 distribuuntur, nihil superest: quare annus Christi 360 habet aureum numerum XIX. Ita si ab anno fundationis Casimiriani, qui est annus Christi 1588, subtrahantur anni 322, remanent anni 1266, qui per 19 diuisi, in residuo relinquunt 12 qui est aureus numerus anni Christi 1588, iuxta ordinationem ecclesiasticam. Quod autem anno Christi 323 neomenia Paschalis inciderit in 23 Martij, euidenter probat enneadecaeteris Iuliana: nam annus Iulianus 368 numerum aureum habet VII, qui ponitur in calendario Iuliano ad 8 kalend. Aprilis: at quia luna ab ordinatione Iuliana vsque ad hoc tempus ferè biduum anticipauit, neomenia cœlestis fuit die 10 kalend. Aprilis, hoc est, 23 Martij. Hanc neomeniam Patres orientales & Nicæni fecerunt initium cycli decennouennalis: idèd ad 23 Martij apposuerunt notam unitatis, & cuique lunationi modò 30, modò 29 dies concesserunt, vt fieri solet in enneadecaeteride. Ex quo intelligitur numerum aureum ecclesie receptum, initium suum habere à neomenia Paschali, quæ proxima est æquinoctio vernò, & extendi vsque ad subsequenter neomeniam Paschalem: quam obrem licet nos in Ephemeridibus vulgatis statim ad kalend. Ianuarias aureum numerum assignemus, is tamen semper à neomenia sequenti Paschali est inchoandus, sicut primà ecclesie enneadecaeteris non ab ipsis kalend. Ianuariis anni Christi 323, sed à subsequenti neomenia Paschali, quæ incurrit

De Epactis habundis, Alvanis ulmipolis anni propofiti
 dicitur in 11. de prodico ubi dicitur quod triginta, quatuordecim
 possunt, reliqua in sunt Epactis: si nihil se par sit, mille, Cent.

DE CONNEXIONE

in 23 Martij, fuit inchoata. Quia verò Pascha cele-
 brari solet mēse Martio & Aprili, satis est ut aurū nu-
 merū in hisce duobus mensib. adscribamus, & quē si-
 tum tēpore concilij Niceni habuerit, consideremus.

Tabella Paschalis, ostendens si um aurū numeri
 calendario Romano impressi a Patribus
 Gracia & concilio Niceno.

Marcius.	Aureus numerus.	Aprilis.	Aureus numerus;
1	D	1	G
2	E	2	A
3	F	3	B
4	G	4	C
5	A	5	D
6	B	6	E
7	C	7	F
8	D	8	G
9	E	9	A
10	F	10	B
11	G	11	C
12	A	12	D
13	B	13	E
14	C	14	F
15	D	15	G
16	E	16	A
17	F	17	B
18	G	18	C
19	A	19	D
20	B	20	E
21	C	21	F
22	D	22	G
23	E	23	A
24	F	24	B
25	G	25	C
26	A	26	D
27	B	27	E
28	C	28	F
29	D	29	G
30	E	30	A
31	F		

Aureus numerus
 triginta sex

VIII
 XVI
 V.

XIII
 II
 X
 XVIII
 VII
 XV
 IV
 XII
 I
 IX
 XVII
 VI
 XIV
 III
 XI
 XIX

Indag²

Indagato aureo numero cuiusq; anni secundum v-
sum ecclesie, videatur in tabella vter in duobus men-
sibus propinquior sit 21 Martij: is enim ostendit neo-
meniam Paschalem. Exempli gratia, si aureus nume-
rus sit XIX, ponitur is ad 5 Martij & 4 Aprilis: sed qui
ponitur ad 4 Aprilis sine omni controuersia propin-
quior est æquinoctio verno, quod figitur in 21 Mar-
tij: ergo neomenia incurres in 4 Aprilis basis est pro-
ximè futuri Paschatis celebrandi. Si aureus numerus
sit XII, ponitur is ad 22 Martij, & 20 Aprilis: sed qui
ponitur ad 22 Martij proximus est æquinoctio, qua-
re ab illa neomenia sumendum est exordium Pascha-
tis celebrandi. Si contingat vtriusque mensis aureum
numerum æquè distare ab æquinoctio, tunc poste-
rior habetur pro indice neomenie Paschalis. Neo-
menia Paschali inuenta, ab ea numerentur inclusiue
dies XIII, & peruenitur ad plenilunium, in quo Iu-
dæi & Christiani Iudaizantes *πασχα* sive
Quartadecimani appellati, Pascha celebrant, quæcun-
que sit dies septimana. Quia verò ex Patrum consti-
tutione festum Paschatis nobis celebrandum est sem-
per die Dominica, qua Dominus & Saluator noster
à mortuis resurrexit; fit vt die Dominica post XIII
lunam Paschalem trāsfigamus festum resurrectionis
Domini nostri Iesu Christi: & si contingat XIII lu-
nam incurtere in diem Dominicum, tunc post octi-
dium demùm celebramus Pascha, ne cum Iudæis aut
Quartadecimanis conueniamus. Iuxta hunc cano-
nem à Patribus & concilio Nicæno præscriptum vs-
que ad nostram ætatem solennitates Paschales cele-
brantur ab iis, qui nullam adhuc admiserunt æquino-
ctij verni aut cycli lunaris restitutionem: quasi adhuc
æquinoctium vernum hæreat in 21 Martij, & quasi

Notetur hic
louis ep ly.
vano, Expo
di cap. 12.
ubi sic inq
tamen est
sciendum,
quod hoc est
regulariter
iurium, quod
primis men-
sis Hebræo-
rum semper
incipit à prin-
cipio luna-
ris pro-
prietatis
æquinoctii
sive primi
dies
lunationis
fit ante æq-
uinoctium
sive pas-
chalis

situs aurei numeri adhuc veras nouiluniorum sedes
 demonstrat. Exempli gratia, hoc anno Christi 1589
 aureus numerus est XIII, qui in tabella Nicæna po-
 nitur ad diem vndecimum Martij, à quo nos secun-
 dum stilum veterem & mendosum neomeniam Pa-
 schalem incipimus, cum tamen quinto die antè inci-
 derit neomenia cœlestis, vt experientia nos docuit, &
 Ephemerides astronomorum prædixerunt: à die vn-
 decima Martij inclusuè numerantes XIII dies, per-
 uenimus ad 24 Martij, vbi plenilunium constitui-
 mus, quod tamen quarto die antè præcessit. itaq; se-
 quenti die dominica, h. e. 30 Martij Pascha celebraui-
 mus, quod tamen iuxta anticipationè æquinoctij ver-
 ni & cycli lunaris emendationè fuisset celebrandum
 die 23 Martij. De hac deprauata Paschatis celebratio-
 ne cōquesti sunt viri eruditissimi, vt Robertus Linco-
 niensis, Episcopus Cameracensis, Regiomontanus
 & Stofferus: & in emendationem consenserat Ioan-
 nes XXIII Pontifex tempore cōcilij Constantiensis,
 sed nihil effectum est, donec Gregorius XIII ex ca-
 lendario Romano decem dies eximeret, quò æqui-
 noctiū vernum rediret ad 21 Martij, cui tempore cō-
 cilij Nicæni hærebat. Quemadmodū autè per exem-
 tionem decem dierū æquinoctiū vernum restitutum
 est ad prisca sedem cōcilij Nicæni: ita etiā per exem-
 tionem quatuor dierū, quos luna suo motu à tēpore
 concilij Nicæni anticipauit, aureus numerus ad vera
 nouilunia restitui potest, vt nimirū vnitas quæ à Pa-
 tribus Nicænis collocata erat ad 23 Martij, retrahatur
 ad 19 Martij, & binarius qui erat positus ad 12 Martij
 figatur ad 8 Martij, & sic de aliis omnibus. Si enim ex
 tabella Nicæna velimus nostro seculo sedem nouilu-
 niorum cœlestium scrutari, inuentum aureum nu-
 merum

A
 Petrus
 Pitatus

merum cuiusque anni oportet in quintum diem præcedentem reſicere: vt hoc anno Chriſti 1589 aureus numerus currit XIII. qui in tabella Nicana ponitur ad vndecimum diem Martij. quòd ſi ergo in quintum diem præcedẽrem reſiciatur, neomeniam oſtendit die 7 Martij, ſecundùm medium motum vel phaſin lunarem, vt in Ephemeridibus cernere licet. Hæc neomenia proxima eſt verno æquinoctio, quod noſtro tempore conficitur in 10 & 11 Martij ſecundùm ſtilum veterem: quamobrem ſi inde numerẽtur dies XIII, deſcenditur ad 21 Martij, in quo plenilunium hæret: cùm autẽ ea dies ſit Veneris, qua celebrari non poteſt feſtum reſurrectionis Dominicæ, vtique Paſcha reſciendũ eſt in ſubſequentem diem Dominicam, videlicet in 23 Martij, quæ fuit 2 Aprilis ſecundùm ſtilum Gregorianũ. Hac ratione intelligitur, quomodo ſecundùm noſtri ſæculi æquinoctiũ vernum neomenia Paſchalis indagari debeat, ſaluo manente cyclo decennouennali. Quãobrem mirãtur nonnulli, quare Gregorius XIII, aurei numeri quidẽ continuationem conſeruandã, illius autem uſum abrogandũ eſſe cenſuerit, & pro inueſtigatione nouiluniorũ Paſchaliũ cyclum 30 Epactarũ conſiderandũ eſſe voluerit. Sanẽ dubium non eſt, quin aureus numerus à certa epocha continuatus quouis ſæculo poſſit nobis uſum præſtare, ſi modò lunæ anticipationem animaduertamus: ſed Gregorius XIII cùm ex Mathematicorum veterum & recentiorum relatione didiciſſet, in periodo uſitata nouendecim annorum ſolarium, nimis magnam fieri anticipationem lunæ, & dari cyclum 30 annorum lunarium, quo peractò luna præciſſimè reſtituatur ad ſuam epocham, maluit menſtruanam lunæ periodũ iuxta Arabum calculũ exquiſitiore præ-

*Quia haec
 periodus lu-
 nae Arabica
 iusto minor
 est, post lapsis
 aliquot seculis,
 vni multingit
 Regressus
 lunae, ut cla-
 pps hanc 3
 millibus an-
 norum diem
 immo oportet
 intervallo.
 sicut et anti-
 cipacionem
 lunae subinde
 diem unum op-
 tinere oportet.
 Hebraei in pe-
 riodo lunae me-
 diam in diebus
 tenere videntur
 inter Arabes
 et Alfansivos.*

supponere & definire (spacio dierum 29, horarum 12,
 & scrupulorum horariorum 792: vnde communis
 anni lunaris quantitas existit dierum 354, horarum 8,
 & scrupulorum horariorum 864: atque hinc oritur
 cycclus 30 annorum lunarium Arabibus vsitatus, quo
 exacto luna ad epocham suam ita praecise reuertitur,
 vt anticipatio in diem vnum excrefcere non possit ni-
 si completo spacio maiore duobus millibus anno-
 rum, teste Saraceno. Itaq; 30 numeri Epactales, quos
 introduxit Gregorius XIII, ostendant periodum 30
 annorum Arabicorum, qui continet 360 lunationes
 aequales, & 10631 dies integros, teste Roberto Epi-
 scopo Linconiensis in computo. Haectenus de ennea-
 decaeteride ecclesiastica, quam Nicenam appella-
 mus, satis dictum esto: quod autem conueniat cum
 enneadecaeteride Iuliana, euidentissime apparet ex
 nouiluniis, quae nostro tempore contingunt. Anno
 enim Christi 1588 iuxta vltimū ecclesiae aureus nu-
 merus decurrit XII, qui in tabella Nicæna ponitur ad
 22 Martij diem, in qua nouilunium cōspiceretur, nisi
 luna à concilio Nicæno vsq; ad hæc tēpora supra qua-
 triduum anticipasset priscam epocham: si enim anni
 1264, qui ab initio enneadecaeteridis ecclesiasticæ ad
 nos sunt elapsi, diuidatur per 247 annos solares, pro-
 ducitur quadriduum: itaque quinto die antè neome-
 nia incidit. Sed iuxta cycclus enneadecaetericum Iu-
 lij Cæsaris labente anno Iuliano 1633, aureus nume-
 rus est XVIII, qui ponitur ad nonum kal. Aprilis, in
 quo neomenia fuisset, nisi luna ab ordinatione Cæ-
 saris anteuertisset priorem locū supra sex dies: quam-
 obrem septimo die ante nonum kal. Aprilis, hoc est,
 17 Martij conspecta est neomenia. Cum autem pri-
 ma neomenia Iuliana contigerit media nocte, quæ
 præcef-

præcessit kal. Ianuarias anni primi Iuliani, anticipationem Iulianam rectè conferimus in diem septimum præcedentem: cumque neomenia prima Paschalis intelligatur contigisse circa mediam noctem quæ præcessit diem 23 Martij currente anno Christi 323, rectè tribuimus anticipationem Nicænam quinto diei præcedenti. Hinc apparet si ex dato numero aureo Iulij Cæsaris sex auferantur, proditurum aureum numerum Ecclesiæ: ita ut ille à kal. Ianuariis, hic autem circa neomeniam proximam æquinoctio verno incipere intelligatur. Si verò ad datum aureum numerum Iulij Cæsaris decem adiiciantur; prodit aureus numerus Hebræorum, qui incipit à Tifri, hoc est, circa æquinoctium autumnale quod præcedit kal. Ianuarij Iulianas. Cùm subtractio fieri non potest, adicienda sunt XIX: quando verò post additionem summa excreuit supra XIX, abicienda sunt XIX, ut communis logistica docet. Hæc est collatio legitima trium vsitararum enneadecaëteridum: scilicet Iulianæ, Nicænæ, & Iudaicæ.

^c Hoc anno Christi trecentesimo vigesimo quinto, ante diem decimum tertium kal. Iulij, currente anno Alexandri sexcentesimo trigesimo sexto, die decima nona mensis Dælij secundum Syros, celebratus est primus confessus Nicænus, ut in calendario Persico ex historia Ecclesiastica Socratis, & principio magni cycli Persarum, probauimus. Fuit is annus vigesimus imperij Constantini Magni, ut Maximus monachus in computo refert, hisce verbis, *ὁ ἐπι κ' τῆς βασιλείας Κωνσταντίνου ἢ ἐν Νικαίᾳ γέγονε σὺν ὁδοσ.* hoc est, anno vigesimo imperij Constantini in Nicæa fuit concilium: quamuis postea malè applicet hoc tempus concilij Nicæni ad annum Christi 316. Audiamus D. Epi-

phanium in sermone contra sectam Audianorum,
 quantis laudibus euehat Constantinum Magnum,
 quòd in Nicæa synodum contra Arium congregarit,
 & certam Paschatis celebrandi rationem indixerit: ait
 enim, τῷ γὰρ ὄντι δύο μέγιστα ἡμῖν κατώρθωσεν ὁ Θεὸς διὰ τῆς
 πρῆξις Κωνσταντίνου τῆς θεοφιλεστάτης, καὶ αἰεὶ μακαριστοῦ, τὸ
 σωᾶσαι οἰκουμένην σιών, καὶ ἀνθίστασθαι τὴν ἐν Νικαίᾳ ἐκπα-
 θεῖσαν πίσιν, καὶ ὁμολογηθεῖσαν μεθ' ὑπογραφῆς ἡμῶν σωελθόν-
 των ὀπιοκόπων, καὶ διαμεινῆσαι μὲν Ἄρειον, τὸ δὲ καθαρὸν τῆς πί-
 στως κηρυχθῆναι πᾶσι, καὶ τὸ ἀεὶ τῆς πίστεως εἰς ἑνώσιον ἡμῶν ὑπὲρ
 αὐτῶν διορθωθῆναι. hoc est, Etenim illo tēpore duo ma-
 xima contribuit nobis Deus per prædictum Cōstan-
 tinum Dei amatissimum ac semper beatissimū: quòd
 congregauit vniuersalem synodum, ediditque fidem
 in Nicæa expositam & cōfessam cū subscriptione Epi-
 scoporū qui ibidem cōuenerunt, quòd Arius subuerte-
 retur, & fidei puritas omnibus prædicaretur: & quòd
 curauit vt ab ipsis corrigeretur Paschatis festiuitas ad
 vnionem nostram. Cū ergo tanta beneficia nobis
 sint exhibita per conciliū Nicæanum, pudēdum foret
 nos tempus hoc orbi Christiano saluberrimum igno-
 rare. Pleriq; existimāt conciliū Nicæanum congre-
 gatū fuisse anno Christi 323: sed nos indicauimus
 eo anno, die 23 Martij incurrisse principium aurei nu-
 meri à concilio Nicæano constituti.

d Hoc anno Christi trecentesimo vigesimo o-
 ctauo dimissum fuit sacrosanctū cōcilium Nicæanum
 à Constantino, postquàm triennium in Nicæa substi-
 tisset. Dimisso concilio Constantinus Vicennalia de-
 dit suorum Encaniorum, ac post decēnium elapsū
 exhibuit Tricennalia suorum Encaniorum, atq; his
 Tricenoalibus Constantini Dalmatius Cæsar est ap-
 pellatus, scilicet anno Christi 338 sub finem labente,
 quem-

quemadmodum testatur Hieronymus in supplemento chronicorum Eusebij.

Hoc anno Christi trecentesimo trigesimo septimo, qui est annus Iulianus trecentesimus octogesimus secundus, in quem incidit annus ab Vrbe condita millesimus nonagesimus, XI kal. Iunij, die sancto Pentecostes mortuus est Constantinus Magnus Imperator, anno vitæ LXVI, imperij verò xxx, mense I, & die xxvi. Cadaver Constantinopoli sepultum est in Basilica Apostolorum, atque inter Diuos relatus est, vt commemorat Onufrius in commentario 2 Pastorum. Hinc patet XI kal. Iunij, hoc est, xxi diem Maij fuisse diem Dominicam: quod etiam indicat littera Dominicalis B, quæ incidit in 22 Maij. Hinc si retrorsum numerentur septem septimanæ, hoc est, dies ferè quinquaginta, ascenditur ad 3 Aprilis, diem Dominicam, in qua sanctum Pascha intelligitur celebratum fuisse. Fuit tunc aureus numerus secundum Ecclesiam XV, qui in tabella Nicæna ponitur ad 19 Martij: vbi nouilunium indicat. à 19 Martij inclusiuè sumto si numeremus dies XIII, peruenimus ad primum diem Aprilis, diem Veneris, qua Pascha iuxta constitutionem Patrum celebrari nõ potuit, ideo sequenti die Dominica, diè 3 Aprilis fuit peractum. Neomenia ergo illa quæ incurrit in 19 Martij fuit Paschalis, cum proxima esset æquinoctio verno, quod annis communibus conficiebatur in 20 Martij, annis verò bisextilibus in 21 Martij, quemadmodum accidit anno Christi 323. Ex quo apparet elapsis annis solaribus 191 æquinoctium vernum ferè biduum anticipasse: anno enim Christi labente 132 comuni, iuxta obseruationem Ptolemæi deprehensum fuit in 22 Martij, quod annis bisextilibus conficiebatur in 23 Martij.

Epoca Theonis.

Hunc annum Iulianum 408 Onusfrus Panvinus ad corruptum anni V.C. 1116 recte asserit bisextilem fuisse. Sed id non recte probat eo anno V.C. 1116 siquidem bisextus interiectus fuit desinente anno V.C. 1115.

Illud Iulianus de risiis promittit in annis Iulianum 408 inchoasse sermone Varrois tantum annum Urbis conditae 1116.

Hic anno Iuliano 423 inchoat annus Urbis conditae 1131 ipsi Parilibus: an. annis sermone dicit Dionysius ab incarnatione Christi 379.

Ind.	An Jul.	Lit.	dom.	Nabon.	Feriaz.	Christi.	Diocles
1	403	D		1106	3	358	75
2	404	CB		1107	4	359	76
3	405	A		1108	5	360	77
4	406	G		1109	6	361	78
5	407	F		1110	7	362	79
6	408	ED		1111	1	363	80
7	409	C		1112	2	364	81
8	410	B		1113	3	365	82
9	411	A		1114	4	366	83
10	412	GF		1115	5	367	84
11	413	E		1116	6	368	85
12	414	D		1117	7	369	86
13	415	C		1118	1	370	87
14	416	BA		1119	2	371	88
15	417	G		1120	3	372	89
1	418	F		1121	4	373	90
2	419	E		1122	5	374	91
3	420	DC		1123	6	375	92
4	421	B		1124	7	376	93
5	422	A		1125	1	377	94
6	423	G		1126	2	378	95
7	424	FE		1127	3	379	96
8	425	D		1128	4	380	97
9	426	C		1129	5	381	98
10	427	B		1130	6	382	99
11	428	AG		1131	7	383	100
12	429	F		1132	1	384	101
13	430	E		1133	2	385	102
14	431	D		1134	3	386	103
15	432	CB		1135	4	387	104

In annum Christi 368 incidit quartus consulatus Arcadij, ac tertius Honorij, duorum fratrum imperatorum. Vides sfolia Grava de martyrio Pauli Apostoli, et Onusfrin in consulatus.

Ind. An. Iul. Lit. dom. Nabon. Feciz.

Christi. Dioclet.

1	433	A	1136	5	388	105
2	434	G	1137	6	389	106

Circa hæc tempora vixit Diuus Ambrōsius Episcopus Mediolanensis, qui in Epistola ad Episcopos per Æmyliam constitutos de solennitate Paschali eleganter differit, & in tribus annis Diocletiani, videlicet 76, 89, & 93 ostendit, quibus feriis & diebus calendarij Romani inciderit festum Pascharis.

Anno hoc septuagesimo sexto imperij Diocletiani, vigesimo octavo die Pharmuthi dicit Ambrosius Dominicam Paschæ celebratam fuisse sine vlla dubitatione maiorum: atqui Thoth Diocletiani anni ineuntis 76 incipit 29 Augusti, anno Christi labente 359, idcirco 28 Pharmuthi incurrit in 23 Aprilis, feriam solis, anno subsequenti Christi 360, litera dominicali existente A. Hoc anno Christi 360 aureus numerus erat XIX qui in tabella Nicæna ponitur iuxta 3 Aprilis, vbi nouilunium Paschale indicat, proximum æquinoctio verno: itaque decima quarta luna incidebat in diem Dominicam, nimirum in 16 Aprilis, proinde differebatur passio Dominica in subsequentem diem solis, nempe in 21 lunam, quæ incidebat in 23 Aprilis. Quare rectè Ambrosius inquit: *Nec passionem Domini die Dominica posse celebrari, etiam si quarta decima luna in dominicam inciderit: adiungendam hebdomadam alteram, sicut & septuagesimo sexto anno à die imperij Diocletiani factum est.* Nam tunc vigesimo octavo die Pharmuthi mensis, qui est septimo kal. Maij, dominicam Pascha celebravimus sine vlla dubitatione maiorum. Simul etiam luna cursus & ratio suffragatur, quoniam vigesima prima luna proximum Pascha celebrandum est: nam usque ad vlti-

gesimam primam lunam consuevit extendi. Quod autem scribitur 28 Pharmuthi esse diem septimum kal. Maias, mendum est in codice: cum alibi & recte Ambrosius asserat diem trigesimum mensis Pharmuthi esse septimum kal. Maij, quando ait, Ergo secundum Aegyptios primo mense (scilicet Nisan) celebraturi summus dominicam Pasche septimo kal. Maij, qui est trigesimus Pharmuthi mensis. Quod enim dies trigesimus Pharmuthi, non autem vigesimus octauus Pharmuthi respondeat septimo kal. Maij, hoc est, diei vigesimo quinto Aprilis, ex calendario Diocletiani euidenter probari potest. Quamobrem cum scribitur Pascha celebratum fuisse anno 76 Diocletiani, die 28 Pharmuthi: ita accipiendum est, ut fuerit peractum nono kal. Maij, hoc est, die 23 Aprilis. Posteriores duas observationes, quae inciderunt in annum 89, & 93 Diocletiani, Diuus Ambrosius hisce verbis describit: Nam temporibus paulo superioribus cum incidisset XIII luna mensis primi in dominicam diem, sequenti altera dominica celebrata solennitas est, & octogesimo nono anno (in codice Basilienli male scribitur, octogesimo autem anno & nonagesimo tertio, quia nonagesimi tertij postea facit mentionem) ex die imperij Diocletiani: cum quartadecima luna esset nono kalendas Aprilis, nos celebravimus Pascha pridie kal. Aprilis. Alexandrini quoque & Aegyptij, ut ipsi scripserunt, cum incidisset quarta decima luna vigesimo & octavo die Phamenoth mensis, (in codice Basilienli male scribitur Pharmutij mensis) celebraverunt Pascha quinta die Pharmutij mensis, quae est pridie kal. Aprilis, & sic conuenere nobiscum. Rursus nonagesimo & tertio anno a die imperij Diocletiani, cum incidisset decima quarta luna in quartum decimum diem Pharmuthi mensis

mensis, qua est quinto idus Aprilis, & erat dominica celebratum est Pascha, Pharmuthij vigesimo & primo die, qui fuit secundum nos decimo sexto kal. Maij. (Vbi etiam in codice Basiliensi malè scribitur, decimo quinto kal. Maij: vt ex collatione reliquorum euidenter apparet) Etsi autem hic totus locus Ambrosij in editione Basiliensi, qua ego sum vsus, pessimè sit deprauatus: eum tamen rectè legit ac citauit Paulus de Middelburgo Episcopus Forosempronienensis in primo capite libri quinti suorum Paulinorum.

b Refert Ambrosius hoc octogesimo nono anno Diocletiani celebratum esse Pascha die dominica, quæ fuerit quinta dies mensis Pharmuthi, hoc est, pridie kalendarum Aprilis. Thoth Diocletiani anni inuentis 89 incidit in annum Christi 372, die 29 Augusti: itaque quinta dies Pharmuthi, hoc est, pridie kal. Aprilis incurrit in annum Christi 373, quo celebratum est Pascha. Fuit tunc aureus numerus secundum usum ecclesiæ XIII, qui in tabella Nicæna ponitur ad diem vndecimum Martij, vbi indicat neomeniam Paschalem: hinc si inclusiue numerentur dies XIII, descenditur ad 28 diem mensis Pharmuthi, hoc est, ad diem vigesimam quartam Martij, diem dominicam, quæ notatur litera F: sed quia decima quarta luna, cum in diem dominicam incidit, festum Paschatis celebrari non potest; ideo reiectum fuit in subsequente dominicam quintam Pharmuthi, hoc est 31 Martij, seu pridie kal. Aprilis currentis anno Christi 373.

c Præterea commemorat Ambrosius hoc anno nonagesimo tertio Diocletiani, vigesimo primo die Pharmuthi, hoc est, decimo sexto kal. Maij, die

Quod fieri nō potuisset, si aureus numer⁹ XIX fuisset
 appositus ad 3 Aprilis: tunc enim luna XIII incidit-
 set in 16 Aprilis, feriam sabbathi, & 17 Aprilis, die
 dominico pascha fuisset celebrandum. Hæ tres Diui
 Ambrosii obseruationes maximum lumen afferunt
 historia: & certissimo sunt argumento, calendariū
 Romanum iuxta correctum cyclum solis Augustala-
 lem adhuc in vsu fuisse: moreq; Ægyptiorum vete-
 rum à Nabonafaro vsq; ad concilium Nicænum fe-
 rias hebdomadicas in annorum continuatione de-
 currisse, eodem semper ordine, quo à concilio Nicæ-
 no vsq; ad nostram ætatem saluæ & incolumes per-
 manserunt. Nec illud negligendum est, quod à Diuo
 Ambrosio hisce verbis notatur: *Nec absurdum arbi-
 tror, vt inde obseruandi mensis trahamus exemplum,
 ubi primum pascha celebratū est. Vnde & maiores nos-
 tri in tractatu concilii Nicæni, eū diē enneadecæteride,
 si quis diligenter intendat, statuendū putarunt, & ipsum
 mensē nouorum (Nisan) rectè custodierunt: quia in
 Ægypto hoc primo mense noua secantur frumenta. Hic
 autem mensis & primus est secundum Ægyptiorū pro-
 uentus, & primus secundum legem: & octauus est se-
 cundum consuetudinem nostram: indictio enim Septem-
 bri mense incipit. Octauo igitur mense Kalendæ Aprilis
 sunt. Incipit aut mensis non secundum vulgarem vsum,
 sed secundum consuetudinem peritorum, ab æquinoctio,
 qui dies est duodecimo Kalendæ Aprilis: & finitur vn-
 decimo kal. Maii. Inde maximè intra hos triginta &
 vnum dies sape celebrati pascha dies. In quibus multa
 scitu dignissima notantur: expressè enim asserit Ani-
 brosius enneadecæteridem siue aureum numerum
 à Patribus in concilio Nicæno assignatum esse, quo
 tempore æquinoctium vernū deprehensum fuerit*

Indict. An. Jul. Lit. dom. Nabon. Feria.

Christi. Dioclet.

8	455	B	1158	6		410	127
9	456	AG	1159	7	— 12 Maii	411	128
10	457	F	1160	1		412	129
11	458	E	1161	2		413	130
12	459	D	1162	3		414	131
13	460	CB	1163	4	— 11 Maii	415	132
14	461	A	1164	5		416	133
15	462	G	1165	6		417	134
1	463	F	1166	7		418	135
2	464	ED	1167	1	— 10 Maii	419	136
3	465	C	1168	2		420	137
4	466	B	1169	3		421	138
5	467	A	1170	4		422	139
6	468	GF	1171	5	— 9 Maii	423	140
7	469	E	1172	6		424	141
8	470	D	1173	7		425	142
9	471	C	1174	1		426	143
10	472	BA	1175	2	— 8 Maii	427	144
11	473	G	1176	3		428	145
12	474	F	1177	4		429	146
13	475	E	1178	5		430	147
14	476	DC	1179	6	— 7 Maii	431	148
15	477	B	1180	7		432	149
1	478	A	1181	1		433	150
2	479	G	1182	2		434	151
3	480	FE	1183	3	— 6 Maii	435	152
4	481	D	1184	4		436	153
5	482	C	1185	5		437	154
6	483	B	1186	6		438	155
7	484	AG	1187	7	— 5 Maii	439	156

*Epocha G.
villi Alexan.
drini.*

Indict. An. Inl. Lit. dom. Nabon. Feriaz.

Christi. Dioclet.

8	485	F	1188	1		440	157
9	486	E	1189	2		441	158
10	487	D	1190	3		442	159
11	488	CB	1191	4	— 4 Maii	443	160
12	489	A	1192	5		444	161
13	490	G	1193	6		445	162
14	491	F	1194	7		446	163
15	492	ED	1195	1	— 3 Maii	447	164

1	493	C	1196	2		448	165
2	494	B	1197	3		449	166
3	495	A	1198	4		450	167
4	496	GF	1199	5	— 2 Maii	451	168
5	497	E	1200	6		452	169
6	498	D	1201	7		453	170
7	499	C	1202	1		454	171
8	500	BA	1203	2	— 1 Maii	455	172
9	501	G	1204	3		456	173
10	502	F	1205	4		457	174
11	503	E	1206	5		458	175
12	504	DC	1207	6	— 30 April.	459	176
13	505	B	1208	7		460	177
14	506	A	1209	1		461	178
15	507	G	1210	2		462	179

1	508	F	1211	3		463	180
2	509	ED	1212	4	— 29 April.	464	181
3	510	C	1213	5		465	182
4	511	B	1214	6		466	183
5	512	A	1215	7		467	184
6	513	GF	1216	1	— 28 April.	468	185

• Hoc anno Christi trecentesimo nonagesimo secundo, Indictione quinta, Arcadio Augusto II, & Ruffino occidentali Co s s. vt refert Marcellinus Comes, Idibus Maii & quide in vigilia Pentecostes, vt D. Epiphanius tradit, Valentinianus iunior Imperator apud Viennam Gallia laqueo strangulatus est reper-

reperitur. Idus Maii tunc inciderunt in diem sabbati, quia annus Christi 392 literam dominicalem habebat C. ex quo sequitur festum Pentecostes fuisse peractum die sequente solis, quae erat 16 Maii. Hinc si retrorsum numerentur septem septimanæ, ascenditur ad diem 28 Martii, feriam dominicam, in qua Pascha celebratum fuisse coniecimus: currebat enim aureus numerus secundum usum ecclesiae XIII. qui in tabella Nicæna ponitur ad undecimum diem Martii, in qua ostendit neomeniam Paschalem: hinc si inclusivè numerentur XIII dies, pervenitur ad 24 Martii, feriam Mercurii, in qua cum non potuerit Pascha celebrari, dilatatum fuit in dominicam subsequenter, quae erat 28 Martii. *b* Hoc anno Iuliano quingentesimo octavo, qui fuit annus Christi quadringentesimus sexagesimus tertius, solutus fuit cyclus solis Augustalis: cum enim annus Iulianus 508 bisextilis debuisset esse, literis dominicalibus existentibus FE, ab Egyptiis & Latinis Ecclesiarum patronis pro communi & simplice est habitus, ut literam dominicalem duntaxat habuerit F; bisextum autem intrusum fuit in annum subsequentem Iulianum 509, qui nactus est literas dominicales ED. itaque annus Iulianus 510 literam dominicalem habuit C. Hinc manifestum est, quod ex solutione cycli Augustalis, hi anni quatuor Iuliani 505, 506, 507, 508 sine bisexto sint elapsi: quare cum anno Iuliano bisextili 504 Thoth Nabonasarum 1207 translatus fuisset ad 30 Aprilis, feriã sextã, utiq; Thoth Nabonasarum 1212 incurrit in 29 Aprilis, currente anno Iuliano 509. quod diligenter est animadvertendum. hac enim historia neglecta, nullam connexionem feriarum in annis Nabonasarum, nullumq; bisextilium ordinem in annis Christi subsequenteribus per-

*Solutus
cyclus so-
lis Augu-
stalis.*

cipiemus. Quòd aurem annus Iulianus 508, hoc est
 annus Christi 463, hoc modo luxatus fuerit, vt solâ
 literam dominicalem habuerit F, ostendit Episcopus
 Forosempronienſis libro 5 suorum Paulinorum, vbi
 recitat Paſcha ſanctum iuxta Alexandrinam ſuppu-
 tationem indictū fuiſſe vigefima prima Aprilis, quod
 tamen Latini octiduo poſt, hoc eſt, die 28 Aprilis
 obſeruandum duxerunt. Sanè annus Chriſti 463
 aureum numerum habuit iuxta uſum eccleſiæ VIII,
 qui in tabella Nicæna ponitur ad 6 Martii, & 5 Apri-
 lis: cùm autem vterque æqualiter diſtet ab æquino-
ctio, poſterior indicat neomeniam Paſchalem, à qua
incluſiue ſumta ſi dies XIII deorſum numerentur,
 deſcenditur ad 18 Aprilis, diem Iouis: ideoque Pa-
 triarcha Alexandrinus indixit ^{na 22 aia ſeſoimov} die vige-
 ſima prima Aprilis, dominica feria, quæ notabatur
 litera F. c Hoc anno Iuliano 510, qui fuit annus
 Chriſti 465, publicatum fuit Paſcha per Alexandri-
 norum Patriarcham vigefima octaua Martii, quod
 tamen Latini in ſequentem dominicam transferen-
 dum duxerunt. Currebat tunc aureus numerus ſe-
 cundùm uſum eccleſiæ X, qui in tabella Nicæna poni-
 tur ad 14 Martii, vbi oſtendit neomeniam Paſchalem:
 hinc ſi incluſiue numerentur dies XIII, deſcenditur
 ad 27 Martii, diem ſabbathi, ideo Paſcha ſubſequen-
 te die dominica, nimirum vigefima octaua Mar-
 tii, ſecundùm ſtatutum concilii Nicæni fuit cele-
brandum: ſed Latini octiduo ferius, hoc eſt 4 Apri-
lis celebrandum exiſtimarunt, vt ibidem teſtatur Fo-
 roſempronienſis. Hinc intelligitur literam domini-
 calem fuiſſe C, & cùm anno Chriſti 463, litera domi-
 nicalis fuerit F, omnino ſequitur annum interiectum
 Iulianum 509, qui eſt annus Chriſti 464, biſextilem
 fuiſſe, literis dominicalibus exiſtentibus ED. Ita con-

Vide pag. 437

stat quòd tunc solutus fuerit cyclus solis Augustalis, etiam si qua id ratione acciderit, ab historicis non sit per scriptū. Sed hanc in æqualem calendarii Romani luxationē cum Reipublicæ Christianæ perniciosam esse cerneret Dionysius Abbas Romanus, circa annū Christi 532 cyclum magnum solarem proposuit, ut deinceps anni omnes iuxta ordinariam bixextorū intercalationē transigerentur. Quæ verò causa est, cur Græci duplex Pascha ordinariūt, *καρποκροσίου & αβυδαίου* quia die Veneris Christū passum esse credimus, sancierunt ut in memoriam Crucis Domini die Veneris ipsa luna decima quarta, vel octiduo post, eodē die Veneris *καρποκροσίου* ageretur: & quia de solis Christū à mortuis reuixisse persuasum habemus, instituerunt ut die dominico, qui sequitur lunā decimam quartam, celebraretur *καρποκροσίου*, hoc est, festum resurrectionis Dominicæ, quod nos sine vlla adiectione solemus Pascha appellare.

Indict. An.	Iul. lit.	dom.	Nabon.	Ferix.		Christi.	Dioclet.
7	514	E	1217	2		469	186
8	515	D	1218	3		470	187
9	516	C	1219	4		471	188
10	517	BA	1220	5	—27 April.	472	189
11	518	G	1221	6		473	190
12	519	F	1222	7		474	191
13	520	E	1223	1		475	192
14	521	DC	1224	2	—26 April.	476	193
15	522	B	1225	3		477	194
1	523	A	1226	4		478	195
2	524	G	1227	5		479	196
3	525	FE	1228	6	—25 April.	480	197
4	526	D	1229	7		481	198
5	527	C	1230	1		482	199
6	528	B	1231	2		483	200
7	529	AG	1232	3	—24 April.	484	201
8	530	F	1233	4		485	202

Indict.	An. lul. lit. dom.	Nabon. Ferix.	Christi. Dioclet.
9	531	E	1234 5 486 203
10	532	D	1235 6 487 204
11	533	CB	1236 7 — 23 April. 488 205
12	534	A	1237 1 489 206
13	535	G	1238 2 490 207
14	536	F	1239 3 491 208
15	537	ED	1240 4 — 22 April. 492 209
<hr/>			
1	538	C	1241 5 493 210
2	539	B	1242 6 494 211
3	540	A	1243 7 495 212
4	541	GF	1244 1 — 21 April. 496 213
5	542	E	1245 2 497 214
6	543	D	1246 3 498 215
7	544	C	1247 4 499 216
8	545	BA	1248 5 — 20 April. 500 217
9	546	G	1249 6 501 218
10	547	F	1250 7 502 219
11	548	E	1251 1 503 220
12	549	DC	1252 2 — 19 April. 504 221
13	550	B	1253 3 505 222
14	551	A	1254 4 506 223
15	552	G	1255 5 507 224
<hr/>			
1	553	FE	1256 6 — 18 April. 508 225
2	554	D	1257 7 509 226
3	555	C	1258 1 510 227
4	556	B	1259 2 511 228
5	557	AG	1260 3 — 17 April. 512 229
6	558	F	1261 4 513 230
7	559	E	1262 5 514 231
8	560	D	1263 6 515 232
9	561	CB	1264 7 — 16 April. 516 233
10	562	A	1265 1 517 234
11	563	G	1266 2 518 235
12	564	F	1267 3 519 236
13	565	ED	1268 4 — 15 April. 520 237
14	566	C	1269 5 521 238
15	567	B	1270 6 522 239

Indict.	An.	Iul. lit.	dom.	Nabon.	Feria.	Christi.	Dioclet.
1	568	A		1271	7	523	240
2	569	GF		1272	1	— 14 April.	524 241
3	570	E		1273	2		525 242
4	571	D		1274	3		526 243
5	572	C		1275	4		527 244
6	573	BA		1276	5	— 13 April.	528 245
7	574	G		1277	6		529 246
8	575	F		1278	7		530 247
9	576	E		1279	1		531 248
10	* 577	DC		1280	2	— 12 April.	532 249

* Hoc anno quingentesimo septuagesimo septimo Iuliano, qui est annus à natiuitate Christi 532, Indictione decima, Dionysius Abbas Romanus cognomento Exiguus cœpit annos à conceptione seu incarnatione Domini nostri Iesu Christi numerare, vt testatur Beda, & Petrus Aliacensis in tractatu super calendarii correctione ad concilium Constantiense scripto, item Episcopus Forosempronienſis lib. 4 Paulinorū. Posuit aut̄ Dionysius Christum conceptū fuisse in nouilunio Paschali, die 25 Martii, labente anno Iuliano 45, eodēq; 42 ab imperio Augusti: quāobrem cū anno Iuliano 577 cuperet apud Romanos introducere annos Christi, asseruit à conceptione Domini nostri vsque ad 25 Martii, labente anno 248 Diocleriani, elapsos fuisse annos quingentos & triginta duos: atq; hinc cyclum magnum solarē 532 annorum inchoari voluit, vt cum enneadecaeteride inciperet & desineret. Sed quæ est utilitas huius cycli 532 annorum? indicat scilicet seriem bisextorum & literarum dominicalium, quæ à Dionysio vsq; ad nostram ætatem constantissimè sunt obseruata. Vt enim cyclus simplex 28 annorum solarium periodū bisextorum & feriarum hebdomadicarum ostendit: ita etiam cyclus magnus 532 annorum declarat con-

*Ex prefatione
Dionysii in
libro Bedæ.
Dionysius Abbas
Romæ Romanus pa-
pales annos
intra breuitate
recompensat, et sic
distinguit hanc
pericula usque ad
248 quod dicit
ipse est ab an-
no CCXLVIII
Diocletiani ty-
ranni magis
et principis
fuerit.*

*Vide Bedam
in libro de sup-
putabilibus rebus
dicit sibi 532
anni in hunc
modum.
Vide pag.
435.*

Tabula annorum 532. Ff v
pertinens ad celebrationem
Paschatum simul adiungatur.

Beda de ra
tione tempo
rum, cap. 45.
ait, Sancta
si quidem Ro
mana et Apo
stolica ecclē
sia hunc se
culum tenere
et ipse testa
tur indubie
qua suis in
revers annu
atim scribere
soler, ubi testat
Dominica pas
sionis in me
morian popu
lis reversans
annorum in
ginta annu
rum semper
et tribus an
nis innotuit
quam ab eius
in oratio
ne Dionysius
ponat, actus
fuit. De his
anno ab eius
nativitate, in
pate Dionysius
septingentesi
mo primo, in
dichidee quar
tuletoim, fra
tres nostri, qui
tunc Romae
ere, hoc modo
se in verbis do
minis in revers
Sanctae Mariae
scriptum in dis
se, et inde de
scripsisse refe
rebant: A passione Domini nostri Iesu Christi usque hodie sunt
septuaginta octo. Quod si quis hodie ut supra memoravi
quis viginti triginta duobus annis in verbis Paschalis reversans
his adde viginti tres, vel potius triginta quatuor, ut illius ipsam
quo passus est Dominus attingere possis annu, sunt quingenti
septuaginta septem: ipse est ergo annus Dominicae passionis et res
reversans a martiris. Hec ille.

DE CONNEXIONE

secutione in feriaram, cum complectatur novende
cim cyclos solares. Si ergo a conceptione Christi, que
incidit in annum 45 Jul. num. die 25 Martii, compu
temus annos Domini, ut fecit Dionysius, depre
demus anno Iuliano labente 577, circa 25 Martii, elap
sum fuisse in gnum cyclum 532 annorum, hoc est,
præterisse 28 enneadecaeterides, quæ continent 19
cyclos solares. Sic anno Iuliano millesimo centesimo
& nono, qui est annus Christi millesimus sexagesi
mus quartus, circa 25 Martii intelliguntur elapsi fuisse
duo cycli maiores, hoc est, 56 enneadecaeterides, quæ
conficiunt 38 cyclos solares. Ita anno Iuliano millesi
mo sexcentesimo, quadragesimo primo, qui est an
nus Christi 1596, circa 25 Martii intelliguntur elapsi
fuisse tres cycli maiores, hoc est, 84 enneadecaeteri
des, quæ constant 57 cyclos solares. Hic verò antici
patio lunaris est considranda: cū enim conceptio
Domini nostri Iesu Christi secundum hypothesein
Dionysii, inciderit in neomeniam Paschalem die 25
Martii, labente anno Iuliano 45: nostro tamen seculo,
currente anno Christi 1596, neomenia Paschalis
non amplius hæret circa 25 Martii, sed ascendit in di
em septimum præcedentem, hoc est, in 18 Mar
tii, ubi novilunium consignant ephemetides astro
nomotum. Istud novilunium est primum cycli quar
ti magni, a conceptione Domini nostri Iesu Christi
ineuntis & repetiti: & cum ante illud elapsa sint 84
enneadecaeterides, hoc est, lunationes 19740; (si qui
dem in vna quaq; enneadecaeteride continentur 235
lunationes) apparet novilunium illud, quod incurrit in
18 Martii, currente anno Christi 1596, esse 19741 a
conceptione Domini. Hac ratione Dionysius intro
duxit annos Christi, licet principium eorum postea sit

muta
septuaginta octo. Quod si quis hodie ut supra memoravi
quis viginti triginta duobus annis in verbis Paschalis reversans
his adde viginti tres, vel potius triginta quatuor, ut illius ipsam
quo passus est Dominus attingere possis annu, sunt quingenti
septuaginta septem: ipse est ergo annus Dominicae passionis et res
reversans a martiris. Hec ille.

mutatū: non enim à conceptione, sed à natiuitate Do-
 mini nostri Iesu Christi, quæ incurrit in 25 Decēbris,
 currēte anno Iuliano 45, nos hodie annos Christi nu-
 meramus, ita tamen vt octiduum adiciamus post na-
 tiuitatē Christi, quò præcisò cū kal. Ianuariis curren-
 tis anni Iuliani 46 annos Christi inchoemus. Quam-
obrē anni Christi, qui secundum Dionysium à conce-
ptione numerantur, & in annū 42 ab imperio Augusti
incidunt, soli merentur vt Dionysiani dicantur: qui
verò secundum vsū vulgare à natiuitate numeran-
tur, atq; in contextum anni 43 ab imperio Augusti in-
 currunt, anni Christi vsitati appellatur. Præterea or-
 do cycli solaris 28 annorū ali^o fuit in annis Dionysia-
 nis, quàm hodie sit in annis Christi vsitatis. Dionysius
 enim anno Christi 532, cū miterē dominicales essent
 DC, inchoauit suum cyclum solarem: nos verò illum
 incipimus ab anno, cuius literæ dominicales sunt GF.
 iuxta quam rationem annus Christi, 32 est nonus cy-
 cli solaris. Hic tamē obseruandum est, cyclū nostrum
 hebdomadicum 28 annorum solariū non esse exten-
 dendum ad principium annorum Christi: cū anni
 36 priores Iuliani ordinaria intercalatione non sint
 transacti, & Augustus Octauianus duodecim annos
 simplices indixerit: cumq; ipse cyclus Augustalis so-
 lutus fuerit circa annum Christi 463. Si enim nulla
 habita ratione historiarum, vel dispositionis anno-
 rum Iulianorum & Nabonafari, cyclum solarem ex-
 tenderemus, ferias naturales confunderemus: quod

Ex his Bedæ
 verbis collige
 re licet. Cæno-
 uis, quò mo-
 do in annis
 Dionysiani
 anni passio-
 nis Domini
 ræ sint in
 frigandi: si
 uerim ab annis
 Iesu Dionysia-
 nis subtra-
 has annos 33
 habebis an-
 nos à passio-
 ne Domini
 Frangit etiam
 Beda ante
 Iesu in rama
 tum præterea
 se dicitur ex
 clum passio-
 nis 532 an-
 norum: ab in-
 uentione autē
 Iesu 532 ad
 passio-
 nis Domini
 habet elapsos
 33 annos 33
 ut anno 34
 Dionysiano
 inchoante
 Iesu passio-
 nis fuerit. Ergo
 ad 532 ad
 Iesu hie
 quæta tres
 annis, dicit
 Iesus ante
 passio-
 nis Iesu
 Iesu elapsos
 33 annos
 565: si me-
 ro ad Iesu
 annos 34: Iu-
 bannus habet
 Iesu apertum
 Iesu Domini
 ad Iesu 566
 que via arguit
 Iesu à Beda
 tradita.

etiam anim. duertit Ioannes de Muris in regu-
 lis computistarum, quorum hypotheses
 circa initium annorum Christi com-
 mentitias esse af-
 firmat.

Deceptus est Iosephus Scaliger, qui puta-
 uit annos numeratos à natuitate Iesu apud, hoc
 est, à 25 Decembri habuit annis Iulianis
 45 esse annos Dionysianos: quare ipse annū
 adigit, et præbet nos iulgi et malle numerare an-
 nos Iesu ræ Dionysio: proinde pag. 256 ait.
 Quare passio est annorum Christi iulgarium à Diony-
 sanditarum epilogis. Corrigendus itaq;

vide super
 Iesu Iesu
 Iesu Iesu
 Iesu Iesu

460 DE CONNEXIONE

Indict. An. Jul. lit. dom. Nabon. Fesiz.

Christi.

11	578	B	1281	3		533 ^d
12	579	A	1282	4		534
13	580	G	1283	5		535
14	581	FE	1284	6	— 11 April.	536
15	582	D	1285	7		537
<hr/>						
1	583	C	1286	1		538
2	584	B	1287	2		539
3	585	AG	1288	3	— 10 April.	540
4	586	F	1289	4		541
5	587	E	1290	5		542
6	588	D	1291	6		543
7	589	CB	1292	7	— 9 April.	544
8	590	A	1293	1		545
9	591	G	1294	2		546
10	592	F	1295	3		547
11	593	ED	1296	4	— 8 April.	548
12	594	C	1297	5		549
13	595	B	1298	6		550
14	596	A	1299	7		551
15	597	GF	1300	1	— 7 April.	552
<hr/>						
1	598	E	1301	2		553
2	599	D	1302	3		554
3	600	C	1303	4		555
4	601	BA	1304	5	— 6 April.	556
5	602	G	1305	6		557
6	603	F	1306	7		558
7	604	E	1307	1		559
8	605	DC	1308	2	— 5 April.	560
9	606	B	1309	3		561
10	607	A	1310	4		562

Indict. An. Iul. lit. dom. Nabon. Feriaz.

Christi.

11	608	G	1311	5		563
12	609	FE	1312	6	— 4 April.	564
13	610	D	1313	7		565
14	611	C	1314	1		566
15	612	B	1315	2		567
<hr/>						
1	613	AG	1316	3	— 3 April.	568
2	614	F	1317	4		569 <i>Annus natus</i>
3	615	E	1318	5		570 <i>tabis Muhamme</i>
4	616	D	1319	6		571 <i>die: scilicet 88^z</i>
5	617	CB	1320	7	— 2 April.	572 <i>Alexandri: die</i>
6	618	A	1321	1		573 <i>22 Aprilis, feria</i>
7	619	G	1322	2		574 <i>secunda.</i>
8	620	F	1323	3		575
9	621	ED	1324	4	— 1 April.	576
10	622	C	1325	5		577
11	623	B	1326	6		578
12	624	A	1327	7		579
13	625	GF	1328	1	— 31 Mart.	580
14	626	E	1329	2		581
15	627	D	1330	3		582
<hr/>						
1	628	C	1331	4		583
2	629	BA	1332	5	— 30 Mart.	584
3	630	G	1333	6		585
4	631	F	1334	7		586
5	632	E	1335	1		587
6	633	DC	1336	2	— 29 Mart.	588
7	634	B	1337	3		589
8	635	A	1338	4		590
9	636	G	1339	5		591
10	637	FE	1340	6	— 28 Mart.	582

*3 sectio
periodi
aquinæ
Martii.*

9

11	638	D	1341	7		593
12	639	C	1342	1		594
13	640	B	1343	2		595
14	641	AG	1344	3	— 27 Mart.	596
15	642	F	1345	4		597
<hr/>						
1	643	E	1346	5		598
2	644	D	1347	6		599
3	645	CB	1348	7	— 26 Mart.	600
4	646	A	1349	1		601
5	647	G	1350	2		602
6	648	F	1351	3		603
7	649	ED	1352	4	— 25 Mart.	604
8	650	C	1353	5		605
9	651	B	1354	6		606
10	652	A	1355	7		607
11	653	GF	1356	1	— 24 Mart.	608
12	654	E	1357	2		609
13	655	D	1358	3		610
14	656	C	1359	4		611
15	657	BA	1360	5	— 23 Mart.	612
<hr/>						
1	658	G	1361	6		613
2	659	F	1362	7		614
3	660	E	1363	1		615
4	661	DC	1364	2	— 22 Mart.	616
5	662	B	1365	3		617
6	663	A	1366	4		618
7	664	G	1367	5		619
8	665	FE	1368	6	— 21 Mart.	620
9	666	D	1369	7		621
10	667	C	1370	1		622

ANNORVM.

463

Indict.	An. Iul.	Lit. dom.	Nabon.	Feria.	Christi.
11	668	B	1371	2	623
12	669	AG	1372	3	20 Mart. 624
13	670	F	1373	4	625
14	671	E	1374	5	626
15	672	D	1375	6	627
<hr/>					
1	673	CB	1376	7	19 Mart. 628
2	674	A	1377	1	629
3	675	G	1378	2	630
4	676	F	1379	3	631
5	677	ED	1380	4	18 Mart. 632
6	678	C	1381	5	633
7	679	B	1382	6	634
8	680	A	1383	7	635
9	681	GF	1384	1	17 Mart. 636
10	682	E	1385	2	637
11	683	D	1386	3	638
12	684	C	1387	4	639
13	685	BA	1388	5	16 Mart. 640
14	686	G	1389	6	641
15	687	F	1390	7	642
<hr/>					
1	688	E	1391	1	643
2	689	DC	1392	2	15 Mart. 644
3	690	B	1393	3	645
4	691	A	1394	4	646

Annus mortis
 Muhamedis,
 12 Rabie pro
 nis. 28 Dec.
 nij. Vixit ex
 50 annis, sola
 res 63. et
 47 dies.
 Martinus est
 anno mian.
 di 6124
 sermone
 coru fante
 tia, qui di
 mit a mian
 di rouditu
 usq ad fr.
 tu efflipi
 se 5492
 annos.
 Vide Abul
 Hassemum

a Hoc anno Christi 533, die 29 Augusti incur-
 rit principium anni 250 Diocletiani: nos verò pro-
 pter angustiam loci annos Diocletiani deinceps præter-
 mitemus: possant enim illi elici iuxta canonem, quem
 supra tradidimus in æra Diocletiani explicanda. Nec est,
 cur quis existimet, Dionysium Abbatem Romanum annos
 Diocletiani ita sustulisse, quasi ubique terrarum hæc æra

Hæc est æra mundi Dionysij Abba-
 tis Romani, quam etiam præteritis
 est Maximus Monachus in compo.

fuertint extincti: Dionysius enim eos apud Romanos dumtaxat abrogauit, qui apud Ægyptios, Arabes & Persas, aliosque populos orientales, vsq; ad nostram ætatem constantissimè obseruantur. *b* Hoc anno Christi 622, die 16 Iunii, feria sexta, incipit æra Hægira, & calendarii Arabici. *c* Hoc anno Christi 632, die 16 Iunii, feria Martis incipit æra Persica, ad quam chronologiam suã deduxit Alfraganus. Quòd autem hæc sit sedes æræ Persicæ, sine vlla controuersia ostendit Thoth Nabonasari 1380, qui tribus mēsis Persicis antecedit epocham Persicam: propterea Alfraganus noster cum cæteris Arabibus asserit, ante æram Persicam siue lez dagir dicã elapsos fuisse annos à Nabonasaro 1379, & tres menses Persicos siue Ægyptios.

Indict.	An.	Iul. lit.	dom.	Nabon.	Feriaz.		Christi.
5	692	G		1395	5		647
6	693	FE		1396	6	— 14 Mart.	648
7	694	D		1397	7		649
8	695	C		1398	1		650
9	696	B		1399	2		651
10	697	AG		1400	3	— 13 Mart.	652
11	698	F		1401	4		653
12	699	E		1402	5		654
13	700	D		1403	6		655
14	701	CB		1404	7	— 12 Mart.	656
15	702	A		1405	1		657
<hr/>							
1	703	G		1406	2		658
2	704	F		1407	3		659
3	705	ED		1408	4	— 11 Mart.	660
4	706	C		1409	5		661
5	707	B		1410	6		662

ANNORVM.

469

Indict.	An. lul.	Lit.	dom.	Nabon.	Feriz.	Christi.
6	708	A		1411	7	663
7	709	GF		1412	1	664
8	710	E		1413	2	665
9	711	D		1414	3	666
10	712	C		1415	4	667
11	713	BA		1416	5	668
12	714	G		1417	6	669
13	715	F		1418	7	670
14	716	E		1419	1	671
15	717	DC		1420	2	672
<hr/>						
1	718	B		1421	3	673
2	719	A		1422	4	674
3	720	G		1423	5	675
4	721	FE		1424	6	676
5	722	D		1425	7	677
6	723	C		1426	1	678
7	724	B		1427	2	679
8	725	AG		1428	3	680
9	726	F		1429	4	681
10	727	E		1430	5	682
11	728	D		1431	6	683
12	729	CB		1432	7	684
13	730	A		1433	1	685
14	731	G		1434	2	686
15	732	F		1435	3	687
<hr/>						
1	733	ED		1436	4	688
2	734	C		1437	5	689
3	735	B		1438	6	690
4	736	A		1439	7	691
5	737	GF		1440	1	692
6	738	E		1441	2	693

Collegitior Bedam
 post Dionysium Abba
 tom in pisse e
 lapsis unisior 466
 anr 150.

DE CONNEXIONE

Indict. An. Iul. Lit. dom. Nabon. Feriz.

Christi

**Epoca
 Bedae Ve
 nerabilis**

Hor anno Chr
 700 Julg
 ri, hor est 701
 iuxta Dionys
 in, ipse die na
 tali, mirante
 Indictione 14
 cunctis in istum
 fuit a preredu
 te Septembri, an
 notatum fuit
 Ranno in re
 reis sanctae Ma
 ria, agi an
 unum a passio
 ne dñi nostrum
 Iasi Christi sex
 ransio unum sex
 apassionem octa
 tum. Ep quo se
 quitur a 25 Mar
 tij labante an
 no Christi mil
 gari, et usitato
 inire anrum
 spomte finim
 sp apassionem octa
 ubi a passione
 dominion: f
 qñdam Christi
 passus pariter
 rima 25 Martij
 labante anno Gisi vulgari

Indict.	An.	Iul.	Lit.	dom.	Nabon.	Feriz.
7	739	D	1442	3		
8	740	C	1443	4		
9	741	BA	1444	5	— 2 Mart.	
10	742	G	1445	6		
11	743	F	1446	7		
12	744	E	1447	1		
13	745	DC	1448	2	— 1 Martii	
14	746	B	1449	3		
15	747	A	1450	4		
1	748	G	1451	5		
2	749	FE	1452	6	— 28 Febr.	
3	750	D	1453	7		
4	751	C	1454	1		
5	752	B	1455	2		
6	753	AG	1456	3	— 27 Febr.	
7	754	F	1457	4		
8	755	E	1458	5		
9	756	D	1459	6		
10	757	CB	1460	7	— 26 Febr.	
11	758	A	1461	1		
12	759	G	1462	2		
13	760	F	1463	3		
14	761	ED	1464	4	— 25 Febr.	
15	762	C	1465	5		
1	763	B	1466	6		
2	764	A	1467	7		
3	765	GF	1468	1	— 24 Febr.	
4	766	E	1469	2		
5	767	D	1470	3		
6	768	C	1471	4		
7	769	BA	1472	5	— bifex. Febr.	

694
 695
 696
 697
 698
 699
 700
 701
 702
 703
 704
 705
 706
 707
 708
 709
 710
 711
 712
 713
 714
 715
 716
 717
 718
 719
 720
 721
 722
 723
 724
 8

34. si ergo ab anno incarnatione usque ad passionem Dominicam, reliquos
 quatuor annis 668 a passione, qui respicit anno inclusi Christi
 secundum Dionysium 701. Tabulae ergo sunt Scaligeri, 701
 701 patet legantur 702.

A N N O R V M.

46.

Indic.	An. Jul. Lit. dom.	Nabon. Feriaz.	Christi.
8	770 G	1473	6 — 23 Febr. 725b
9	771 F	1474	7 726
10	772 E	1475	1 727
11	773 DC	1476	2 728
12	774 B	1477	3 — 22 Febr. 729
13	775 A	1478	4 730
14	776 G	1479	5 731
15	777 FE	1480	6 732
1	778 D	1481	7 — 21 Febr. 733
2	779 C	1482	1 734
3	780 B	1483	2 735
4	781 AG	1484	3 736
5	782 F	1485	4 — 20 Febr. 737
6	783 E	1486	5 738
7	784 D	1487	6 739
8	785 CB	1488	7 740
9	786 A	1489	1 — 19 Febr. 741
10	787 G	1490	2 742
11	788 F	1491	3 743
12	789 ED	1492	4 744
13	790 C	1493	5 — 18 Febr. 745
14	791 B	1494	6 746
15	792 A	1495	7 747
1	793 GF	1496	1 748
2	794 E	1497	2 — 17 Febr. 749
3	795 D	1498	3 750
4	796 C	1499	4 751
5	797 BA	1500	5 752
6	798 G	1501	6 — 16 Febr. 753

Hoc anno Christi 724 Thoth Nabonafari
 1472 transir ad diem bisextilem, feriam quintam.

6 Hoc anno Christi 725 transit Thoth Nabonafari 1473 ad 23 Februarii, feriã sextã: quia anno superiore Christi 724 bisextũ interiectũ fuit ante 24 Februarii diem, quod pertinet ad principium anni Nabonafari 1472, sicut demonstrauius in anno ante ordinati- onem Iulianã 702. Itaq; deinceps annis simplicibus, qui proximè sequuntur post bisextiles, dies à Thoth Nabonafari anticipatus assignatur, donec peruenia- tur ad annum Iulianum 985.

Indi&. An. Iul. Lit. dom.	Nabon.	Feria.	Christi.			
7	799	F	1502	7	754	
8	800	E	1503	1	755	
9	801	DC	1504	2	756	
10	802	B	1505	3	15 Febr.	757
11	803	A	1506	4		758
12	804	G	1507	5		759
13	805	FE	1508	6		760
14	806	D	1509	7	14 Febr.	761
15	807	C	1510	1		762
<hr/>						
1	808	B	1511	2		763
2	809	AG	1512	3		764
3	810	F	1513	4	13 Febr.	765
4	811	E	1514	5		766
5	812	D	1515	6		767
6	813	CB	1516	7		768
7	814	A	1517	1	12 Febr.	769
8	815	G	1518	2		770
9	816	F	1519	3		771
10	817	ED	1520	4		772
11	818	C	1521	5	11 Febr.	773
12	819	B	1522	6		774
13	820	A	1523	7		775
14	821	GF	1524	1		776
						15

A N N O R V M.

Indict. An. lul. Lit dom. Nabon. Fcrite.

469
Christi.

15	812	E	1525	2	— 10 Febr.	777
1	823	D	1526	3		778
2	824	C	1527	4		779
3	825	BA	1528	5		780
4	826	G	1529	6	— 9 Febr.	781
5	827	F	1530	7		782
6	828	E	1531	1		783
7	829	DC	1532	2		784
8	830	B	1533	3	— 8 Febr.	785
9	831	A	1534	4		786
10	832	G	1535	5		787
11	833	FE	1536	6		788
12	834	D	1537	7	— 7 Febr.	789
13	835	C	1538	1		790
14	836	B	1539	2		791
15	837	AG	1540	3		792
1	838	F	1541	4	— 6 Febr.	793
2	839	E	1542	5		794
3	840	D	1543	6		795
4	841	CB	1544	7		796
5	842	A	1545	1	— 5 Febr.	797
6	843	G	1546	2		798
7	844	F	1547	3		799
8	845	ED	1548	4		800
9	846	C	1549	5	— 4 Febr.	801
10	847	B	1550	6		802
11	848	A	1551	7		803
12	849	GF	1552	1		804
13	850	E	1553	2	— 3 Febr.	805
14	851	D	1554	3		806

*4 Sectio
periodiano
mensis eq
noctium.*

*Carolus Magnus
Imperator de
signatus: eius
tempora nupit
Aben Geza et
quidam insunt.*

15	852	C	1555	4		807
1	853	EA	1556	5		808
2	854	G	1557	6	— 2 Febr.	809
3	855	F	1558	7		810
4	856	E	1559	1		811
5	857	DC	1560	2		812
6	858	B	1561	3	— 1 Febr.	813
7	859	A	1562	4		814
8	860	G	1563	5		815
9	861	FE	1564	6		816
10	862	D	1565	7	— 31 Ian.	817
11	863	C	1566	1		818
12	864	B	1567	2		819
13	865	AG	1568	3		820
14	866	F	1569	4	— 30 Ian.	821
15	867	E	1570	5		822
1	868	D	1571	6		823
2	869	CB	1572	7		824
3	870	A	1573	1	— 29 Ian.	825
4	871	G	1574	2		826
5	872	F	1575	3		827
6	873	ED	1576	4		828
7	874	C	1577	5	— 28 Ian.	829
8	875	B	1578	6		830
9	876	A	1579	7		831
10	877	GF	1580	1		832
11	878	E	1581	2	— 27 Ian.	833
12	879	D	1582	3		834
13	880	C	1583	4		835
14	881	BA	1584	5		836

Indi&.An. Iul. Lit. dom. Nabou. Feti&.

Christi.

15 | 882 G 1585 | 6 | — 26 Ian. | 837

1 | 883 F 1586 | 7 | | 838

Hoc anno Christi 827, die tertio Aprilis, feria tertia incurrit annus Hagaræus ducentessimus duodecimus: quo Almamon Saracenorum princeps Magnam constructionem Ptolemæi de Græco in sermonem Arabicum transferri curauit, licet testatur Almagestū Latinū manuscriptum (nam in exemplari edito à Lichtensteinio hæc nota prætermissa est) circa finem proœmii, ubi ita scriptū extat: *Liber hic præcepta Mamonis regis Arabū, qui regnavit in Baldach, ab Alharez, filio Iosephi filio Maire Arithmetici, & Sergio filio Elbe Christiano in anno XII & CC. secta Saracenorum translatus est. Qui quidē liber dicitur est Almagesti, quē Ptolemæus Pheludiensis de scientiâ stellarum & motuum qui in cælo sunt, conscripsit.* Ita habet Almagestū latinū manuscriptum bibliothecæ Palatinæ: licet pro anno Hagaræo 212 malè scribatur 112. Certissimū enim est circa hæc tempora vixisse Almamonem: quia Abul Hassumi historicus Arabs recenset eum in Chalifam Baldachensem siue Babylonium fuisse electum completis annis Hegiræ ducētis & septendecim, sex mensibus, & septē diebus: traditq; eum imperasse viginti annos Arabicos, quinq; mentes & tredecim dies. Iosephus Scaliger lib. 5. de emendatione temporum ex veteri quoq; Latina Almagesti Ptolemæi similē locum adducit, quo ostendit translationem Arabicā ab Almamone procuratā annis plusquā quinquaginta antiquiorem esse obseruationibus Albategnii. Porro

Augustus, Rex Siciliae ac Neapolis, Dux Sueviae &c. primus Almagestū Cl. Ptolemæi è Saracenicâ lingua in Latinâ cōverti curavit, adeoq; astronomiâ omniē excoluit, ut refert Philip. Mel. in Carionis chronico. Itaq; astronomiâ Ptolemaicâ nos primò hausimus ex versione Arabū, donec innotuerit Europæ occidentali linguæ Græcæ cognitio, ipsūq; authenticū Ptolemæi exemplar typis Basiliensibus sit euulgatū. Et si autē Arabica translatio multis in locis sit deprauata; adiectiones tamen multas vtilēs & necessarias habet, sine quibus annos Nabonasarī cū annis Christi connectere non possumus: tanti momenti res est, subinde Barbaros consulere, & ab iis nonnullos temporū scrupulos inuestigare. Almamon vel Mamon filius fuit Imbraëlis, Græcarū Latinarūq; literarū non ignarus, Philosophiæ & mathematicæ studiis summopere deditus, ut videre licet in historia Saracenicâ Cælii Augustini Curionis. Facit etiam mentionē Almamonis Alfraganus noster cap. 6, & 10. Ab Ilsedea testatur, eum geographiam vulgarem siue Ptolemæi sit, siue alius auctoris, de Græco in sermonem Arabicum curasse transferri.

Ind.	An. Jul. Lit. dom.	Nabon. Fetiæ.	Christi
2	884 E	1587	839
3	885 DC	1588	840
4	886 B	1589	841
5	887 A	1590	842
6	888 G	1591	843
7	889 FE	1592	844
8	890 D	1593	845
9	891 C	1594	846
10	892 B	1595	847
11	893 AG	1596	848
12	894 F	1597	849

Indic.

Indict. Anni Jul. Lit. dom. Nabonafari. Feriz.

Christi.

13	895	E	1598	5		850
14	896	D	1599	6		851
15	897	CB	1600	7		852
1	898	A	1601	1	— 22 Ian.	853
2	899	G	1602	2		854
3	900	F	1603	3		855
4	901	ED	1604	4		856
5	902	C	1605	5	— 21 Ian.	857
6	903	B	1606	6		858
7	904	A	1607	7		859
8	905	GF	1608	1		860
9	906	E	1609	2	— 20 Ian.	861
10	907	D	1610	3		862
11	908	C	1611	4		863
12	909	BA	1612	5		864
13	910	G	1613	6	— 19 Ian.	865
14	911	F	1614	7		866
15	912	E	1615	1		867
1	913	DC	1616	2		868
2	914	B	1617	3	— 18 Ian.	869
3	915	A	1618	4		870
4	916	G	1619	5		871
5	917	FE	1620	6		872
6	918	D	1621	7	— 17 Ian.	873
7	919	C	1622	1		874
8	920	B	1623	2		875
9	921	AG	1624	3		876
10	922	F	1625	4	— 16 Ian.	877
11	923	E	1626	5		878
12	924	D	1627	6		879

Indict. Anni lul. Lit. dom. Nabonafari. Feriaz.

Christi

13	925	CB	1628	7		880
14	926	A	1629	1	—15 Ian.	881
15	927	G	1630	2		882
<hr/>						
1	928	F	1631	3		883
2	929	ED	1632	4		884
3	930	C	1633	5	—14 Ian.	885
4	931	B	1634	6		886
5	932	A	1635	7		887
6	933	GF	1636	1		888
7	934	E	1637	2	—13 Ian.	889
8	935	D	1638	3		890
9	936	C	1639	4		891
10	937	BA	1640	5		892
11	938	G	1641	6	—12 Ian.	893
12	939	F	1642	7		894
13	940	E	1643	1		895
14	941	DC	1644	2		896
15	942	B	1645	3	—11 Ian.	897
<hr/>						
1	943	A	1646	4		898
2	944	G	1647	5		899
3	945	FE	1648	6		900
4	946	D	1649	7	—10 Ian.	901

incurrit in annu
 a Hicannus Nabonafari 1627 est annus Dhill-
 Karnain, hoc est, Alexandri Magni 1191, ut testatur
 Muhamedes Aractensis Albaregnus cognominatus,
 capite 51: ~~nam ante aram Alexandri Dhillkar-~~
~~nain praterierunt anni Egyptij 136, ut ostensum~~
~~est in calendario Syriaco. Hoc anno Nabonafari~~
 1627

~~1627, cuius principium incurrit in annū Christi 879,~~
~~die decimo sexto Ianuar. feria sexta, Albategnius ob-~~
 seruauit stellam septentrionalem, quæ inter duos
 scorpionis oculos circumuoluitur, fuisse in 17 gra-
 du, & 50 min. scorpionis, & cor leonis siue Basiliscum
 in 14 gradu leonis. b Anno Dhilkarnain 1194,

qui est annus à morte Alexandri 1206, hoc est, Na-
 bonasari 1630 Albategnius obseruauit eclipsin lune,
 die 23 mensis Tamuz, hoc est, Iulii: quando sol erat
 in 4 gradu, & 5 minuto leonis. Nō est dubium, quin
 circa diem 23 Iulii sol secundū medium motū fue-
 rit in gradu quarto leonis, cū die decimo nono Se-
 ptembris æquinoctium autumnale esset ab Albate-

gnio deprehensum: ~~sed quæ ad eclipsin lunarem a-~~
~~tinet, non contigit illa anno Nabonasari 1630, sed~~
~~anno Dhilkarnain, hoc est, Alexandri Magni vul-~~
~~gariter accepto 1194, cuius initium est à kalendis~~
~~Octobribus, currente anno Iuliano 927: itaq, dies~~
~~23 Iulii, habentis anni 1194 Alexandri secundū~~
~~vsum vulgarem incidit in annum Iulianum 928,~~

quo aureus numerus Iulii Cæsaris cutrebat XVI,
 qui in calendario Iuliano ponitur ad 18 kalen. Mai,
 & recurrit die 12 Iulii, vbi neomeniam ostendit:

sed propter anticipationem lunarem triduo citius
 sed propter anticipationem lunarem triduo citius
 conspectum est noui lunium, die videlicet 9 Iulii: à
 quo si quindecim dies deorsum numerentur, de-
 scenditur ad 23 Iulii, habente anno Christi 883, hoc
 est, peruenitur ad oppositionem luminarium, in qua
 lunæ defectum obseruauit Albategnius. Anno verò
 Nabonasari 1630, octauo die mēsis Pachon, qui erat
 dies decimus nonus Elul mensis Romani secundum

consuetudinē Syrorū, hoc est, 19 Septembr. Albate-
 gnus accuratissimè obseruauit incidisse æquinoctiū

160

habente
 anno Chri-
 sti 883:

quod autem
 sunt pluri lu-
 nium in iude-
 rit, in die
 annus Iulia-
 nus 928.

Fructuente
 anno Christi
 882.

vin
 quon
 man
 rit

autumnale, post meridiē elapsis quatuor horis cum dimidia, & quadrante ferè, vt testatur cap. 27. Quòd autem octauus dies mensis Pachon inciderit in decimum nonum Elul, non tantum Albategnius asserit, verum etiam aperte id ostendit Thoth Nabonafari 1630, qui incurrit in 15 Ianuarij vel Canun posterioris, feria secunda, currente anno Christi 882, cuius litera dominicalis est G. Si enim à decima quinta Ianuarij inclusiue numeremus octo menses Ægyptios, & octo dies ex mense Pachon, peruenimus ad decimam nonam Septembris, feriam Mercurij, in quam incidit æquinoctium autumnale. Ex quo intelligitur æquinoctium vernale confectum fuisse in 17 & 18 Martii. Hanc obseruationem Albategnius contulit cum ea, quam habuit Ptolemæus anno cetero Antonini Pii, qui fuit à morte Alexandri 463, Nabonafari 887: die nono mensis Athyr, hora prima post solis ortum: & retulit Albategnius inter suam & Ptolemæi obseruationem intercessisse annos Ægyptios 743, & 178 $\frac{1}{2}$ dies, cum quadrante vnius diei, minus $\frac{2}{3}$ horæ vnius: quod ex subtractione vtriusq; temporis facile liquet. Obseruandum hic est, Albategnium comparare annum Dhilkarnain 1194 cum anno à morte Alexandri 1206, hoc est, cum anno Nabonafari 1630, quatenus annos Dhilkarnain æquabiles accipit, & epocham solarem considerat: cum autem eclipsin lunarem se obseruasse ait die 23 Tamuz siue Iulij, currente anno Dhilkarnain 1194, more vulgari accipit annum Alexandri 1194, vt is incipere intelligatur à Tistin priore seu kal. Octobribus, currente anno Iuliano 927. Quæ nisi quis diligenter animaduertat, nullum fructum percipere poterit ex obseruatione Albategnii circa æqui-

æquinoctium autumnale, & subsequentem luna defectam. Qui verò prorsus ignorat continuationem annorum Nabonazarî, statim à limine Albategni fuerit arcendus.

Indic.	An. Jul. Lit. dom.	Nabon.	Feriaz.	Christi.
5	947 C	1650	1	902
6	948 B	1651	2	903
7	949 AG	1652	3	904
8	950 F	1653	4	905
9	951 E	1654	5	906
10	952 D	1655	6	907
11	953 CB	1656	7	908
12	954 A	1657	1	909
13	955 G	1658	2	910
14	956 F	1659	3	911
15	957 ED	1660	4	912
1	958 C	1661	5	913
2	959 B	1662	6	914
3	960 A	1663	7	915
4	961 GF	1664	1	916
5	962 E	1665	2	917
6	963 D	1666	3	918
7	964 C	1667	4	919
8	965 BA	1668	5	920
9	966 G	1669	6	921
10	967 F	1670	7	922
11	968 E	1671	1	923
12	969 DC	1672	2	924
13	970 B	1673	3	925
14	971 A	1674	4	926
15	972 G	1675	5	927

Iudic. An. lul. Lic dom. Nabon. Feriz.

Christi

1	973	FE	1676	6		928
2	974	D	1677	7	— 3 Ian.	929
3	975	C	1678	1		930
4	976	B	1679	2		931
5	977	AG	1680	3		932
6	978	F	1681	4	— 2 Ian.	933
7	979	E	1682	5		934
8	980	D	1683	6		935
9	981	CB	1684	7		936
10	982	A	1685	1	— 1 Ian.	937
11	983	G	1686	2		938
12	984	F	1687	3		939
13	985	ED	1688	4		940
			* 1689	5	— 31 Decembris.	941
14	986	C	1690	6		942
15	987	B	1691	7		943
1	988	A	1692	1		944
2	989	GF	1693	2	— 30 Dec.	945
3	990	E	1694	3		946
4	991	D	1695	4		947
5	992	C	1696	5		948
6	993	BA	1697	6	— 29 Dec.	949
7	994	G	1698	7		950
8	995	F	1699	1		951
9	996	E	1700	2		952
10	997	DC	1701	3	— 18 Dec.	953
11	998	B	1702	4		954
12	999	A	1703	5		955
13	1000	G	1704	6		956
14	1001	FE	1705	7	— 27 Dec.	957
15	1002	D	1706	1		958

Epocha
Alfraga
iii.

1	1003	C	1707	2	958
2	1004	B	1708	3	959

* Hic annus Nabonafari millefimus fexcentefimus octogefimus nonus incurrit in poftremam diem Decembri, labente anno Iuliano 985, qui eft annus Chrifti 940 bifextilis, literis dominicabus exiftentibus E. D. Sed Thoth Nabonafari 1688 incidit in kalend. Ianuarias, eiuſdem anni Iuliani 985. & Chrifti 940: vnde manifeftum eſt, in annum bifextilem poſſe incurrare principia duorum annorum Nabonafari: ſimile exemplum habuimus in anno 477 ante ordinationem Iulianam. Quae ſi quis non exacte perpendat, nunquam poteſt aſſequi comparationem annorum Nabonafari cum annis ſolaribus Romanorum: quare dubium mihi non eſt, quin viri eruditi & hiftoriarum ſtudioſi labores meos grato animo ſint accepturi, cum ante me nemo extiterit, qui connectionem annorum Nabonafari certam declararit. Anno Iuliano 989, h. e. anno Chrifti 944, Thoth Nabonafari 1693, tranſit ad 30 Decembris, feriam ſecundam: quia proxime interiectum fuit bifextum. Itaque in omnibus annis ſubſequentibus bifextilibus, vique ad noſtra tempora, conſpicitur index anticipationis dierum, quemadmodum indicaui prius in anno 702 ante ordinationem Iulianam.

Ind.	An. Iul. Lit. dom.	Nabon. Feries	Chrifti.
3	1005 AG	1709 4	— 26 Dec. 960
4	1006 F	1710 5	961
5	1007 E	1711 6	962
6	1008 D	1712 7	963
7	1009 CB	1713 1	— 25 Dec. 964
8	1010 A	1714 2	965
9	1011 G	1715 3	966

Indiā. An. Iul. Iie. dom. Nabon. Feriā.

Christi

10	1012	F	1716	4		967
11	1013	ED	1717	5	— 24 Dec.	968
12	1014	C	1718	6		969
13	1015	B	1719	7		970
14	1016	A	1720	1		971
15	1017	GF	1721	2	— 23 Dec.	972
<hr/>						
1	1018	E	1722	3		973
2	1019	D	1723	4		974
3	1020	C	1724	5		975
4	1021	BA	1725	6	— 22 Dec.	976
5	1022	G	1726	7		977
6	1023	F	1727	1		978
7	1024	E	1728	2		979
8	1025	DC	1729	3	— 21 Dec.	980
9	1026	B	1730	4		981
10	1027	A	1731	5		982
11	1028	G	1732	6		983
12	1029	FE	1733	7	— 20 Dec.	984
13	1030	D	1734	1		985
14	1031	C	1735	2		986
15	1032	B	1736	3		987
<hr/>						
1	1033	AG	1737	4	— 19 Dec.	988
2	1034	F	1738	5		989
3	1035	E	1739	6		990
4	1036	D	1740	7		991
5	1037	CB	1741	1	— 18 Dec.	992
6	1038	A	1742	2		993
7	1039	G	1743	3		994
8	1040	F	1744	4		995
9	1041	ED	1745	5	— 17 Dec.	996

ANNORVM.

481

Indict. An. Iul. Lit. dom. Nabon. Peria.

Christi.

10	1042	C	1746	6		997
11	1043	B	1747	7		998
12	1044	A	1748	1		999
13	1045	GF	1749	2	— 16 Dec.	1000
14	1046	E	1750	3		1001
15	1047	D	1751	4		1002
<hr/>						
1	1048	C	1752	5		1003 ^b
2	1049	BA	1753	6	— 15 Dec.	1004
3	1050	G	1754	7		1005
4	1051	F	1755	1		1006
5	1052	E	1756	2		1007
6	1053	DC	1757	3	— 14 Dec.	1008
7	1054	B	1758	4		1009
8	1055	A	1759	5		1010
9	1056	G	1760	6		1011
10	1057	FE	1761	7	— 13 Dec.	1012
11	1058	D	1762	1		1013
12	1059	C	1763	2		1014
13	1060	B	1764	3		1015
14	1061	AG	1765	4	— 12 Dec.	1016
15	1062	F	1766	5		1017
<hr/>						
1	1063	E	1767	6		1018
2	1064	D	1768	7		1019
3	1065	CB	1769	1	— 11 Dec.	1020
4	1066	A	1770	2		1021
5	1067	G	1771	3		1022
6	1068	F	1772	4		1023
7	1069	ED	1773	5	— 10 Dec.	1024
8	1070	C	1774	6		1025
9	1071	B	1775	7		1026

*5 sectio
periodi
aionia
line æquin
noctioru*

Fasfrionibus temporum: Cyclos magnis annorum finitibus hoc tambe
 re, sicut anno Domini 1063, rursus annos 532, qui ad hanc
 onam omnem paschalis computi utilis est, et ab ipso in certum in
 ANNORVM.

Indict.	An. Jul. Lit. dom.	Nabon.	Periz.
10	1102 E	1806	3
11	1103 D	1807	4
12	1104 C	1808	5
13	1105 BA	1809	6
14	1106 G	1810	7
15	1107 F	1811	1
— 1 Dec.			
1	1108 E	1812	2
2	1109 DC	1813	3
3	1110 B	1814	4
4	1111 A	1815	5
5	1112 G	1816	6
6	1113 FE	1817	7
— 29 Nou.			

483 *seruet ipsum sine*
 Christi *errore veridici*
 1057 *vir: et sagax*
 1058 *si ante cyclos in*
 1059 *quis unum 532*
 1060 *aliquitate du*
 1061 *mini epactis*
 1062 *in capit: in riq*
 1063 *sine erit labor*
 1064 *et dolor ut qui*
 1065 *quam dicitur. Ter*
 1066 *incubitur 1595.*
 1067 *In imperio*
 1068 *di Dionysii*
 1069 *ani.*
 1070 *Ratione acqui*
 1071 *uochij uenit in*
 1072 *detur circa huc*
 1073 *tempore dixisse*
 1074 *Abas, Gerla:*
 1075 *factus. in suo*
 1076 *tempore equi*
 1077 *aliqua computa*
 1078 *finisse in 15 Mar*
 1079 *tij. Itaq post*
 1080 *Alfragarium*
 1081 *cepit annis e*
 1082 *lappis rursus*

Hoc anno Christi 963 die 16 Martii, mortuus
 est Romanus filius Constantini Regis Romanorū:
 quod ex Abul Hassumo historico Arabe facile per-
 spicere licet. is enim scribit Romanum decessisse an-
 no Hagareno 352, anno verò Alexandri millesimo
 ducentesimo septuagesimo quarto, die decima sexta
 Adar, hoc est, die 16 Martii iuxta calendarium Syro-
 rum. Verba eius hæc sunt:

وفي سنة اثني وخمسين وثلاثمائة وثمانين قسطنطين
 ملك الروم في سلاس عشر ارا سنة الف ومائ اربع وسبعين لالاسكرو

quæ Latinis characteribus exprimere placet: Vephi
 senathi athne vehamsin vetultemeja math roma-
 nus ben kustantin mulciltrom phi sadis afer adar se-
 nath elef vemathai arabah vesibhin alefscander: hoc
 est, Et in anno secundo & quinquagesimo (scilicet
 Hegiræ) & trecentesimo, decessit Romanus filius
 Constantini regis Romanorum, in sexto decimo
 Adar, anno millesimo & ducentesimo quarto

& - septuagesimo Alexandri. Sanè annus Alexandri Dhilkarnain 1274 incipit kalend. Octobribus, labè-
te anno Iuliano millesimo & septimo: quare dies 16
Adar respondet 16 Martii, currētis anni Christi 963.
Ioannes autem Curopalates refert Romanū in My-
relæo sepultum esse mēse Iulio, sexta Indictione, eo-
dem scilicet anno Christi 963, quem ille vult esse an-
num mundi 6456.

Non tamen sine
indictione: in
si martialis est

anno christi

963: oportebat

assignare an-

no mundi iuxta

quæros 6472

quare diffin-

itā est inagre

ludichianis. Sed

notum est, quos

dant numerā-

re unam inhi-

monem minus.

6 Hoc anno Christi 1003, die 29 Augusti incur-
rit annus Diocletiani siue Martyrum sanctorū 720,
quo Abul Hassūmi scribit Patriarcham Zachariam
inauguratum fuisse, die vigesimo primo mensis Ty-
bi, hoc est, die 16 Ianuarii, iuxta calendarium Dio-
cletiani, currente anno Christi 1004. Verba eius
sunt hæc:

قدم سنة ثلاث وتسعين وثلاثمائة البطريرك ابنا اخرياس في السنة
السابعة من خلافة الكاظم صاحب مصر في يوم الاحد العشرين
من طوبه سنة سبع مائة وعشرين للشهداء.

Kadam senathi telath vetishin vetultemeja alba-
tarch abna dhacharias philsenath affabeha min cha-
lipheth ilbachim sahib misri phi jom alehid alhestin
min tube senath sebah meja vehestrin lilsahada: hoc
est, Venit anno tertio & nonagesimo & trecente-
simo (scilicet Hegira) Patriarcha pater Zacharias
in anno septimo administratoris sapientis domi-
natoris Egypti in die primo & vigesimo Tybi, an-
ni septingentesimi & vigesimi Martyrum. Hinc
apparet Abul Hassūmum per annos martyrum,
nihil aliud quàm annos Diocletiani intelligere:
cùm alibi expressè nominet annos Diocletiani,
eosque

eosque cum annis Hegiræ coniungat ~~485~~ Afflic-
 rit enim Patriarcham Marcum Alexandria inau-
 guratum fuisse anno Hagareno centesimo & no-
 nagesimo tertio, & ibidem substituisse decem annos
 & septuaginta dies, mortuum verò esse primo die re-
 surrectionis Dominicæ, die 22 Pharmuthi, anno
 quingentesimo trigesimo quinto Diocletiani. Eius
 verba hæc sunt:

وفي سنة ثلثه وتسعين ومايه قادم البطريرك ابنا مرقس الجليل
 يوم الاحد الثاني من امشير ثلثينه الاستكدر به اقام عشرين سنة
 وسبعين يوما ومات في ثاني وعشرين يومه سنة خمس وثلاثين
 وحجم مايه لرد قلاديا نوس وكان يوم الاحد القيامة المقدسة :

Vephi senath tulte vetishin vemeja kadam alba-
 trijarch abnamarcusalgadid jom alehid alteni min
 emfir bimedineh alefscandrija akam hafer senath
 vetishin joma: vemath phi teni vehestrin barmude
 senath hamsu vetelatin vehamsu meja lidicle dianus,
 vechan jom alehid alkijamet almukaddefeti. hoc
 est, Et in anno tertio & nonagesimo & centesi-
 mo venit Patriarcha pater Marcus novitius, die pri-
 mo qui fuit secundus Emsfir in-ciuitatem Alexan-
 driam, substitit decem annos & septuaginta dies: &
 mortuus est in secundo & vigesimo Barmude an-
 ni quinti & trigesimali & quingentesimi Diocletiani,
 qui fuit dies primus resurrectionis sanctæ.

Dies 22 Pharmuthi labente anno Diocletiani
 535, respondet 17 Aprilis, currente anno Christi
 819, cuius litera dominicalis est B. Fuit tunc aureus
 numerus secundum usum ecclesiæ III, qui in tabella

Nicana ponitur ad vltimum diem Martii, vbi nouilunium Paschale indicat: hinc si inclusiuè numerentur dies XIII, descenditur ad 13 Aprilis, feriam Mercurii, circa quam plenilunium est conspectum: itaq; Dominica die proximè subsequenti, hoc est, 17 Aprilis celebratum est sanctū Pascha, vt vult Abul Hassumi.

*Epocha
Pelli ex
imij Philo
sophi.*

	Ind.	An. Jul. Lic. dom.	Nabon. Feria.		Christi.	
	7	1114	D	1818	1	1069
	8	1115	C	1819	2	1070
	9	1116	B	1820	3	1071
	10	1117	AG	1821	4	— 28 Nou. 1072
	11	1118	F	1822	5	1073
	12	1119	E	1823	6	1074
	13	1120	D	1824	7	1075
	14	1121	CB	1825	1	— 27 Nou. 1076
	15	1122	A	1826	2	1077
<hr/>						
Anno Christi	1	1123	G	1827	3	1078
1079 <i>gypta ob</i>	2	1124	F	1828	4	1079
<i>seruacionem</i>	3	1125	ED	1829	5	— 26 Nou. 1080
<i>astronomarū</i>	4	1126	C	1830	6	1081
<i>Perfidis equi</i>	5	1127	B	1831	7	1082
<i>noctium fuit</i>	6	1128	A	1832	1	1083
<i>in 15 Martij,</i>	7	1129	GF	1833	2	— 25 Nou. 1084
<i>feria sexta:</i>	8	1130	E	1834	3	1085
<i>ut uerit Sm</i>	9	1131	D	1835	4	1086
<i>liger.</i>	10	1132	C	1836	5	1087
Anno Christi	11	1133	BA	1837	6	— 24 Nou. 1088
1085 <i>in die</i>	12	1134	G	1838	7	1089
<i>one 8. die</i>	13	1135	F	1839	1	1090
<i>tertia Maij</i>	14	1136	E	1840	2	1091
<i>inarrat in</i>	15	1137	DC	1841	3	— 23 Nou. 1092

10 Merfir:

habente anno millesimo quadragesimo I 1138
nono, ~~est~~ à morte Alexandri, hoc est, anno Nabonafari
habente 1833.

Indict. An. Jul. Lit. dom.	Nabon.	Feriz.	Christi.	
1	1138	B	1842 4	1093
2	1139	A	1843 5	1094
3	1140	G	1844 6	1095
4	1141	FE	1845 7	—22 Nou. 1096
5	1142	D	1846 1	1097
6	1143	C	1847 2	1098
7	1144	B	1848 3	1099
8	1145	AG	1849 4	—21 Nou. 1100
9	1146	F	1850 5	1101
10	1147	E	1851 6	1102
11	1148	D	1852 7	1103
12	1149	CB	1853 1	—20 Nou. 1104
13	1150	A	1854 2	1105
14	1151	G	1855 3	1106
15	1152	F	1856 4	1107
<hr/>				
1	1153	ED	1857 5	—19 Nou. 1108
2	1154	C	1858 6	1109
3	1155	B	1859 7	1110
4	1156	A	1860 1	1111
5	1157	GF	1861 2	—18 Nou. 1112
6	1158	E	1862 3	1113
7	1159	D	1863 4	1114
8	1160	C	1864 5	1115
9	1161	BA	1865 6	—17 Nou. 1116
10	1162	G	1866 7	1117
11	1163	F	1867 1	1118
12	1164	E	1868 2	1119
13	1165	DC	1869 3	—16 Nou. 1120
14	1166	B	1870 4	1121
15	1167	A	1871 5	1122

488 DE CONNEXIONE

Indi. An. Jul. Lit. dom. Nabon. Feriz.

Christi.

1	1168	G	1872	6		1123
2	1169	FE	1873	7	— 15 Nou.	1124
3	1170	D	1874	1		1125
4	1171	C	1875	2		1126
5	1172	B	1876	3		1127
6	1173	AG	1877	4	— 14 Nou.	1128
7	1174	F	1878	5		1129
8	1175	E	1879	6		1130
9	1176	D	1880	7		1131
10	1177	CB	1881	1	— 13 Nou.	1132
11	1178	A	1882	2		1133
12	1179	G	1883	3		1134
13	1180	F	1884	4		1135
14	1181	ED	1885	5	— 12 Nou.	1136
15	1182	C	1886	6		1137
<hr/>						
1	1183	B	1887	7		1138
2	1184	A	1888	1		1139
3	1185	GF	1889	2	— 11 Nou.	1140
4	1186	E	1890	3		1141
5	1187	D	1891	4		1142
6	1188	C	1892	5		1143
7	1189	BA	1893	6	— 10 Nou.	1144
8	1190	G	1894	7		1145
9	1191	F	1895	1		1146
10	1192	E	1896	2		1147
11	1193	DC	1897	3	— 9 Nou.	1148
12	1194	B	1898	4		1149
13	1195	A	1899	5		1150
14	1196	G	1900	6		1151
15	1197	FE	1901	7	— 8 Nou.	1152

Aucunais se
notum. Vide
pag. 56.

Indict.	An. lul. Lit. dom.	Nabon. Feriz.	Christi,
1	1198 D	1902 1	1153
2	1199 C	1903 2	1154
3	1200 B	1904 3	1155
4	1201 AG	1905 4	1156
5	1202 F	1906 5	1157
6	1203 E	1907 6	1158
7	1204 D	1908 7	1159
8	1205 CB	1909 1	1160
9	1206 A	1910 2	1161
10	1207 G	1911 3	1162
11	1208 F	1912 4	1163
12	1209 ED	1913 5	1164
13	1210 C	1914 6	1165
14	1211 B	1915 7	1166
15	1212 A	1916 1	1167
1	1213 GF	1917 2	1168
2	1214 E	1918 3	1169
3	1215 D	1919 4	1170
4	1216 C	1920 5	1171
5	1217 BA	1921 6	1172
6	1218 G	1922 7	1173
7	1219 F	1923 1	1174
8	1220 E	1924 2	1175
9	1221 DC	1925 3	1176
10	1222 B	1926 4	1177
11	1223 A	1927 5	1178
12	1224 G	1928 6	1179
13	1225 FE	1929 7	1180
14	1226 D	1930 1	1181
15	1227 C	1931 2	1182

Indict. An. Iul. Lit. dom. Nabon. Feriaz.

Christi.

1	1228	B	1932	3		1183
2	1229	AG	1933	4	— 31 Oct.	1184
3	1230	F	1934	5		1185
4	1231	E	1935	6		1186
5	1232	D	1936	7		1187
6	1233	CB	1937	1	— 30 Oct.	1188
7	1234	A	1938	2		1189
8	1235	G	1939	3		1190
9	1236	F	1940	4		1191
10	1237	ED	1941	5	— 29 Oct.	1192
11	1238	C	1942	6		1193
12	1239	B	1943	7		1194
13	1240	A	1944	1		1195
14	1241	GF	1945	2	— 28 Oct.	1196
15	1242	E	1946	3		1197

Hoc anno Christi
1188 celebratur
Oct. incurrunt
annus Alayan
Ani 1500. qui
respondet anno
Iudeo 4949.
ita ut anno in
ante Alexandri
1500. ab ipso
fere fuerit an-
nus Christi 1188
deficientibus feri-
tis tribus men-
sibus: et à mundi

4948. sicut in Hebraeis de in parvulis temporibus.

a Hoc anno Christi millesimo centesimo & nonagesimo primo, die 23 Martii, feria septima, observavit Hebraeus quidam ingressum solis in arietis constellationem, ut in scripto eius videre licet, quod cum Messahala & Saraceno Norimbergae est editum. Ut autem tempus observationis suae satis declararet, ad id decem insigniores aras accommodavit: primum enim ostendit se considerationem hanc suscepisse completis annis Christi 1190, & 81 diebus, & transactis annis Arabicis 586, & 54 diebus. Sanè anni Arabici 586, & 54 dies conficiunt in uniuersum dies 207713, hoc est, annos æquabiles 569, & viginti octo dies: qui si adiciantur ad annos Nabonazari mille trecentos sexaginta novem, & centum septendecim dies ante aram Atabum elapsos, confut-

Vide librum
Augustini R.
de motu &
soluatae.

confurgunt anni Nabonafari 1938, & 145 dies, qui
præterierunt vsque ad considerationem Hebræi, vt
implemet fateretur, & dispositio annorum Ægyptiorum
satis indicat. Thoth enim Nabonafari 1939 incurrit
 in diem trigessimam Octobris, feriam tertiam, cur-
 rente anno Christi 1190: si igitur à trigesimo Octo-
 bris numeremus deorsum 145 dies, descendimus in
 23 Martii inclusiue sumtam, labente anno Christi
 1191. Si ab annis Nabonafari 1938, & 145 diebus
 elapsis abiiciantur anni 424, qui à Nabonafaro vsq; ad
 mortem Alexandri fluxerunt; prodeunt anni Phi-
 lippici 1514, & 145 dies, qui à morte Alexandri vsq;
 ad obseruationem Hebræi præterierunt. Si verò ab
 annis Nabonafari 1938, & 145 diebus elapsis subtra-
 hantur anni septingenti octodecim, qui à Nabonafa-
 ro vsque ad Actiacam Augusti victoriam sunt exacti,
 remanent anni Augusti 1220, & centum quadra-
 ginta quinque dies, qui à Thoth Actiaco vsque ad
 obseruationem Hebræi transferunt. At si ab annis
 Nabonafari 1938, & 145 diebus præteritis subdu-
 cantur anni 863, qui à Nabonafaro vsque ad epo-
 cham Adriani abierunt; remanent anni mille septu-
 aginta quinque, & centum quadraginta quinque
 dies, qui ab imperio Adriani iuxta Ptolemaum sup-
 putato vsque ad obseruationem Hebræi decurre-
 runt. Hic autem sciendum est, Hebraum aram He-
 giræ à feria quinta incepisse, vno scilicet die citius
 quàm nos eam ordinur: vnde factum est, vt putarit
 ad vigesimum tertium Martii, labente anno Christi
 1191, iam elapsos fuisse à Nabuchodonosore siue
 Nabonafaro annos Ægyptios 1938, & 145: cum ta-
 men dies centum quadraginta quatuor tantum fue-
 rint absoluti. Præterea recenset Hebræus, ab æra

aræ, hoc est, Hispanica, vsque ad suam obseruatione
 transiisse annos bisextiles siue solares 1228, & 81 dies:
 quod indicium est, eum conferre aram Hispanicam
 Cæsaris in principium anni octauæ Iulianæ, quod et-
 iam nos exemplo Saraceni & Alfonsi faciendum es-
 se prius ostendimus. Certè ante Hebræi obserua-
 tionem præterierunt anni Iulianæ 1235, & 81 dies:
 à quibus si auferantur anni septem Iulianæ, qui ab
 ordinatione Iulianæ vsque ad aram Hispanicam sunt
 elapsi, remanent anni 1228, & 81 dies, qui ab aræ
 Hispanica vsque ad considerationem Hebræi trans-
 ierunt. Idem Hebræus commemorat ad obserua-
 tionem suam præterisse annos communes, hoc est,
 Alexandri Dhilkarnain 1501, & 173 dies: quod
 verissimum esse apparet, cum annus Alexandri 1502
 incipiat kalend. Octobribus, currente anno Iuliano
 1235: sicut canon ostendit, quem proposuimus in
calendario Syriaco. Idem scribit ante obserua-
 tionem suam transiisse annos Persicos 559, & 55 dies:
 quod veritati consentaneum esse liquet: nam annus
 Persicus 560 incipit à Chiac, currentis anni Nabon-
 asari 1939, vt canon ostendit, quem in calenda-
 rio Persico tradidimus. Quia verò Thoth Nabona-
 sari 1939 incipit à 30 Octobris, feria tertia, curren-
 te anno Christi 1190: sequitur vt neomenia Chiac,
 à qua incipit annus Persicus 560, incurrat in 28 diè
 Ianuarii, feria secunda, currente anno Christi 1191,
 hinc ergo, si deorsum numerentur 55 dies, descen-
 ditur in 23 Martii inclusiuè sumtam, qua Hebræus
 obseruationem suam instituit. notandum tamen est,
 ante considerationem istam ex anno Persico 560,
 effluxisse tantum 54 dies: quod autem Hebræus po-
 nat, elapsos fuisse dies 55, respicit principium aræ
 Arabi-

Arabicæ, quam à feria quinta inchoat, vt paulò antè diximus. Tandem asserit Hebræus ante obseruationem suam elapsos fuisse annos Diocletiani 906, & 206 dies: quod certissimum esse liquet: nam annus Diocletiani 907, incipit à 29 Augusti, currente anno Christi 1190, quemadmodum ostendit canon, quem in æra Diocletiani explicanda exposuimus ad contextum anni Christi 284. Si ergo à 29 Augusti, labentis anni Christi 1190, deorsum numeremus dies 206, peruenimus ad vigesimam tertiam Martii exclusiuè sumtam, currente anno Christi 1191, quo tempore obseruationem suam instituit Hebræus. Hæ temporis, & diuersarum ærarum notæ in sordido, & barbaro libello latent, quæ tamen sunt auro potiores.

Indict.	An.	Iul.	Lit.	dom.	Nabon.	Feriaz.	Christi.
1	1243	D	1947	4			1198
2	1244	C	1948	5			1199
3	1245	BA	1949	6	— 27 Oct.		1200
4	1246	G	1950	7			1201
5	1247	F	1951	1			1202
6	1248	E	1952	2			1203
7	1249	DC	1953	3	— 26 Oct.		1204
8	1250	B	1954	4			1205
9	1251	A	1955	5			1206
10	1252	G	1956	6			1207
11	1253	FE	1957	7	— 25 Oct.		1208
12	1254	D	1958	1			1209
13	1255	C	1959	2			1210
14	1256	B	1960	3			1211
15	1257	AG	1961	4	— 24 Oct.		1012

494 DE CONNEXIONE

Indict. An. Jul. Lit. dom. Nabon. Feriaz.

Christi

1	1258	F	1962	5		1213
2	1259	E	1963	6		1214
3	1260	D	1964	7		1215
4	1261	CB	1965	1	— 23 Oct.	1216
5	1262	A	1966	2		1217
6	1263	G	1967	3		1218
7	1264	F	1968	4		1219
8	1265	ED	1969	5	— 22 Oct.	1220
9	1266	C	1970	6		1221
10	1267	B	1971	7		1222
11	1268	A	1972	1		1223
12	1269	GF	1973	2	— 21 Oct.	1224
13	1270	E	1974	3		1225
14	1271	D	1975	4		1226
15	1272	C	1976	5		1227
1	1273	BA	1977	6	— 20 Oct.	1228
2	1274	G	1978	7		1229
3	1275	F	1979	1		1230
4	1276	E	1980	2		1231
5	1277	DC	1981	3	— 19 Oct.	1232
6	1278	B	1982	4		1233
7	1279	A	1983	5		1234
8	1280	G	1984	6		1235
9	1281	FE	1985	7	— 18 Oct.	1236
10	1282	D	1986	1		1237
11	1283	C	1987	2		1238
12	1284	B	1988	3		1239
13	1285	AG	1989	4	— 17 Oct.	1240
14	1286	F	1990	5		1241
15	1287	E	1991	6		1242

Indiction.	Anni	lul.	Lit.	dom.	Nabon.	Feriz.	Christi.
1	1288		D		1992	7	1243
2	1289		CB		1993	1	1244
3	1290		A		1994	2	1245
4	1291		G		1995	3	1246
5	1292		F		1996	4	1247
6	1293		ED		1997	5	1248
7	1294		C		1998	6	1249
8	1295		B		1999	7	1250
9	1296		A		2000	1	1251
10	1297		GF		2001	2	1252 ^a
11	1298		E		2002	3	1253
12	1299		D		2003	4	1254
13	1300		C		2004	5	1255
14	1301		BA		2005	6	1256
15	1302		G		2006	7	1257
1	1303		F		2007	1	1258
2	1304		E		2008	2	1259
3	1305		DC		2009	3	1260

^a Hoc anno Christi millesimo ducentesimo quinquagesimo secundo, kalendis Iunii, feria septima, fixit aram suam Alfonso Rex Hispaniarum: postquam tabulas astronomicas ad meridianum Toletanum condidisset, & indicem præcipuarum historiarum consignasset. Quod autem ara Alfonso incidat in kal. Iunias, labeate anno Christi 1252, testimoniū luculentissimū est ipsius Regis, qui asserit ante suam aram elapsos esse annos Christi 1251, & 5 menses: idem probant reliqui temporū characteres, quos in canonone Ararū singulari studio expressit. Ait. n. à Nanasaro vsq; ad suā epocham transisse dies 729865.

hoc est, annos æquabiles Ægyptiorum 1999, & 230 dies: quod verissimum esse apparet: nam anno Christi 1251 elapsi erant anni Nabonasari 1999, ut Thoth Nabonasari bis millesimus incurreret in 15 Octobris, feriam primam: si ergo hinc numerentur 230 dies, exactissimè descenditur ad primam diem lunii exclusivè sumtam, labente anno Christi 1252. Atqui dies absoluti 230 efficiunt septem menses Ægyptios, & viginti dies: vnde concluditur æram Alfonsinam incurrisse in diem vigesimum primum mensis octavi, qui Pharmuthi appellatur, currente anno Nabonasari 2000. Hæc historia tanti momenti est, ut qui eam ignorat, nullam connexionem annorum percipere possit. Non libet nunc reliquos characteres temporum cum æra Alfonsina comparare: id enim ab ipsomet Rege diligenter est præstitum, cuius canon nobis maximè debet esse commendatus, licet more mathematico sit constructus sine verborum ambagibus & proluxiore historiarum explicacione.

Indict.	An. Jul.	Lit. dom.	Nabon.	Feria.		Christi.
4	1306	B	2010	4		1261
5	1307	A	2011	5		1262
6	1308	G	2012	6		1263
7	1309	FE	2013	7	— 11 Oct.	1264
8	1310	D	2014	1		1265
9	1311	C	2015	2		1266
10	1312	B	2016	3		1267
11	1313	AG	2017	4	— 10 Oct.	1268
12	1314	F	2018	5		1269
13	1315	E	2019	6		1270
14	1316	D	2020	7		1271
15	1317	CB	2021	1	— 9 Oct.	1272

Indict. Anni Jul. Lit. dom. Nabon. Feriæ.

Christi.

1	1318	A	2022	2		1273
2	1319	G	2023	3		1274
3	1320	F	2024	4		1275
4	1321	ED	2025	5	—8 Oct.	1276
5	1322	C	2026	6		1277
6	1323	B	2027	7		1278
7	1324	A	2028	1		1279
8	1325	GF	2029	2	—7 Oct.	1280
9	1326	E	2030	3		1281
10	1327	D	2031	4		1282
11	1328	C	2032	5		1283
12	1329	BA	2033	6	—6 Oct.	1284
13	1330	G	2034	7		1285
14	1331	F	2035	1		1286
15	1332	E	2036	2		1287
<hr/>						
1	1333	DC	2037	3	—5 Oct.	1288
2	1334	B	2038	4		1289
3	1335	A	2039	5		1290
4	1336	G	2040	6		1291
5	1337	FE	2041	7	—4 Oct.	1292
6	1338	D	2042	1		1293
7	1339	C	2043	2		1294
8	1340	B	2044	3		1295
9	1341	AG	2045	4	—3 Oct.	1296
10	1342	F	2046	5		1297
11	1343	E	2047	6		1298
12	1344	D	2048	7		1299
13	1345	CB	2049	1	—2 Oct.	1300
14	1346	A	2050	2		1301
15	1347	G	2051	3		1302

Indictiones, An. Iul. Lit. dom. Nabon. Ferial.

Christi.

1	1348	F	2052	4		1303
2	1349	ED	2053	5	—1 Oct.	1304
3	1350	C	2054	6		1305
4	1351	B	2055	7		1306
5	1352	A	2056	1		1307
6	1353	GF	2057	2	—30 Sept.	1308
7	1354	E	2058	3		1309
8	1355	D	2059	4		1310
9	1356	C	2060	5		1311
10	1357	BA	2061	6	—29 Sept.	1312
11	1358	G	2062	7		1313
12	1359	F	2063	1		1314
13	1360	E	2064	2		1315
14	1361	DC	2065	3	—28 Sept.	1316
15	1362	B	2066	4		1317
<hr/>						
1	1363	A	2067	5		1318
2	1364	G	2068	6		1319
3	1365	FE	2069	7	—27 Sept.	1320
4	1366	D	2070	1		1321
5	^a 1367	C	2071	2		1322
6	1368	B	2072	3		1323
7	1369	AG	2073	4	—26 Sept.	1324
8	1370	F	2074	5		1325
9	1371	E	2075	6		1326
10	1372	D	2076	7		1327
11	1373	CB	2077	1	—25 Sept.	1328
12	1374	A	2078	2		1329
13	1375	G	2079	3		1330
14	1376	F	2080	4		1331
15	1377	ED	2081	5	—24 Sept.	1332
<hr/>						
1	1378	C	2082	6		1333
2	1379	B	2083	7		1334

A N N O R V M

499

Indict.	An. Jul.	Lit. dom.	Nabon. Feriaz.		Christi.
3	1380	A	2084	1	1335
4	1381	GF	2085	2	1336
5	1382	E	2086	3	1337
6	1383	D	2087	4	1338
7	1384	C	2088	5	1339
8	1385	BA	2089	6	1340
9	1386	G	2090	7	1341
10	1387	F	2091	1	1342
11	1388	E	2092	2	1343
12	1389	DC	2093	3	1344
13	1390	B	2094	4	1345
14	1391	A	2095	5	1346
15	1392	G	2096	6	1347
1	1393	FE	2097	7	1348
2	1394	D	2098	1	1349
3	1395	C	2099	2	1350
4	1396	B	2100	3	1351
5	1397	AG	2101	4	1352
6	1398	F	2102	5	1353
7	1399	E	2103	6	1354
8	1400	D	2104	7	1355

*Isaari
Monarchi
eporhu*

In hunc annum Iulianum millesimum trecent-
tesimum sexagesimum septimū, qui est annus Christi
1322, die 29 Augusti incurrit principium anni Dio-
cletiani millesimi trigesimali noni: cuius inveni pul-
cherrimam notam in libro manuscripto Arabico cō-
tra sectas orientales, qui est in bibliotheca Palatina,
& coniunctam habet Apocalypsin Diui Ioannis A-
rabicè versam. Ibi enim scribitur, librum exaratum
fuisse anno millesimo trigesimo nono Martyrum,
vigesimo primo mensis Basnes, hoc est, Pachon,
feria secunda: & additur, quod is fuerit nonus

dies Gumadhi prioris, anni septingentesimi & vigesimi tertij Hegira. Ex qua connexione apparet, per annos Martyrū nihil aliud quàm annos Diocletiani intelligi: quod etiā prius ex Abul Hassumo probaui. Sane dies vigesimus primus Pachon responderet 16 Maij, vt ostendit calendarium Diocletiani: cum autem annus 1039 sanctorum Martyrum incipiat à 29 Augusti, labente anno Christi 1322, vtique 21 Pachon incurrit in 16 Maij, currente anno Christi 1323, cuius littera dominicalis fuit B. Si probare velimus an dies 16 Maij labentis anni Christi 1323 respondeat nono Gumadhi prioris anni 723 Hegira; sciendum est, tunc elapsos fuisse annos à Nabonafaro 2070, & 231 dies: annus enim Nabonafari 2071 incipit die 27 Septembris feria secunda, currente anno Christi 1322. hinc vsque ad 16 Maij labentis anni Christi 1323 interiecti sunt dies 231. Atqui ante aram Arabicam elapsi sunt anni Nabonafari 1369, & 117 dies: qui si subtrahantur ab annis 2070, & 231 diebus à Nabonafaro elapsis, remanent anni æquabiles 701, & 114 dies: hoc est, in vniuersum 255979 dies: qui per 1631 dies diuisi producant 24 cyclos Arabicos, hoc est annos Arabicos 720, & supersunt 835 dies, qui efficiunt annos Arabicos duos, & quatuor menses, & præterea octo dies pertinentes ad Gumadhi priorem, sicut ex calendario Arabico fit manifestum. Constat ergo diem 16 Maij, currentis anni Christi 1323 respondere diei nono mensis Gumadhi prioris, currente anno Hagareno septingentesimo vigesimo tertio: si quidem ante 16 Maij, prædicti anni Christi 1323, ab Hegira Arabica elapsi fuerunt anni Arabici septingenti & viginti duo, quatuor menses & octo dies.

ANNORVM.

Indict.	Anni	Jul.	Lit.	dom.	Nabon.	Feria.	Christi.
9	1401		CB	2105	1	—18 Sept.	1356
10	1402		A	2106	2		1357
1	1403		G	2107	3		1358
12	1404		F	2108	4		1359
13	1405		ED	2109	5	—17 Sept.	1360
14	1406		C	2110	6		1361
15	1407		B	2111	7		1362
<hr/>							
1	1408		A	2112	1		1363
2	1409		GF	2113	2	—16 Sept.	1364
3	1410		E	2114	3		1365
4	1411		D	2115	4		1366
5	1412		C	2116	5		1367
6	1413		BA	2117	6	—15 Sept.	1368
7	1414		G	2118	7		1369
8	1415		F	2119	1		1370
9	1416		E	2120	2		1371
10	1417		DC	2121	3	—14 Sept.	1372
11	1418		B	2122	4		1373
12	1419		A	2123	5		1374
13	1420		G	2124	6		1375
14	1421		FE	2125	7	—13 Sept.	1376
15	1422		D	2126	1		1377
<hr/>							
1	1423		C	2127	2		1378
2	1424		B	2128	3		1379
3	1425		AG	2129	4	—12 Sept.	1380
4	1426		F	2130	5		1381
5	1427		E	2131	6		1382
6	1428		D	2132	7		1383
7	1429		CB	2133	1	—11 Sept.	1384
8	1430		A	2134	2		1385
9	1431		G	2135	3		1386
10	1432		F	2136	4		1387

*Era Iſa
ari Argyri.*

Indict.	An. Jul. Lit. dom.	Nabon.	Perie.	Christi.
11	1433	ED	2137	5 — 10 Sept. 1388
12	1434	C	2138	6 1389
13	1435	B	2139	7 1390
14	1436	A	2140	1 1391
15	1437	GF	2141	2 — 9 Sept. 1392
1	1438	E	2142	3 1393
2	1439	D	2143	4 1394
3	1440	C	2144	5 1395
4	1441	BA	2145	6 — 8 Sept. 1396
5	1442	G	2146	7 1397
6	1443	F	2147	1 1398
7	1444	E	2148	2 1399
8	1445	DC	2149	3 — 7 Sept. 1400
9	1446	B	2150	4 1401
10	1447	A	2151	5 1402
11	1448	G	2152	6 1403
12	1449	FE	2153	7 — 6 Sept. 1404
13	1450	D	2154	1 1405
14	1451	C	2155	2 1406
15	1452	B	2156	3 1407
1	1453	AG	2157	4 — 5 Sept. 1408
2	1454	F	2158	5 1409
3	1455	E	2159	6 1410
4	1456	D	2160	7 1411
5	1457	CB	2161	1 — 4 Sept. 1412
6	1458	A	2162	2 1413
7	1459	G	2163	3 1414
8	1460	F	2164	4 1415
9	1461	ED	2165	5 — 3 Sept. 1416
10	1462	C	2166	6 1417
11	1463	B	2167	7 1418
12	1464	A	2168	1 1419

A N N O R V M.

Indiction. Anni Jul. Lit. dom. Nabon. Peric. 503 Christi.

13	1465	GF	2169	2	—2 Sept.	1420
14	1466	E	2170	3		1421
15	1467	D	2171	4		1422

1	1468	C	2172	5		1423
2	1469	BA	2173	6	—1 Sept.	1424
3	1470	G	2174	7		1425
4	1471	F	2175	1		1426
5	1472	E	2176	2		1427
6	1473	DC	2177	3	—31 Aug.	1428
7	1474	B	2178	4		1429
8	1475	A	2179	5		1430
9	1476	G	2180	6		1431
10	1477	FE	2181	7	—30 Aug.	1432
11	1478	D	2182	1		1433
12	1479	C	2183	2		1434
13	1480	B	2184	3		1435
14	1481	AG	2185	4	—29 Aug.	1436
15	1482	F	2186	5		1437

1	1483	E	2187	6		1438
2	1484	D	2188	7		1439
3	1485	CB	2189	1	—28 Aug.	1440
4	1486	A	2190	2		1441
5	1487	G	2191	3		1442
6	1488	F	2192	4		1443
7	1489	ED	2193	5	—27 Aug.	1444
8	1490	C	2194	6		1445
9	1491	B	2195	7		1446
10	1492	A	2196	1		1447
11	1493	GF	2197	2	—26 Aug.	1448
12	1494	E	2198	3		1449
13	1495	D	2199	4		1450
14	1496	C	2200	5		1451

το παρὰ βιβλίον

504

DE CONNEXIONE

Indist. Anni Jul. Lit. dom. Nabon. Feriaz.

Christi.

ἔτος ἀρ.	15	1497	BA	2201	6	—15 Aug.	1452
ἔτος κυρίας	1	1498	G	2202	7		1453
ἔτος κυρίας	2	1499	F	2203	1		1454
ἔτος κυρίας	3	1500	E	2204	2		1455
ἔτος κυρίας	4	1501	DC	2205	3	—24 Aug.	1456
ἔτος κυρίας	5	1502	B	2206	4		1457
ἔτος κυρίας	6	1503	A	2207	5		1458
ἔτος κυρίας	7	1504	G	2208	6		1459
ἔτος κυρίας	8	1505	FE	2209	7	—23 Aug.	1460
ἔτος κυρίας	9	1506	D	2210	1		1461
ἔτος κυρίας	10	1507	C	2211	2		1462
ἔτος κυρίας	11	1508	B	2212	3		1463
ἔτος κυρίας	12	1509	AG	2213	4	—22 Aug.	1464
ἔτος κυρίας	13	1510	F	2214	5		1465
ἔτος κυρίας	14	1511	E	2215	6		1466
ἔτος κυρίας	15	1512	D	2216	7		1467
ἔτος κυρίας	1	1513	CB	2217	1	—21 Aug.	1468
ἔτος κυρίας	2	1514	A	2218	2		1469
ἔτος κυρίας	3	1515	G	2219	3		1470
ἔτος κυρίας	4	1516	F	2220	4		1471
ἔτος κυρίας	5	1517	ED	2221	5	—20 Aug.	1472
ἔτος κυρίας	6	1518	C	2222	6		1473
ἔτος κυρίας	7	1519	B	2223	7		1474
ἔτος κυρίας	8	1520	A	2224	1		1475
ἔτος κυρίας	9	1521	GF	2225	2	—19 Aug.	1476
ἔτος κυρίας	10	1522	E	2226	3		1477
ἔτος κυρίας	11	1523	D	2227	4		1478
ἔτος κυρίας	12	1524	C	2228	5		1479
ἔτος κυρίας	13	1525	BA	2229	6	—18 Aug.	1480
ἔτος κυρίας	14	1526	G	2230	7		1481
ἔτος κυρίας	15	1527	F	2231	1		1482

De rebus Constantinopoli anno Christi 1528
 1453 ἔτος κυρίας quidam Graecus. ἔτος κυρίας
 καὶ ἡμέρα τῆς 533^α ἔτος εἰδωὺ κενεῖται
 ὑπὸ τῆς ἀζάρ. ὁ ἀζάρ τῆς δευτέρας
 κατακυριεύσει τῶν ἐλευθέρων ἡμερῶν.

Indict. Anni Jul.	Lit. dom.	Nabon.	Feriz.		Christi.
1	1528	E	2232	2	1483
2	1529	DC	2233	3	—17 Aug. 1484
3	1530	B	2234	4	1485
4	1531	A	2235	5	1486
5	1532	G	2236	6	1487
6	1533	FE	2237	7	—16 Aug. 1488
7	1534	D	2238	1	1489
8	1535	C	2239	2	1490
9	1536	B	2240	3	1491
10	1537	AG	2241	4	—15 Aug. 1492
11	1538	F	2242	5	1493
12	1539	E	2243	6	1494
13	1540	D	2244	7	1495
14	1541	CB	2245	1	—14 Aug. 1496

^a Hoc anno Christi 1414 Petrus de Aliaco Episcopus & Cardinalis Cameracensis, insignis mathematicus & historicus persuasit concilio Constantiensi, ut decretum ederet de emendando calendario Romano, ratione anticipationis æquinoctiorum, & cycli decennouennalis. Decreti illius exemplum, quod nomine Pontificis Ioannis XXIII fuit propositum, extat in tractatu Cameracensis de vero cyclo lunari, cuius hæc est summa, æquinoctium vernum iam prolapsum esse in XII Martij, & aureum numerum quatrinduo ferius indicare neomenias Paschales, idcoq; calendarium Romanum opus habere restitutione. Modus autem emendationis hic est præscriptus, æquinoctium vernum, quod à concilio Nicæno hæctenus fuerit fixum ad XXI Martij, deinceps figendum esse ad XII Martij; eamq; neomeniam, quæ proxima sit XII Martij, habendam esse pro neomenia Paschali. Ut autem ex aureo numero vera nouilunia cognosceretur, mandatū fuit

vt enneadecaëteris in quartum diem præcedentem promoueretur: exempli gratia, anno Christi 1414 currebat aureus numerus IX , qui in tabella Nicana ponitur ad 25 Martij, falsam sedem nouilunij ostendens, & die XIII subsequente, hoc est, septimo Aprilis, falsum plenilunium indicans: quamobrem voluit concilium Constantiense, vt epochæ lunares quatri-duo citiùs inciperentur, quasi aureus numerus IX positus esset ad 22 Martij, & quasi luna XIII in diem quartum Aprilis incidisset, vt feria Dominica subsequente, die scilicet octauo Aprilis sanctum Pascha sit celebrandum. Verùm propter schismata & temporis illius perturbatum statum, decretum in bulla Pontificia promulgatum, nullum habuit effectum.

b Hoc anno Christi 1439 à concilio Basiliensi permissum fuit, vt adueniente anno Domini 1440 ex mense Octobri septem dies eximerentur, quò æquinoctium vernum retraheretur ad 19 Martij, cui hærebatur tempore Dionysij Abbatis Romani. Sed quia subita hæc & improuisa mutatio confusionem summam parere potuisset, nec per exemptionem septem dierum æquinoctium vernum fuisset reuocatum ad 21 Martij, in quo cõficiebatur tempore concilij Nicani: idcirco Ecclesia hanc calendarij luxationem haud necessariam intermisit: hinc tamen Gregorius XIII occasionem sumpsit, vt anno Christi 1582 labente, ex mense Octobri decem dies auferret, quò æquinoctiũ vernum restitueretur in 21 Martij, hoc est, in sedem prisecam concilij Nicani.

Indict. An. Iul. Lit. dom. Nabon. Feriæ.

Christi.

15	1542	A	2246	2
1	1543	G	2247	3
2	1544	F	2248	4

1497

1498

1499

3 1545

A N N O R V M.

507

Ind. An. Jul. Lit. dom. Nabon. FERIA. Christi.

3	1545	ED	2249	5	—13 Aug.	1500
4	1546	C	2250	6		1501
5	1547	B	2251	7		1502
6	1548	A	2252	1		1503
7	1549	GF	2253	2	—12 Aug.	1504
8	1550	E	2254	3		1505
9	1551	D	2255	4		1506
10	1552	C	2256	5		1507
11	1553	BA	2257	6	—11 Aug.	1508
12	1554	G	2258	7		1509
13	1555	F	2259	1		1510
14	1556	E	2260	2		1511
15	1557	DC	2261	3	—10 Aug.	1512

1	1558	B	2262	4		1513
2	1559	A	2263	5		1514
3	1560	G	2264	6		1515 ^a
4	1561	FE	2265	7	—9 Aug.	1516
5	1562	D	2266	1		1517
6	1563	C	2267	2		1518
7	1564	B	2268	3		1519
8	1565	AG	2269	4	—8 Aug.	1520
9	1566	F	2270	5		1521
10	1567	E	2271	6		1522 ^b
11	1568	D	2272	7		1523
12	1569	CB	2273	1	—7 Aug.	1524
13	1570	A	2274	2		1525
14	1571	G	2275	3		1526
15	1572	F	2276	4		1527

1	1573	ED	2277	5	—6 Aug.	1528
2	1574	C	2278	6		1529
3	1575	B	2279	7		1530
4	1576	A	2280	1		1531

Handwritten notes:
 1524 *Handwritten*
 1525 *Handwritten*
 1526 *Handwritten*
 1527 *Handwritten*

Indict.	An. Jul. Lit. dom.	Nabon.	Feria.	Christi
5	1577 GF	2281	2	5 Aug. 1532
6	1578 E	2282	3	1533
7	1579 D	2283	4	1534
8	1580 C	2284	5	1535
9	1581 BA	2285	6	4 Aug. 1536
10	1582 G	2286	7	1537
11	1583 F	2287	1	1538
12	1584 E	2288	2	1539
13	1585 DC	2289	3	3 Aug. 1540
14	1586 B	2290	4	1541
15	1587 A	2291	5	1542

1	1588 G	2292	6	1543
2	1589 FE	2293	7	2 Aug. 1544
3	1590 D	2294	1	1545

4 Hoc anno Christi 1515, decimo octavo kal. Octobris, hoc est, die decimo quarto Septembris, dimidia hora post ortum solis, in Frueburgo Borussiae oppido Copernicus obseruauit incidisse æquinoctiū autumnale, vt testatur lib. 3. Revolutionū cap. 13, & 18. Vult autem tempus obseruationis suæ incurrisse in annum à morte Alexātri millesimum octingentesimum & quadragesimum, hoc est, in annum Nabonazari bis millesimum ducentessimum & sexagesimum quartum, & in diem sextum mensis Paophi: quod verissimum esse apparet: siquidem annus Nabonazari 2264 incipit die 10 Augusti, feria sexta, currente anno Christi 1515: quamobrem si à decimo Augusti numeretur mensis vnus Ægyptius cum sex diebus, descenditur in diem sextam Paophi, qui responderet 14 Septembris. Eodem hoc anno Christi 1515 Copernicus inuenit Spicæ Virginis declinationē fuisse 8 graduum, & 36 minutorum, & locum eius in 17 gradu,
 & 14

& 14 scrupulo libræ: quemadmodum post decēnium, anno scilicet Christi 1525, Copernicus in Friburgo latitudinem habente 54 grad. & 19 $\frac{1}{2}$ minutorum, eandem Spicam Virginis obseruauit in meridiano, cum supra horizontem eleuata esset proximè ad 27 gradus: ex quo collegit declinationem eius ab æquinoctiali fuisse grad. 8, & 40 minutorum: vt viderelicer lib. 3 Reuolutionum cap. 2.

b Hoc anno Christi 1522, quinto kal. Octobris, quinque horis æqualibus, & duabus tertiis à meridie trāfactis circa solis occasum, Friburgi, per instrumentum parallacticum Copernicus obseruauit lunæ centrum in meridiano distare à vertice horizontis grad. LXXXII, scrup. L, quemadmodum testatur lib. 4 Reuolutionum cap. 16. Vult autem à principio annum Christi vsque ad hoc obseruationis tempus præterisse annos Ægyptios, mille quingentos & viginti duos, item dies CCCLXXXIII. Si ergo adiciamus annos Ægyptios 747, & 131 dies, quos à Nabonafaro vsque ad epocham Christi elapsos esse probauimus, conflantur anni Nabonafari 2270 & 50 dies, qui præterierūt ad obseruationem Copernici: etenim annus Nabonafari 2271 incipit die 8 Augusti, feria sexta, labente anno Christi 1522: quamobrem si hinc numerentur dies absoluti 50, descenditur ad 27 Septembris exclusiuè sumtam, quæ fuit quinta kal. Octobris ex quo intelligitur obseruationem Copernici incurrisse in diem 21 mensis Paophi, labente anno Nabonafari 2271.

Indiæ.	An. Jul.	Lit. dom.	Nabon. Feriæ.	Christi.
4	1591	C	2295 2	1546
5	1592	B	2296 3	1547
6	1593	AG	2297 4	1548

—t Aug.

510 DE CONNEXIONE

	Indict. Anni	Lit. dom.	Nabon. Feriæ.	Christi.
7	1594	F	2298	1549
8	1595	E	2299	1550
9	1596	D	2309	1551
10	1597	CB	2301	1552
11	1598	A	2302	1553
12	1599	G	2303	1554
13	1600	F	2304	1555
14	1601	ED	2305	1556
15	1602	C	2306	1557
<hr/>				
1	1603	B	2307	1558
2	1604	A	2308	1559
3	1605	GF	2309	1560
4	1606	E	2310	1561
5	1607	D	2311	1562
6	1608	C	2312	1563
7	1609	BA	2313	1564
8	1610	G	2314	1565
9	1611	F	2315	1566
10	1612	E	2316	1567
11	1613	DC	2317	1568
12	1614	B	2318	1569
13	1615	A	2319	1570
14	1616	G	2320	1571
15	1617	FE	2321	1572
<hr/>				
1	1618	D	2322	1573
2	1619	C	2323	1574
3	1620	B	2324	1575
4	1621	AG	2325	1576
5	1622	F	2326	1577
6	1623	E	2327	1578
7	1624	D	2328	1579

Scoligen pag. 104. Mirum autem, Iudeos Palestini, 8 1625
 nos, quorum Palastina in manus nostras pervenerunt,
 in anno unius aram Iherosolimitanum salutare. Nam hoc anno Dominio
 ut toties diximus, Januarij 25 cepit annus 990 Muhammedicus, quos
 tamen Iudei in Computis suis annalibus 989 putant in Tisri anni
 proximi 5347, qui rous est 18 Septembris, proximo autem die
 anni Dominici 1582. Ita Tisri est mensis, nonus anni 989 Iherosolim
 Iudeos Palastinas. Causa autem huius differentie, quæ per se ignoro, et me dispare

Octobris habet literam D, quæ indicat feriam Iouis, subsequens autem dies nouarum Iduum Gregorij XIII cùm habeat literam A, perinde vt 15 Octobris veteris: incurrit in diem Veneris, ideoque Dominica proxima, hoc est, XVI kalèdarum Nouembris Gregorianarum, indicatur per literam C. Quæ omnia ex sequenti tabella percipere licet.

October.		EXORDIUM CORRECTIONIS	
Kal. Iuliana.	1 A	GREGORIANÆ SVMITVR AB	
VI Non.	2 B	IDIBVS OCT. ANTICIPATIS.	
V Non.	3 C		
IIII Non.	4 D		
III Non.	5 E	} Decem dies exempti vel potius anti- cipati à Gre- gorio XIII Pontifice, ANNO CHRISTI 1582	15 A Idus primæ Oct. Gregorianæ.
Pridie Non.	6 F		16 B XVII kal. Nouemb.
Nonæ Iulianæ	7 G		17 C XVI kal. Nou. prima lit. dom.
VIII Id.	8 A		18 D XV kal. Nouemb.
VII Id.	9 B		19 E XIV kal. Nouemb.
VI Id.	10 C		20 F XIII kal. Nouemb.
V Id.	11 D		21 G XII kal. Nouemb.
IIII Id.	12 E		22 A XI kal. Nouemb.
III Id.	13 F		23 B X kal. Nouemb.
Pridie Id.	14 G		24 C IX kal. Nouemb.
Idus Iulianæ	15 A	25 D VIII Kal. Nouemb.	
	16 B	26 E VII kal. Nouemb.	
	17 C	27 F VI kal. Nouemb.	
	18 D	28 G V kal. Nouemb.	
	19 E	29 A IV kal. Nouemb.	
	20 F	30 B III kal. Nouemb.	
	21 G	31 C Pridie kal. Nouemb.	
	22 A	1 D kal. primæ Nou. Gregorianæ.	

Ne autem in posterum à XII kal. Aprilis, hoc est, à die 21 Martij æquinoctium recedat, statuit Gregorius XIII bisextum quarto quoque anno (vti mos est) continuari debere: præterquam in centesimis annis, qui quauis bisextiles antea fuerint, qualè etiã vult annũ esse 1600, post eũ tamẽ, qui deinceps consequentur ceterisimi, nõ omnes bisextiles erũt, sed in quadringentis quibusq; annis primi quiq; tres ceterisimi sine bisexto transigetur, quartus verò quisque 100 bisextilis erit.

erit: ita vt annus 1700, 1800, 1900, bisextiles nō sint: anno verò 2000 more consueto bisextum intercalatur, Februarii 29 dies continentes: idemq; ordo intermittendi, intercalandiq; bisextum diem in quadringentis quibusque annis perpetuò cōseruetur. Ex hac ordinatione calendarium Gregorianū fit perpetuum, quia semper æquinoctium vernum manet in 21 Martij. cum enim æquinoctium vernum quibuslibet annis Iulianis circiter $133\frac{1}{3}$ cōtinuè diem vnum ascendat & anticipet, Gregorius XIII totidem annis bisextum intercidere voluit, ne vnquam æquinoctium vernum anteuertet diem 21 Martij. Ex hac insuper ordinatione luxatur cyclus ordinarius bisextorum, & litterarum dominicalium in annis 532 Dionysianis: verū iuxta datas hypotheses non difficile est instituire continuationem feriarum in annis Gregorianis. Petrus de Aliaco in tractatu de legibus & sectis contra supersticiosos astronomos, putauit impossibile esse calendarium perpetuum tradere. quod verum est, si anni iuxta communem ordinem bisextorum decurrant. Si verò ordo bisextorum interrumpatur, quemadmodum fit in calendario Gregoriano; nihil impedit quò minus Almanach perpetuum condatur: neque obstat quod non omnibus seculis eadem sit anni solaris quantitas: hæc enim diuersitas in anno politico nullum parit errorem, quin immo si excreceret ad diem integrum, facile per omissionem vnus bisexti exaquaretur. Quod ad cyclum lunarem attinet, abrogauit Gregorius XIII vsitatam enneadecaeteridem, licet continuationem eius in annis Christi subsequenteribus seruandam esse existimauit. Cyclo autem enneadecaeterico ad inquirenda nouilunia hæctenus vsitato, Gregorius XIII substituit cyclum

triacontaëtericum Arabum, quo absoluto luna rediit
quàm præcisissimè ad priorem epocham: ideo intro-
duxit triginta numeros Epactales, qui ostendunt. Ô-
parationem triginta annorum lunarium cum annis
triginta solaribus. Sed harum Epactarum novarum
demonstrationes speramus nos aliquando ex Acade-
miis Italicis accepturos. Porro vt Paschata Grego-
riana, vsque ad annum Christi 1700 exclusiue sum-
tum, inueniamus; singulorum annorum literæ do-
minicales sunt cognoscendæ, & situs neomeniæ Pa-
schalis probè est notandus. Quomodo post corre-
ctionem Gregorianam, vsq; ad annum Christi 1700
exclusiue sumtum, literæ dominicales sint inuesti-
ganda, monstrabit sequens tabella.

*Vata rō
pendiū.*

*Si ex literis
dominicali-
bus, quæ
gō in usū sunt,
auferantur
tres superio-
res, et cum
revertitur li-
tera domini-
calis rursus,
tunc proxima
quæ restat,
est dominica-
lis, secundum
institutionem
Gregorij XIII.*

C	B	A	F	E	D	C	A	G	F	E	C	B	A
	G					B				D			
G	E	D	C	B	G	F	E	D	B	A	G	F	D
F			A				C					E	

Annus Christi 1582, post deductos X dies, ob-
tinet literam dominicalem C. ergo annus Christi 1583
habet characterem dominicum B, & annus Christi
1584 cum bisextilis sit, binas possidet literas domini-
cales A G: atque sic deinceps secundum seriem an-
norum index solaris indagari potest.

Vt autem neomeniam Paschalem habeamus, pro-
ximam scilicet æquinoctio verno, quod iterum con-
ficitur die 21 Martij; numerum aureum Epactis Gre-
gotianis congruentem in Martium & Aprilem dis-
posui, & terminis olim à concilio Nicæno definitis
conclusi. Dato igitur cuiuscunq; anni aureo numero,
ingressus

ingressus fiat in tabellam subsequenter, & quo in loco is harebit, ibi neomeniam Paschalem indicabit.

Martius		Aprilis	
1	D	1	G — IX
2	E	2	A o
3	F	3	B — XVII
4	G	4	C — VI
5	A	5	D — XIV, Termini-
6	B	6	E o nus infi-
7	C Aur.num.	7	F o mus neo-
8	D — III	8	G o menia
9	E o	9	A o Paschalis
10	F — XI	10	B o
11	G o	11	C o
12	A — XIX	12	D o
13	B — VIII	13	E o
14	C o	14	F o
15	D — XVI	15	G o
16	E — V	16	A o
17	F o	17	B o
18	G — XIII	18	C o
19	A — II	19	D
20	B o	20	E
21	C — X	21	F
22	D o	22	G
23	E — XVIII	23	A
24	F — VII	24	B
25	G o	25	C
26	A — XV	26	D
27	B — IV	27	E
28	C o	28	F
29	D — XII	29	G
30	E — I	30	A
31	F o		

* Terminus summus neomenia Paschalis.

β Aequinoctium vernum.

Exempli gratia, in anno Christi 1583 libet inuestigare locū neomenia Paschalis: itaq; aureum numerū anni praedicti, qui secundū ordinē enneadecaeteridis

Ecclesiastica est VII, quæro in præcedente tabella: ponitur autem is ad diem 24 Martij, vbi neomeniam indicat die quarto post æquinocetium vernalis, quem admodum Ephemerides prædixerunt. Sic anno Christi 1590 datur aureus numerus XIV. is cum ponatur ad 5 diem Aprilis, ibidem neomeniam Paschalem indicat: eadem ratio est in reliquis annis. Neomenia paschalis inuenta, & litera dominicali cognita, non difficulter inuestigatur Pascha Gregorianum: si enim à neomenia Paschali inclusiue sumpta deorsum numerentur dies XIII, descenditur ad plenilunium Paschale, vt die proximè sequente dominica festum RESURRECTIONIS celebretur. Verbigratia, anno Christi 1583 neomenia Paschalis hæret in die 24 Martij, & litera dominicalis currit B. si ergo à 24 Martij inclusiue numeremus dies XIII, descendimus ad 6 Aprilis, diem Mercurij, in quo conspicitur plenilunium Paschale: itaque die proximè sequente dominica, quæ incurrit in 10 Aprilis, & litera B notatur, celebratur Pascha iuxta institutionem Gregorianam. Sic anno Christi 1590 cum neomenia paschalis hæreat in die 5 Aprilis, & litera dominicalis currat G: à quinto die Aprilis inclusiue numeramus dies XIII, & descendimus ad 18 Aprilis, feriam Mercurij, in qua conspicitur plenilunium Paschale: itaque die proximè sequenti dominica, quæ incurrit in 22 Aprilis, & litera G notatur, peragitur Pascha Gregorianum. Hic autem obseruandum est, quod ratione diuersorum terminorum, plenilunium Paschale appelletur luna XV, & luna XIII. Si enim mensi Paschali more Hebræorum assignemus triginta dies, terminumque illius supremum assignemus in die septimo Martij: plenilunium incurrit in diem XV. At si more recepto lunationi Paschali tribuamus

buamus viginti nouem dies, quorum primus & sum-
mus occupet diem octauū Martij, postremus autem
desinat in quintum diem Aprilis: vtrique plenilunium
incidit in $\overline{\text{XIII}}$ diem. Hoc modo dies Veneris, qua
Christum in plenilunio passum esse nouimus, secun-
dum Hebræos fuit $\overline{\text{XV}}$ Nisan: at secundum Latinos
& Græcos patres fuit luna $\overline{\text{XIII}}$. Si contingat lunam
 $\overline{\text{XIII}}$ incidere in diem Dominicum, Pascha celebra-
tur luna $\overline{\text{XXI}}$, hoc est, die proximè sequenti Domini-
co: conuenit enim vt luna $\overline{\text{XIII}}$ memoriæ passionis
Dominicæ destinata, si non pluribus, vno saltem die,
festum Resurrectionis præcedat.

b Hoc anno Christi 1584, ipsi kal. Ianuarii in-
currit dies 27 Dhillitsche, currentis anni Hagareni *mensis*
non gētesimi nonagesimi primi: ita enim scribitur in
diplomate magni Sultani Turcici, Muratis III, quo cō-
tinetur prorogatio pacis cum Rodolfo II, Imperato-
re nostro Augusto: *Die primo proximi mensis Ianua-
rij, anno Domini Iesu, supra quem sit gratia & auxi-
lium diuinum 1584: anno transmigrationis magni pro-
phete nostri, supra quem sit gratia, salusq; diuina, 991,
die 27 sacra lune Dhillitsche.* Hæc recitat Ioannes Le-
uenclaw in annalibus Turcicis. Sanè ante initium
anni Christi 1584 elapsi fuerunt à Nabonafaro anni
Ægyptij 2331, & 161 dies: quia Thoꝝ Nabonafari
2332 incurrit in 24 Iulij, feriam quartam, currente
anno Christi 1583: hinc autem vsque ad finem anni
numerantur 161 dies. Quamobrem dubium non est,
quin ante initium anni Christi 1584, elapsi sint à Na-
bonafaro anni æquabiles 2331, & 161 dies: à quibus si
subtrahantur anni Ægyptij 1369, & 117 dies, qui à Na-
bonafaro vsque ad Hegiram Muhamedanam præter-
ierūt, supersunt anni æquabiles 962 & 44 dies, quod

est interuallum inter Hegiram & annum Christi in-
euntem 1584. Atqui anni æquabiles 962 cum 44
diebus efficiunt summam dierum 351174: qui per
10631 dies diuisi suppeditant 33 cyclos Arabicos,
hoc est, 990 annos Hagarinos, & 351 dies: dies au-
tem elapsi 351 suggerunt vndecim menses Hagar-
inos, & 26 dies, qui pertinent ad postremum men-
sem Zilhitiche. Vnde manifestum est, tres tantum
dies defuisse, quod minus ad principium anni Christi
1584, fuerint elapsi anni Arabici 991. hinc etiam se-
quitur, annum Arabicum 992, incipere à die quar-
to Ianuarij, feria septima, currente anno Christi
1584.

c Hoc anno Christi 1588, Indictione prima, die
decimo tertio Maij, feria secunda, sesquihora post me-
ridiem, sole occupante secundum gradum Geminorum,
luna verò tenente gradum duodecimum Tauri, Heidel-
berga collegium Casimirianum fundauit Illustrissimus
& Fortissimus Princeps, Dux Palatinus, JOANNES
CASIMIRVS, Electoralis Palatinatus Administrator
felicissimus, Dominus & Patronus noster clemētissimus.
Tempus istud foundationis Casimiriani incurrit:

Anno tertio Olympiadis Iphiteæ quingentesimæ
nonagesimæ primæ ad finem currente, hoc est, anno
Olympiastico bis millesimo trecētesimo sexagesimo
tertio ferè desinēte: annus enim Olympiadicus 2363
à solstitio incipit, currente anno Iuliano 1632.

Anno ab Vrbe condita bis millesimo trecētesimo
quadragesimo primò, cuius principium est circa æ-
quinoctium vernum, currente anno Iuliano 1633.

Anno Nabonasari bis millesimo trecentesimo tri-
gesimo sexto, die 26 mensis Payni: siquidem Thotha
Nabonasari 2336 incipit anno labente Iuliano 1632.
die

die vigesima tertia Iulij, feria prima.

Anno à morte Alexandri millesimo nongentesimo duodecimo, die 26 Payni.

Anno Alexandri Dhilkarnain millesimo octingentesimo nonagesimo nono, cuius principium sumitur à kal Octobribus, currente anno Iuliano 1632.

Anno Iuliano millesimo sexcentesimo trigesimo tertio, III Iduum Maij.

Anno Æra Hispanicæ millesimo sexcentesimo vigesimo sexto.

Anno ab Actiaca Augusti victoria secundum Ægyptios millesimo sexcentesimo decimo octauo, die 26 Payni.

Anno ab Actiaco Augusti triumpho secundum Romanos millesimo sexcentesimo decimo sexto.

Anno ab incarnatione siue conceptione Domini nostri Iesu Christi secundum Dionysium millesimo quingentesimo octogesimo nono, cuius principium sumitur à 25 Martij, hoc est, à festo annunciationis Mariæ, currente anno Iuliano 1632.

Anno ab incarnatione siue natiuitate Domini nostri Iesu Christi secundum vsum vulgarem millesimo quingentesimo octogesimo octauo, die decimo tertio Maij.

Anno à bisexti Augustalis ordinatione millesimo quingentesimo octogesimo secundo. *primo.*

Anno à passione Dominica millesimo quingentesimo quinquagesimo sexto.

Anno ab imperio Domitiani secundum Ptolemæum millesimo quingentesimo octauo, die 26 Payni.

Anno ab imperio Traiani secundum Ptolemæum millesimo quadriagesimo octogesimo secundo, die 26 Payni.

Anno ab imperio Adriani secundum Ptolemeum millesimo quadringentesimo septuagesimo tertio, die 26 Payni.

Anno ab imperio Antonini Pij secundum Ptolemeum & Censorinum millesimo quadringentesimo quinquagesimo secundo, die 26 Payni.

Anno ab æra Censorini maximi temporum vindicis millesimo trecentesimo & quinquagesimo, cuius initium fuit dies 25 Iunij, currete anno Iuliano 1632.

Anno Diocletiani siue Martyrum sanctorum millesimo trecentesimo quarto, cuius initium sumitur à 29 Augusti, currete anno Christi 1587.

Anno à prima Indictione Constantiniana millesimo duceresimo & septuagesimo sexto, cuius initium est ex ante diem VIII kal. Octobris, currete anno Christi 1587.

Anno à primo cōfessu Nicæno, siue principio magni cycli Persici millesimo ducentesimo sexagesimo quarto.

Anno à soluto cyclo solis Augustali millesimo centesimo & vigesimo sexto.

Anno cycli magni Dionysiani quingentesimo vigesimo quinto, cuius initium fuit die 25 Martij, currete anno Christi 1588.

Anno Hegiræ Muhamedanæ nongentesimo nonagesimo sexto, die 26 Gumadhi posterioris.

Anno æræ Persicæ nongentesimo quinquagesimo septimo, die 26 mensis Mahara.

Anno æræ Alfonsoz trecentesimo trigesimo sexto ad finem currete.

Anno ab ordinatione Gregoriana sexto, die 23 Maij, iuxta stilum nouum.

¶ Hoc anno Christi 1589 Romæ à Pontifice Sixto

Mortuus est Illustriss. Princeps Ioëes Casimirus, Administrator Electoralis Palatinatus, anno millesimo Hegiræ, neomenia mensis Rabie posterioris: rû ab Hegira elapsi fuissent 999 anni Arabi, et tres menses.

Sixto v̄ institutum est prælum Arabicum : ex quo prodierunt Auicenna, Euclides, & quatuor Euangelistæ: qui libri pulcherrimo caractere sunt impressi, vt ductus & connexiones literarum Arabicarū optimè manuscriptis respondeant. Si typus aliquis accesserit, qui puncta vocalia recipiat, & quo Grammaticæ institutiones, Lexicique Arabici expositiones excudi possint: non dubium est, quin breui temporis spacio rota Europalinguam Arabicam sit excultura. Atque horum typorum Arabicorum beneficio codices in medicina & Philosophia præstantissimi quique deinceps imprimi poterunt: quin immo iisdem typis Persicæ & Turcicæ linguæ idiotismi doceri ac propagari queunt.

Indictiones, An. Jul. Lit. dom. Nabon. Feriaz.				Christi.
4	1636	C	2340	5 1591
5	1637	BA	2341	6 — 21 Jul. 1592
6	1638	G	2342	7 1593
7	1639	F	2343	1 1594
8	1640	E	2344	2 1595
9	1641	DC	2345	3 — 20 Jul. 1596
10	1642	B	2346	4 1597
11	1643	A	2347	5 1598
12	1644	G	2348	6 1599
13	1645	FE	2349	7 — 19 Jul. 1600
14	1646	D	2350	1 1601
15	1647	C	2351	2 1602
<hr/>				
1	1648	B	2352	3 1603
2	1649	AG	2353	4 — 18 Jul. 1604
3	1650	F	2354	5 1605
4	1651	E	2355	6 1606
5	1652	D	2356	7 1607

Indictiones, An. lul. Lit. dom. Nabon. FERIA.					Christi.	
6	1653	CB	2357	1	—17 Iul.	1608
7	1654	A	2358	2		1609
8	1655	G	2359	3		1610
9	1656	F	2360	4		1611
10	1657	ED	2361	5	—16 Iul.	1612
11	1658	C	2362	6		1613
12	1659	B	2363	7		1614
13	1660	A	2364	1		1615
14	1661	GF	2365	2	—15 Iul.	1616
15	1662	E	2366	3		1617
1	1663	D	2367	4		1618
2	1664	C	2368	5		1619
3	1665	BA	2369	6	—14 Iul.	1620
4	1666	G	2370	7		1621
5	1667	F	2371	1		1622
6	1668	E	2372	2		1623
7	1669	DC	2373	3	—13 Iul.	1624
8	1670	B	2374	4		1625
9	1671	A	2375	5		1626
10	1672	G	2376	6		1627
11	1673	FE	2377	7	—12 Iul.	1628
12	1674	D	2378	1		1629
13	1675	C	2379	2		1630
14	1676	B	2380	3		1631
15	1677	AG	2381	4	—11 Iul.	1632
1	1678	F	2382	5		1633
2	1679	E	2383	6		1634
3	1680	D	2384	7		1635
4	1681	CB	2385	1	—10 Iul.	1636
5	1682	A	2386	2		1637
6	1683	G	2387	3		1638

A N N O R V M.

523

Indict.	An. lul.	Lit. dom.	Nabon.	Feria.	Christi
7	1684	F	2388	4	1639
8	1685	ED	2389	5	1640
9	1686	C	2390	6	1641
10	1687	B	2391	7	1642
11	1688	A	2392	1	1643
12	1689	GF	2393	2	1644
13	1690	E	2394	3	1645
14	1691	D	2395	4	1646
15	1692	C	2396	5	1647
<hr/>					
1	1693	BA	2397	6	1648
2	1694	G	2398	7	1649
3	1695	F	2399	1	1650
4	1696	E	2400	2	1651
5	1697	DC	2401	3	1652
6	1698	B	2402	4	1653
7	1699	A	2403	5	1654
8	1700	G	2404	6	1655
9	1701	FE	2405	7	1656
10	1702	D	2406	1	1657
11	1703	C	2407	2	1658
12	1704	B	2408	3	1659
13	1705	AG	2409	4	1660
14	1706	F	2410	5	1661
15	1707	E	2411	6	1662
<hr/>					
1	1708	D	2412	7	1663
2	1709	CB	2413	1	1664
3	1710	A	2414	2	1665
4	1711	G	2415	3	1666
5	1712	F	2416	4	1667
6	1713	ED	2417	5	1668
7	1714	C	2418	6	1669

8 febr. per. s. l. in om. equinod. die 15 Martij. in p. t. nova pe. rip. d. f. anou. a. h. a. q. nocturn.

524 DE CONNEXIONE

Indiction. Anni Jul. Lit. dom. Nabon. Feria.

Christi.

8	1715	B	2419	7		1670
9	1716	A	2420	1		1671
10	1717	GF	2421	2	— 1 Jul.	1672
11	1718	E	2422	3		1673
12	1719	D	2423	4		1674
13	1720	C	2424	5		1675
14	1721	BA	2425	6	— 30 Jun.	1676
15	1722	G	2426	7		1677

1	1723	F	2427	1		1678
2	1724	E	2428	2		1679
3	1725	DC	2429	3	— 29 Jun.	1680
4	1726	B	2430	4		1681
5	1727	A	2431	5		1682
6	1728	G	2432	6		1683
7	1729	FE	2433	7	— 28 Jun.	1684
8	1730	D	2434	1		1685
9	1731	C	2435	2		1686
10	1732	B	2436	3		1687
11	1733	AG	2437	4	— 27 Jun.	1688
12	1734	F	2438	5		1689
13	1735	E	2439	6		1690
14	1736	D	2440	7		1691
15	1737	CB	2441	1	— 26 Jun.	1692

1	1738	A	2442	2		1693
2	1739	G	2443	3		1694
3	1740	F	2444	4		1695
4	1741	ED	2445	5	— 25 Jun.	1696
5	1742	C	2446	6		1697
6	1743	B	2447	7		1698
7	1744	A	2448	1		1699
8	1745	GF	2449	2	— 24 Jun.	1700 ^a

^a Hoc

Hoc anno Christi millesimo septingentesimo,
 Indictione octava, excidet primum bisextum, iuxta
 ordinationem Gregorianam: quamobrem Thoth
 Nabonafari 2449 manebit in vigesimo quinto Iunij,
 feria secunda: sed dies vigesima quinta Iunij respon-
 det quinto Iulij in calendario Gregoriano, ideo post
 subtractum bisextum, Thoth Nabonafari 2449 in-
 curret in diem vigesimum quintum Iunij, labentis
 anni Iuliani millesimi septingentesimi quadragesimi
 quinti, cuius litera dominicalis est G: & incidet in
 quintum Iulij, iuxta stilum nouū, labente anno Chri-
 sti 1700, litera dominicali existente C. Si retineatur
 vetus annorū dispositio, quam nos in tabulis expres-
 simus; vtique annus Christi 1700 bisextilis erit, lite-
 ris dominicalibus existentibus GF: ideoque Thoth
 Nabonafari 2449 transibit ad diem 24 Iunij, feriam
 secundam. Si placeat cognoscere, quis annus, mensis,
 & dies Hebræorum responsurus sit 24 Iunij, iuxta sti-
 lum veterem, currente anno Christi 1700: consulen-
 dum est calendarium Hebræum, in quo annotauimus,
 decimam quintam Nisan, hoc est, Pascha Iudaicum,
 labentis anni à conditu mundi 5460 incidere in 24
 Martij, feriam primam, anno Christi 1700: vt annus
 à conditu mundi 5461 incidat in 3 Septembris, feriam
 tertiam. Atqui si à Paschate, quod incidit in 24 Mar-
 tij, vsque ad 24 Iunij dies interiectos numeremus, de-
 prehendemus in 24 Iunij, labentis anni Christi 1700
 incursum diem decimum octauum Tamuz, feria
 secunda, labentis anni à conditu mundi 5460: vt He-
 bræi numerant. Ex quo intelligitur neomeniam Ta-
 muz incidere in diem septimum Iunij, feria sexta. At
 si scire libeat, quis annus, mensis, & dies Arabum re-
 sponsurus sit 24 Iunij, iuxta stilum veterem, labente

anno Christi 1700: consulendum est calendarium
 Arabicum, in quo retulimus, ante aram Muhamedana-
 nam à Nabonafaro elapsos fuisse 499802 dies: qui si
 subtrahantur ab annis Nabonafari 2448, hoc est, à
 diebus in vniuersum 893520, qui à Nabonafaro vs-
 que ad 24 Iunij, currentis anni Christi 1700 sunt præ-
 teriti; remanent 393718 dies, quod est interuallum
 inter aram Hegiræ Muhamedanam, & inter 24 diem
 Iunij, labente anno Christi 1700. Istud interuallum,
 quod cõplectitur dies 393718, si diuidatur per 10631
 dies, suppeditat cyclos Arabicos triginta septem, hoc
 est, annos Arabicos mille centum & decem, & super-
 sunt 371 dies, qui conflant annum vnum Arabicum,
 & remanent septendecim dies. Annus ille si addatur
 ad annos mille centum & decem, conflatur summa
 mille centum & vndecim annorum Arabicorum, qui
 præterierunt ad tempus nominatum: cum autem si-
 mul elapsi fuerint 17 dies, manifestè apparet dies illos
 septendecim pertinere ad mensem Muharam, cur-
 rentis anni Hagareni millesimi centesimi & duode-
 cimi, hoc est, anni secundi in cyclo triacontaëterico
 Arabum trigesimo octauo. Colligitur itaque diem
 24 Iunij iuxta stilum veterem, currente anno Chri-
 sti 1700, respondere diei decimo octauo mensis Mu-
 haram, labente anno Hagareno 1112: & simul per-
 spicitur neomeniam Muharam anni prædicti Haga-
 reni, incidere in diem septimum Iunij, feriam sex-
 tam, inquam etiam incurrit neomenia Tamuz an-
 ni Iudaici 5460. Sanè annus Christi 1700 numerum
 aureum habet \bar{x} , qui in tabella Nicæna ponitur ad
 diem 14 Martij, & recurrit die vndecimo Iunij, vbi
 falsum nouilunium ostendit iuxta stilum veterem:
 si verò anticipatio lunaris, quæ in diem quintum præ-
 ceden-

cedentem est prolapsa, consideretur; tunc verum
 nouilunium indicatur die 7 Iunij, stilo veteri, hoc est,
 die 18 Iunij, iuxta ordinationem Gregorianam, qua
 excidit bisextum ex anno Christi 1700. Quod au-
 tem nouiluniū incidat in 18 Iunij, stilo nouo, indicat
 Epacta Gregoriana \bar{IX} , quæ assignatur anno Chri-
 sti 1700, & in calendario Gregoriano imprimitur
 diei 18 Iunij. Cùm dicimus septimum Iunij, stilo ve-
 teri, respondere decimo octauo Iunij, stilo nouo, cur-
 rente anno Christi 1700: id propter amissum bisex-
 tum fieri putandum est. Idcirco statim post locum
 intercalationis veteris differentia conspicitur vnde-
 cim dierum; cùm aliàs sit tantùm decem dierum. Si
 enim scire cupiamus, quotus cuiusque mensis dies
 in calendario Gregoriano respondeat proposito diei
 in calendario veteri, addimus vel subtrahimus decem
 dies. Exempli gratia: hoc anno Christi 1589 propo-
 nitur dies primus Septembris, iuxta stilum vete-
 rem, in quem incurrit neomenia Tisri ineuntis an-
 ni Iudaici 5350: si decem dies adiiciantur, prodit
 vndecimus dies Septembris, iuxta stilum nouum:
 contra si proponatur dies vndecimus Septembris
 iuxta stilum nouum, & ab eo subtrahantur decem
 dies, prodit primus Septembris iuxta stilum vete-
 rem. Sed alia collationis ratio est in annis illis, in
 quibus iuxta stilum veterem bisextum retinetur, &
 abiicitur iuxta stilum nouum: ibi enim statim post
 diem vigesimum tertium Februarij differētia fit ma-
 ior vno die: verbi gratia, anno Christi 1700 dies 24
 Februarij, iuxta stilum veterem, respondet septimo
 Martij, iuxta stilum nouum: itaq; differentia animad-
 uertitur vndecim dierum. Sic vbi ex anno Christi

hoc est, dies bisextilis.

Annus Christi
 5100 in pta hie
 ratione yolum so
 larum est dicitur
 unius hincius, qua
 re bis septilis est et
 literas dominica
 tes habet FE.
 Idem annus qui
 5100 in pta maly
 domus maly si
 esset bis septilis ha
 beret literas domi
 nicales A G: sed
 quia simplex est
 propter omisionem
 bis septis, solum li
 teras dominica
 rum habet G. 1. hie
 perinde dicitur
 redundantibus dieb

1800 alterū bisextum exciderit, differentia erit duo
 decim dierum: vbi verò ex anno Christi 1900 ter
 tium bisextum omisum fuerit, differentia erit trede
 cim dierum, &c. quotiescūque enim bisextum omit
 teretur, toties die vno differentia accrescet: vt si Deus
Opt. Max. mundum hunc à se conditum, vsque ad an
num Christi quinquies millesimum & centesimum,
subsistere veller, vtique iuxta ordinationem Grego
rianam extinendum esset bisextum vigesimum septi
imum: itaque differentia inter vetus & nouum calen
darium foret 37 dierum: vbi enim anno Christi 5100
iuxta vetus calendarium assignaretur dies 24 Februa
rij; ibi iuxta calendarium nouum scriberetur dies 28
Januarij. Haecenus iustam annorum Nabonafari
 connexionem ostendi cum annis Olympiadum, Vr
 bis conditæ, Iulij Casaris, & Christi: sed quibus hy
 pothesibus sim vsus, summatim recensebo. Alfonso
 Rex Hispaniarum in canone ærarum scribit, diem vi
 gesimum primum Pharmuthi, currente anno Nabo
 nafari 2000, incidisse in kal. Iovias, labere anno Chri
 sti 1252: vnde sequitur, Thoth Nabonafari 1280 in
 currisse in 12 Aprilis, labente anno Christi 532, quo
 Dionysius magnum suum cyclum incepit, literis do
 minicalibus existentibus DC: certum enim est à Dio
nyfio vsque ad Alfonso ordinem communem bi
sextilium fuisse obseruatum, qui etiam ad nostra vsq;
ad annum Christi 1700, principia annorum Nabo
nafari in tabulis nostris rectè sunt assignata. A Dio
nyfio si retrorsum ascendamus vsque ad annum Chri
sti 463, deprehendemus annos interiectos 68 decur
rissè secundum vsitatum cyclum solarem: annū verò
Christi 463 iuxta cyclum solis Augustalem, debuissè

8 Aprilis

23 February
 habens litteram
 E est dies sabbat;
 proinde dies sabb
 sequens bis septi
 lis, qui notatur
 priori F est dies
 dominicus. Si
 incipit à die
 bis septili in ca
 lenda sicut de
 frondantibus par
 37 dies, ut Kal.
 Aprilis notatus
 littera G transse
 ruitur ad diei
 bis septilium, pa
 rabit littera bis septi
 lam, scilicet de
 dominica anni
 Christi 5100 re
 spondere kalen
 dis Aprilibus
 diei dominico, qui in calendario Gregoriano notatur littera
 G. Kalendæ autem Aprilis Gregorianæ habent Epactas ad
 scriptas XXIX. atq; eo specto sunt litteræ Epactarū 24 notatæ
 littera g in iudicibus, ut inueniuntur in pto anno 5100 ut IX
 quæ pariter notat diem 16 Aprilis in cal. Gregor. qui respondet diei 10
 Martij in calendario veteri: quare dominus anno Christi labente
 5100, die 10 Martij incipit iudicis, ut 16 Aprilis incipit nouum cal.
 in iudicibus iudicibus.

Epactas
 24 notatæ
 XII

esse bisextilem, ex Paulo Foro sempronienſi indica-
 ui: quamobrem à correctione bisexti Auguſtalis vſ-
 que ad annum Chriſti 463, æquabilem fuiſſe anno-
 rum intercalationem, obſervationes aſtronomorū
fatis indicant. Cùm autem annus quinquageſimus
 ſecundus Iulianus acceperit primum bisextū Augu-
 ſtale, vtrique annus 56 Iulianus accepit ſecundum bi-
 ſextum Auguſtale, annus verò 60 Iulianus obtinuit
 tertium bisextum Auguſtale, &c. vſq; ad annum Iu-
 lianum 508, in quo ordo bisextorum Auguſtaliū fuit
 luxatus. Hinc ſequitur annum Iulianum 145, hoc eſt,
 annum Chriſti centeſimū fuiſſe ſimplicem, & annos
 quoq; Chriſti 200, item 300, & 400, fuiſſe commu-
 nes & ſine bisextis tranſactos, apparet: ſed anni Chri-
 ſti 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300,
 1400, 1500, & 1600 bisextiles ſunt & fuerunt: quāmo-
brem cū in calendario Gregoriano ſcribitur, annos
Chriſti cēteſimos quoſq; hactenus ſemper bisextiles
fuiſſe; id de anno Chriſti quingenteſimo, & reliquis
annis centeſimis, qui poſt magnum cyclum Diony-
ſii introductum, vſq; ad noſtra tempora ſunt ſecuti,
verum eſt: in ſuperioribus verò annis centeſimis reſ-
aliter habuit. Annus enim 45 Iulianus, quo Dominus
 & ſaluator noſter conceptus & natus eſt, fuit nonus
 illorum duodecim annorum, quos Auguſtus Octa-
 uianus ſine bisexto decurrere voluit, habuitq; literā
 dominicalē B; idcirco annus 46 Iulianus, vnde prin-
 cipium eſt annorum Chriſti vſitatorum, literam do-
 minicalē obtinuit A, & ſimplex extiuit, cū fuerit
 decimus illorū duodecim annotū, quos communes
 ordinarat Auguſtus. Ita annus 47 Iulianus, qui fuit
 annus à circumciſione Domini noſtri ſecundus, lte-
 ram dominicalē habuit G, cū eſſet vndecimus

eorum annorum, quos Augustus sine bisexto trans-
 igi voluit: annus verò 48 Iulianus, qui fuit annus à
 circumcissione Domini nostri tertius, etiam simplex
 decurrit, habens solam literam dominicalem F: cùm
 esset postremus eorū annorū, quos Augustus com-
 munes statuerat. Hinc secuti sunt anni tres Iuliani
 49, 50, & 51 simplices: annus vero 52 Iulianus, qui
 fuit annus à circumcissione Domini nostri septimus,
 accepit primum bisextum, iuxta ordinationem Au-
 gusti, literis dominicalibus existentibus BA: vnde
 factum est, vt deinceps in annis Christi vſitatis, hoc
est, à circumcissione Domini nostri numeratis, cyclus
bisextorum Augustalium obseruaretur, donec ven-
tum esset ad annum Christi 463. Porro anni 36 prio-
 res Iuliani vitio sacerdotalis festinationis habuerunt
 duodecim dies intercalares: siquidem anno quoque
 tertio bisextum fuit interiectum: quamobrè annus
 decimus sextus Iulianus simplex fuit, habens literā
 dominicalem C. & in diem 29 mensis Sextilis incur-
 rit Thoth Actiacus, hoc est, principium anni Nabon-
 asari 719, feria prima. Sequitur etiam hinc, annum
 primum Iulianum fuisse simplicem; litera dominicali
 existente B: quamobrem Thoth Nabonasari 704 in-
 cidit in diem 3 Septembris, feriam septimam. Annus
 qui proximè præcessit ante ordinationem Iulianam,
 hoc est, ante vsum calendarii Iuliani introductum,
 fuit confusus, & dies habuit quadringentos quadra-
 ginta quinque: sed nos ex hypothesi Arabum poni-
 mus eum bisextilem fuisse, existentibus literis domi-
 nicalibus DC. quasi desduntaxat habuerit 366: &
secundum continuationem vſitati cycli solaris, fin-
gimus omnes annos præcedentes, vique ad primam
 Olympiā.

Olympiadem, solares fuisse, vt anno quoq; quarto
bisextum accesserit. Præterea cyclū Iulii Cæsaris en-
neadecaetericum extendimus per annos prædictos
solares vsq; ad primā Olympiadem: cū certissimū
sit, Iulium Cæsarem epocham calendarii sui fixisse in
noouilunio, quod historiae eclipsium in annis Nabon-
asariante & post ordinationem Iulianam commemo-
ratae euidenter demonstrant. Hac ratione sin-
gulorum annorum Nabonasari principia & inter-
ualla declarantur, vt cum præcipuis temporum aris
pulcherrimè conueniant, & motuum cœlestiū ob-
seruationes nobis ob oculos ponant. Etsi autem pro-
babile sit, totius Europæ magnates ac principes in
Gregoriani calendarii correctionē vnanimiter con-
sensuros, postquàm hypothesium & canonum no-
uorum demonstrationes in medium fuerint allatae:
 vtile tamen erit, calendarium vetus secundum re-
 ceptum cyclum solare in omnes annos subsequen-
 tes extendere, & cum nouo comparare, quò poste-
 ris ratio emendationis per æquabile feriarum
 examen innotescat, & perpetuò certa
 annorum connexio con-
 seruetur.

Α Ο Ε Α Θ Ε Ω.

INDEX RERVM ET
VERBORVM MEMORABI-LIVM, QVÆ IN COMME-
ntario & scholiis ad Alfraganum adie-
ctis occurrunt.

- A** Ben ragelus astrologus
III
Aben in anno ecclesiastico
apud Persas recipit quin-
que dies appendices 213
Abilfedea Ismael princeps
fuit Syriae, Assyriae & Per-
sidis, & vixit ante 300 an-
nos 49
Abilfedea Geographus A-
rabs ostendit, quomodo ex
præcepto Almamonis ter-
ra sit explorata 41. Abil-
fedea in geographia sua
initiū longitudinis sumit
à littore maris occidenta-
lis 51: asserit Alexandriam
distare ab insulis fortuna-
tis 61 grad. & 20. min. 51:
quantum à littore oceani
abesse dicat 57. Abilfedea
& epitome Almagesti A-
rabici docent ambitū ter-
rae continere octies mille
parafangas 114
Abilfedea Ismaelis Geo-
graphia Arabica extat in
bibliotheca Palatina 48:
descripta fuit ante 275 an-
nos Arabicos 49: si latinè
extaret, plurimos scrupu-
los de longitudine & lati-
tudine regionum solueret
49
R. Abrahamus filius Chaja
quantum vni gradui cœ-
lesti respondere in terra fa-
teatur 42
Abrahamus Ortelius in Indi-
dice Geographico memi-
nit Abilfedea 49
Abul Hassumi historicus A-
rabs aliquoties mentionē
facit aræ Alexandri Dhil-
karnain 311
Abundans annus: vise Annus
embolimaxus.
Actiaca victoria potitus est
Augustus die secunda Se-
ptembris anno 16 Iuliano
179. Actiacam victoriam
Romani deducunt à triū-
pho Augustali, hoc est, à
principio anni 18 Iuliani
179. Actiacam victoriam
Ægyptii retulerunt ad diē
29 mensis sextilis, labente
anno Iuliano decimosexto
179. Actiaca victoria Æ-
gyptiis biennio antiquior
est, quam sit triumphus
Augustalis Romanorum
180.

180. Actiacæ victoriæ duplex principium censetur 179
- Adar embolimæus apud Hebræos continet triginta dies 235
- Adriani imperium 389
- Ægyptus redacta fuit in potestate populi Romani in eunte anno Nabonafari 719: die 29 mensis Sextilis, anno 16 Iuliano 188
- Ægyptii quomodo ordinant annos Imperatorum Romanorum 393. Ægyptii Copticæ in anno communi inserunt quinque dies appendices ante 29 Augusti: sed in anno bisextili intercalant sex dies appendices ante 29 Augusti 429
- ad Æquandam solis periodum non sufficit quarto quouis anno diem adicere, verum etiam oportet elapsis annis 135 diem vnum eximere, ne æquinoctia anteuertatur 79
- Æquinoctium vernum diem vnum quando anticipet 513: tempore Alfragani fuit in 16 die mensis Adar, hoc est, Martii 15: at tempore Albategnii confectum fuit in 17 & 18 Martii 476: ex emendatione Gregoriana hæret in 21 Martii 509
- Æquinoctium autumnale obseruatum à Copernico, die 14 Septembris, habente anno Christi 1515. 508: ab Albategnio quando obseruatum 475. 476
- Æra siue Teric Arabibus significat chronologiam quamuis, siue radicem & epocham insignioris temporis 361: Latinum vocabulum non est, etsi à Latinis scriptoribus sit vsurpatum, ibid. Æræ vocabuli vsu introdixerunt Arabes, quando Cæforinum secuti cœperunt de connectione annorum disquirere 361
- Æra æræ Hebræo de interuallis temporum dicitur æra Hispanica 360. Æra æris Saraceno dicitur æra Cæsaris vel æra Hispanica 360
- Æra Alexandri simpliciter dicta, est æra Alexandrina Seleucidarum 307: Hebræis dicitur Minjan Scherarothe, hoc est, æra contractuum 231.
- Æra Alexandri Dhilkarnain, hoc est, bicornis, incipit à regno Seleuci Nicanoris, annis elapsis duodecim à morte Alexandri 15: incurrit in annum Iudaicū 3450 à creatione mundi 231. Æra mortis Alexandri incurrit in principium anni 425 Nabonafari 305 & in duodecesimum Nouembris, feriam primam, currente anno 279 ante ordinationem Iulianam 307: itē in kal. Octobres, feriam secundā, currente anno 267 ante ordinationē Iulianā 310.
- Æram Alexandri Dhilkar-

nain Arabes putauerunt incidisse in neomeniam 312: eandem Arabes nonnulli aspicantur à Thoth Nabonafari 437, qui incurrit in 9 Nō-
~~nembris, currente anno 267~~
~~ante ordinationē Iulianam~~
 310. Æra Alexandri auctoritate probatissimorum astronomorū stabilitur 230. Æra Alexandrina Seleucidarum *fuert* cur dicta fuit Dhilkarnait 310. Ad æram Alexandri Dhilkarnain Syri applicarūt suum Tifrin priorem, & Hebraei initium anni 3450 à cōditu mundi eōdem reuocarunt 311

Æra Alfōsina incurrit in kal. Iunii, labente anno Christi 1252. 495: item in diem vigesimum primum Pharmuthi, currente anno Nabonafari bis millesimo 496

Æra Cæsaris eadem est cum æra Hispanica 360

Æra Christi deducitur ab anno 46 Iuliano 358. Æram Christi Arabes sumūt à meridie vltimi diei Decembris, desinēte anno 45 Iuliano 182. Æra Christi est certissima, quæ omniū astronomorum iudicio incurrit in principiū anni 46 Iuliani 402

Æra Diocletiani cœpit 29 Augusti, feria sexta, labente anno Christi 184. 422: eandem incurrit in 18 Athyr,

currente anno Nabonafari 1032. 422. Æra Diocletiani eadē est cum æra Martyrum sanctotum 422. Æra Diocletiani quomodo Alfraganus describat 423
 Æra Hegiræ & calendarii Arabici 464

Æra Hispanica cœpit anno octauo Iuliano 359. Æram Hispanicam malè aliqui cōiiciunt in annum septimum Iulianum 360

Æra Iezdagirdica Persarum incurrit in neomeniā Chiac, libente anno Nabonafari 1380. 215

Æram mūdi aut aliū temporis multiplicis incertam esse asserit Ptolemæus 261

Æra Nabonafari cœpit elapsis annis Ægyptiis 424 ante mortē Alexandri 275. Æra Nabonafari appellatur, vnde Ægyptii annales suos ad motuum cœlestium obseruationes cœperunt supputate 275. Ærā antiquiorem Nabonafaro cur Ptolemæus noluerit vsurpare 261. Æram Nabopollasari vsurpat Ezechiel propheta 275, 285

Æram antiquiorem Olympiadibus cur noluerit vsurpare Censorinus 262
 Æra Persica respectu anni ecclesiastici incurrit in principium anni 1380 Nabonafari

- fari 214
- Aeram Philippicam Arabes vocant, quæ Ptolemæo dicitur epocha mortis Alexandri 306
- Ail Hebræis significat arietem 311
- Al articulus Arabicus in pronuntiatione sæpe dissimulatur 108
- Albategnius gradui vni coelesti tribuit iter bidui 41: tradit stellas fixas progredi in 66 annis gradum vnum 78: quid suo tempore obseruauerit 475. Albategnius obseruationem suam de æquinoctio autumnali, confert cū obseruatione Ptolemæi, quam instituit anno tertio Antonini Pii, hoc est, anno Nabonafari 887, die 9 mensis Athyr 476. Albategnius annos Alexandri Dhilkarnain modò facit æquabiles, modò Romanos solares 476
- Alchethi ale rechabatch, hoc est, procidens in genu suum, Arabibus dicitur Hercules 107
- Aldebaran oculus tauri appellatur Arabibus 100
- Alexander Magnus Arabibus appellatur Dhilkarnain, hoc est, habens duo cornua 15: cur ita dicitur sit 56, 311. Alexander non dicitur Ailkarnain, id est, aries bicornis 310, 311. Alexander Magnus mortuus est in Babylone anno XXXIII ætatis suæ 307 à morte Alexandri vsque ad principium regni Chaldæorum Ptolemæus statuit elapsos annos tredecim Ægyptios 313. Alexandrū Dhilkarnain, & Seleucum Nicanorē Arabes agnoscunt propriis Reipubl. Romanæ monarchis 152
- Alexandro Mamææ filio imperante historiam suam Romanam finiuit Dio 390
- Alexandriæ longitudo secundum Ptolemæum quanta sit, quæ item secundum Abilfeldam 49. Alexandriæ longitudo confertur cum longitudine Cordubæ 53
- Alfarkatan sunt duæ stellæ lucidiores in corpore vrsæ minoris 107
- Alfonfus in canone ærarū tradit diem 21 Pharmuthi, currēte anno Nabonafari 1000, incidisse in kal. Iunias, labēte anno Christi 1252 128
- Alfraganus nomen est auctoris & libri 4. Alfraganus a fragana patria sic dicitur 4: proprio nomine dicitur fuisse Muhamed 4: vixit circa annum Domini 950. 58 & 124: post Almamonem & Albategniū floruit 27: eruditissimū suū libellum de principiis astronomiæ Arabicæ conscripsit 5: opusculum suum distinxit in 30 cap. sed Hebræus interpretes recensuit 32 capita 7.

Alfraganus in contextum nulla schemata inseruit, neque illa habentur in Hebræa & Latina bibl. Palatinæ versione 72

Alfragani versio Latina multo melior & perfectior, quam sit vulgata Ioannis Hispalensis, manuscripta extat in bibliotheca Palatina, incerto autore 5. Alfragani caput primum in versione vulgata Hispalensis mutilum, restituitur ex Hebræa translatione & versione Latina m. s. bibliothecæ Pal. 13. nec in Alfragani vulgatis editionibus, nec in Latina bibl. Pal. versione existant, quæ multa inseruntur ab interprete Hebræo 18, & 19

Alfraganus pleraque desumpsit ex Muhamede Araçtensi Albategnio 5; chronologiam suam pertexit usque ad æram Persicam, unde extendenda est ad nostra tempora 15, 464. Scripsit tractatum de observanda maxima solis declinatione, qui tamen non pervenit ad manus nostras 27; post Almamonem & Albategnium maximam solis declinationem posuit 23 grad. & 35 min. 27; per annos & menses Persicos declarat periodos planetarum 90; primi climatis medium statuit in illis locis, ubi prolixior dies est tredecim horarum 43;

proposuit ordinem & intervalla quinque; vltimatissimarum ærarum 15. Alfraganus tribus signis ostendit, Sobel esse stellam Canobum 101: cur attribuerit singulis mansionibus Lunaribus tredecim dies 124: cum vulgo Arabum existimat æram Persicam cepisse à regno Iezdaieris: sed illa incepit à morte Iezdaieris 14: *quinque* Almagestum etiam appellat Canonem Ptolemæi cum 5: ex Syris Christianis didicit natiuitatem Christi incurrisse in noctem, quæ præcessit diem 25 Canua prioris, hoc est, Decembris 14

Alfragani publicè prælegit Regiomontanus in Academia Patavina 5

Algedi dicitur capricornus, quod nomen confusum est ab interprete Hebræo cum Alchethi, quod Herculeum significat 107

Algol Arabibus Medusa appellatur 107

Almagestum Arabes vocant astronomiam Ptolemæi, quasi dicas, opus 16215015. Almagestum Latinum m. s. in bibliotheca Palatina 326. Almagesti Arabici epitome docet stellas fixas in 70 annis progredi gradum unum 78

Almamon rex arabum mathematicum studiosissimus paulo ante Albategnium vixit, vel

vel illi fuit coetaneus 151. Al-
 mamon corruptè Almechon
 appellatur 27. Almamon
 rex Arabum & Califa Baby-
 lonius, dictus fuit amir al-
 mumapin, hoc est, præfectus
 fidelium 41: quando in Cha-
 lifam Babylonium fuerit e-
 lectus, receusetur ex Abul
 Hassumo historico Arabe
 471. Almamon imperavit vi-
 ginti annos Arabicos, quinque
 menses, & tredecim dies 471.
 Almamon Saracenorū prin-
 cept Magnam constructio-
 nem Ptolemæi de Græco in
 sermonem Arabicum trans-
 ferri curauit anno 212 Haga-
 reno 471: Geographiã vul-
 garem siue Ptolemæi sit, siue
 alius auctoris, de Græco in
 sermonem Arabicum cura-
 uit transferri, vt testatur A-
 bilfedea 472: maximã so-
 lis declinationem inuenit 23
 grad. & 35 min. 27
 Almamonis mentionem fa-
 cit Alfraganus cap. 6, & 10.
 472
 Almenkeb Arabib. dicitur hu-
 merus dexter Pegasi 107
 Alramech dicitur Arabibus ar-
 cturus 101
 Altayr Arabibus dicitur vultur
 107
 Alvakah Arabibus appellatur
 lyra 107
 Ambrosius Episcopus Medio-
 lanensis quando vixerit 445.
 Ambrosius in tribus annis

Diocletiani festum Pascha-
 tis indicat 445: asserit en-
 neadecacteridem siue aureū
 numerum à patrib. in concilio
 Nicæno assignatū fuisse
 449: duplex facit initium ani-
 ni, vnum politicum à mense
 Septembri, alterum ecclesia-
 sticum à neomenia Patchali
 450: testatur, tempore con-
 ciliū Nicæni æquinoctium
 vernum hæsisse in 12 kal. A-
 prilis, hoc est, in 21 Martii
 449, 450: annos Indictionū
 computat à mense Septem-
 bri 450. Ambrosii obser-
 uationes tres de Paschate ce-
 lebrato confirmant cyclum
 solis Augustalem 449
 Annales Turcici Ioannis Le-
 uencla w 517
 Annus duplex, politicus & astro-
 nomicus 67. Anni quantitas
 quomodo inuestiganda
 67
 Anni Alexandri Dhilkarna-
 in dupliciter sumuntur, ni-
 mirū secundum annos Ro-
 manos, & secundum annos
 Egyptios 310
 Anni Antiocheni iisdem sunt
 cum annis Iulianis 356
 Anni Arabū quomodo con-
 uertendi sint in annos æqua-
 biles 202: quomodo applli-
 candi sint ad annos Christi
 209. Anni Arabici benefi-
 cio annorum Iulianorum &
 Nabonafari reuocantur ad
 annos Christi 211. Annus

Arabicus 992, incipit die quarto Ianuarii, feria septima, currente anno Christi 1584. 510 Annus astronomicus duplex est, siderius & tropicus 67

Anni Attici ciuilis quantitas 318

Anni imperii Augusti vnde sumantur 374. Anni ætatis Augusti 378

in Annū bisextilem possunt incurrere principia duorum annorum Nabonafari 479

Annus foundationis Casimiri-riani, est annus Christi 1188.

185, 185, 212, 430, 433, 435, 518

Anni Christi, qui à natiuitate vel circūcissione numerantur, anni Christi vñtati appellantur 459. Anni Christi à natiuitate numerati, octiduo præcedunt eos, qui à circūcissione numerantur 178. Anni æræ Christi, minime sunt confundendi cum

annis ætatis Christi 401. Anni Christi, qui à conceptione numerantur, vocantur

anni Dionysiani 459. Anni Christi, apud Romanos in vsu non fuerunt ante Dionysium Abbatem, sed apud Græcos fuerunt notissimi 419.

Anni Christi centesimi aliqui fuerunt simplices, aliqui bisextiles 529. Anni Christi & Alexandri in bisexto conuenire cœperunt circa annum 509 Iulianum 229. An-

ni Christi connectendi sunt cum annis Iulianis 174

Annus natiuitatis Christi, est annus 45 Iulianus 367. Annus primus æræ Christianæ, est 46 Iulianus 367. Annus primus Christi incurrit in annum mundi Iudaicū 3761. 232

Anno natiuitatis Christi, hoc est, anno Iuliano 45 bruma hæsit circa 25 & 24 Decembris 346. Anno Christi 337, Pascha fuit celebratū

3 Aprilis 443. Anno Christi 810, die 17 Aprilis celebratū esse sanctum Pascha, probatur ex Abul. Hassumo 486. Anno Christi 879,

die 16 Ianuarii, feria sexta, Albategnius obseruauit stel- lam septentrionalem, quæ inter duos scorpionis oculos circumuoluitur, fuisse in 17 gradu, & 50 minuto scorpionis 475. Anno Christi 883, die vigesima tertia Iulii

Albategnius obseruauit lunæ defectum 475. Anno Christi 940, Thoth Nabonafari 1688 incurrit in kal. Ianuarias, & Thoth Nabonafari 1689 incidit in diem

ultimam Decembris 479 Anno Christi 1519, currente aureo num. XIX, & Ista dominicali existente B. luna XIII incidit in 17 Aprilis, diem solis, & pascha celebratum fuit luna vigesima prima, quæ in-

incurrit in 24 Aprilis, diem dominicū 449. Anno Christi 1589 Pascha Gregorianū celebratum fuit die 23 Martii qui fuit 2 Aprilis stilo nouo 439. Anno Christi 1589 pascha celebrauimus iuxta veterem stilum, die 30 Martii 438

ante Annum Christi 1700 differentia veteris & noui calendarii est decem dierum 527. Anno Christi 1700, die 24 Iunii, iuxta stilum veterē, incurrit dies 18 Tamuz, labente anno aræ Iudaicæ 5460. 525: eodem anno, die itidē 24 Iunii, incurrit dies 18 mensis Muharam, labente anno Hagareno 112. 526. eodem Anno Christi 1700, die 7 Iunii, stilo veteri, & 18 Iunii stilo nouo incidit nonilunium, quod probatur ex aureo num. & Epacta Gregoriana 1X. 526. Anno Christi 1700, post 23 Februarii diem, differentia veteris & noui calendarii incipit esse vndecim dierum, vsq; ad annum Christi 1800 528. Anno Christi 1800. post 23 Februarii, differentia veteris & noui calendarii incipit esse duodecim dierum, vsque ad annū Christi 1900. 528. Anno Christi 1900, post 23 Februarii, differentia veteris & noui calendarii incipit esse tredecim dierum, vsq; ad an-

num Christi 2100. 528. Anno Christi 5100, excidet vigesimum septimum bisextum, iuxta ordinationē Gregorianam 528. Anno Christi 5100, dies 24 Februarii, iuxta stilum veterem, respondebit diei 18 Ianuarii, iuxta stilum nouum 528

Annum cœlestem quomodo describat Varro de re rustica 317

Annus communis & deficiens apud Hebræos continet trecentos & quinquaginta tres dies 235. Annus communis & ordinarius apud Hebræos constat trecentis & quinquaginta quatuor diebus 235. Annus communis & plenus siue abundans apud Hebræos continet trecentos & quinquaginta quinque dies 235. Annos communes, Hebræ⁹ appellat annos Alexandri Dhilkarnain 492 Annus confusionis fuit tertius consulatus Cæsaris 167. cœpit die 14 Octobris, labente anno secundo ante ordinationem Iulianam 350. habuit quindecim menses, seu dies 445, teste Censorino & Suetonio 165, 350

Annum magnum Cynicum, seu periodum annorum Ægyptiorum 1460 obseruant Persæ 218

anni Diocletiani apud Ægyptios, arabes, Persas ali-

*L. Apr
lis,*

osq; populos orientales, vsq; ad nostram ætatem cōstantissimè obseruatur 464. Anni Diocletiani quomodo cōparandi sint cū annis Christi 430

Anni embolimæi Hebræorum quomodo ex epactis colligantur 236. Annus embolimæus & ordinarius apud Hebræos habet 384 dies 235. Annus embolimæus & abundans apud Hebræos continet 385 dies 236. Annus embolimæus & deficiens apud Hebræos continet 383 dies 236

Annos Hebræorum vsitatos malè aliqui extendunt ad principium mundi 259, 260.

Anni Hebræorum à certa epocha elegantissimè deducuntur in contextum annorum Iulianorum vsitatu & æquabilem 260. Annorum Hebræorum dispositio quomodo sit inuestigāda 250
Anni Hegiræ ab interprete Auerrhois appellantur anni à prædicatione Muhamedis 204

Anni Iezdagirdici quomodo sint indagandi 217

Anni vndecim intercalares apud Arabes 197. Annus intercalaris apud Arabes habet septem menses plenos & quinque cauos 12. Anno intercalari dies adicitur ad mensem Dhil-haga 12

Annorum Iudaicorum triplex ratio 233

Anni Iuliani vehiculū sunt annorum vagorum Nabonafari 192. Annus primus ante ordinationem Iulianā fuit confusus, dies habes 445. 530. Annum primum ante ordinationem Iulianam Arabes ponunt bisextilē fuisse, & habuisse 366 dies 530.

Annus primus Iulianus simplex fuit, constans 365 dieb. 167: fuit quartus cōsulatus Cæsaris 168: quomodo conferendus sit cū annis Olympiadum, vrbis cōditæ, & Nabonafari 168. Annum primum Iul. malè aliqui statuunt fuisse bisextilem 364. Annus secundus Iul. fuit quintus cōsulatus Cæsaris, quo interemptus est Iulius Cæsar in senatu Idibus Martiis 169. Annus tertius Iul. debuit esse simplex, quem tamen sacerdotes bisextilem fecerūt 170. Anno tertio Iuliano, XIII kal. Septembris cōsulatum iniit Augustus 176.

Anno tertio Iuliano, V kal. Decembris, triumuiratum iniit Augustus 177. Annus quartus Iulianus, à triumuiratu Augusti proximè inito, habetur pro primo anno imperii Augusti 177. Anno 16 Iul. Octavius Cæsar ad Actium Epiri promontorium Antoniam & Cleopatram uali

uali praelio superavit 178. Anno 17 Iuliano Augustus Alexandriam recepit 179. Anno 18 Iuliano, $\overline{\text{XVI}}$ kalen. Februarii triũpho exceptus fuit Augustus Romæ 179. Annus 18 Iulianus est primus annorũ Augustorum apud Romanos, & tertius annorũ Actiacorum secundũ Aegyptios 179, Anni Iuliani 36 priores. vitio festinationis sacerdotalis habuerunt duodecim dies intercalares 170. Annus 37 Iulianus est vigesimus Augustalis secundũ Romanos 179. Anno Iuliano 37 Augustus adiecit animum ad bisexti emẽdationem, & mensem sextilẽ Augustum appellavit 173. Annus 45 Iul. est 28 Augustorũ seu Actiacæ victorię secundũ Romanos 179, 180. Ann^o 45 Iul. est 42 imperii Augusti, quo Christum natum esse asserit Eusebius 177. Annus 45 Iulianus, quo Christus conceptus & natus est, literã dominicalem habuit B. 529. Anno 45 Iuliano circa æquinoctium vernum incipit annus vr̄bis conditæ 753. 180. Anno 45 Iuliano circa solstitium æstiuum incipit annus Olympiadicus 776. 180. Annus 46 Iulianus est principium annorum Christi v̄s̄tatorum, quatenus illi à circumcissione Domini suppu-

tantur 178: probaturq; variis argumentis 181. Annus 52 Iulianus accepit primum bisextũ Augustale 529. Annus 78 Iulianus est ann^o trigessimus tertius æræ Christianæ, & 33 ætatis Christi secundũ Dionysium Abbatem, & 34 ætatis Christi secundũ Epiphanium 401. Annis Iulianis elapsis 133, 134, & 135 diem vnum anticipant æquinoctia & solstitia 79. Annum 283 Iulianũ esse annum Christi 238 probatur ex cõtinuatione annorum Nabonasari 418. Anno 508 Iuliano luxat^o fuit ordo bisextorũ Augustaliũ 529. Annus Iulianus 985 recipit geminum Thoth 169. Annorum dispositio 52 Iulianorũ priorum 171, 172. Ann^o lunaris apud Hebræos continet 354 dies, 8 horas, & 876 scrupula 236. Annis triginta lunarib. commodẽ æquatur cyclus decenouenalis aurei numeri 202. Annus primus Mardokempadi 280. Annus secundus Mardokẽpadi probatur esse annus 28 Nabonasari 281. Anni sanctorum Martyrum, nihil aliud sunt quã anni Diocletiani 484. Anni à creatione mundi incerti sunt & confusi 262. Anni Nabonasari vehiculum sunt hebdomadum in annis

Iulianis 192. Annus Nabonafari 2330 incidit in diē 24 Iulii anno Christi 1581. 193. Annorum Nabonafari continuationem qui ignorat, à limine Albategnii est arcendus 477

Anni siderii quantitas æquabilis est 68

Annus solaris & bisextilis recipere potest principia duorum annorum Nabonafari 278.

Annus solaris apud Hebræos continet 365 dies, & 6 horas 236. cur habeat 365 & 366 dies 67. Anni solares quomodo comparandi sint cū annis Nabonafari 277

Anni solaris quantitas sufficit ad ordinationē anni politici 320: Anni solaris in anno politico diuersitas nullū parit errorē: si enim ad diem integrum excreveret, facilē per omissionem vnus bisexti exæquaretur 513

Anni tropici quātitas mutabilis 67. Anni tropici quātitas secundūm Ptolemæū 343

Anni Vrbe conditæ dupliciter numerantur, à kalend. Martii secundūm priscam consuetudinem, & à Parilibus, hoc est, XI kal. Maii, iuxta Varronem & Censorinum 169, 170. Annis ab Vrbe condita quomodo comparandi sint anni Olympidici 270. Anni triginta octo priores ab Vrbe condita fue-

runt decimestres

271

Anticipatio omnis indicat periodum maiorem esse vel poni, quā esse seu poni debebat 343. Anticipatio æquinoctiorum & solstiorū ab ordinatione Iuliana vsq; ad nostra tēpora quantū excreuerit 343. Anticipationē æquinoctii verni sustulit Gregorius XIII. per exemptionē trium dierum bisextiliū in quadringentis annis 512. Anticipatio neomeniæ paschalis quanta facta sit à conceptione Christi vsq; ad nostrā aratem

458

M. Antonini Philosophi imperium

389

Antonini Pii imperium

389

Antonini Caracalli imperium

390

Apocalypsis Diui Ioannis Arabicè versa extat in bibliotheca Palatina

499

Apogæum solis tempore Hipparchi, & circa annum Domini M. D. XV.

350

Appellationes tricenorum dierum in mensibus Persicis Alfraganus assignauit, sed illæ ab omnibus interpretibus sunt omisæ

14

Arabs contra sectas orientales scribens per annos Martyrum, nihil aliud quā annos Diocletiani intelligit 499

Arabes diligenter notarunt recessum maris Hesperii 520

Arabes nonnulli ponunt inter

- tetuallum inter littus oceani
 occidentalis, & inter insulas
 fortunatas 17 grad. & 30 mi-
 nut. 55
 Arabes habent annos pueros
 putos lunares 194: nonnulli
 videntur mēſibus Iulianis 211.
 Arabes Ptolemæum putant
 fuiſſe Pheludienſem, hoc eſt,
 Peluſienſem 471
 Arabicus annus: viſe Annus.
 Aracta patria Albategnii, ci-
 uitas Syriæ, eleuationē poli
 habet 36 grad. & longitudi-
 nem ab inſulis fortunatis 73
 grad. 66
 Arcus vernalis cōplectitur cen-
 tum octoginta ſeptem dies
 317. Arcus vernalis apud A-
 rabes quare complectatur
 186 dies 317
 Arcus autumnalis habet 178
 dies 317
 Arctas Arabibus Cepheus di-
 citur 107
 Arim ciuitas Indiæ medium eſt
 mundi, nullam habens lati-
 tudinem 54: quantum ab
 Herculis columnis, & ab in-
 ſulis fortunatis diſtet 54, 55
 Ariſtotelis locus de congreſſu
 ſeu eclipſi planetarum inter
 ſe & cum ſtellis fixis 138
 Aſtrolabium Arabicum penes
 Iacobum Chriſtmannū 317
 Aſtronomi dupliciter capiunt
 occidens 55
 Aſtronicus annus: viſe
 Annus.
 Aſtronomiam Ptolemaicā nos
 primò hauſimus ex verſione
 Arabum 472
 Auguſtinus Ricius præceptio-
 rem habuit Abrahamum
 Zacuthum Iudaū aſtrono-
 mum 7: plurimum com-
 mendat opuſculum Alſraga-
 ni 7: uſus eſt in Hiſpania
 translatione Hebræa Alſra-
 gani 7: præfert Hebræam
 Alſragani translationē vul-
 gata verſioni 7: deceptus
 fuit interpretatione Hebræa,
 in qua Algedi pro Alchethi
 ſcribitur 107
 Auguſtus Octavianus menſem
 Sextilem ſibi cognominem
 appellauit anno vigefimo
 Auguſtali ſecundum Roma-
 nos, hoc eſt, anno 37 Iuliano
 179: vitioſam intercalatio-
 nem correxit 170, 171: in an-
 num 52 Iulianū immiſit pri-
 mum biſextum emēdatum
 171
 Auguſti monarchia cepit ab
 Actiaca victoria 366. Au-
 guſt^o regnauit 57 annos 384
 eius mors 372 quo die, & quo
 ætatis anno obierit 383 & 384.
 Auguſto moriente viſa eſt ec-
 lipſis ſolis, hoc eſt, ſol inter-
 diu ſanguinolētus apparuit
 404. Auguſti mortis ſimi-
 ſtra ad annos Iulianos appli-
 catio plurimos errores parit
 385
 Auguſti imperii anni: viſe
 Annus.
 Auicenna, Euclides, & quatuor

Euangelistæ Arabicè editi
 suntibus Sixti V. Pont. 511
 Aureus numerus quid sit 184:
 quomodo secundū vsū Ec-
 clesiæ sit inuestigandus 434.
 Aureus numerus, qui in Ephe-
 meridibus ad principia an-
 norum assignatur, inchoan-
 dus est à sequenti neomenia
 Paschali 435. Aureus nume-
 rus per exemptionem quatuor
 dierum ad vera nouilunia
 restitui potest 438: à certa
 epocha continuatus quouis
 seculo potest vsū præstare,
 si modo lunæ anticipatio a-
 nimaduertatur 439
 Aureus numerus XIX. tem-
 pore Ambrosii collocatus fuit
 ad 3 Aprilis, qui nostro secu-
 lo collocatur ad 4 April. 445:
 aurei numeri Iuliani exem-
 plum 186
 Autor summa Anglicæ vixit
 circa annum Domini 1264.
 13: caput primum Alfraga-
 ni integrum habuit 13, & 14:
 manuscriptus extat in bibl.
 Pal. 14
 Autor theoriaurum m. f. & cum
 summa Anglica compactus
 in bibliotheca Palatina, quid
 de Mamone recitet 42
 Autor versionis Arabicæ lib. 2.
 de orthodoxa fide Ioannis
 Damasceni, qui est in biblio-
 theca Palatina, enumerat
 menses Syriacos 151, & 152
 Aux Arabibus idem est, quod
 Græcis apogæum 72: quo-

modo scribatur apud Arabes
 72: Augem immobilem sta-
 tuit Ptolemæus & Alfraga-
 nus, sed Alfonsini deprehen-
 derunt mutabilem esse 72

B

inter Baptismum & passionem
 Christi intercesserunt tria
 paschata 400
 Basiliscus siue cor leonis, tem-
 pore Albategnii obseruatus
 fuit in 14 gradu leonis 475
 Bel-adan pater Merodachi cõ-
 ferri potest cum Nabonasa-
 ro Ptolemæi 275
 Benenaz corruptum est pro Be-
 neth as 101
 Beneth as sunt septem stellæ
 lucidiores visæ maioris 107
 Biennium solare quare ~~2577~~
 eius appelletur 268
 Bisextum primum Augustale
 malè aliqui cõiiciunt in an-
 num 53 Iulianum 364. primū
 Bisextum Augustale iniectū
 fuit in annum 52 Iulianū 368
 Bisextum primum excidet
 anno Christi 1700, iuxta or-
 dinationem Gregorianā 525

C

Cæsar mensem Mercedonium
 cum omnibus veterū inter-
 calationibus sustulit 164
 Cæsaris cardes quando inci-
 derit 170
 Calendarium Ægyptiorū du-
 plex est, vetus & nouum 189
 Calendarium fixū Alexan-
 drino-

- drinorū 355. **Calendarium**
 Diocletiani 424
Calendarium Gregorianū
 non seruat communem or-
 dinem bisextorum, ideo per-
 petuum esse potest 513: ra-
 tione solis perpetuū est, qua-
 tenus equinoctium vernum
 semper manet in die 21 Mar-
 tii 513
Calendarium Hebræum e-
 legantissimum est, sed cōtu-
 macissimum, vt nō facilē in
 gratiā redeat cum anno Lu-
 liano 259
Calendarium Iulianum 162,
 163. **Calēdarium Iulianum**
 duplex habet principiū, ra-
 tione mensium & intercala-
 tionis 165: ex hypothesi ex-
 tēditur ad æram Alexandri,
 Nabonasari, & Olympiadū
 223: ante mortē Cæsaris in
 vsu fuit per integrū annum,
 duos menses & quatuorde-
 cim dies 169. **Calendarū**
 Numæ Pompilii 159. **Ca-**
lendarū Romani emendādi
 modus q̄s fuerit præscriptus
 à concilio Cōstantiensī 506;
 quō item à Basiliensī ibid.
Caligulæ imperium 385
Calippus Cyzicenus mathema-
 ticus periodum annorum 76
 solariū incepit ab anno 447
 Olympiādicō 304
Cambyles imperare cœpit an-
 no 219 Nabonasari 290
Canobus tempore Alfragani
 fuit in fine geminorum, qui
 nostro seculo est in octauo
 gradu cancri 124
Canon ærarum Alonsi utilissi-
 mus est ad historias percipi-
 endas 496. **Canones** Arza-
 chelis m. f. extant in biblio-
 thecā Palat. 57. **Canones**
 figendæ neomeniæ Tisri a-
 pud Hebræos 243
Casimiriani collegiū fundatiō
 describitur notis insigniorū
 temporū viginti septē 518:
 visē Annus fundationis Ca-
 simiriani
Censorinus scrupulorum chro-
 nologicorum summus con-
 ciliator 306: acerrimus tē-
 porum vindex in connexio-
 ne annorū sequendus est 270
Cēsorinus aureū suum libel-
 lū de die natali quando con-
 scripserit 181, 359, 360, 416
Censorini ingenū verē hi-
 storicū 418. **Censorini**
 textus vulgatis defenditur
 contra figmentum Ioannis
 Lucidi 180
Locus Cēsorini de annorum
 connexione 417
Chaldæi dies septimanæ nomi-
 nibus planetarum insigni-
 uerunt 191
Chaldæorum regnū à Se-
 leuco Nicanore institutum
 Ptolomæus orditur ab anno
 438 Nabonasari 313
Chamil ras algol, hoc est, ferē
 caput Algol siue Medusæ, A-
 rabibus dicitur Perseus 107
Character radice Iudaicę quæ
 M m

sic 242
 Christus quādo incarnat⁹ 402.
 Christus natus est anno 753
 vrbis conditæ, quatenus nati-
 uitas illius refertur ad 25
 Decembris. labente anno 45
 Iuliano 180. Christus na-
 tus est anno Olympiatico
 776, hoc est, anno vltimo O-
 lympiadis centesimæ nona-
 gesimæ quartæ, quatenus
 natiuitas illius refertur ad
 25 Decembris anno 45 Iu-
 liano 181. Christus natus
 est anno incunte Alexandri
 trecētesimo duodecimo 232
 Christus baptizat⁹ sub prin-
 cipium anni decimi quinti
 Tiberii 396: ante diem sex-
 tum Iduum Nouembris, in
 consulatū duorū Geminorū,
 C. Rubellii, & C. Rufii 396.
 quo ætatis tempore 397
 Christus passus anno 18 Ti-
 berii 396: anno quarto O-
 lympiadis ducentesimæ se-
 cundæ 400: anno æræ Iu-
 daicæ 3793, die 15 Nisan 403:
 anno incūte trigesimo quar-
 to à conceptione 402
 Christum passum esse circa
 tempus vernū, anno 18 Ti-
 berii, probatur ab admiran-
 da solis eclipsi 399. Christū
 ab incarnatione sua, hoc est,
 conceptione, vsq; ad passio-
 nem compleuisse annos 33
 pleriq; statuerunt 402
 Christi anni: vise Annus.
 Cingulum signorū Arabibus
 vocatur Ecliptica 138

Circus Alexandrinus 336
 Cisleu ordinariè habet dies 30.
 nonnunquam illi dies sub-
 trahitur, & tunc facit annum
 deficientem 235
 Citimum littus oceani Hesper-
 ri à columnis Herculis vl-
 tro citroq; exporrigitur sub
 vno quasi meridiano p⁹ gra-
 dus triginta 51
 Claudii imperium 385
 Cælum *ἀνεσπος* supra firmamē-
 tū, q⁹ ordine sit nonū, quare
 cōmenti sint astronomi 78
 Cœlestis annus: vise Annus.
 Columnæ Alexandri sitæ sunt
 in extremo oriēte habitabili
 56. Colūne Herculis sitæ sunt
 in extremitate orbis versus
 occidentē habitabilis 54: ab
 Auerrhoe visæ 56: in quodā
 prælio à Barbaris destructæ 56
 Inter columnas Herculis &
 Alexātri interiecti sunt gra-
 dus 180. 54 & 55. 56 Columnæ
 Herculis & Alexandri Arabi-
 bus cornua appellantur 310
 Commodi imperium 389
 Communis annus: vise Annus.
 Computistarū hypotheses cō-
 mentitiæ circa initium an-
 norum Christi 459
 Concilium Nicænum congre-
 gatū fuisse anno Christi
 323 plerique existimant: sed
 tunc aureus numerus cœpit,
 qui à concilio Nicæno fuit
 comprobatus 442. Con-
 cilio Nicæno præfuerunt 318
 Episcopi 434. Concilium Ni-
 cænum

- ænum dimissum fuit à Con-
 stantino Magno anno Chri-
 sti 328, postquam triennium
 in Nicæa substitisset 442:
 anno quindécimo à quin-
 quennialibus Constantinia-
 nis peracto 433
 Cōfussionis annus: vise Annus.
 Connexio annorū mundi in-
 certa est 222. Connexio an-
 norum Iudaicorum cum an-
 nis Alexandri, Iulianis, &
 Christi 232
 Cōfessus primus Nicænus quā-
 do sit celebratus 220, 441
 Constantinus Magnus mor-
 tuus est die sancto Pētecostes
 XI kal. Iunii, labente anno
 Christi trecentesimo trigési-
 mo septimo, anno XXX im-
 perii sui 443. Cōstantinus
 Magnus decessit anno vitæ
 LXVI, mēse IX, & die XXVII.
 443: sepultus est Constanti-
 nopoli in basilica Apostolorum
 443
 Continuatio feriarum in annis
 Gregorianis instituenda est
 iuxta datas hypotheses de
 exemptione decem dierū ex
 mense Octobri, & trium bi-
 sextorū subtractione ex an-
 nis 400 Iulianis 513
 Copernicus firmamentum im-
 mobile, terram autem tri-
 plici motu agitari statuit 79
 Copernicus imaginarios cœ-
 los supra firmamentum sus-
 tulit, & motum primum ad
 solem direxit 79: connectit
 diem 14 Septembris, laben-
 te anno Christi 1515, cum die
 sexto mensis Paophi, curre-
 te anno Nabonafari 2264.
 508: lunæ centrum in me-
 ridiano obseruauit 5 kalend.
 Octob. labente anno Christi
 1522, hoc est, die 21 mensis
 Paophi, labente anno Nabo-
 nafari 2271. 509
 Coptitæ appellantur recentio-
 res Ægyptii, qui æra & ca-
 lendario Diocletiani vtun-
 tur 422
 Cordubæ longitudo ex tradi-
 tione Abilfedæ 52
 à Correctione bisexti Augusta-
 lis, vsq; ad annū Christi 463,
 æquabilis fuit annorum in-
 tercalatio 529
 Cubitum est mensura 24 digi-
 torum, vel sex communium
 palmorum 40
 Cyclus triacoñtætericus Ara-
 bū complectitur 10631 dies
 202: & 360 lunationes 440.
 Cyclo Arabum 30 annorum
 lunarium exacto luna ad e-
 pocham priorem præcisissi-
 mē reuertitur 440
 Cyclus solis Augustalis solu-
 tus fuit anno Christi 463, 453:
 Cyclus bisextorum Augu-
 stalium incipit anno 53 Iulia-
 no 371
 Cyclus decennouennalis si-
 ue enneadecaetericus à Cæ-
 sorino vocatur annus Metro-
 nicus 184: cōplectitur 6940
 dies, hoc est, nouendecim an-
 nis

- nos Iulianos 184. **Cyclus** enneadecaetericus ab epocha Iuliana retrorsum extenditur vsq; ad primam Olympiadem 531
Cyclus magnus Dionysii complectitur 19 cyclos solares, siue 28 enneadecaeterides 458: continet 332 annos 457.
Cycli Dionysiani utilitas 457
Cyclus noster hebdomadicus 28 annorum solariū non potest extendi ad principii annorum Christi 459
Cyclus magnus Hebræorū complectitur tredecim enneadecaeterides, hoc est, annos 247 solares 240, 260
Cyclus nullus datur, per quem annos Hebræos possimus comparare cū annis Iulian. 260.
Cyclus magnus Persarū unde initium sumat 218. **Cyclum** triginta annorum lunariū obseruant Arabes 197
Cynicus annus: vise Annus.
Cyrus regnare cœpit anno 189 Nabonasari 290: imperauit annos xxx vertētes 290.
- D
- Darius magnus** imperare cœpit anno 227 Nabonasari 291. **Darius** vltimus à Besso interfectus est altero anno post cladem in Arbēlis acceptam 303
R. Dauid Kimchi quid de constellatione As sentiat 101
- Declinatio solis** maxima quomodo mutetur 26
Declinatio spicæ virginis tempore Copernici 508
Deductio temporam tam antecedentium quā consequentium requirit certissimam epocham & interuallū certo numero dierum comprehensum 260
Deficiens annus: vise Annus embolimæus.
Dhilkarnain quid significet 310
Dhu vel **Dhi** particula vel nomē Arabicum significat habentem 310
Diameter terræ quot parasangas contineat 115
Dies naturales etiam suam habent inæqualitatē 68. **Diei** naturalis principium Hebræis & Arabibus sumitur à vespera 13. **Diē** ab ortu solis auspicatur Syri, Egyptii, & Persæ 13: Romani ordiuntur à media nocte 13. **Diem** integrum Arabes diuidūt in 30 partes, quæ tricesimæ appellantur 196
Dies & feriæ septimanæ quomodo appellantur 13
Dies Thoth, hoc est, Mercurii, seu feria quarta septimanæ est character epochæ Nabonasari 191
Dies quinque appendices siue *intra mesoray* adiciuntur ad postremum mensem Egyptiorū, vt annus habeat dies 365
Dies

- Dies natalis Augusti 382
 Dies Veneris, qua Christus
 in plenilunio passus est, secū-
 dum Hebræos fuit xv Ni-
 san: at secundum Latinos &
 Græcos p̄ces fuit luna xiiii
 509
 Dies passionis Dominicæ
 fuit feria sexta, quæ incurrit
 in tertium diem mensis A-
 prilis 233
 Die 27 mensis Zilhitſche, la-
 bente anno Hagareno 991,
 incurrit in kal. Ianuarias an-
 no Christi 1584 509
 Digitus transversus est mēſura
 lex granorum hordeaceo-
 rum 40
 Diluviū incidit in annum mū-
 di millesimum sexcentessimū
 & quinquagesimū septimū
 262, 263
 Diocletiani annus: vise Annus.
 Dionysius astronomus cōpu-
 tavit annos suos secundum
 menses cœlestes ab imperio
 Philadelphi 313
 Dionys. Abbas Romanus po-
 suit Christum conceptū fuisse
 in nouilunio Paschali, die
 25 Martii, labente anno 45
 Juliano 457: annos Christi
 numeravit ab incarnatione,
 hoc est, à die conceptionis,
 qui incidit in 25 Martii anno
 45 Juliano 178, 457: cur na-
 tivitatem Christi reduxerit
 ad brumā 377: cyclum so-
 larem extēdit per 532 annos
 455. Dionysius Abbas a-
- put Romanos annos Diocle-
 tiani sustulit 463
 Dispositio 36 annorum priorū
 Iulianorum 530. Dispositio
 annorum Iulianorū 46,
 47, 48, 49, 50, 51, 52, 530. Dis-
 positio annorum 52 priorū
 Iulianorum iuxta figmentū
 Arabum, Iudæorum, & Chri-
 stianorum 363. vise Annus
 Iulianus.
 Domitiani imperium 382
 Draconis caput *ⲁⲓⲟⲗⲁ* no-
 minatur Geuzohar 72

E

- Eclipseos nomea non semper
 propriè accipitur apud au-
 tores 403. Eclipses pro-
 priè dicuntur de luminari-
 bus 137
 Eclipsis solis circa passionē
 Dominicā, quam Eusebius
 admiradam appellavit, qua-
 lis fuerit 402, & 403
 Embolimæi anni: vise Annus.
 Encœnia Constantini Magni
 peracta sunt anno Christi
 308, viii kal. Oct. 432
 Enifalfaras, hoc est, naris equi
 siue Pegasi 107
 Enneadecaeteris duplex est, a-
 stronomica & politica 238.
 Enneadecaeteris complecti-
 tur 235 lunationes 234. En-
 neadecaeteris Hebræorum
 politica inæqualis est 260.
 Enneadecaeteris Iudaica
 duodecim habet annos cō-
 munes & septē embolimæos

- 236: ratione annorum abundantium & deficientium assumit quatuor dies 238
- Enneadecaeteris Iuliana quo modo conferenda sit cum enneadecaeteride Nicæna & Iudaica 441
- Enneadecaeteris Metonica etiam appellari potest *en-
neadecaeteris* 268. Enneadecaeteris Metonica & Iudaica habet septem menses intercalares 234. Enneadecaeteris Metonica quot dies completatur 239. Enneadecaeteris Nicæna cœpit die 23 Martii, anno Christi 323. 434: cœuenit cum enneadecaeteride Iuliana 440
- Epactæ triginta Gregorianæ respōdent cyclo Arabico 30 annorum lunarium 439
- Epactales triginta numeri in calēdario Gregoriano respondent cyclo triacontæterico Arabum 202
- Epilogismi solis & lunæ in vita ciuili maximè sunt necessarii 79
- Epilogus capitis primi in Alfragano prætermittitur ab interprete Hebræo, qui tamen extat in versione Latina bibl. Pal. & in Summa Anglica 15
- Epiphanius de die natali Domini nostri Iesu Christi quid senserit 375: statuit Christū passum anno Iuliano 78, die 20 Martii, feria sexta 402: statuit Christum resurrexisse die æquinoctii verni, hoc est, 22 Martii, feria prima, currite anno Iuliano septuagesimo octauo 402: maximis laudibus euehit Constantinum Magnum, quòd in Nicæa Synodum cōtra Arium congregarit, & certā Paschatis celebrandi rationem indixerit 442
- Epocha Dionysii & Philadelphii est vna & eadem 313
- Epocha Gregoriana incurrit in 18 diem mensis Ramadhan, anno 990 Hegiræ 205
- Epocha anni primi Iuliani 354. Epocha lunæ in principio annorum Nabonasari 273. Epocha Philometoris incurrit in annum Nabonasari 568, 344. Epochæ Ptolemaicæ in annis Imperatorum Romanorū, Domitiani, Traiani, Adriani, & Antonini Pii 390, 391. Epochæ solis in principio annorum Nabonasari 273
- Error illorū notatur, qui ex solo nomine eclipses, coniunctionem aut oppositionē lunarium coniciunt 403.
- Error illorum notatur, qui putant Thoth Aetiæcum & Coptitarū incurrisse in eandem feriam 366, 367. Error eorum notatur, qui putant Christum natum anno Iuliano quadragesimo quarto 401: eorum qui putant Augustum regnasse 401

- annos 284: eorum, qui pu-
rant Augustum obiisse anno
59 Iuliano 384
- E**uilmerodach filius Nabucho-
donosoris magni regnare
cœpit anno Nabonasari cœ-
tesimo octogesimo quarto
290
- Europæ Magnates & Princi-
pes in Gregorianam corre-
ctionem facillè sunt consen-
suri, si nouorum canonũ de-
monstrationes, quæ hacten-
us latuerunt, afferantur 531
- E**xamen feriarum in annis Na-
bonasari 190
- E**xcessus solaris circa bisexta,
in annis 135 diem vnum effi-
cit 79. Excessus anni solaris
supra lunarẽ apud Hebræos
est 10 dierum, 21 horarum,
& 204 scrupulorum 236.
- F**
- F**asti Græci, quibus vsus est O-
nufrius, indicat principium
Indictionum Constantinia-
narum 432
- F**eria paschalis apud Hebræos
quomodo sit indaganda 249
- F**estum Palilium incidit die XI
kal. Maii 271. Festum Pa-
schatis Die Dominico sem-
per celebrari debet 437. Fe-
stũ Resurrectionis celebrã-
dum die dominico post lunã
XIII 509
- F**igneturum de ordinaria inter-
calatione annorum 52 prio-
rum Iulianorum, euertit ve-
ram consecutionem annorũ
Nabonasari 363
- F**ragana nomen est climatis &
urbis, vnde sibi cognomen
acquirit Alfraganus 66, v-
bi sita sit 67: quam habeat
longitudinem & latitudinẽ
67: Arabibus nominatur
Fargana 66
- F**ridericus II Romanorum &
Germaniæ Imperator Au-
gustus, Rex Siciliae ac Nea-
polis, Dux Sueniæ, &c. pri-
mus Almagestum Cl. Pto-
lemæi è Saracenicâ lingua
in Latinam conuerti curauit
471, 472
- F**ridericus Monachus Ratispo-
nensis in monasterio S. Eme-
ranni, anno Domini 1447
descripsit versionem Latinã
Alfragani, quæ est in bibl.
Palatina 5
- G**
- G**albæ imperium 386
- G**albarum duorum Geminorum consula-
tus incidit in annum urbis
conditæ septingentesimum
octogesium secundum 396
- G**eographia, quæ Ptolemæo
adscribitur, cõfundit diuersa
longitudinũ initia 52: tem-
pore Almamonis versa est in
linguã Arabicam 49: nõ est
genitũ parus Ptolemæi 52
- L**iber octauus Geographiæ
Ptolemæi manuscriptus La-
tinẽ, extat in bibl. Iacobi
Christmanni, & vni gradui
cœlesti tribuit 56 miliaria
- M m iij

- Christi 191. 490: ad tempus
 obseruationis suæ accómo-
 dauit decē insigniores æras
 490: æram Hispanicam re-
 fert ad principiū anni octauī
 Iuliani 492: in libello suo
 sordido & barbaro præstan-
 tissimas tēporum notas de-
 clarauit 493
- Hebræ⁹ Alfragani interpres
 quæstionem mouet de annis
 mūdi, sed eam nō soluit 264
- Hegira siue æra Arabica incidit
 in 16 Iulii, feriam sextam, an-
 no Christi labente 622. 203
- Hegiræ anni: vise Annus.
- Herodotus errat, putās $\sigma\lambda\lambda\upsilon\upsilon\alpha\tau$
 esse sexaginta stadia 41
- Hierosolymitana: vrbis longi-
 tudo ponitur à Ptolemæo 66
 grad. & 30 min. ab Abilsfede a
 56 grad. & 30 min. 49
- Hipparchus diligentissimus &
 sagacissimus rerū astrono-
 micarū obseruator 49. Hip-
 parchi obseruationes de æ-
 quinoctiis 328
- Hora continet 1080 scrupula
 194
- Hypothesis Epiphaniū de nati-
 uitate Christi veritati magis
 consentanea 328
- Hypothesis en summa in cō-
 nexione annorum adhibi-
 tarum 528
- I
- Iacobus Antolius Hebræus Al-
 fragani interpres, qui m. l.
 extat in bib. Pal. Arabicæ &
 Latinæ linguæ fuit peritissi-
 mus 6: quid in translatione
 Hebræa Alfragani præstite-
 rit 6, & 7
- Iacobus Christmannus curta-
 bulas chronologicas ab O-
 lympiadibus, vsq; ad annum
 Christi 1700 deduxerit 262:
 admimiculo æræ Cæsaris &
 Christi indicauit caracte-
 res hebdomadicos & princi-
 pia annorum Nabonafari,
 in annis 52 prioribus Iulia-
 nis 361: nunc primū con-
 nexionem annorum Nabon-
 asari certā declarauit 479
- Iacobi Christmanni Institu-
 tiones Arabicæ & Turcicæ
 linguæ 40
- Idus Gregoriana: inciderunt in
 diem 14 mensis Atbyr, anno
 2331 Nabonafari 206. Gre-
 goriana: primæ Idus occu-
 pant diē quintum Octob. se-
 cundū vetus calendariū 507
- Ied algeuze Arabibus dicitur
 manus dextera Orionis 100
- Iesus Christus saluator noster
 natus est anno 42 imperii
 Augusti, & anno 28 ab An-
 tonii & Cleopatraz interitu
 175. vise Christus.
- Iezdagirdici anni: vise Annus.
- Incarnatio & conceptio Domi-
 ni nostri incurrit in 25 Mar-
 tii, currente anno Iuliano 45.
 378. vise Christus.
- Indictio est periodus quindecim
 annorum 433. Indictio-
 nes Constantinianæ incipi-

- unt à primorum quinquen-
 naliū panegyri, VIII. kal.
 Oct. labete anno Christi 312,
 432: quando inceperint ibid.
 Indictionum principiū du-
 plex: vnum ex institutione
 Constantini Magni, à Se-
 ptembri, vel VIII. kal. Oct.
 alterū ex institutione Pon-
 tificum, ex kalend. Ianuariis
 433. Indictionum inuen-
 tum vtilissimum est notan-
 dis temporibus 434
- Initium anni apud Syros sumi-
 tur à Tisrin priore, vel ab
 Elul 227
- Infulas fortunatas Arabes ap-
 pellant Paradisum, & occi-
 dentem mediū mundi 54
- Intercalares anni: vñe Annus.
 Intercalatio Syrorum & vete-
 rum Romanorum quomo-
 do differat 228
- Interuallum inter æram Do-
 mitiani & Traiani Ptolemæ⁹
 ponit sedecim annorum Æ-
 gyptiorum 395. Interual-
 lum inter annum primū Iu-
 lianum, & inter annum pri-
 mū æræ Christi Arabes po-
 nunt 45 annorum 361. In-
 teruallū inter epochā Chri-
 sti: & primā æquinoctii au-
 tumnalis obseruationem à
 Ptolemæo institutam, est 131
 annorū Ægyptiorum, & 299
 dierum cum duab. horis 411.
 Interuallum inter Nabona-
 farum & epocham Christi,
 est 747 annorum Ægyptio-
 rum, & 132 dierum 411. In-
 teruallum mensis periodici
 quale sit 89
- Interuallum inter quinquē-
 nalia & vicennialia Constani-
 tini fuit annorum XV, & fuit
 initium periodicarum Indi-
 ctionum 433. Interuallum
 inter Thoth Aetiæcum & æ-
 ram Christi, est 29 annorum
 Ægyptiorum, & 132 dierum
 411. Interuallum inter in-
 fulas fortunatas & littus o-
 ceani occidentalis est decem
 graduum 50: non est perpe-
 tuò idem 53
- Ioannes XXIII Pōtifex tempo-
 re concilii Constantiensis in
 emendationē calendarii con-
 sensit 438: decretum de ca-
 lendario Romano corrigendo
 edidit 505
- Ioānes Curopalates refert Ro-
 manum in Myrelæo sepultū
 esse mense Iulio, sexta Indi-
 ctione, labente anno Christi
 963, quem ille vult esse annū
 mundi 6456 484
- Ioannes Hispalensis circa annū
 Domini 1142 in Latinam lin-
 guam conuertit Alfraganū s-
 Ioannis Hispalensis epitome
 astrologica 111
- Ioannes Lucidus passionē Do-
 minicam rectē confert in 3
 Aprilis, labente anno quat-
 to Olympiadis 201 403
- Ioannes de sacro busto doctri-
 nam primi mobilis haulit ex
 Alfragano 5
- Ioan-

Ioannes Stofferus rectè notat æquinoctium autumnale à Ptol. obseruatum 407

R. Iona quam stellā putet appellari Chesil 101

Iosephus Scaliger explicat, quæ sint nomina tricenorum dierum in mensibus Persicis 14

Iudæi enneadecaeteridem suã vstitatam deducunt ab exordio mundi 235: post Thalmud congestum & obfirmatum ordinarunt hanc rationem annorum, quam adhuc seruant 235: in odium Christi statuerunt, nunquã neomeniam Tisri celebrandam esse feria sexta, quòd ea die Dominũ gloriæ crucifixissent 235

Iudæi & Christiani quarta-decimani pascha celebrant in ipso plenilunio, quæcunque sit dies septimanæ 438

Iudaici anni: vise Annus.

Iulius Cæsar rationem anni solaris fingendi, & modum enneadecaeteridis didicit ab astronomis Alexãdrinis 349: quare in anno confusionis post ordinariam Mercedonii intercalationẽ inseruerit 67 dies 351

Iuliani anni: vise Annus.

Iuliani Didii imperium 389

Iustinianus Imperator edicto præcepit, vt Indictionum anni actis publicis insererentur 434

K

Kalendæ, Nonæ, & Idus à Numma Pompilio assignatæ fuerunt anno lunari 161. Kalendæ primæ Nouembris Gregorianæ occupât diem vigesimum secundũ Octobris secundũ vetus calendariũ 507

Karnain siue Alkarnain dicuntur bina cornua 310

L

Latitudo est arcus inter æquatorem & vertitem interceptionis, qui æqualis est elevationi poli 56

Liber Arabicus contra sectas orientales in bibl. Palat. 499

Literæ dominicales quomodo sint inuestigandæ in calendario Gregoriano, vsque ad annum Christi 1700 exclusiue suntũ 509. Litera prima dominicalis iuxta correctionem Gregorianam fuit C 507

Litus oceani occidentalis modo accedit modo recedit 53

Longitudo summi potest à quouis meridiano 56. Longitudinis duplex est principium, vnum ab insulis fortunatis, alterũ à littore citimo oceani occidentalis 50. Longitudinem eandem habent Alexandria & Rhodus 51. Longitudinum obseruatio difficilima 58

Lucæ Euãgelistæ locus de ætate Christi tẽpore baptismi

- quomodo fit interpretandus
397, 398
Ludicrum Olympicū commite-
batur plenilunio mensis
Hecatombæonis 268
Luna XIIII^{idus} incidat in diē Do-
minicum, tunc subsequente
die Dominico, hoc est, luna
XXI pascha celebratur 437,
510
Lunaris annus: vise Annus.

M

- Macedones & Syri cur annos
Alexandri Dhilkarnain au-
spicentur à kal. Octobribus
304
Macrini imperium 390
Mamon vel Almamō filius fuit
Imbraelis 472
Mappa mundi Arabica elegā-
tissimum opus extat in bi-
blioth. Iosephi Scaligeri, &
Patrum Ignatianorum Mo-
guntia 48
Marche sw an ordinariē habet
dies 29, nonnunquā illi dies
adiicitur, atq; tunc facit an-
num abundantem 235
Marcus Patriarcha inaugura-
tus anno Hagareno 192. 485:
mortuus die 22 Pharmuthi,
anno 535 Diocleriani 485
Mardokempadus in sacris li-
teris dicitur Merodach & Be-
rodach 275: ab Arabibus
Mardocheus dicitur 282:
Esaia: Prophetę dicitur filius
Bel-adan 275
Mardokempadi annus: vise
- Annus.
Martyrum anni: vise Annus.
Maximus monachus annū vi-
gesimum imperii Constanti-
tini, malè applicat ad annum
Christi 316 441
Mecha ab insulis fortunatis
quantum distet 54: quam
latitudinem habeat 50. Me-
che felicitas Arabia metropo-
li quam lōgitudinem tribu-
ant Arabes 49
Mendum in numeris Hippa-
rchicis 292. Mendum nota-
tur in epitome Regiomon-
tani, de interuallo inter epo-
cham Christi, & primam æ-
quinoctii autumnalis obser-
uationem à Ptolemæo insti-
tutam 412
Menelaus Geometra 392: ab
Arabibus Milæus dicitur
406
Menses singuli Ægyptiorum
complectuntur 30 dies 190.
eorum nomina 189
Mensis alius est astronomi-
cus, alius civilis 12
Menses Attici 300
Mensis cauus est, qui habet
29 dies 12. Menses sex caui
12. Menses pleni, & caui
apud Romanos qui dicti fu-
erint 158. Menses plenos &
cauos faciunt Hebræi & A-
rabes 12
Menses cælestes secundum
Censorinum 319. Menses
cælestes iuxta Ptolemæum
& Dionysium 319. Menses
cæle-

- celestes Dionysii 316
 Mensis Dhilhaga vulgò Zil-
 hirsche appellatus, est po-
 stremus in anno Arabico 12
 Menses Diocletiani per hy-
 pothesin extenduntur ad
 principium annorum Chri-
 sti & Iulii Cæsaris 423
 Mensis *ἑκατομβήριος* apud Æ-
 gyptios & Persas is dicitur,
 qui constat quinque diebus
 appendicibus 222
 Mensis intercalarius dicitur
 Græcis *Μεσσηδῖνος* & *Μεσση-
 κηδῖνος*, Latinis etiam appel-
 latur Februarius intercala-
 ris 164
 Menses Iudaici alternatim
 sunt 30 & 29 dierum 246
 Mensis plenus dicitur, qui
 habet 30 dies 12. Menses
 sex pleni 12
 Mensis politicus apud Ægy-
 ptios & Persas perpetuò est
 30 dierum 90. Mensis po-
 liticus apud Hebræos & A-
 rabes, alternatim habet 29
 & 30 dies 90
 Mensis Sextilis in gratiam
 Augusti Octavianii appella-
 tus est Augustus, anno trige-
 simo septimo Iuliano, qui
 fuit vigesimus à triumpho
 Augustali 367
 Mensis synodici spacium ab
 Hebræis & Arabibus quo-
 modo definiatur 79
 Mensium 12 Syriacorum no-
 mina quæ sint 151
 Mensuræ geodæricæ sunt sta-
 dia, schœni aut parasanga.
 item milliaria 40
 Mésuræ geodæricæ sunt, pa-
 rasanga, milliare, cubitum,
 digitus 115
 Meridionales constellationes
 quomodo apud Arabes ap-
 pellantur 107, & 108
 Metò Atheniësis quâdo obser-
 uauerit solstitiū æstiuū 295
 Meton deprehēdit annis 19
 solarib. absoluti 235 lunatio-
 nes 295: enneadecaeteridē
 incepit à neomenia proxima
 solstitio 296. Meton Athe-
 niensis & Calippus inuento-
 res sunt enneadecaeteridis
 184, 296
 Milliare cōtinet quatuor mil-
 lia cubitorum 40
 Mobile primū appellatur nona
 sphaera, quæ creditur circū-
 duci intra spacium 24 horaꝝ
 Motus primus dicitur motus
 vniuersi seu primi mobilis 74
 rum 78
 à Mundo cōdito anni: visè Ann^o
 Murates III magnus Sultanus
 Turcicus iuducias fecit cū
 Rudolfo II Imperatore no-
 stro Augusto. ineunte anno
 Christi 1584 509

N

- Nabonasarus quis fuerit 278:
 à Nabonasarò vsq; ad æram
 Persicam elapsi sunt anni Æ-
 gypzii 1379, & tres mēses 464
 Nabonasarus est nomen ge-
 nerale regum Chaldæorum

- siue Babyloniorum 275
 Nabonafariani: v. ANNUS.
 Nabopollafarus fuit pater Magni Nabuchodonosoris 285: regnare cœpit ineunte anno Nabonafari centesimo vigesimo tertio 285
 Nabuchodonosor magnus quâdo regnare cœperit 274, 275, 290: annos 43 solidos imperauit 290
 Nathir est inferior & depressus polus horizontis 31
 Neomeniæ Arabicę & Hebræę conueniunt, vel vno tantum die discrepant 13. Neomenia p̄xima æquinoctio verno, incidēs anno Christi 323 initium fuit cycli decenno uennalis 435. Neomenia Paschalis quomō ex tabella Nicæna sit inquirenda 437: in Gregoriano calendario quomodo per aureū numerum sit inuestiganda, vsque ad annum Christi 1700 exclusiue sumtum 514. Neomenia Nisan & Pascha Iudicum in eadem feria celebratur 255
Νεμενια ἐπισημαν 221
 Neronis imperium 386. à Neronis morte vsq; ad imperiū Vespasiani intercessit annus vnus cum dieb. viginti duobus 388
 Neruæ imperium 389
 Nicolai Copernici error circa applicationem annorum Olympiadicorū ad annos Nabonafari 349
 Nicolai Raymari Vrsi fundamentum astronomicum 337
 Nomina Arabica mansionum lunarium ita corrupta sunt, vt sine Arabico codice restitui non possint III. Nomina priorum locorum apud Alfraganum ita sunt corrupta, vt sine Arabico codice non possint restitui 48
 Nonæ, Idus, & kal. Iulianæ 187
 Nouilunia cœlestia quomodo ex tabella Nicæna inuestigari debeant 437
- O
- Obseruatio prima æquinoctii autumnalis à Ptolemæo instituta 407. Obseruatio secunda æquinoctii autumnalis à Ptolemæo instituta 415
 Octaeteris est spacium annorū octo solarium 268
 Octavianus Cæsar primū consulatum inuit mense Sextili, vel vt alii volunt, XIII kalen. Sept. anno tertio Iuliano 188 fuit appellatus Augustus biennio post Actiacam victoriam, sub initium anni 18 Iuliani 388
 Octennium solare quare *ὀκταετηρ* sit vocatum 268
 Olympias cōtinet quatuor annos solares, vnde *τετραετηρ* dicta est 268: quare *πενταετηρ* nominetur 268. Olympiades quomodo resoluantur in annos Olympiadicos &

cos & contra 269
 Olympias prima incurrit
 circa kal. Iulias, vbi solstitiū
 æstiuum hæsit 266
 Opiniones variæ de anno, tempore
 anni, & die natiuitatis
 Christi 402
 Opus Ptolemæi astronomicū,
 Arabibus dicitur Almagestū
 471
 Ordinarius annus: vife Annus
 embolimæus.
 Ordinatio annorum & mensū
 Iulianorū incurrit in octa-
 uum gradū Capricorni 352
 Ordinatione noui calendarii
 Gregoriani luxatur cyclus
 ordinarius bifextorum & li-
 terarum dominicalium in
 annis 532 Dionysianis 513
 Ordo cycli solaris 28 annorum
 alius fuit in annis Dionysia-
 nis, quàm hodie fit in annis
 Christi vſitatis 459
 Othonis imperium 386

P

Parasanga est iter trium millia-
 riorum 40. Parasangam
 Græci Geographi vocant
 παρσαγγα 41. Parasanga ἑξήκοντα
 designat Persicū schoenum
 41. Parasanga apud Arabes
 scribitur quatuor literis ra-
 dicalibus, et quibus 40
 Parisiorum vrbs quam habeat
 longitudinem ab Arim &
 Toieto & insulis fortunatis
 58

Pars quinta & sexta diei quan-
 tum conficiat 196
 Pascha duplex, παρῶσι μῶν & ἀ-
 ναστοσι μῶν 455. Πάσχα παρῶ-
 σι μῶν semper celebratur die
 Veneris 455: ἀναστοσι μῶν
 semper celebratur die solis,
 hoc est, die dominica 455.
 Paschales solennitates iux-
 ta canonem Nicænum vsq;
 ad nostra tempora celebra-
 tur 437
 Paschatis deprauatam cele-
 brationem emendare cona-
 ti sunt Róbertus Linconien-
 sis, Episcopus Cameracensis,
 Regiomontan⁹ & Stofferus
 438. inter Pascha Iudaicum
 & principiū anni subsequen-
 tis intercedunt perpetuò cē-
 tū & sexaginta tres dies 254.
 Paschata Gregoriana qua ra-
 tione sint inuestiganda, vsq;
 ad annum Christi 1700 ex-
 clusiuè 509
 Pascha duplex apud Muha-
 medanos 211
 Passio Dominica incidit in an-
 num Iulianum 78, in annum
 æræ Iudaicæ 3793, & in an-
 num Alexandri trecentesi-
 mum quadragesimū quar-
 tum 233, 371
 Paulus Episcopus Forosemprom-
 niensis ostendit, quomodo
 luxatus fuerit cyclus solis
 Augustalis 454
 Periodus Calippica Ptolemæo
 dicitur ἐξ ἡμερῶν 4852 11
 εἰς 305. Periodus Calippi-

- ca 76 annorum cōtinet quatuor ennea-decaeterides Metonicas 304
- Period⁹ prima Calippica quādo cōeperit 304, 305. Periodus eccentrici solis, Veneris, & Mercurii absolvitur spacio 365 dierū, & sex ferè horarum 89. Periodus ennea-decaeterica respondet reuolutioni Geuzohar 90. Periodus ennea-decaeterica annis exactis 19 solarib. anticipat horam vnam & 485 scrupula 184. Periodus epidii lunaris quanto temporis spatio absoluitur 89. Periodus lunaris secundum Hebræos & Arabes quanta sit 194. Periodus lunæ ratione Geuzohar quanto temporis spatio absoluitur 90. Periodus mēstrua apud Hebræos quot diebus, horis & scrupulis definitur 240. Periodus solis annua complectitur 365 dies, & paulò minus quadrante diei 79. Periodus synodica lunæ/æ sit 90
- pl 9 Persæ vtuntur duplici anno, ecclesiastico & civili 212
- Pertinacis imperium 389
- Petrus de Aliaco Episcopus & Card. Cameracensis concilio Cōstantiensi persuasit, vt decretū ederet de emendando calendario Romano 505: vidit impossibile esse, tradere calendrium perpetuum, si anni iuxta communē ordinem bisextorum decurrant 513. per bienniu abertat in applicatione annorū Iulianorum ad annos Christi 185
- Philadelphi regnum Eusebius confert in principiu Olympiadis 124, 314
- Philometoris regni initiū Eusebius refert in annum primum Olympiadis 150, 344
- Philometorem Arabes appellat Naboch 344, 345
- Phlegontis autoritas temere à quibusdam eluditur 400
- Pleiades Hebræis nominantur Chimah 102
- Plenilunium Paschale, siue luna XIII quomodo sit inuestiganda 437. Plenilunium Paschale appellatur luna XV. & luna XIII. pro diuersa ratione terminorum 510
- Plinius & Strabo vni gradui cœlesti assignant septingenta stadia 42
- Numa Pompilius præposuit Ianuarium & Februarium mensibus Romuli 160: introduxit duodecim menses lunares, & intervalla inter kalendas, Nonas, & Idus cōstituit, & festis certum locū assignauit 270
- Praelum Arabicum institutum Romæ à Sixto V Pontifice, anno Christi 1589. 511
- Principium duplex est annorū Calippicorum 314. Principium annorum Christi vscatorum Arabibus & astronomis dicitur æra Christi 358
- Principiu Hegiræ duplex est,

astronomicum & politicum
203
 Principio ordinationis Iulia-
 nae usque ad aram Christi secun-
 dum Copernicum elapsi sunt
 anni Aegyptii 45 & 12 dies
 365
 Pseudantonini Sardanapali im-
 perium 390
 Ptolemæus Philadelphus rex
 Aegyptiorum cepit impe-
 rare anno 464 Nabonafari
 313: curavit per LXX. inter-
 pretes transferri biblia sacra
 in Græcum sermonem 314
 Ptolemæus vni gradum cælesti
 ait convenire fere quingen-
 ta stadia 42. ambitum ter-
 ræ dicit continere 180000
 stadia 42 & 43. cum vetusti-
 oribus Græcis initium lon-
 gitudinis capit ab insulis for-
 tunatis 51. Ptolemæus annum
 tropicū, Copernicus autem an-
 siderium observare iubet 68:
 rudi minerua tradidit, stel-
 las fixas in centum annis pro-
 moveri gradum unum 99:
 cum Aegyptiis computat Acti-
 acam victoriam a Thoth 719
 Nabonafari 179. Ptolemæ-
 us & Censorinus tradiderunt
 veram annorum connexionem
 secundum hypotheseos
 Græcorum & Aegyptiorum
 396. Ptolemæus opus su-
 um astronomicum vocavit
 μεγάλην σύνταξιν, quod Ara-
 bes appellarunt Almagestū,
 hoc est μεγίστην σύνταξιν 5

Ptolemæo iniuriam faciunt,
 qui dicunt eum per κριτικῶς
 μετὰ τὴν πραγμασίαν in observati-
 bus suis deceptum fuisse 416.
 Ptolemæi hypotheseos in an-
 nis Imperatorum Romano-
 rum designandis 392

Q

Quadriennium solare comple-
 titur 1461 dies 278: Aegy-
 ptiacum verò continet tan-
 tum 1460 dies ibid.
 Quinquennalia Constantini
 Magni exhibita sunt elapso
 quadriennio ab ipsius Eucæ-
 niis 432: anno Christi 312,
 mense Septembri 432
 Quintilis dictus fuit Iulius an-
 no Iuliano secundo 160, 187,
 188

R

Ras algoi Arabibus dicitur ca-
 put Medusæ 107
 Rhodi insulæ longitudo secun-
 dum Ptolemæum est 58 grad.
 & 30 min. secundum Abulfe-
 deam 51 grad. & 40 min. 49
 Roma condita est à Romulo
 kal. Martiis 162: Romam con-
 ditam esse ipsis Parilibus, ex
 hypothese accipiendum est
 162
 Romani diem auspiciantur à
 media nocte, quod tempus
 vocant ante diem 438. Ro-
 mani instigantur ad codicem
 Alfragani edendum Arabi-
 ce 153: item ad editionem A-

- fabricam Albategnij 311
 Romanus filius Constantini regis Romanorū mortuus est anno Christi 963, die 16 Martij 479
 Romulus anno assignauit decem menses 158
- S
- Schœnus constat 30 stadijs iuxta Marinum & Ptolemœū 41
 Sebastianus Munsterus & Erasmus Schreckenfuchsius ediderunt sphæram Abrahami Chaja valde corruptam, quæ ex m. s. codice bibl. Pal. emendari potest 151
 Sedes æræ Persicæ 464
 Semestre hibernum anni simplicis apud Hebræos habet 177 dies 258, 259
 Sententiæ variæ & discrepantes autorum de annis mundi 263, 264
 Seueri imperium 390
 Sextilis mensis in primo ordinationis Iulianæ anno habuit 31 dies 163. Sextilis dictus fuit Augustus anno Augustano vigesimo 188
Sin regio est in extremo oriente habitabili, distans ab Arim 90 gradus 54
 Siderius annus: vise Annus.
 Sohel stella quæ sit 100. Sohel siue Canobus est in remone nauis 124
 Sol & luna appellantur luminaria 137. Solis maxima in tropicis declinatio æquat in teruallū, quod est inter polos mundi & Zodiaci 28
 Solaris annus: vise Annus.
 Somech haromach, hoc est, gestans lanceam, dicitur bootēs vel arcturus 101
 Sosigenes mathematicus Iulio Cæsari rectè persuasit, anno primo ante ordinationem Iulianam brumam fuisse in 25 Decembris 346
 Spacia septem climatum conficiunt summam 2140 miliariorum 44. Spaciū quod est inter columnas Alexandri & Herculis complectitur 170 gradus 56
 Sphæra octaua omnium potestrema est 78
 Spica Virginis tempore Ptolemæi hæsit in 26 gradu, & 40 minuto Virginis, quæ nostro seculo occupat 18 gradum libræ 99
 Stadia quingenta quot parasangas, quot ve miliaria conficiant 46
 Stellæ totius firmamenti sunt mille & viginti duæ 106.
 Stellæ fixæ ad orientem progrediuntur in centum annis gradum vnum, vt docet Ptolemæus & Alfraganus 78.
 Stellæ fixæ à tempore Ptolemæi vsq; ad nostram ætatem promotæ sunt per 22 gradus 99: inter se non mutant distantias, sed tota ipsarum sphæra locum mutat respectu

- respectu solis & æquinoc-
 tiorum 99
 Stellæ quinq; erraticæ præ-
 ter solem & lunam appellan-
 tur planetæ 137. Stellarum
 fixarum & quinq; erratica-
 rum coniunctiones improprie
 eclipses nominantur 137.
 Stellæ septentrionales quo-
 modo Arabicè appellentur
 106
 Stella Eridani vltima Arabi-
 bus dicitur Achar nahar,
 vulgò Acarnar 99. Stella
 in ore piscis australis Arabi-
 bus dicitur Phom ahaur,
 corruptè Fomahant 99
 Superficies terræ quot conti-
 neat parasangas 115
 Synodus Nicæna celebrata fuit
 anno vigesimo imperii Con-
 stantini Magni 441
- T
- Tabulæ astronomicæ Hume-
 ni Aegyptii extât in biblio-
 theca Palatina 226. Tabella
 Nicæna aurei numeri 436
 Tekupha Tifri quare ab He-
 bræis nostro tempore statu-
 atur in XIII Octobris 264
 Tekuphoth Hebræis appel-
 lanrur puncta æquinocetialia
 & solstitialia 150
 Terminus summus neomeniæ
 Paschalis hæret in die octa-
 uo Martii 515, 516. Terminus
 infimus neomeniæ Pascha-
 lis hæret in 5 Aprilis 515, 516
- Terminaliorum & Regifugii
 dies qui dicatur secundum
 Macrobius 168
 Tertulliani sententia de anno
 natiuitatis Christi reproba-
 ta 377
 Tempus concilii Nicæni orbi
 Christiano saluberrimum i-
 gnorare, pudendū foret 442
 Temporū tria discrimina ex
 sententia Varronis & Cep-
 sorini 261
Tetraspedon dædalium Latinis
 Quartadecimani appellan-
 tur 437
 Thalmud Babylonium obfi-
 gnatum fuit circa annum
 Domini 505. 235
 Thalmud Hierosolymita-
 num obfignatum fuit circa
 annum Domini 469. 235
 Thebitius inuenit maximam
 solis declinationem 23 grad.
 & 33 min. 27. Thebitius Ben
 Choræ obseruauit in firma-
 mento motum trepidationis
 in septentrionem & meridi-
 em 78: commentus est deci-
 mum cælum *αὐραρον*, quod
 ipse primum mobile putauit
 78
 Theoriæ vetustæ planetarum
 manuscriptæ in bibl. Palati-
 na explicant situm ciuitatis
 Arim 54
 Thoth Aegyptiis Mercurium
 significat, teste Cicerone 190
 Thoth appellatur primus
 Aegyptiorum mensis 190.
 Thoth cum reliquis mensi-

bus Aegyptiorum totū zodiacum peruagatur 190

Thoth Actiacus incurrit in annum decimū sextum Iulianum, diem 29 Sextilis, feriā primam 365; ostendit in anno 16 Iuliano Sextilem habuisse 31 dies 164.

Thoth Nabonafari propter interiectum bisextum semper diem vnū anticipat 276.

Thoth Nabonafari primus coepit die Mercurii à sole meridiano 190. Thoth Nabonafari 719 dicitur Thoth Actiacus, seu ara Augusti 179.

Thoth Nabonafari 845 secundum Aegyptios principū est imperii Traiani 406.

Thoth Nabonafari 864 secundum Aegyptios est principium regni Adriani 406.

Thoth Nabonafari 885 secundum Aegyptios est principū regni Antonini Pii 407.

Thoth Nabonafari 886 incurrit in annum secundum Antonini Pii 407. Thoth Nabonafari 986 est epocha

Censorini 416. Thoth Nabonafari 986 incurrit in annum Iulianum 283, diem 25

Iunii 419. Thoth Nabonafari 2449 incurrit in 24 Iunii, labente anno Christi 1700

bisextili, secundum stilum veterem 525. Thoth Nabonafari 2449 incurrit in feriā secundam, hoc est, diem

Lunæ 525. Thoth Nabona-

fari 2449 incidet in diem 28 Iunii, si ex aſio Christi 1700, hoc est, ex aſio Iuliano 1745,

bisextum dematur, & litera dominicalis sola sit G. 525.

Thoth Nabonafari 2449 incidet in diem quintum Iulii, iuxta stilum nouum, labente anno Christi 1700, & litera dominicali existente C.

525

Tiberii imperium 385

Titi imperium 388

Toleti distantia ab Arim & fortunatis infulis 57

Tolosa quam habeat longitudinem ab Arim & Toletis & infulis fortunatis 58

Traſtaturus Cameracensis de vero cyclo lunari, exhibet exemplum decreti de calendario Romano corrigendo 505

Traiani imperium 389

Translatio Almagesti Arabica ab Almamone procurata, annis plus quam quinquaginta antiquior est obseruationib⁹ Albategni 471.

Translatio Arabica Almagesti adiectiones multas vtilis & necessarias habet, sine quibus annos Nabonafari cum

annis Christi connectere non possumus 472.

Translatio Panormitana in sex libros priores Almagesti extat in bibliotheca Palatina 282,

326

Tropico cancri subiecti tantā habent eleuationem poli, quanta

quanta est maxima solis de-
clinatio 32. 35
Tropicus annus: vise An-
nus.
Triumphus Augustalis cele-
bratus est Romæ, XVI. kal.
Febr. anno decimo octauo
Iuliano 367

V

Valentinianus Iunior Impera-
tor apud Viennam Galliæ
laqueo strangulatus est re-
pertus, anno Christi 392, Idi-
bus Maii, in vigilia Penteco-
stes 452

Vertex capitis idemque polus
horizontis Arabibus appel-
latur Semith, qui corruptè
dicitur Zenith 31

Vespasiani imperium 388

Vicennalia & Tricennalia en-
cæniorum Constantini Ma-
gni quando fuerint exhibita
442

Victoria Alexandri superato
Dario ultimo incidit in kal.
Octobres currente anno 286

ante ordinationem Iulianã
302, & 303

Virellii imperium 386. Vitel-
lii nulla habetur ratio in
chronologia imperatorum
Romanorum 386

Urbs condita est à Romulo
kal. Martius 266. Urbs con-
dita est anno tertio sexta O-
lympiadis ad finem curren-
te 269. vise Roma.

ab Urbe condita anni: vise
Annus.

Z

Zacharias Patriarcha inaugu-
ratus die 16 Ianuarii, anno
Christi 1004 484

Zilkarnain, Dhulkarnain, vel
Dhilkarnain, hoc est, bicor-
nis cur dictus sit Alexander
Magnus 310

Zodiaci nomen aliquando ~~re-~~
~~tergenitius~~ pro Ecliptica su-
mitur 138

~~Zodiaci ambitum quomo-
do colligat Alfraganus 115~~

F I N I S.

Periodum Iulianam Iosephus Scaliger expo-
sitavit annorum 7980: ut refert pag. 198.

Et fit ex periodo Dionysiana quinquages multi-
plicata. Et incipit à primo anno utriusque cycli solis
et lunaris, et Indictionis, et desinit ultimo anno
utriusque cycli, et Indictionis. Annus autem Christi
3267 habet ultimum utriusque cycli et Indictionis.
ergo annus ille Christi 3267 est annus periodi
Iulianæ 7980. cycli lunæ à Martio, solis à kal. Ian.
Indictionis ex VIII kal. oct. antiochenis anni.

Impta cyclus Bedae.

<i>Anno Domini</i>	<i>Ante Christum</i>	<i>Ind.</i>	<i>Sp.</i>	<i>Cent.</i>	<i>Cyr. lun.</i>	<i>Novis Ap.</i>	<i>Id. Ap.</i>	<i>luna</i>	<i>plg</i>	<i>l. d.</i>
1		III	0	III	XVII	XIV kal. Ap.	III Id. Ap.	luna	plg	E
XXXIII		VII	III	III	XII	VIII kal. Ap.	VI Id. Ap.	XVI	FE	
XXXVIII		VIII	XV	III	XIII	Kal. Ap.	non. Ap.	XVIII	d	
XXXIII		XI	XI	V	XVIII	XII kal. Ap.	V Id. Ap.	XVI		
XXXVIII		XII	XXII	VI	XIX	Id. Apr.	XVI kal. May	XXII		

Cap. 47.

Errata.

*Quia supra
retractu quo
no rianale
quatuor p...
Dionysii
Crisostomi
quatuor
luna
luna
Dionysii
plato*

Pagina 8, vers. 7, lege *et si uni*. P. 67, v. 4, l. *vulgo*. P. 105 v. 21, l. *Alaclil*. P. 109, v. ultimo, l. *teleb*. P. 176, v. 31, l. *XIII kal.* P. 180, v. 8, l. *octogesimum tertium Iulianum*. P. 213, v. 1, l. *Afrudin*. P. 214, v. 30, l. 22 *Iulij*. P. 230, v. 32, l. 259 *dies*. P. 239, v. 14, l. *quod*. P. 241, v. 7, l. *quot*. & v. 21, l. *modo ad*. P. 246, columna 4, pro *Embolim*. 15, l. *Communis* 15. P. 248, v. 19, l. 204. P. 253, v. 28, l. 5441. P. 257, v. 38, l. 18. & paulo post alterius col. v. ult. 5454. P. 293, v. 20, pro 441 XV l. 441 XVI. P. 307, v. 25, l. *esset*. P. 310, v. 18, l. *tenuerit*. P. 349, v. 22, l. *annum*. P. 355, v. 21, l. *assignate*. P. 397, v. 9, l. *imperij*. Alia, si forsan occurrerint, facile quiuis emendabit.

Cyrcium solis Bedae hunc consuetudine

I e f g A b r d
II d e f g A b r
III r d e f g A b
IIII b r d e f g A

*Tabulae integre erunt con-
struendae Olympiadum, Urbis
conditae, Alexandri, Hebra-
eorum: usque ad annum Christi
1700. ut res omnibus sit
manifesta.*

Har vestes vestis quata sit ante que omnia compitane electiores
Indictio reparias: fuerit minus ab incarnatione Domini quatuor
quod fuerit in presentia. et ante Domini, DCCXXV, et de sancto
tria, quia quatuor Indictio fuerit Dionysium vestis est DCC,
fuit DCCXXVIII. har partem par XV, quinquaginta quatuoraginta
septem, quinquaginta vestis vestis, remanent vestis vestis
est Indictio. Si vestis vestis remanent, vestis vestis vestis.

A. 153 939



2

CALENDARIVM
GREGORIANVM
PERPETVVM.



ANTVERPIAE,
Ex officina Christophori Plantini,
M. D. LXXXIII.

ALBERTUS

GREGORIUS

PERPETUUS



FRANCIS

DE

CANONES
IN CALENDARIVM
GREGORIANVM
PERPETVVM.

Canon I.

DE CYCLO DECENNOVENNALI
AVREI NUMERI.



CYCLUS Decennoven-
nalis Aurei numeri est re-
uolutio numeri 19. anno-
rum ab 1. vsq; ad 19. qua
reuolutione peracta, ite-
rum ad vnitatem reditur.

Verbi gratia. Anno 1577. Numerus cycli
decennouennalis, qui dicitur Aureus, est
1. Anno sequenti 1578. est 2. & ita deinceps
in sequentibus annis, vno semper
amplius, vsque ad 19. qui Aureus nume-
rus cader in annum 1595. post quem ite-
rum ad vnitatem redeundum est, ita vt
anno 1596. Aureus numerus sit rursus 1.
& anno 1597. sit 2. &c. Continet autem
hic cyclus Aurei numeri annos 19. quia
post 19. annos solares elapsos reuertuntur
Nouilunia ad eosdem dies mensium, licet
non omnino præcisè, sed aliqua diei parti-
cula citius, vt à computistis, & in libro no-
uz rationis restituendi Calendarij Romani
ostenditur. Quilibet verò annus Aurei nu-
meri terminatur in fine mensis Decem-
bris, & in principio Ianuarij sequentis anni
initium sumit alius annus Aurei numeri:
quemadmodum etiam fit in annis Domi-
ni, qui semper terminantur in mense De-
cembri, & initium sumunt à Ianuario. Vt
anno Domini 1581. annus cycli decenno-
uennalis, qui dicitur Aureus numerus, est
6. terminaturque simul cum ipso anno
Domini 1582. in mense Decembri: In
mese autem Ianuario initium sumit alius
annus Domini, nempe 1583. & in eodem
mense Ianuario assumitur etiam alius an-

nus Aurei numeri, nimirum 7. Et ita de-
inceps agendum erit in alijs annis, quous-
que perficiatur numerus 19. à quo iterum
redeundum est ad vnitatem: atque hoc
modo in perpetuum. Hoc cyclo decenno-
uennali Aurei numeri per dies Calendarij
distributo Ecclesia Romana ad hanc vsque
diem vsa est tum ad coniunctiones Solis ac
Lunæ inquirendas, tum verò maximè ad
inueniendum diem festum Pasche, &
ad indaganda alia festa mobilia: propterea
quòd veteres putabant Nouilunia, trans-
acto spatio 19. annorum solarium, ad eun-
dem proritis diem, eandemque horam re-
dire, quod verum non est, cum Nouilunia
paulo citius, quàm spatium 19. annorum
Solarium compleatur, ad eandem sedem
redeant, vt dictum est. Hinc factum est, vt
Nouilunia hoc tempore plus quàm qua-
tuor dies distent ab Aureo numero in ve-
teri Calendario Romano; & secundum
illius normam Pascha sæpenumero post
xxj. Lunam, contra maiorum instituta, ce-
lebreretur: adeò vt cyclus hic Aurei numeri
inutilis omnino iam sit inuentus ad No-
uilunia, festaque mobilia indicanda, idem-
que magis ac magis in dies futurus sit in-
utilis tum propter decem dies ex mense
Octobri anni 1582. auferendos, tum etiam
propter tres Bifextos omittendos quibus-
que quadringentis annis; nisi in 30. ordi-
nes redigatur, hoc est, nisi 30. Calendaria
construantur, vt ex illis seligatur semper
illud, quod certo cuidam tempori cõgruit:
quæ res, quâtas perturbaciones, quantoq;

sumptus, personis praesertim Ecclesiasticis, esse allatura nemo non videt. Hoc incommodum ut videretur, substitutus est in locum Aurei numeri in Calendario Cycli Epactarum constans ex 30. numeris Epactalibus: qui quidem nihil aliud est, quam in cyclis decennovennalis Aurei numeri aequatus, ita ut sit instar Aurei numeri in 30. Calendaria, de quibus dictum est, distributi, ut in libro nouae rationis restituendi Calendarij Romani declaratur. Aureo numero vicinior in posterum, non quidem ad Nouilunia, & festa mobilia inquirenda, ut ad hanc usque diem factum est ab Ecclesia, sed solum ad inuestigandam Epactam cuiuslibet anni, ex qua & Nouilunia, & festa mobilia deinde reperiantur, ut in sequenti canone docebitur: ita ut etiam nunc necessarium omnino sit Aureum numerum quotius anno indagare, licet is de Calendario sit submissus, locumque amplius non habeat ad Nouilunia, festaque mobilia inuenienda.

Ignitur ut Aureus numerus quolibet anno proposito inueniatur, composita est sequens tabella Aureorum numerorum, cuius vis incipit ab anno correctionis 1582. inclusiue, duratque in perpetuum. Ex ea enim Aureus numerus cuiuslibet anni post annum 1582. reperietur hoc modo.

Tabella cycli Aurei numeri initium sumens ab anno correctionis 1582.

vi. vii. viii. ix. x. xi. xii. xiii. xiiii. xv. xvi. xvii. xviii. xix. j. ij. iij. iiij. v.

Anno 1582. tribuatur primus numerus tabellae, qui est vi. secundus autem, qui est vii sequenti anno 1583. & ita deinceps in infinitum, donec ad annum, cuius Aureum numerum quaeris, perueniatur, redeundo ad principium tabellae, quotiescumque eam percurris. Nam numerus, in quem annus propositus cadit, dabit Aureum numerum quaesitum.

Sed quoniam valde laboriosum est, ac molestum, tot annos in dicta tabella enumerare, eamque toties repetere, donec ad annum, cuius Aureus numerus quaeritur, perueniatur, praesertim vero si annus propositus procul ab anno 1582. ablit contraximus hanc aliam tabulam, ex qua sine magno labore Aureus numerus cu-

iulcumque anni tam ante, quam post annum 1582. inuenietur hac arte.

Quaeratur annus propositus in tabula sub annis Domini: qui si deinceps in ea fuerit, Aureus numerus ad dexteram ipsius collocatus, addita prius unitate, ut in vertice tabulae praecipitur, erit is, qui quaeritur. Si vero annus propositus in tabula non continetur,

Tabula ad Aureum numerum cuiuslibet anni inueniendum.

Anni Domini	Aureus numerus <i>Adde</i>	Anni Domini	Aureus numerus <i>Adde</i>
1	1	300	15
2	2	400	1
3	3	500	6
4	4	600	11
5	5	700	16
6	6	800	2
7	7	900	7
8	8	1000	12
9	9	2000	5
10	10	3000	17
20	1	4000	10
30	11	5000	3
40	1	6000	15
50	12	7000	8
60	3	8000	1
70	13	9000	13
80	4	10000	6
90	14	10000	12
100	1	30000	18
200	10	40000	5

accipiatur annus in tabula contentus proxime minor, una cum Aureo numero respondente: Deinde sumantur in eadem tabula anni, qui supersunt, una cum Aureo numero respondente, qui priori Aureo numero inuento addatur, rejicianturque a composito numero 19. si reijci possunt. Et tandem veritas adiciatur. Componetur enim hac ratione Aureus numerus propositi anni. Quod si neque anni, qui supersuerunt, in tabula reperiantur, accipiendus erit rursus annus proxime minor, una cum eius Aureo numero, qui priori Aureo numero inuento adiciendus est. &

est, & à compoſitio numero reſcienda 19. ſi reſci poſſant: Idem que faciendum erit cum reliquis annis, qui ſuperſiunt, donec omnes in tabula inueniatis; Et tandem ultimo Aureo numero ex Aureis numeris in tabula reperiſtis conſectio (reſectis prius 19. ſi reſci poſſant, ut dictum eſt) addenda vnitas. Conſicietur enim hoc modo Aureus numerus anni propoſiti. Quod ſi poſt aditionem vnitate numerus conpoſitus fuerit 19. ita ut detractis 19. nihil remaneat, erit Aureus numerus 19.

Exemplis reſt. ſi illuſtrior. Sit inueniendus Aureus numerus anni 700. Quoniam hic annus in tabula reperiſtur, eſq. reſpondet Aureus numerus 6 ſi huic Aureo numero adiciatur 1. erit annus 7000. Aureus numerus 1. Rurſus inueniendus proponatur Aureus numerus anno 1583. Quoniam hic annus in tabula non exiſtit, ſumendus eſt annus 1000 in tabula proxime minor, cuiusque Aureus numerus 12. Deinde accipiendi in tabula anni reſidui 583. qui quoniam in ea non continentur, capiendus iterum eſt annus 500. in tabula proxime minor, cuiusq. Aureus numerus 6. quo ad priorem Aureum numerum 12. inuentum adiecto, conſicietur numerus 18. Poſt hæc anni 83 qui ſuperſiunt, ſumendi in tabula: ſed quoniam non reperiuntur, accipiendus eſt annus 80. in tabula proxime minor, cuiusque Aureus numerus 4. quo appoſitio ad Aureum numerum 18. prius compoſitum, efficietur numerus 22. à quo ſi detrahantur 19. remanebunt 3. Poſtremo remanentes anni 3. ſumendi ſunt in tabula. & Aureus numerus 3. illis reſpondens quo adiecto ad Aureum numerum 3. proxime relictum, componetur numerus 6. cui tandem ſi addatur 1. ut in vertice tabule præcipitur, erit anno 1583. Aureus numerus 7. Sit denique querendus Aureus numerus anni 1595. Accipio primum Aureum numerum 12. reſpondentem anno 1000. eumque addo Aureo numero 6 qui anno 500. reſpondet, conſicique numerum 18. Deinde Aureum numerum 14. reſpondentem anno 90. addo illi Aureo numero 18. inuenio, procreoque numerum 32. à quo detractis 19. remanet numerus 13. cui adiungo Aureum numerum 5. reſpondentem anno 5. efficioque numerum 18. Huic tandem ſi addam 1. habebō 19. pro Aureo numero anni 1595.

Additur autem ſemper vltimo numero vnitas, quia Chriſtus anno ſecundo huius cycli Aurei numeri natus eſt, ſuitque anno Domini primo Aureus numerus 2. & anno ſecundo Aureus numerus 1. &c.

Compoſitio quoque huius tabule perfacilis eſt. Primis enim 10. annis reſpondent primidecem Aurei numeri. Deinde quia à 10. anno progreditur tabula per annos decimos, reſpondetq. anno 10. Aureus numerus 10. ita ut ſingulis 10. annis Aureus numerus 10. vnitate vnitate augetur, duplicandus erit Aureus numerus 10. reſpondens 10. anno, & à producta numero 20. reſcienda 19. ut habeatur Aureus numerus 1. reſpondens anno 20. Cui Aureo numero 1. iterum adiciendus eſt Aureus numerus 10. decem anni, ut componatur Aureus numerus 11. pro anno 30. atque hoc modo pro ſequentibus decem annis uſque ad 100 addendus ſemper eſt Aureus numerus 10. præcedenti Aureo numero. & reſcienda 19. ſi reſci poſſant, ut habeatur ſequentis Aureus numerus. Poſt hæc, quia in tabula poſt annum 100 ſit progreſſio per annos centefimos, reſpondetq. anno 100. Aureus numerus 5. duplicandus erit Aureus numerus 5. ut componatur Aureus numerus 10. pro anno 200. quandoquidem ſingulis annis 100. Aureus numerus augetur 5. vnitate vnitate. Aureo numero vero 10. iterum addendus erit Aureus numerus 5. centefimi anni, ut gignatur Aureus numerus 15. pro anno 300. atque ita pro ſequentibus annis centefimis uſque ad 1000. addendus ſemper eſt Aureus numerus 5. præcedenti Aureo numero, & reſcienda 19. quando poſſant reſci, ut exurgat ſequentis Aureus numerus. Hac arte tabulam extendere poteris ad quotcunque annos. ſi obſerues, per quos annos tabula progreditur, & qui Aureus numerus reſpondeat illi anno, à quo progreſſio incipit. Ita videtis ab anno milleſimo uſque ad annum 10000. præcedenti Aureo numero ſemper adiectum eſſe Aureum numerum 12. & abieſta eſſe 19. quando reſci potuerunt; quia progreſſio annorum incipit tunc ab anno 1000. proceditque per annos milleſimos uſque ad annum 10000. & præterea anno 1000. reſpondet Aureus numerus 12. &c.

Porro ſine hac tabula facillimo quoque negotio per præcepta Arithmetice Aureus numerus cuiuſlibet anni reperiatur

hoc modo,

hoc modo. Anno Domini proposito addatur 1. & numerus compositus per 19. diuidatur. Numerus enim, qui ex diuisione relinquitur (nulla habita ratione quotientis numeri. hic enim solum ostendit, quot resolutiones Aurei numeri à Christo vsque ad annum propositum peractæ sint) erit Aureus numerus anni propositi. Et si ex diuisione nihil remanet, erit Aureus numerus 19. Vt si quærat^r Aureus numerus anni 1584. Addo 1. & compositum numerum 1585 diuido per 19. inuenioq. ex diuisione relinqui 8. Erit ergo anno 1584. Aureus numerus 8. Rursus si anno 1595. quærendus sit Aureus numerus; addita vnit^e, fit numerus 1596. quo diuiso per 19. nihil superest. Erit igitur tunc Aureus numerus 19. Item si anno 1600. addatur 7. fiet numerus 1607. quo diuiso per 19. relinquetur 5. pro Aureo numero anni 1600. Aique ita de cæteris.

Canon 2.

**DE EPACTIS ET
NOUILUNIIS.**



PACTA nihil aliud est, quam numerus dierum, quibus annus Solaris communis dierum : 365. annum communem Lunarem dierum 354. superat: ita vt Epacta primi anni sit 11. cum hoc numero annus solaris communis Lunarem annum communem excedat; atque adeo sequenti anno Nouilunia contingant 11. diebus prius, quam anno primo. Ex quo fit, Epactam secundi anni esse 22. cum eo anno rursus annus Solaris Lunarem annum superet 11. diebus, qui additi ad 11. dies primi anni efficiunt 22. ac proinde, finito hoc anno, Nouilunia contingere 12. diebus prius, quam primo anno: Epactam autem tertij anni esse 3. quia si rursus 11. dies ad 22. adijciantur, efficietur numerus 33. à quo si reijciantur 30. dies, qui vnam Lunationem Embolismalem constituunt, relinquentur 3. atque ita deinceps. Progrediuntur enim Epactæ omnes per continuum augmentum 11. dierum, abiectis tamen 30. quando reijci possunt. Solum quando peruentum erit ad

ultimam epactam Aureo numero 19. respondentem, quæ est 29. adduntur 12. vt abiectis 30. ex compositio numero 41. habeatur rursus Epacta 11. vt in principio. Quod ideo fit, vt vltima Lunatio Embolismica, currente Aureo numero 19. sit tantum 29. dierum. Si enim 30. dies contineret, vt alia sex Lunationes Embolismicæ, non redirent Nouilunia post 19. annos Solares ad eosdem dies, sed versus calcem mensium prolaberentur, contingenteque vno die tardius, quam ante 19. annos. De qua re plura inuenies in libro nouæ rationis restituendi Kalendarij Romani. Sunt autem nouemdecim Epactæ, quot & Aurei numeri, respondentque ipsi Aureis numeris ante Kalendarij correctionem eo modo, quo in hac tabella dispositæ sunt.

Tabella Epactarum respondentium Aureis numeris ante Kalendarij correctionem.

Aurei num.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Epactæ.	xi.	xxii.	iii.	xiiii.	xv.	vi.	xvii.	xxviii.
	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.
	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.
	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.
	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.
	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.
	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.
	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.
	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.
	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.
	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.
	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.
	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.
	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.
	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.
	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.
	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.
	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	1.
	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
	18.	19.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
	15.	16.	17.	18.	19.	1.	2.	3.
	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
	9.							

nem x. dierum vsque ad annum 1700. exclusiue, quo anno secunda tabella assumenda est, & tertia anno 1900. atque ita deinceps alia atque alia, vt infra docebitur. Quæ quidem omnia vberius in libro noua rationis restituendi Calendarij Romani explicantur. Quamuis autem vulgares Epactæ mutantur in Martio, re ipsa tamen in principio anni mutantur sunt, vnâ cum Aureo numero, in cuius locum hæ nostræ Epactæ succedunt.

Quelibet autem tabella ab eo Aureo numero initium sumit, qui illo anno currit, à quo vsus tabellæ incipit: Et licet in his tabellis diuerse semper Epactæ Aureis

Tabella Epactarum respondentium Aureis numeris ab Iidibus Octob. anni correctionis 1582. detractis prius x. diebus, vsque ad annum 1700 exclusiue.

Aurei num. Epactæ.	6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.
	xxvi. vij. xviii. xix. x. xxi. ij. xiiij.
	14. 15. 16. 17. 18. 19. 1. 2. 3. 4. 5.
	xiiij. v. xvj. xvij. viij. xix. j. xij. xiiii. iij. xv.

Tabella Epactarum respondentium Aureis numeris ab anno 1700. inclusiue vsque ad annum 1900. exclusiue.

Aurei num. Epactæ.	10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17.
	ix. xx. i. xii. xviii. iiii. xv. xxvi.
	18. 19. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
	vij. xvij. *. xi. xiiij. iij. xiiij. xxx. vj. xvij. xxviii.

Tabella Epactarum respondentium Aureis numeris ab anno 1900. inclusiue vsque ad annum 2100. exclusiue.

Aurei num. Epactæ.	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
	xxix. x. xxi. ii. xiiij. xxiii. v. xvi. xxvij.
	10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.
	vij. xix. *. xj. xxiij. iij. xviii. 25. 26. xxv.

numeris respondeant, aliquando tamen continget, vt eisdem Aureis numeris eadem Epactæ respondeant, quæ olim ante correctionem Calendarij.

Itaq; si Epacta quocunq; anno proposito inuenienda sit, querendus est Aureus numerus illius anni in superiori ordine illius tabellæ, quæ illi tempori, in quo propositus annus continetur, congruit. Mox

enim sub Aureo numero in inferiori ordine tabellæ reperietur Epacta anni propositi, vel certe hoc signum*. Vbi ergo illa Epacta, vel signum* in Calendario inuentum fuerit, eo die Nouilunium fiet. Inuenietur autem Aureus numerus vel ex antecedente canone, vel ex tabella Epactarum proposito tempori congruente, tribuendo primum Aureum numerum illius tabellæ illi anno, à quo vsus tabellæ incipit, & secundum Aureum numerum sequenti anno, &c. Eodem modo reperietur Epacta sine Aureo numero, si prima Epacta tabellæ tribuatur illi anno, à quo eius vsus incipit, & secunda Epacta sequenti anno, &c.

Exemplum. Anno correctionis 1582. Aureus numerus est 6. nempe primus primæ tabellæ, cuius vsus incipit ab Iidibus Octobris anni correctionis 1582. detractis prius x. dieb. Erit ergo tunc Epacta xxvj. quæ sub Aureo numero 6. collocatur: fietq; Nouilunium die 27. Octob. & 26. Nouemb. & 15. Decemb. Item anno 1583. iam correctio Aureus numerus est 7. cui in eadem tabella supposita est Epacta vij. quæ toto eo anno in Calendario Nouilunium indicabit: Vt in Ianuario die 24. In Febr. 22. In Martio die 24. &c. Rursus anno 1710 Aureus numerus est 1. sub quo in ordine Epactarum secunda tabellæ, quæ anno proposito congruit, collocatur hoc signum*, quod in Calendario toto eo anno Nouilunium demonstrabit: nimirum in Ianuario die 1. & 31. In Martio (Nam in Februario nullum tunc erit Nouilunium, cum in eo signum* non reperietur) die 1. & 31. In Aprili die 29. &c. Postremo anno 1716. Aureus numerus est 17. sub quo in ordine Epactarum tertia tabellæ, quæ proposito anno congruit, reperietur Epacta 25. non rubro colore, & antiquo numero, vt alia Epacta, sed nigro atramento, & vulgari numero scripta. Vbi notandum, ergo anno 1916. in Calendario Epacta 25. nigra reperietur ibi Nouilunium at: Vt in Ianuario die 6. In Februario die 4. In Martio die 6. In Aprili die 4. &c. Quotiescunq; enim Epacta 25. respondet Aureis numeris maioribus, quam 11. quales sunt posteriores octo à 12. vsque ad 19. sumenda est in Calendario Epacta 25. nigra: quando vero eadem Epacta 25. respondet minoribus Aureis numeris, quam 12. quales sunt priores vndecim ab 1. vsque ad 11. inclusiue, accipienda est in Calendario Epacta xv. rubra.

& antiquo numero scripta: Atque hoc solum contingit in Epacta 25. & in aliis nunquam. Quod ideo fit, vt anni Lunares perfectius Solaribus annis respondeant: Ob quam etiam causam in sex locis Calendarij duæ Epacta, scilicet xxv. & xxiiij. ad euncum diem sunt ascriptæ, vt nimirum Lunationes ita sibi mutuo succedant, vt alternatiu sex contineant dies 30. & sex alia dies tantum 29. complectantur. Id quod abunde in libro nouæ rationis restituendi Kalendarij Romani explicatum est.

Quod si quando Epacta per dies Calendarij distributa indicent Nouilunia paulo serius, quam res postulat, mirandum non est, cum maturo consilio ita sint dispositæ. Cum enim nullus cyclus Lunaris ad vnam quem calculo Astronomico respondere possit, sed modò citius, modò tardius Nouilunia indicet, data est diligenter opera in distribuendo cyclo hoc 30. Epactarum in Calendario, vt potius Nouilunia serius aliquando per Epactas demonstrantur, quam vt aliquando sedes suas anteverant, nec cum Quartadecimanis hæreticis sacrosanctum Pascha vel in xiiij. Luna, vel ante celebraretur: Adeo vt propter celebrationem Pascha maior sit habita ratio xiiij. Lunæ, vel Plenilunij, quam Nouilunij; neque magni refert, si aliquando (quod raro tamen accidit) propter hanc Nouilunij positionem contingat Pascha celebrari post diem xii. Lunæ. Minus enim hoc peccatum est, quam si ante diem xiiij. Lunæ celebraretur, vel in ultimo mense; quod esset absurdissimum. Sed de his plura in libro nouæ rationis restituendi Kalendarij Romani, vbi etiam hypotheses, quæ in hac correctione Calendarij assumptæ sunt, in medium afferentur.

Verum vt videas vnde præcedentes tres tabellæ sint depromptæ, & qua arte alix construi possint, addita est sequens tabella cycli Epactarum perpetua, vna cum tabula æquationis cycli Epactarum, ex qua cuiusque anni Epacta reperietur in perpetuum. Rationem constructionis tam tabellæ cycli Epactarum perpetuæ, quam tabellæ æquationis cycli Epactarum, quoniam paucis explicari non potest, desumunturque iireræ alphabeti ex tabula cycli Epactarum expansa, cõsulto in libro nouæ rationis restituendi Kalendarij Romani, vbi tabula illa expansa continetur, reijciamus.

Tabella cycli Epactarum perpetua.

P	I	C	C	P	P	F	A	M	S
xv	xvi	xvii	ij	xiiii	xxv	25	vij	xviij	xxviiij
A	a	m	D	d	q	G	g	r	N
xx	i	xii	xiiij	ij	xv	xxvj	vij	xviij	xxix
K	B	b	n	E	c	r	H	h	u
x	xxi	ii	xiiij	xxiiii	v	xxvi	xxvii	viii	xi

Tabula æquationis Cycli Epactarum perpetui.

	Anni Dñi.	Anni Dñi	Anni Dñi.	
N	1	2200	3600 Biss.	
D	320 Biss.	2300	3700	
P	500 Biss.	A	2400 Biss.	
a	800 Biss.	u	3500	
b	1100 Biss.	r	4000 Biss.	
c	1400 Biss.	s	2700	
Detractis x. dieb ⁹ .	t	2800 Biss.	m	4100
D	1582	s	2900	4200
D	1600 Biss.	x	3000	4300
C	1700	r	3100	4400 Biss.
				4500
C	1800	r	3200 Biss.	4600
H	1900	r	3300	4700
D	2000 Biss.	q	3400	4800 Biss.
B	2100	p	3500	4900

Vtriusque autem vsus hic est. Quaratur in tabula æquationis annus propositus, vel si is in tabula non inuenitur, annus proximè minor, noteturque litera alphabeti siue maiuscula, siue minuscula ad sinistram ipsius collocata, & Aureus numerus inuestrigetur anno proposito congruens. Deinde in tabella cycli Epactarum perpetua similis litera notetur, & cellula, quæ ab illa litera inclusiue tertia est versus sinistram, Aureus numerus 1. tribuatur, & sequenti cellula ad dexteram subsequens Aureus numerus 2. & ita deinceps, donec ad Aureum numerum propositi anni perueniatur, redeundo ad principium tabellæ, si eam totam percurreris, computata quoque litera F. maiusc. sub qua Epacta xxv. rubra, & Epacta 25. nigra collocatur, pro vna cellula. His enim riè peractis, illico in cellula, in quâ Aureus numerus propositi anni cadit, Epacta illius anni reperietur. Diligenter tamè obseruandū est, vt quando Aureus numerus anni propositi maior fuerit, quam 11. quales sunt posteriores octo Aurei numeri à 12. vsque ad 19. ceciderint, in cellulam literæ F. vbi sunt duæ Epactæ xxv. 25. vna rubra, & altera ni-

gra, sumatur Epacta 25. nigra; rubra vero xxv. si in eandem cellulam aliquis ex prioribus viderim Aureis numeris ab 1. vsque ad 11. qui omnes minores sunt quam 12. ceciderit.

Exemplis planum id faciemus. Anno 1582. post correctionē respondet in tabula æquationis litera D, maiusc. estq̄ Aureus tunc numerus 6. Si igitur in tabella cycli Epactarum perpetua tribuas cellulæ literæ a, minusculæ, quæ tertia est à cellula literæ D, maiusc. Aureum numerum 1. & sequenti cellulæ ad dexterā Aureum numerum 2. & ita deinceps, cadet Aureus numerus 6. anni propositi 1582. in cellulam Epactæ xxvi. quæ in Calendario ab Idibus Octobris illius anni Nouilunia monstrabit. Rursus anno 1583. iam emendato Aureus numerus est 7. eiq̄ue in tabula æquationis responder litera eadem D, maiusc. Quoniam enim hic annus in tabula non reperitur, sumendus est proximè minor, nempe 1582. cui litera D, maiusc. responder. Tribuēdo ergo in tabella Epactarum Aureum numerum 1. cellulæ literæ a, minusculæ. quæ tertia est à cellula literæ D, maiusc. & Aureum numerum 2. sequenti cellulæ ad dexteram, & sic deinceps, cadet Aureus numerus 7. propositi anni in cellulam Epactæ vij. quæ eo anno Nouilunia ostendit. Item anno 4218. in tabula æquationis respondet litera l, estq̄ Aureus numerus 1. Igitur si in tabella Epactarum Aureum numerum 1. illius anni tribuas cellulæ literæ u, quæ tertia est à cellula literæ l, versus sinistra, inuenies Epactā xix. illius anni. Præterea anno 4710 responder litera C, maiusc. in tabula æquationis, estq̄ue rursus Aureus numerus 1. Quare si Aureum numerum 1. illius anni tribuas primæ cellulæ literæ P, maiusc. in tabella Epactarum, quæ tertia est à litera C, maiusc. reperies *. pro Epacta illius anni. Rursus anno 1912. responder in tabula æquationis litera B, maiusc. & est Aureus numerus 13. Quapropter si tribuatur in tabella Epactarum perpetua cellulæ literæ N, maiusc. quæ tertia est à litera B, maiusc. Aureus numerus 1. & sequenti cellulæ ad dexterā Aureus numerus 2. & ita deinceps, redeūdo ad principiū tabellæ, cadet Aureus numerus 13. propositi anni in secundam cellulam. Quare Epacta tunc erit xi. Adhuc anno 1715. responder in tabula æquationis litera C, maiusc. estq̄. Au-

reus numerus 6. Tribuendo ergo Aureum numerum 1. cellulæ literæ P, maiusc. in tabella Epactarum, quæ tertia est à cellula literæ C, maiusc. & Aureum numerum 2. sequenti cellulæ ad dexteram, & ceter. cadet Aureus numerus 6. propositi anni in cellulam literæ F, sub qua ponuntur duæ Epactæ xxv. 25. vna rubra, & altera nigra. Quia verò Aureus numerus 6. minor est, quam 12. accipienda est Epacta xxv. rubra pro anno 1715. Postremo anno 1916. in tabula æquationis responder litera B, maiusc. estq̄ue Aureus numerus 17. Quamobrem si in tabella Epactarum cellulæ literæ N, quæ tertia est à cellula literæ B, maiusc. detur Aureus numerus 1. & sequenti cellulæ ad dexteram Aureus numerus 2. & c. redeūdo ad principiū tabellæ, occurrer Aureus numerus 17. propositi anni eidem cellulæ literæ F, sub qua duæ Epactæ xxv. 25. rubra vna, & altera nigra ponuntur. Et quoniam Aureus numerus 17 maior est, quam 11. accipienda est Epacta 25. nigra pro anno 1916. Atque hoc modo Epactam cuiuslibet anni inuenies in perpetuum.

Ex his facillè quis tabellam componere poterit, si velit, similem tribus superioribus, in qua nimirum Epactæ contineantur certis quibusdam annis inferuentis. Ut quoniam vsus tertiz tabellæ extenditur vique ad annum 2200. exclusiue, si quis aliam tabellam optet, cuius vsus incipiat anno 2200. querenda erit, ut iam docuimus, Epacta anni 2200. Si namq̄ ordine disponantur omnes 19. Aurei numeri, initio factò ab Aureo numero anni 2200. & sub Aureo numero dicti anni collocetur Epacta eiusdem anni inuenta: deinde reliquæ Epactæ ordine sub alijs Aureis numeris collocentur, quæ per continuam additionē numeri 11. ad præcedentem Epactam constituantur, ita tamen ut Epactæ sub Aureo numero 19. posita, si hic Aureus numerus in tabella vltimus non fuerit, addantur 12. non autem 11. ut supra diximus; composita erit tabella Epactarum, cuius vsus incipiet ab anno 2200. inclusiue, terminabiturq̄ue anno 2299. quandoquidē anno 1300. in tabula æquationis alia litera responder, nempe u, ita ut tunc sit alia tabula extruenda. Verbi gratia, dicto anno 2200. responder in tabula æquationis litera A, maiusc. estq̄ue Aureus numerus 16. Si igitur tribuamus

Aureum numerum 1. cellula litera M, maiusc. in tabella perpetua Epactarum, quæ tertia est à cellula literæ A, & sequenti cellulæ ad dexteram Aureum numerum 2. &c. incidet Aureus numerus 16. dicti anni 2200. in cellulam literæ n, minusc. sub qua reperitur Epacta xij. illius anni. Quocirca tabella Epactarum respondentium Aureis numeris, initio sumpto ab Aureo numero 16. & ab Epacta xij. illius anni sic stabit.

Tabella Epactarum respondentium Aureis numeris ab anno 2200. inclusivè usque ad annum 2300. exclusivè.

Aurei num.	16.	17.	18.	19.	1.	2.
Epactæ	xij.	xxiij.	v.	xvi.	xxviii.	ix.
3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.
31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.
38.	39.	40.	41.	42.	43.	44.
45.	46.	47.	48.	49.	50.	51.
52.	53.	54.	55.	56.	57.	58.
59.	60.	61.	62.	63.	64.	65.
66.	67.	68.	69.	70.	71.	72.
73.	74.	75.	76.	77.	78.	79.
80.	81.	82.	83.	84.	85.	86.
87.	88.	89.	90.	91.	92.	93.
94.	95.	96.	97.	98.	99.	100.

Sed eadem hæ Epactæ facilius ex tabella cycli Epactarum perpetua extrahi possunt. Cum enim Aureus numerus 1. tribuatur cellula literæ M, maiusc. & Aureus numerus 2. sequenti cellulæ ad dexteram, ubi est litera i, & Aureus numerus 3. sequenti cellulæ ad dexteram, ubi est litera A, maiusc. Aureus numerus verò 4. sequenti adhuc cellulæ ad dexteram, in qua descripta est litera a, minusc. &c. ut dictum est, scribendæ erunt Epactæ sub Aureis numeris huius tabellæ temporariæ, quemadmodum in tabella illa cycli Epactarum perpetua Aureis numeris respondent, ut in exemplo factum esse vides. Hinc facile apparet, qua ratione superiores tres tabellæ Epactarum temporariæ sint compositæ. Faciliore porro vias inveniendæ Epactæ cuiuscumque anni reperies in libro novæ rationis restituendi Kalendarij Romani, quarum una ex tabula Epactarum expansa, duæ verò aliæ ex rota mobili desumuntur: quas, quoniam maius spatium exposcunt, & non tam facile imprimi possunt, dedita opera hic omittimus.

Canon 3.

DE CYCLO SOLARI, SIVE LITERARVM DOMINICALIUM 28. ANNOTVM.



YCLVS Solaris, seu literarum Dominicalium, est revolutio numeri 28. annorum ab 1. usque ad 28. quæ revoluzione peracta, iterum ad unitatem reditur, initium que tumit quilibet annus huius cycli à Ianuario, veluti de cyclo decemnovenniali Aurei numeri dictum est. Procreatur autem cyclus hic Solaris 28. annorum ex multiplicatione 7. per 4. propterea quod propter septem dies hebdomadæ septem sunt literæ Dominicales, & quous quarto anno vnus dies intercalatur, ita ut tunc ordo ille septem literarum interumpatur, recipianturque duæ literæ Dominicales. Hoc cyclo literæ Dominicales cuiusque anni inuestigatur in perpetuum, ut ad finem sequentis canonis docebitur.

Ut igitur quolibet anno propositio numerus cycli Solaris reperiat, composita est sequens tabella, cuius vsus incipit ab anno correctionis 1582. duratque in perpetuum. Ex qua numerus cycli Solaris quocumque anno currens post annum 1582. inuestigabitur hoc modo.

23. 24. 25. 26. 27. 28. 1. 2. 3. 4. 5. 6.

7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17.

18. 19. 20. 21. 22.

Anno 1582. tribuatur primus numerus tabellæ, qui est 23. secundus autem, qui est 24. sequenti anno 1583. & ita deinceps in infinitum, donec ad annum, cuius numerum cycli Solaris queris, perveniat, redeundo ad principium tabellæ, quotiescumque eam percurreris. Nam cellula, in quam cadit annus propositus, numerum cycli Solaris queris indicabit.

Sed quoniam valde laboriosum est, ac molestum tot annos in dicta tabella enumerare, eamque toties pertere, donec ad annum propositum perveniat, præfer-

tim vero

tim verò si annus propositus procul ab anno 1582. atfir. construximus hanc aliam tabulam, ex qua sine magno labore cycli Solaris numerus quolibet anno tam ante, quam post annum 1582. inuenietur hac ratione.

Quæraturnannus propositus in tabula sub annis Domini, qui si descriptus in ea fuerit, numerus ad dextram ipsius collocatus, additis prius 9. vt in vertice tabula præcipitur, & reiectis 28. post hanc additionem, si reijci possunt. erit numerus cycli Solaris, qui quaritur. Si verò annus propositus in tabula non continetur, accipiaturnannus in tabula contentus proxi-

Tabula ad numerum cycli Solaris cuiuslibet anni inueniendum.

| Anni Domini | Cyclus Solaris
<i>Adde</i> | Anni Domini | Cyclus Solaris
<i>Adde</i> |
|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|
| | 9 | | 9 |
| 1 | 2 | 300 | 20 |
| 2 | 2 | 400 | 8 |
| 3 | 3 | 500 | 24 |
| 4 | 4 | 600 | 12 |
| 5 | 5 | 700 | 0 |
| 6 | 6 | 800 | 16 |
| 7 | 7 | 900 | 4 |
| 8 | 8 | 1000 | 20 |
| 9 | 9 | 2000 | 12 |
| 10 | 10 | 3000 | 4 |
| 20 | 20 | 4000 | 24 |
| 30 | 2 | 5000 | 16 |
| 40 | 12 | 6000 | 0 |
| 50 | 22 | 7000 | 20 |
| 60 | 4 | 8000 | 12 |
| 70 | 14 | 9000 | 4 |
| 80 | 24 | 10000 | 8 |
| 90 | 6 | 20000 | 32 |
| 100 | 16 | 30000 | 16 |
| 200 | 4 | 40000 | |

mè minor. vnà cum numero cycli Solaris respondente: Deinde sumantur in eadem tabula anni, qui supersunt, vnà cum numero cycli Solaris respondente, qui priori numero cycli Solaris inuento addatur, reijcianturque à composito numero 28. si reijci possunt. Et tandem addantur 9. Numerus enim compositus, reiectis prius

28. si possunt reijci, erit numerus cycli Solaris quæsitus. Quòd si neque anni, qui supersunt, in tabula reperiantur, accipiendus erit rursum annus proxime minor, vnà cum numero cycli Solaris respondente, qui priori numero cycli Solaris inuento adijciendus est, & à composito numero reijcienda 28. si reijci possunt: Idemque faciendum erit cum reliquis annis, qui supersunt, donec omnes in tabula inueneris; & tandem vltimo numero cycli Solaris ex numeris cycli Solaris in tabula reperitis confecto addenda 9. & à summa, quæ constabitur, reijcienda 28. si reijci possunt. Conficietur enim hoc modo numerus cycli Solaris anni propositi. Quòd si post additionem 9. numerus compositus fuerit 28. ita vt post deductionem 28. nihil remaneat, erit numerus cycli Solaris 28.

Exemplis rem illustrabimus. Inueniendus sit numerus cycli Solaris anno 1000. Quoniam hic annus in tabula reperitur, eique respondet numerus 20. si addantur 9. fiet numerus 29. à quo si reijciantur 28, remanebit 1: pro numero cycli Solaris anno 100. Rursum inquirendus proponatur numerus cycli Solaris anno 1582. Quoniam hic annus in tabula non inuenitur, sumendus est annus 1000. in tabula proximè minor, eiusque numerus cycli Solaris 20. Deinde accipiendi in tabula anni residui 582. qui quoniam in ea non continentur, sumendus iterum est annus 100. in tabula proximè minor, eiusque numerus cycli Solaris 24. quo ad priorem numerum cycli Solaris 20. inuentum adiecto, conficietur numerus 440. à quo si detrahantur 28. remanebunt 16. Post hæc anni 82. qui supersunt, accipiendi in tabula: sed quia non reperiantur, sumendus est annus 80. in tabula proximè minor, eiusque numerus cycli Solaris 24. quo adiecto ad numerum cycli Solaris 16. prius compositum, efficietur numerus 40 à quo si subtrahantur 28. relinquuntur 12. Tandem accipiendi sunt reliqui anni 2. in tabula, & numerus cycli Solaris 2. illis respondens: quo apposito ad numerum cycli Solaris 12. proximè relictum componitur numerus 14. Ad quem postremo si addantur 9. vt in vertice tabula iubetur, fiet numerus cycli Solaris 23. anni 1582. Denique inuestigandus sit numerus cycli Solaris anno 7075. Accipio primum numerum cycli Solaris 0. è regione anni 7000.

cumque

cumq. addo numero cycli Solaris 14. & regione anni 70. reperro, efficioq. numerum 14. Deinde huic numero 14. adiungo numerum cycli Solaris 5. anno 5. respondentem, & procreo numerum 19. Cui tandem appono 9. efficioque numerum cycli Solaris 28. pro anno 7075.

Adduntur autem semper 9. ultimo numero, quia Christus anno decimo huius cycli Solaris natus est, fuitq. anno Domini primo numerus cycli Solaris 10. & anno secundo numerus cycli Solaris 11. &c.

Compositio quoque huius tabulae non differt à constructione tabulae pro Aureo numero inueniendis, nisi quod hic reicienda sunt 28. non autè 19. vt ibi. Quocirca facile eam extendere poteris ad quotcunque annos volueris.

Ceterum sine hac tabula facili admodum negotio per præcepta Arithmetices numerus cycli Solaris quolibet anno proposito inuenietur hoc modo. Anno Domini proposito addantur 9. & compositus numerus per 28. diuidatur. Numerus enim, qui ex diuisione relinquatur, (nulla habita ratione quotièti numeri, hic enim solum indicat, quot reuolutiones cycli Solaris à Christo vsq. ad annum propositum peractæ sint) erit numerus cycli Solaris anni propositi. Et si ex diuisione nihil remanet, erit numerus cycli Solaris 28. Vt si queratur numerus cycli Solaris anno 1582. Addo 9. & compositum numerum 1591. diuido per 28. inuenioq. ex diuisione reliqui 23. Anno ergo 1582. numerus cycli Solaris erit 23. Rursus si desideretur numerus cycli Solaris anno 1587. Addo 9. & facio 1596. quem numerum partior per 28. reperioq. nihil superesse. Anno igitur 1587. numerus cycli Solaris erit 28. Et sic de cæteris.

Canon 4.

DE LITERA DOMINICALI.



ONIAM tum propter decem dies ablatos ex mense Octobri anni 1582. tum etiam propter tres Bissextos quibusque quadringentis annis omittendos, vt in libro nouæ rationis re-

stituendi Calendarij Romani, & in Bulla correctionis anni à Gregorio xiiij. Pontif. Opt. Max. sancitum est, cyclus literarum Dominicalium quibus que 28. annis in seipsum rediens, & ad hanc vsque diem ab Ecclesia Romana vsuratus interruptatur necesse est, proponimus sequentem tabellam literarum Dominicalium omnibus annis post Idus Octobris anni correctionis 1582. (detractis prius x. diebus) vsui futuram vsq. ad annu 1700. exclusiue.

Tabella literarum Dominicalium ab Idibus Octobris anni correctionis 1582. (detractis prius x. diebus) vsque ad annum 1700. exclusiue

| | | | | | | | | | | | |
|-------|---|---|----|---|----|---|---|----|---|---|----|
| cb | A | f | ed | c | Ag | f | e | cb | A | g | ed |
| | | | | | | | | | | | |
| | g | | | b | | d | | | | f | |
| <hr/> | | | | | | | | | | | |
| c | b | g | f | e | d | b | A | g | f | d | |
| | | | | | | | | | | | |
| | A | | | c | | e | | | | | |

Vfus huius tabellæ hic est. Anno correctionis 1582. post Idus Octobris (detractis prius x. diebus) tribuatur litera c. primæ cellulae, & sequenti anno 1583. litera b. secundæ, & anno 1584. dentur literæ A. B. tertix cellulae, & sic deinceps aliis annis ordine alix cellulae tribuantur. donec ad annu propositum peruentum sit, redeundo ad principium tabellæ, quotiescunque eam percurrens. Nam cellula, in quam annus propositus cadit, dummodo minor sit, quam annus 1700. dabit literam Dominicalem propositi anni. Quæ si vnica occurrerit, annus erit communis, si vero duplex, Bissextilis, & tunc superior litera Dominicam diem ostendet in Calendario à principio anni vsque ad festum S. Matthei Apostoli; inferior autem ab hoc festo vsque ad finem anni. Exempli gratia. Sit inuenienda litera Dominicalis anno 1587. Numera ab anno 1582. quem tribue primæ literæ c. vsque ad annum 1587. tribuendo singulis cellulis singulos annos (computando geminas literas quascunque, superiorem & inferiorem, pro vna cellula) caderique annus 1587. in literam d. quæ festum locum in tabella occupat. Est ergo toto eo anno litera Dominicalis d. annus que communis est, cum litera simplex occurrat. Rursus sit inuestiganda litera Dominicalis anno 1616. Numera ab

anno 1582. ut dictum est, usque ad annum 1616 redeundo ad principium tabellæ, postquam eam peruenieris, perueniesque ad duas hasce literas, a, c, b, septimo loco positas. Est ergo annus ille Bissextilis, cum duplex litera o currat, superiorque litera e, Dominicam diem indicabit à principio anni illius usque ad festum S. Martini, inferius autem b. in reliqua parte anni.

Verum ut in annis, qui parum ab anno 1700. distant, facilius rearsatur numeratio, & ne sapius ad principium tabellæ cogaris redeire, proponens erit tabella quaedam annorum hac arte. Ad annum 1582 à quo usque tabellæ si erant Dominicalium incipit, addantur 28. & iterum 28. ad numerum compositum, & sic deinceps, ita tamen ut ultimus annus minor sit anno 1700 ad quem usque tabellæ si erant Dominicalium non

| | |
|---|--|
| Anni à quibus tabella literarum Dominicalium incipit. | |
| 1582 | |
| 1610 | |
| 1638 | |
| 1666 | |
| 1694 | |

peruenit. Itaque si annus, cuius litera Dominicalis queritur, in hac tabella annorum continetur, erit prima litera tabellæ literarum Dominicalium Dominicalis eo anno. Si vero non continetur, sumendus est in tabella annorum annus proximè minor, & ab eo numerandum in supradicta tabella literarum Dominicalium, initio facto à prima cellula, usque ad annum propositum. Peruenierit enim hac numeratione ad literam Dominicaliam, ita ut nunquam ad principium tabellæ redeundum sit. Ut si annus propositus sit 1638 qui in hac tabella reperitur, erit eo anno litera Dominicalis e, quæ prima est in tabella literarum Dominicalium. Si autem annus propositus sit 1647 qui in hac tabella non continetur, numerandum erit in tabella literarum Dominicalium ab anno 1638. proximi è minori usque ad datum annum 1647. tribuendo numerum annu 1638 primæ cellulae, & sequente n annu 1639 secundæ cellulae, &c. Ceterum hoc modo annus propositus 1647. in decimam cellulam literarum, quæ tertia est post Bissextum, & Dominicalis eo anno.

Finis autem anno 1699 in cuius fine usque superioris tabellæ literarum Dominicalium terminatur, assumenda est sequens tabella literarum Dominicalium, cuius usque ab anno 1700. incipit, estque perpetua, si

adiuncta tabula æquationis adhibeatur, hoc modo:

Tabella literarum Dominicalium ab anno 1700. inclusivè perpetua, si quibusque 400. annis tres Bissexti omittantur.

| | | | | | | | | | | | |
|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| d | a | g | f | d | c | b | A | f | e | d | c |
| c | b | A | g | e | d | c | b | A | g | f | e |
| f | e | d | c | b | A | g | f | e | d | c | b |
| c | b | A | g | f | e | d | c | b | A | g | f |

Inventurus literam Dominicaliam cui iussit anni, qui non minor sit anno 1700. vide in tabula æquationis, qui numerus ex antiquis Romanorum notis ad sinistram anni propositi, vel (si is in tabula descriptus non est) anni proximè minoris reperitur, eumque in tabella literarum Dominicalium perpetua nota. Si enim cellula huius numeri antiqui Romani tribuas annum in tabula æquationis acceptum, sequentem verò annum sequenti cellulae, & ita deinceps, donec ad annum propositum peruenieris, redeundo ad principium tabellæ, si opus fuerit, incidet in cellulam literæ Dominicalis, quam que-

Tabula æquationis supradictæ tabellæ literarum Dominicalium ab anno 1700. perpetua.

| | An. Dni | | An. Dni | | An. Dni |
|-----|---------|-----|---------|-----|---------|
| I | 1700 | II | 1705 | III | 1710 |
| II | 1800 | II | 1805 | II | 1810 |
| III | 1900 | III | 1905 | III | 1910 |
| IV | 2100 | I | 2105 | I | 2110 |
| II | 2200 | II | 2205 | II | 2210 |
| III | 2300 | III | 2305 | III | 2310 |
| IV | 2500 | I | 2505 | I | 2510 |
| II | 2600 | II | 2605 | II | 2610 |
| III | 2700 | III | 2705 | III | 2710 |

ris. Quæ si fuerit simplex, annus propositus communis erit; si verò duplex, Bissextilis: exceptis annis illis ceteris, in quibus dies intercalaris omnino, quales sunt omnes illi. & tolli. qui in æquationis tabula expressi sunt. In his enim quoniam communes sunt, ex duabus literis inventis inferior duntaxat assumenda est, relicta superiore, quia hæc in anno precedenti usum habuit. In aliis centesimis Bissextilibus, cuiusmodi sunt omnes illi, qui in tabula æquationis notati non sunt, utraque litera inventa est accipienda, quemadmodum in aliis annis Bissextilibus.

Exemplum

Exemplum. Anno 1710. responderit in tabula æquationis hic numerus antiquus I. quia cum dictus annus in tabula non contineatur, accipiendus est annus 1700. proxime minor, cui responderit numerus I. Igitur si ab anno 1700. in tabula inuento fiat numeratio in tabella literarum Dominicalium perpetua per cellulas, vsque ad annum propositum 1710. initio facto à prima cellula, supra quam nimirum ponitur idem numerus antiquus I. qui in æquationis tabula repertus est, reperietur litera Dominicalis e, secunda post Bissexum, eritque annus 1710. communis, & secundus post Bissexum. Rursus anno 1712. responderit in tabula æquationis numerus antiquus III. Numerando igitur ab anno 1700. in tabula reperto in tabella literarum Dominicalium per cellulas, initio sumpto à nona cellula, supra quam nimirum positus est antiquus numerus III. vsque ad annum 1712. inueniemus duas literas Dominicales g, f, eritque annus ille Bissextilis. Præterea anno 1800. in tabula æquationis responderit antiquus numerus II. cui in tabella literarum Dominicalium respondent duæ literæ f, e, quarum inferior e, solum illi anno deseruiet, quoniam annus est communis, & superior litera f, fuit Dominicalis anno præcedente 1799. Postremo, anno 3600. responderit in tabula æquationis numerus antiquus III. prope annum 3500. proxime minorem. Si igitur ab anno 3500. in tabella literarum Dominicalium numerentur cellula, sumpto initio à nona cellula huius numeri III. inuenientur duæ hz literæ b, A, quarum utraque accipienda est, quia annus ille centesimus Bissextilis est, cum in tabula æquationis non contineatur.

Hic autem utendum erit quoque artificio supra descripto, vt numeratio satisfactor reddatur. Nempe constituenda erit tabella annorum, qua per continuam additionem

3500
3528
3556
3584
3612
3640
3668
3696

28. ad annum in tabula æquationis inuentum progrediatur. Vt in proximo exemplo ad annum 3500. deinde ad compositum numerum 3528. &c. ita tamen, vt vltimus numerus compositus minor sit, quam

3700. Hoc enim anno alius

numerus antiquus accipiendus erit in tabella literarum Dominicalium, vt ex tabula

æquationis constat. Hac tabella annorum composita, statim dicemus, à quo anno inchoanda sit numeratio in tabella literarum Dominicalium. Hac ratione, vt in proximo exemplo perscrutemur, sub numero antiquo III. numerationem auspiciabimur ab anno 3584 qui proxime minor est in tabella annorum, quam in propositus annus 3600. qui cadet in cellulam duarum literarum b, A, vt prius.

Facilissima porro est constructio tabula æquationis. Progreditur enim per omnes annos centesimos, qui Bissextilis non sunt, omittis centesimis Bissextilibus, quia in illis ordo literarum Dominicalium interrumpitur, in his vero non. Itaque post tertios quosque centesimos vnus annus centesimus relinquitur in tabula, cum ille sit Bissextilis. Deinde, vt vides, numeri antiqui I. II. III. ordine repetuntur.

Ex his non difficile erit cuilibet ex nostra tabella perpetua decerpere tabellam particularem suo tempore deseruientem. Si enim tabella 28. literarum Dominicalium componatur, principio sumpto à cellula illius numeri antiqui, qui in tabula æquationis cuilibet anno centesimo responderit, confecta erit tabella deseruiens ab eo anno centesimo vique ad annum centesimum, qui in tabula æquationis sequitur, exclusiue: ita tamen, vt ex primis duabus literis anno illi centesimo, à quo vsus tabellæ incipit, respondentes, inferior assumatur, relicta superiori. Hac arte constructa est sequens tabella, cuius vsus incipit ab anno 1800. duratque vique ad finem anni 1899. hac lege, vt anno 1800. litera Dominicalis sit c, inferior primarum duarum f, e. Sequenti deinde anno 1801. litera Dominicalis sit d, &c.

Tabella literarum Dominicalium ab anno 1800. vsque ad annum 1900. exclusiue.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| f | d | c | b | A | f | e | d | c | A | g | f | e | c | b | A |
| e | | | | | g | | | b | | | d | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| g | e | d | c | b | g | f | e | d | b | A | g | | | | |
| f | | | | A | | | | c | | | | | | | |

Expedite quoque eandem literam Dominicaliam cuiusque anni perpetuo inueniemus tam ante correctionis annum,

quam

quam post, ex antiquo cyclo Solari, seu literarum Dominicalium 28. annoru, quo ad hanc vique diem Ecclesia vsa est. Hic autem, vna cum tabula aequationis, quae per omnes annos centesimos progreditur, ita vt quartus quisque centesimus sit Bissextilis, & tunc idem numerus antiquus repetatur, ita se habet.

Cyclo Solaris, seu literarum Dominicalium antiquus 28. annorum perpetuus.

| | | | |
|------|-----|-------|-------------|
| V | VII | II | III |
| cd c | b | g f e | d b A g f d |
| | A | c | e |
| VI | I | III | |
| cb | A | g f | c c b A |
| | g | b | d |

Tabula aequationis Cycli Solaris antiqui.

| Anni Dni. | Anni Dni | Anni Dni |
|------------|------------|------------|
| V | II | V |
| 1582 | 1600 | 1600 Bifs. |
| 1582 | 1700 | 1700 |
| 1582 | 1800 Bifs. | 1800 Bifs. |
| 1600 Bifs. | 1900 | 1900 |
| | 2000 | 2000 Bifs. |
| | 2100 | 2100 |
| VI | III | VI |
| 1700 | 1800 | 1800 |
| 1800 | 1900 | 1900 |
| 1900 | 2000 Bifs. | 2000 Bifs. |
| 2000 Bifs. | 2100 | 2100 |
| | 2200 | 2200 |
| | 2300 | 2300 |
| | 2400 Bifs. | 2400 Bifs. |
| | 2500 | 2500 |
| VII | IV | VII |
| 2600 | 2700 | 2700 |
| 2800 | 2900 | 2900 |
| 2900 | 3000 | 3000 |
| | 3100 | 3100 |
| | 3200 | 3200 |
| | 3300 | 3300 |
| | 3400 | 3400 |
| | 3500 | 3500 |
| | 3600 Bifs. | 3600 Bifs. |
| | 3700 | 3700 |
| | 3800 | 3800 |
| | 3900 | 3900 |
| | 4000 | 4000 |
| | 4100 | 4100 |
| | 4200 | 4200 |
| | 4300 | 4300 |
| | 4400 Bifs. | 4400 Bifs. |
| | 4500 | 4500 |
| | 4600 | 4600 |
| | 4700 | 4700 |
| | 4800 Bifs. | 4800 Bifs. |
| | 4900 | 4900 |
| | 5000 | 5000 |
| | 5100 | 5100 |
| | 5200 Bifs. | 5200 Bifs. |
| | 5300 | 5300 |

Inuenturus ergo literam Dominicalem quocumque anno dato; vide in tabula aequationis, qui numerus antiquus ad finitram anni propositi, vel (si is in tabula non est descriptus) anni proximè minoris re-

peritur, eumque in cyclo Solari nota. Ab hoc enim inclusue si numeres tot cellulas literarum Dominicalium, dextrorsum procedendo, & iterum, si opus fuerit, à principio cycli incipiendo, quot unitates in numero cycli Solaris currente (quem ex canone 3. inuenies) continentur, incidet in cellulam literæ Dominicalis, quam quæris. Quæ si fuerit simplex, annus propositus communis erit; si verò duplex, Bissextilis: exceptis illis annis centesimis, in quibus intercalaris dies omittitur, cuiusmodi sunt omnes illi, ac soli, quibus in tabula aequationis syllaba [Bifs.] appositæ non est. In his enim, quoniam communes sunt, inferior litera ex duabus inuentis assumenda est, relicta superiori, quoniam hæc in præcedenti anno fuit Dominicalis. In centesimis aliis Bissextilibus, quales sunt omnes illi, quibus syllaba [Bifs.] adiuncta est, vtraque litera est accipienda, quemadmodum in aliis annis Bissextilibus.

Exemplum. Anno 1699. respondet in tabula aequationis numerus antiquus .I. prope numerum 600. proximè minorem. Cum ergo anno 1699. numerus cycli Solaris sit 28. numeranda erunt 28. cellulae literarum Dominicalium, initio factæ ab ea, supra quam numerus hic .I. positus est, vsq; ad d. quæ erit litera Dominicalis eo anno, tertia post Bissextum. Rursum anno 1700. respondet in aequationis tabula numerus antiquus II. eiq; numerus cycli Solaris .I. In prima ergo cellula literarum Dominicalium sub numero antiquo II. ex duabus literis d, c, inferior erit litera Dominicalis illius anni, quia communis est; & superior litera d, fuit Dominicalis in præcedenti anno 1699. vt in proximo exemplo patuit. Postremo, anno 2600. respondet in tabula aequationis numerus antiquus III. numerus autem cycli Solaris tunc est 21. Quare si numerentur 21. cellulae literarum Dominicalium, initio factæ à cellula huius numeri antiqui III. inuenientur duæ hæc literæ b, A, quæ ambæ Dominicales erunt eo anno, cum Bissextilis sit. Porro via hæc multo facilius est in libro nouæ rationis restituendi Calendarij Romani per tabulam septem cyclorum literarum Dominicalium expansam, vbi etiam commodissima ratio traditur beneficio rotæ mobilis.

Canon. 5.

DE INDICTIONE.



INDICTIO est reuolutio 15. annorum ab 1. vsque ad 15. qua reuolutione peracta, iterum reditur ad unitatem, initiumq. sumit quilibet annus huius cycli à tanuario in bullis Pontificiis, sicut de cyclo decennouennali Aurei numeri scripturis. Et quoniam Indictionis frequens vsus est in Diplomatribus, & scripturis publicis, facie annum Indictionis currentem quolibet anno proposito inueniemus ex sequenti tabella, cuius vsus perpetuus est, initium tamen sumit ab anno correctionis 1582.

Tabella Indictionis ab anno correctionis 1582.

10 11. 12 13. 14. 15. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8 9.

Nam si anno 1582. tribuas primum numerum, qui est 10. & sequenti anno 1583. secundum numerum, qui est 11. & sic deinceps vsque ad annum propositum, redeundo ad principium tabellæ, quotiescunque eam percurreris, cadet annus propositus in Indictionem, quæ quaritur.

Quoniã verò molestum est, ac laboriosum, tot annos in dicta tabella percurrere, redeundo sæpius ad eius principiu, quousque anni propositi Indictio reperitur, præsertim si annus propositus longè ab anno 1582. absit; condecimus hanc aliam tabulam, ex qua sine magno labore Indictio cuiusuis anni tam ante annu 1582. quam post, inuenietur hoc modo.

Quære annum propositum in ascripta tabula, vel proxime minorem, si is in tabula non reperitur: Deinde residuos annos, vnà cum Indictionibus ad dexteram annorum collocatis. Si enim has omnes Indictiones in vnâ summam collegeris eo ordine, vt in canone tam Aurei numeri, quam cycli Solaris docuimus, & tandem addideris 3. relictis tamen semper 15. quoties possunt reici, habebis Indictionem anni propositi. Quod si vltima summa post additionem 3. fuerit 15. ita vt abiectis

Tabula ad Indictionem cuiuslibet anni inueniendam.

| Anni Domini | Indictio Adde | Anni Domini | Indictio Adde |
|-------------|---------------|-------------|---------------|
| 1 | 1 | 80 | 5 |
| 2 | 2 | 90 | 0 |
| 3 | 3 | 100 | 10 |
| 4 | 4 | 200 | 5 |
| 5 | 5 | 300 | 0 |
| 6 | 6 | 400 | 10 |
| 7 | 7 | 500 | 5 |
| 8 | 8 | 600 | 0 |
| 9 | 9 | 700 | 10 |
| 10 | 10 | 800 | 5 |
| 20 | 5 | 900 | 0 |
| 30 | 0 | 1000 | 10 |
| 40 | 10 | 2000 | 5 |
| 50 | 5 | 3000 | 0 |
| 60 | 0 | 4000 | 10 |
| 70 | 10 | 5000 | 5 |

15. nihil relinquatur, erit Indictio 15. Id quod vno aut altero exemplo faciemus perspicuum. Anno 2000. respondet in tabula Indictio 5. cui si addatur 3. fiet Indictio 8. anni 1000. Item vt anno 1582. reperiatur Indictio, accipiendus est annus 1000. proximè minor, vnà cum Indictione 10. Deinde ex reliquis annis 582. annus 500. proximè minor, vnà cum Indictione 5. qua ad priorem 10. adiecta, efficietur numerus 15 à quo si abiciantur 15. nihil superest. Post hæc ex residuis annis 82. sumendus est in tabula annus 80. proximè minor, vnà cum Indictione 5. quæ addita Indictioni 0. quæ proximè relictæ fuerat, faciet numerum 5. cui si adiungatur Indictio 2. respondens residuis 2. annis, fiet numerus 7. Huic tandem si addantur 3. componetur Indictio 10. pro anno 1582. Postremo Indictio anni 3040. ita inuenietur. Indictio 0. respondens anno 3000. proximè minori addatur Indictioni 10. quæ residuis annis 40. respondet, habebiturque numerus 10. Cui si addantur 3. fiet Indictio 13. anni 3040.

Adduntur autem semper 3. vltimo numero, quia Christus natus est anno quarto cycli Indictionis, fuitque anno Domini primo Indictio 4. & anno secundo Indictio 1. &c.

Compositio quoque huius tabulæ eadem est, quæ tabula ad Aureum numerum, & numerum cycli Solaris inueniendū; nisi quòd hic reicienda sunt semper 15. si si ri potest; non autem 19. vel 28 vt ibi.

Verum absque hac tabula perfacilis quoque est inuentio Indictionis cuiuslibet anni per præcepta Arithmetices hoc pacto. Anno Domini proposito addantur 3. & compositus numerus per 15. diuidatur. Numerus enim ex diuisione relictus (nullo habita ratione quotientis numeri, cum hic solum demonstraret, quot reuolutiones cycli Indictionis à Christo vsq. ad annum datum transierit) erit Indictio quaesita. Vt anno 1582. addo 3. fiuntque 1585. quæ partior per 15 remanentque ex diuisione 10. pro Indictione anni 1582. Item anno 1587. addo 3. efficiturque numerus 1590. quem diuido per 15. nihilque superest. Est ergo tunc Indictio 15.

Canon 6.

DE FESTIS

mobilibus.



QUONIAM ex decreto sacri Concilij Nicani Pascha, ex quo reliqua festa mobilia pendunt, celebrari debet die Dominico, qui proximè succedit xiiij.

Lune primi mensis; (is vero apud Hebræos vocatur primus mensis, cuius xiiij. Luna vel cadit in diem Veri æquinoctij, quod die xxi. mensis Martij contingit, vel proprius ipsum sequitur) efficitur, vt si Epacta cuiusuis anni inueniatur ex canone 2. & ab ea in Calendario notata inter diem octauum Martij inclusiuæ, & quintum Aprilis inclusiuæ (huius enim Epactæ xiiij. Luna cadit vel in diem æquinoctij Verni, id est, in diem xxi. Martij, vel eum proprius sequitur) numerentur inclusiuæ decorem versus dies quatuordecim, proximus dies Dominicus diem hunc xiiij. sequens (ne cum Iudæis conueniamus, si forte dies xiiij. Lunæ caderet in diem Dominicum) sit dies Paschæ.

Exemplum. Anno 1583. iam emendato Epacta est vij. & litera Dominicalis b. Quarto igitur hanc Epactam vij. in Calendario inter octauum diem Martij, & quin-

tum Aprilis inclusiuæ, inuenioque eam è regione diei 24. Martij, à qua inclusiuæ deorsum versus numero xiiij. dies, vt habeam xiiij. Lunam, quam video cadere in diem 6. Aprilis, post què diei prima litera Dominicalis b. reperietur è regione diei 10. eiusdem Aprilis. Pascha ergo anno 1583. celebrandum erit die 10. Aprilis. Rursus anno 1585. Epacta est xxix. & litera Dominicalis f. Et quoniam inuenio Epactam xxix. inter diem 8. Martij, & 5. Aprilis inclusiuæ postquam esse è regione diei 1. Aprilis, à quo inclusiuæ si deorsum versus numerem 14. dies, inuenio xiiij. Lunam die 14. Aprilis, quæ est Dominica, cum è regione illius sit litera Dominicalis f. Ne igitur cum Iudæis conueniamus, qui Pascha celebrant die xiiij. Lunæ, sumenda est litera Dominicalis f. quæ sequitur xiiij. Lunam, nempe ea, quæ è regione diei 21. Aprilis collocatur; atque addo Pascha eo anno celebrandum erit die 21. Aprilis. Item anno 1592. Epacta est xvi. & duplex litera Dominicalis e, d. cum annus ille sit Bissextilis. Si igitur ab Epacta xvi. quæ è regione diei 15. Martij ponitur inter diem 8. Martij & 5. Aprilis inclusiuæ numerentur inclusiuæ dies 14. cadet xiiij. Luna in diem 28. Martij. Et quia tunc currit posterior litera Dominicalis, nempe d, quæ post diem 28. Martij, id est, post xiiij. Lunam collocata est è regione diei 29. Martij, celebrabitur eo anno Pascha die 29. Martij.

Inuento autem die Paschæ, facillè alia festa mobilia inuenientur. Si enim ante diem Paschæ numerentur sex Dominice in Calendario, habebit prima Dominica Quadragesimæ, & proximè præcedens feria quarta erit prima dies quadragesimæ, hoc est, dies Cinerum; quam proximè præcedit Dominica Quinquagesimæ, & ante hanc celebrabitur Dominica Sexagesimæ, quam Dominica Septuagesimæ præcedit. Si vero post Dominicam Paschæ in Calendario numerentur quinque Dominice, sequentur quintam Dominicam statim Rogationes, & proximè sequens feria quinta erit Ascensio Domini: Septima autem Dominica post Pascha erit dies Pentecostes, cui statim succedit Dominica Trinitatis, & feria quinta proxima celebrabitur festum Corporis Domini. Hac ratione anno 1592. cum Pascha celebretur die 29. Martij, celebrabitur prima Do-

minica Quadragesimæ die 16. Februarij, currente tunc litera Dominicali e: Dies autem Cinerum erit 12. Februarij, & Dominica Septuagesimæ cadet in diem 26. Ianuarij. Rogationes autem erunt die 4. Maij, & Ascensio Domini die 7. Maij: Dominica vero Pentecostæ die 17. Maij; & Festum Trinitatis die 24. Maij; Festum denique Corporis Domini die 28. Maij celebrabitur. Numerus vero Dominicarum inter Pentecosten. & Aduentum hac ratione inuenitur Supputentur ante Natiuitatem Domini quatuor Dominicæ. Quarta enim Dominica ante Domini Natiuitatem est prima Dominica Aduentus. Quapropter si numerentur omnes Dominicæ post Pentecosten vsque ad primam Dominicam Aduentus Domini exclusiue, habebitur numerus Dominicarum inter Pentecosten. & Aduentum Domini: quem tamen numerum breuius docebimus inuestigare paulo infra.

Cæterum vt facilius omnia festa mobilia inueniantur, compositæ sunt duæ sequentes tabulæ Paschales, vna antiqua, & noua altera. Ex antiqua ita festa mobilia reperiuntur. In lateri sinistro tabulæ accipitur Epacta currentis, & in linea literarum Dominicalium sumatur litera Dominicalis currentis, infra tamen Epactam currentem, ita vt si litera Dominicalis currentis reperitur è regione Epactæ currentis, assumenda sit eadè litera Dominicalis proximè inferior. Nam è regione huius literæ Dominicalis omnia festa mobilia continentur. Vt in eisdè exemplis; Anno 1583 Epacta est vij. & litera Dominicalis b. Si igitur in tabula antiqua sumatur litera Dominicalis b, quæ primo infra Epactam vij. occurrit, reperietur è regione huius literæ Dominica Septuagesimæ die 6. Febr. dies Cinerum 23. Februarij; dies Paschæ 10. Aprilis; Ascensio Dñi 19. Maij; dies Pentecostes 29. Maij, & festum Corporis Dñi 9. Iunij. Dominicæ autem inter Pentecosten, & Aduentum tunc erunt 25. & Aduentus celebrabitur die 27. Nouembris, & sic de cæteris. Item anno 1585 Epacta est xxix. & litera Dominicalis f, quæ in tabula reperitur è regione Epactæ xxix. Quare sumenda est alia litera f, quæ proximè infra Epactam inuenitur, è regione cuius inuenies Septuagesimam die 17. Februarij, diem Cinerum 6. Martij, & Pascha die 21. Aprilis, &c.

Notandum autem est quòd quemadmodum in anno communi, cadente litera Dominicali è regione Epactæ in tabula antiqua, sumitur eadem litera proxima infra Epactam, vt diximus: ita quoque in anno Bissextili, si alterutra duarum literarum Dominicalium tunc currentium è regione Epactæ reperiat, assumenda sunt alia: duæ similes literæ proximè inferiores, vt festa mobilia inueniantur.

Ex tabula vero Paschali noua ita eadem festa mobilia reperientur. In cellula literæ Dominicalis currentis quaratur Epacta currentis. Nam è directo omnia festa mobilia deprehendentur. Vt anno 1585. in cellula literæ Dominicalis f, tunc currentis è regione Epactæ xxix. quæ eodem anno currit, habetur Septuagesima die 17. Februarij, dies Cinerum 6. Martij, & Pascha die 21. Aprilis, &c.

Sed siue antiqua, siue noua tabula Paschali vtamur, inuenienda sunt omnia festa mobilia in annis Bissextilibus per literam Dominicalem posteriorem, quæ nimirum currit post festum S. Matthæ Apostoli, ne scilicet ambigamus, vtra duarum literarum pro hoc, aut illo festo indagando accipienda sit: ita tamen, vt Septuagesimæ, & diei Cinerum inuenta in Ianuario, aut Februario addatur vnus dies Quod ideo fit, quia ante diem S. Matthæ currit prior litera Dominicalis, quæ in Calendario priore semper sequitur. Post festum autem S. Matthæ in Februario licet posterior litera currat, additur tamen tunc dies intercalaris, ita vt dies 24. Februarij dicatur 25. & dies 25. dicatur 26. &c. Quod si dies Cinerum cadat in Martium, nihil addendum est, quia tunc & litera posterior currit, & dies mensis propriis numeris respondet, cum dies intercalaris Februario sit additus. Exempli gratia. Anno 2096. Bissextili Epacta erit v. & literæ Dominicales A, g. Si igitur per posteriorem literam, quæ est g, festa mobilia inuestigentur, reperietur Septuagesima die 11. Febr. & dies Cinerum 23. Febr. Si autem addatur vnus dies, cadet Septuagesima in diem 12. Febr. quæ est Dominica, & dies Cinerum in diem 29. Febr. quæ est feria quarta. Pascha autem, & reliqua festa in eos dies cadent, qui in tabula expressi sunt. Item anno 4088. Bissextili Epacta erit xxiiiij. & literæ Dominicales d, c. Si igitur per literam c, quæ posterior est, inquiratur festa mobilia,

inuenietur

inuenietur Septuagesima die 21. Febr. & si addatur vnus dies, cadet in diem 22. Febr. quæ est Dominica. Dies autem Cinerum cadet in diem 10. Martij: quare nihil additur, & cæ.

Aduentus Domini celebratur semper die Dominico, qui propinquior est festo S. Andrea Apostoli, nempe a die 27. Nouembrius inclusiuè vsque ad diem 3. Decembris inclusiuè: ita vt litera Dominicalis curens, quæ reperitur in Kalendario à die 27. Nouembrius inclusiuè vsque ad diem 3. Decembris inclusiuè, indicet Dominicam Aduentus. Vt verbi gratia, si litera Dominicalis est g, Dominica Aduentus cadet in diem secundum Decembris: quia ibi est litera g, in Kalendario, & c.

Numerus quoque Dominicarum inter Pentecosten, & Aduentum Domini ita breuissime inuestigabitur. Vide quot Dominicæ sint post Pascha vsque ad festum S. Georgij inclusiuè, quod cadit in diem 23. Aprilis. Nam tot Dominicæ addendæ sunt ad 24. vt habeatur numerus Dominicarum inter Pentecosten, & Aduentum Domini. Vt quoniam, quando Pascha cele-

bratur die 26. Martij, sequuntur quatuor Dominicæ vsque ad festum S. Georgij inclusiuè, quod etiam tunc cadit in diem Dominicum, erunt 28. Dominicæ inter Pentecosten, & Aduentum Domini. Item quia quando Pascha cadit in diem 3. Aprilis, sequuntur duæ Dominicæ vsque ad festum S. Georgij inclusiuè, erant 26. Dominicæ inter Pentecosten, & Aduentum Domini. Quod si nulla Dominica sequatur diem Pascha vsque ad dictum festum inclusiuè, vel ipse dies Paschæ cadat in illud festum, erunt 24. Dominicæ: si denique Pascha celebratur post idem festum, erunt tantum 23. Dominicæ inter Pentecosten, & Aduentum Domini.

Ex his omnibus facillè intelligi potest, qua ratione vtraque tabula Paschalis composita sit.

Potè prædictis tabulis Paschalibus inserta est tabula temporaria multorum annorum, è regione quorum, è omnia festa mobilia dicto citius inueniuntur. quæ quidem tabula ex tabulis Paschalibus excerpta est, ex quibus infinite aliæ erui possunt pro quibuscunque annis.

| | | | | | | | | | |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | 2 | | | | | | | | |
| 2 | 4 | 3 | | | | | | | |
| 3 | 6 | 9 | 4 | | | | | | |
| 4 | 8 | 12 | 16 | 5 | | | | | |
| 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 6 | | | | |
| 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 7 | | | |
| 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 8 | | |
| 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 9 | |
| 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | |
| | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |

Tabula Paschalis

| Litera
Domi-
nicale | Cyclus Epactarum. | Septua-
gesima. | Dies
Cinerū | Pascha |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------|----------------|----------|
| D | 23. | 18. Ian. | 4. Feb. | 22. Mar. |
| | 22. 21. 20. 19. 18. 17. 16. | 25. Ian. | 11. Feb. | 29. Mar. |
| | 15. 14. 13. 12. 11. 10. 9. | 1. Feb. | 18. Feb. | 5. Apr. |
| | 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. | 8. Feb. | 25. Feb. | 12. Apr. |
| | 1. * 29. 28. 27. 26 25. 24. 24. | 15. Feb. | 4. Mar. | 19. Apr. |
| E | 23. 22. | 19. Ian. | 5. Feb. | 23. Mar. |
| | 21. 20. 19. 18. 17. 16. 15. | 26. Ian. | 12. Feb. | 30. Mar. |
| | 14. 13. 12. 11. 10. 9. 8. | 2. Feb. | 19. Feb. | 6. Apr. |
| | 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1. | 9. Feb. | 26. Feb. | 13. Apr. |
| | * 29. 28. 27. 26 25. 24. 24. | 16. Feb. | 5. Mar. | 20. Apr. |
| F | 23. 22. 21. | 20. Ian. | 6. Feb. | 24. Mar. |
| | 20. 19. 18. 17. 16. 15. 14. | 27. Ian. | 13. Feb. | 31. Mar. |
| | 13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. | 3. Feb. | 20. Feb. | 7. Apr. |
| | 6. 5. 4. 3. 2. 1. * | 10. Feb. | 27. Feb. | 14. Apr. |
| | 29. 28. 27. 26 25. 24. 24. | 17. Feb. | 6. Mar. | 21. Apr. |
| G | 23. 22. 21. 20. | 21. Ian. | 7. Feb. | 25. Apr. |
| | 19. 18. 17. 16. 15. 14. 13. | 28. Ian. | 14. Feb. | 1. Apr. |
| | 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. | 4. Feb. | 21. Feb. | 8. Apr. |
| | 5. 4. 3. 2. 1. * 29. | 11. Feb. | 28. Feb. | 15. Apr. |
| | 28. 27. 26 25. 24. 24. | 18. Feb. | 7. Mar. | 22. Apr. |
| A | 23. 22. 21. 20. 19. | 22. Ian. | 8. Feb. | 26. Mar. |
| | 18. 17. 16. 15. 14. 13. 12. | 29. Ian. | 15. Feb. | 2. Apr. |
| | 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. | 5. Feb. | 22. Feb. | 9. Apr. |
| | 4. 3. 2. 1. * 29. 28. | 12. Feb. | 1. Mar. | 16. Apr. |
| | 17. 16. 25. 24. 24. | 19. Feb. | 8. Mar. | 23. Apr. |
| B | 23. 22. 21. 20. 19. 18. | 23. Ian. | 9. Feb. | 27. Mar. |
| | 17. 16. 15. 14. 13. 12. 11. | 30. Ian. | 16. Feb. | 3. Apr. |
| | 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. | 6. Feb. | 23. Feb. | 10. Apr. |
| | 3. 2. 1. * 29. 28. 27. | 13. Feb. | 2. Mar. | 17. Apr. |
| | 16 25. 24. 24. | 20. Feb. | 9. Mar. | 24. Apr. |
| C | 23. 22. 21. 20. 19. 18. 17. | 24. Ian. | 10. Feb. | 28. Mar. |
| | 16. 15. 14. 13. 12. 11. 10. | 31. Ian. | 17. Feb. | 4. Apr. |
| | 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. | 7. Feb. | 24. Feb. | 11. Apr. |
| | 2. 1. * 29. 28. 27. 26. 25. | 14. Feb. | 3. Mar. | 18. Apr. |
| | 25. 24. | 21. Feb. | 10. Mar. | 25. Apr. |

Noua reformata.

| Ascensio | Penteco-
cotes | Corpus
Christi. | Dnica in
ter Pent.
& Aduēt. | Prima Do-
minica Ad-
uentus. |
|-------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 30. Aprilis | 10. Maij | 21. Maij | 28 | 29 Nouemb. |
| 7. Maij | 17. Maij | 28. Maij | 27 | 29 Nouemb. |
| 14. Maij | 24. Maij | 4. Iunij | 26 | 29 Nouemb. |
| 21. Maij | 31. Maij | 11. Iunij | 25 | 29 Nouemb. |
| 28. Maij | 7. Iunij | 18. Iunij | 24 | 29 Nouemb. |
| 1. Maij | 11. Maij | 22. Maij | 28 | 30 Nouemb. |
| 8. Maij | 18. Maij | 29. Maij | 27 | 30 Nouemb. |
| 15. Maij | 25. Maij | 5. Iunij | 26 | 30 Nouemb. |
| 22. Maij | 1. Iunij | 12. Iunij | 25 | 30 Nouemb. |
| 29. Maij | 8. Iunij | 19. Iunij | 24 | 30 Nouemb. |
| 2. Maij | 12. Maij | 23. Maij | 28 | 1 Decemb. |
| 9. Maij | 19. Maij | 30. Maij | 27 | 1 Decemb. |
| 16. Maij | 26. Maij | 6. Iunij | 26 | 1 Decemb. |
| 23. Maij | 2. Iunij | 13. Iunij | 25 | 1 Decemb. |
| 30. Maij | 9. Iunij | 20. Iunij | 24 | 1 Decemb. |
| 3. Maij | 13. Maij | 24. Maij | 28 | 2 Decemb. |
| 10. Maij | 20. Maij | 31. Maij | 27 | 2 Decemb. |
| 17. Maij | 27. Maij | 7. Iunij | 26 | 2 Decemb. |
| 24. Maij | 3. Iunij | 14. Iunij | 25 | 2 Decemb. |
| 31. Maij | 10. Iunij | 21. Iunij | 24 | 2 Decemb. |
| 4. Maij | 14. Maij | 25. Maij | 28 | 3 Decemb. |
| 11. Maij | 21. Maij | 1. Iunij | 27 | 3 Decemb. |
| 18. Maij | 28. Maij | 8. Iunij | 26 | 3 Decemb. |
| 25. Maij | 4. Iunij | 15. Iunij | 25 | 3 Decemb. |
| 1. Iunij | 11. Iunij | 22. Iunij | 24 | 3 Decemb. |
| 5. Maij | 15. Maij | 26. Maij | 27 | 27 Nouemb. |
| 12. Maij | 22. Maij | 2. Iunij | 26 | 27 Nouemb. |
| 19. Maij | 29. Maij | 9. Iunij | 25 | 27 Nouemb. |
| 26. Maij. | 5. Iunij | 16. Iunij | 24 | 27 Nouemb. |
| 2. Iunij | 12. Iunij | 23. Iunij | 23 | 27 Nouemb. |
| 6. Maij | 16. Maij | 27. Maij | 27 | 28 Nouemb. |
| 13. Maij | 23. Maij | 3. Iunij | 26 | 28 Nouemb. |
| 20. Maij | 30. Maij | 10. Iunij | 25 | 28 Nouemb. |
| 27. Maij | 6. Iunij | 17. Iunij | 24 | 28 Nouemb. |
| 3. Iunij. | 13. Iunij | 24. Iunij | 23 | 28 Nouemb. |

Tabella Temporaria.

| Annus
Domi-
ni. | Litteræ
Domi-
nicales. | Aureus
nume-
rus. | Epactæ. | Septua-
gesima | Dies
Cine-
rum. | Pascha |
|-----------------------|------------------------------|-------------------------|---------|-------------------|-----------------------|----------|
| 1582 | c | 6 | xxvj | | | |
| 1583 | b | 7 | vij | 6. Feb. | 23. Feb. | 10. Apr. |
| 1584 | Ag | 8 | xvij | 29. Ian. | 15. Feb. | 1. Apr. |
| 1585 | fe | 9 | xxix | 17. Feb. | 6. Mar. | 21. Apr. |
| 1586 | e | 10 | x | 2. Feb. | 19. Feb. | 6. Apr. |
| 1587 | d | 11 | xxj | 25. Ian. | 11. Feb. | 29. Mar. |
| 1588 | c b. | 12 | ij | 14. Feb. | 2. Mar. | 17. Apr. |
| 1589 | A | 13 | xij | 29. Ian. | 15. Feb. | 2. Apr. |
| 1590 | gf | 14 | xxiij | 18. Feb. | 7. Mar. | 22. Apr. |
| 1591 | ff | 15 | v | 10. Feb. | 27. Feb. | 14. Apr. |
| 1592 | c d | 16 | xvj | 26. Ian. | 12. Feb. | 29. Mar. |
| 1593 | c | 17 | xxvij | 14. Feb. | 3. Mar. | 18. Apr. |
| 1594 | b | 18 | vij | 6. Feb. | 23. Feb. | 10. Apr. |
| 1595 | A | 19 | xix | 22. Ian. | 8. Feb. | 26. Mar. |
| 1596 | gf | 1 | j | 11. Feb. | 28. Feb. | 14. Apr. |
| 1597 | c | 2 | xij | 2. Feb. | 19. Feb. | 6. Apr. |
| 1598 | d | 3 | xxiij | 18. Ian. | 4. Feb. | 22. Mar. |
| 1599 | e | 4 | iiij | 7. Feb. | 24. Feb. | 11. Apr. |
| 1600 | b A | 5 | xv | 30. Ian. | 16. Feb. | 2. Apr. |
| 1601 | g | 6 | xxvj | 18. Feb. | 7. Mar. | 22. Apr. |
| 1602 | f | 7 | vij | 3. Feb. | 20. Feb. | 7. Apr. |
| 1603 | e | 8 | xvij | 26. Ian. | 12. Feb. | 30. Mar. |
| 1604 | d c | 9 | xxix | 15. Feb. | 3. Mar. | 18. Apr. |
| 1605 | b | 10 | x | 6. Feb. | 23. Feb. | 10. Apr. |
| 1606 | A | 11 | xxj | 22. Ian. | 8. Feb. | 26. Mar. |
| 1607 | g | 12 | ij | 11. Feb. | 28. Feb. | 15. Apr. |
| 1608 | f e | 13 | xij | 3. Feb. | 20. Feb. | 6. Apr. |
| 1609 | d | 14 | xxiij | 15. Feb. | 4. Mar. | 19. Apr. |
| 1610 | c | 15 | v | 7. Feb. | 24. Feb. | 11. Apr. |
| 1611 | b | 16 | xvj | 30. Ian. | 16. Feb. | 3. Apr. |
| 1612 | Ag | 17 | xxvij | 19. Feb. | 7. Mar. | 22. Apr. |
| 1613 | fe | 18 | vij | 3. Feb. | 20. Feb. | 7. Apr. |
| 1614 | e | 19 | xix | 26. Ian. | 12. Feb. | 30. Mar. |

Festorum mobilium.

| Anni Domini. | Ascensio. | Pentecostes. | Corpus Christi. | Dñic ² post Pent. | Prima Dominica Advent. |
|--------------|-----------|--------------|-----------------|------------------------------|------------------------|
| 1582 | | | | 23 | 28. Nouemb. |
| 1583 | 19. Maij | 29. Maij | 9. Iunij | 25 | 27. Nouemb. |
| 1584 | 10. Maij | 20. Maij | 31. Maij | 27 | 2. Decemb. |
| 1585 | 30. Maij | 9. Iunij | 20. Iunij | 24 | 1. Decemb. |
| 1586 | 15. Maij | 25. Maij | 5. Iunij | 26 | 30. Nouemb. |
| 1587 | 7. Maij | 17. Maij | 28. Maij | 27 | 29. Nouemb. |
| 1588 | 26. Maij | 5. Iunij | 16. Iunij | 24 | 27. Nouemb. |
| 1589 | 11. Maij | 21. Maij | 1. Iunij | 27 | 3. Decemb. |
| 1590 | 31. Maij | 10. Iunij | 21. Iunij | 24 | 2. Decemb. |
| 1591 | 24. Maij | 2. Iunij | 13. Iunij | 25 | 1. Decemb. |
| 1592 | 7. Maij | 17. Maij | 28. Maij | 27 | 29. Nouemb. |
| 1593 | 27. Maij | 6. Iunij | 17. Iunij | 24 | 28. Nouemb. |
| 1594 | 19. Maij | 29. Maij | 9. Iunij | 25 | 27. Nouemb. |
| 1595 | 4. Maij | 14. Maij | 25. Maij | 28 | 3. Decemb. |
| 1596 | 23. Maij | 2. Iunij | 13. Iunij | 25 | 1. Decemb. |
| 1597 | 15. Maij | 25. Iunij | 5. Iunij | 26 | 30. Nouemb. |
| 1598 | 30. Apr. | 10. Maij | 21. Maij | 28 | 29. Nouemb. |
| 1599 | 20. Maij | 30. Maij | 10. Iunij | 25 | 28. Nouemb. |
| 1600 | 11. Maij | 21. Maij | 1. Iunij | 27 | 3. Decemb. |
| 1601 | 31. Maij | 10. Iunij | 21. Iunij. | 24 | 2. Decemb. |
| 1602 | 16. Maij | 26. Maij | 6. Iunij | 26 | 1. Decemb. |
| 1603 | 8. Maij | 18. Maij | 29. Maij | 27 | 30. Nouemb. |
| 1604 | 27. Maij | 6. Iunij | 17. Iunij | 24 | 28. Nouemb. |
| 1605 | 19. Maij | 29. Maij | 9. Iunij | 25 | 27. Nouemb. |
| 1606 | 4. Maij | 14. Maij | 25. Maij | 28 | 3. Decemb. |
| 1607 | 24. Maij | 3. Iunij | 14. Iunij | 25 | 2. Decemb. |
| 1608 | 15. Maij | 25. Maij | 5. Iunij | 26 | 30. Nouemb. |
| 1609 | 28. Maij | 7. Iunij | 18. Iunij | 24 | 29. Nouemb. |
| 1610 | 20. Maij | 30. Maij | 10. Iunij | 25 | 28. Nouemb. |
| 1611 | 12. Maij | 22. Maij | 2. Iunij | 26 | 27. Nouemb. |
| 1612 | 31. Maij | 10. Iunij | 21. Iunij | 24 | 2. Decemb. |
| 1613 | 16. Maij | 26. Maij | 6. Iunij | 26 | 1. Decemb. |
| 1614 | 8. Maij | 18. Maij | 29. Maij | 27 | 30. Nouemb. |

Tabula Paschalis antiqua reformatata

| Cyc-
lus
Epa-
starū. | Liberz
Domi-
nica-
les | Donu-
nic.
Septua-
gesimo. | Dies
Cine-
rum. | Dies
Pasche | Dies
Ascen-
sionis. | Dies
Pence-
coſt. | Corpus
Chriſti | Domi-
nū
pent. | Prima Do-
minica
Adjent. |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|
| xxii | | Ian. | Feb. | Mar. | Apr. | Maij | Maij | | |
| xxij | d | 18 | 4 | 12 | 30 | 10 | 21 | 28 | 29 No. |
| xxj | e | 19 | 5 | 23 | 1. Maij | 11 | 22 | 28 | 30 |
| xx | f | 20 | 6 | 24 | 2 | 12 | 23 | 28 | 1. Dec. |
| xix | g | 21 | 7 | 25 | 3 | 13 | 24 | 28 | 2 |
| xviii | A | 22 | 8 | 26 | 4 | 14 | 25 | 28 | 3 |
| xvij | b | 23 | 9 | 27 | 5 | 15 | 26 | 27 | 27. No. |
| xvj | c | 24 | 10 | 28 | 6 | 16 | 27 | 27 | 28 |
| xv | d | 25 | 11 | 29 | 7 | 17 | 28 | 27 | 29 |
| xiv | e | 26 | 12 | 30 | 8 | 18 | 29 | 27 | 30 |
| xij | f | 27 | 13 | 31 | 9 | 19 | 30 | 27 | 1. Dec. |
| xij | g | 28 | 14 | 1. Apr | 10 | 20 | 31 | 27 | 2 |
| xj | A | 29 | 15 | 2 | 11 | 21 | 1. Jun. | 27 | 3 |
| xi | b | 30 | 16 | 3 | 12 | 22 | 2 | 26 | 17. No |
| ix | c | 31 | 17 | 4 | 13 | 23 | 3 | 26 | 28 |
| viii | d | 1. Fe | 18 | 5 | 14 | 24 | 4 | 26 | 29 |
| vij | e | 2 | 19 | 6 | 15 | 25 | 5 | 26 | 30 |
| vj | f | 3 | 20 | 7 | 16 | 26 | 6 | 26 | 1. Dec. |
| v | g | 4 | 21 | 8 | 17 | 27 | 7 | 26 | 2 |
| iiii | A | 5 | 22 | 9 | 18 | 28 | 8 | 26 | 3 |
| ij | b | 6 | 23 | 10 | 19 | 29 | 9 | 25 | 17. No. |
| ij | c | 7 | 24 | 11 | 20 | 30 | 10 | 25 | 28 |
| i | d | 8 | 25 | 12 | 21 | 31 | 11 | 25 | 29 |
| * | e | 9 | 26 | 13 | 22 | 1. lun. | 12 | 25 | 0 |
| xxix | f | 10 | 27 | 14 | 23 | 2 | 13 | 25 | 1. Dec. |
| xxviii | g | 11 | 28 | 15 | 24 | 3 | 14 | 25 | 2 |
| xxvij | A | 12 | 1. Mar. | 16 | 25 | 4 | 15 | 25 | 3 |
| xxvi | b | 13 | 2 | 17 | 26 | 5 | 16 | 24 | 17. No. |
| xxv | c | 14 | 3 | 18 | 27 | 6 | 17 | 24 | 28 |
| xxiiii | d | 15 | 4 | 19 | 28 | 7 | 18 | 24 | 29 |
| | e | 16 | 5 | 20 | 29 | 8 | 19 | 24 | 30 |
| | f | 17 | 6 | 21 | 30 | 9 | 20 | 24 | 1. Dec. |
| | g | 18 | 7 | 22 | 31 | 10 | 21 | 24 | 2 |
| | A | 19 | 8 | 23 | 1. Jun. | 11 | 22 | 24 | 3 |
| | b | 20 | 9 | 24 | 2 | 12 | 23 | 23 | 17. No. |
| | c | 21 | 10 | 25 | 3 | 13 | 24 | 23 | 28 |

25.
xxv

I A N V A R I V S.

Continuatio litterarum hebdomadis supra scriptas.

| Cyclus
Epact. | Literæ
Dom. | Kal. | Dies
mēsis | |
|------------------|----------------|---------------|---------------|--|
| | A | Kal. | 1 | Circumcisio Domini, duplex. |
| xxix | b | iiij | 2 | Oct. S. Stephani, <i>dupl. cum commem.</i>
Oct. S. Ioan. & SS. Innoc. |
| xxviij | c | iiij | 3 | Oct. S. Ioannis. <i>duplex cum commem.</i>
Oct. SS. Innoc. |
| xxvij | d | <i>Prid.</i> | 4 | Oct. SS. Innocentum. <i>dupl.</i> |
| xxvj | e | <i>Non.</i> | 5 | Vigilia. |
| xxv | f | viiij | 6 | <i>Epiphania Domini, duplex.</i> |
| xxiiii | g | viiij | 7 | De octaua Epiphaniæ. |
| xxiii | A | viiij | 8 | De octaua. |
| xxii | b | v | 9 | De Octaua. |
| xxi | c | iiiiij | 10 | De Octaua. |
| xx | d | iiiiij | 11 | De Octaua. & <i>comm.</i> S. Hyginij Papæ
& mart. |
| xix | e | <i>Prid.</i> | 12 | De Octaua. |
| xviii | f | <i>Idibus</i> | 13 | Octaua Epiphaniæ. <i>duplex.</i> |
| xvii | g | xix | 14 | Hilarij Episcopi & Conf. <i>semidup. cum</i>
<i>comm.</i> S. Felicis Presbyr. & mart. |
| xvi | A | xviii | 15 | Pauli primi Eremitæ. <i>semid. cum comm.</i>
S. Mauri Abbatis. |
| xv | b | xvii | 16 | Marcelli Papæ & mart. <i>semidupl.</i> |
| xiiii | c | xvi | 17 | Antonij Abbatis. duplex. |
| xiii | d | xv | 18 | <i>Cathedra S. Petri Romæ. dupl. & comm.</i>
S. Priscæ virg. & mart. (mart.) |
| xii | e | xiiii | 19 | Marij, Marthæ, Audifacis, & Abachum |
| xi | f | xiii | 20 | <i>Fabian & Sebastiani mart. duplex.</i> |
| x | g | xii | 21 | Agnetis virginis & martyris. <i>duplex.</i> |
| ix | A | xi | 22 | Vincentij & Anastasij mart. <i>semidup.</i> |
| viii | b | x | 23 | Emerentianæ virginis & mart. |
| vii | c | ix | 24 | Timothei episcopi, & martyris. |
| vi | d | viii | 25 | <i>Conuersio S. Pauli Apostoli, duplex.</i> |
| v | e | vii | 26 | Polycarpi Episcopi, & mart. |
| iiii | f | vi | 27 | Ioannis Chrysostomi Episcopi & Con-
fessoris, <i>duplex.</i> |
| iii | g | v | 28 | Agnetis secundo. |
| ii | A | iiiiij | 29 | |
| i | b | iiiiij | 30 | |
| * | c | <i>Prid.</i> | 31 | |

FEBRVARIVS.

| Cyclos Literæ | | Dies | | |
|---------------|------|------|--------|--|
| Epact. | Dom. | | mēsis. | |
| xxix | e | d | Kal. | 1 Ignatij Episcopi & mart. <i>semidup.</i> |
| xxviij | f | e | iiij | 2 Purificatio B. Mariæ. <i>duplex.</i> |
| xxvij | g | f | iiij | 3 Blasij Episcopi & mart. |
| 25. xxvj | a | g | Prid. | 4 |
| xxv | b | a | Non. | 5 Agathæ virginis & mart. <i>semidup.</i> |
| xxiiii | c | b | viii | 6 Dorotheæ virg. & mart. |
| xxiii | d | c | vii | 7 |
| xxij | e | d | vi | 8 |
| xxj | f | e | v | 9 Apolloniæ virg. & martyris. |
| xx | g | f | iiii | 10 |
| xix | a | g | iiij | 11 |
| xviii | b | a | Prid. | 12 |
| xvii | c | b | Idibus | 13 |
| xvj | d | c | xv | 14 Valentini presbyt. & martyris. |
| xv | e | d | xv | 15 Faustini & Louitæ martyrum. |
| xiiii | f | e | xiiii | 16 |
| xiii | g | f | xiii | 17 |
| xij | a | g | xij | 18 Simeonis Episcopi & martyris. |
| xi | b | a | xj | 19 |
| x | c | b | x | 20 |
| ix | d | c | ix | 21 |
| viii | e | d | viii | 22 Cathedra S. Petri Antiochiæ, <i>duplex.</i> |
| vij | f | e | vij | 23 Vigilia. |
| vi | g | f | vj | 24 Matthiæ Apostoli, <i>duplex.</i> |
| v | a | g | v | 25 |
| iiii | b | a | iiii | 26 |
| iii | c | b | iiij | 27 |
| ii | d | c | Prid. | 28 |

In anno Bissextili Februarius est dierum 29. & festum S. Matthiæ celebratur 25. Februarij, & bis dicitur, sexto Kalendas, id est, die 24. & die 25. & litera Dominicalis, quæ assumpta fuit in mense Ianuario, mutatur in præcedentem: Vt si in Ianuario litera Dominicalis fuit A, mutetur in præcedentem, quæ est S. &c.

M A R T I V S.

| | Cyclus Epact. | Literæ Dom. | Dies mēsis. | |
|-----|---------------|-------------|-------------|-----------|
| | * | e | d | Kal. 1 |
| | xxix | e | c | vj 12 |
| | xxviii | e | f | v 13 |
| | xxviij | e | g | iiiij 14 |
| | xxvj | e | A | iiij 15 |
| 25. | xxv | e | b | Prind. 16 |
| | xxiiii | e | c | Non. 17 |
| | xxiiij | e | d | viiij 18 |
| | xxij | e | e | vij 19 |
| | xxj | e | f | vj 20 |
| | xx | e | g | v 21 |
| | xix | e | A | iiiij 22 |
| | xviii | e | b | iiij 23 |
| | xvij | e | c | Prind. 24 |
| | xvj | e | d | Idibus 25 |
| | xv | e | e | xvij 26 |
| | xiiii | e | f | xvj 27 |
| | xliij | e | g | xv 28 |
| | xliij | e | A | xiiiij 29 |
| | xj | e | b | xliij 30 |
| | x | e | c | xij 31 |
| | ix | e | d | xj 32 |
| | viii | e | e | x 33 |
| | vij | e | f | ix 34 |
| | v | e | g | viiij 35 |
| | iiii | e | A | vij 36 |
| | iii | e | b | vj 37 |
| | ii | e | c | v 38 |
| | i | e | d | iiiij 39 |
| | * | e | e | iiij 40 |
| | * | e | f | Prind. 41 |

S. Thomæ de Aquino confessi duplex, & commem. SS. Perpetuæ & Felicitatis martyrum.

Quadragesima martyrum, semidup.

Gregorij Papæ & confessoris, & Ecclesiæ Doctoris, duplex.

Ioseph confessi, duplex.

Benedicti Abbatis, duplex.

Annuntiatio beatæ Mariæ, duplex.

A P R I L I S.

| Cyclus Literar | | Dies | | | |
|----------------|---|-------|--------|----|--|
| Epact. Dñical. | | mēsis | | | |
| | α | g | Kal. | 1 | |
| | β | A | iiij | 2 | |
| | γ | b | ij | 3 | |
| 25. | δ | c | Prid. | 4 | |
| 26. | ε | d | Non. | 5 | |
| | ς | e | vij | 6 | |
| | ζ | f | vij | 7 | |
| | η | g | vj | 8 | |
| | θ | A | v | 9 | |
| | ι | b | iiii | 10 | |
| | κ | c | iiij | 11 | Leonis Papæ & Confessoris, duplex. |
| | λ | d | Prid. | 12 | |
| | μ | e | Idibus | 13 | |
| | ν | f | xvij | 14 | Tiburtij, Valeriani, & Maximi marty-
rum. |
| | ξ | g | xvij | 15 | |
| | ο | A | xvj | 16 | |
| | π | b | xv | 17 | Aniceti Papæ & martyr. |
| | ρ | c | xiiii | 18 | |
| | σ | d | xiii | 19 | |
| | τ | e | xij | 20 | |
| | υ | f | xj | 21 | |
| | φ | g | x | 22 | Sotheris & Caij Pontificum & marty-
rum, semiduplex. |
| | χ | A | xi | 23 | Georgij martyr, semidupl. |
| | ψ | b | viiij | 24 | |
| | ω | c | vij | 25 | Marci Evangelistæ, duplex. |
| | α | d | vj | 26 | Cleti, & Marcellini Pont. & martyr, semiduplex. |
| | β | e | v | 27 | |
| | γ | f | iiii | 28 | Vitalis martyr. |
| | δ | g | iiij | 29 | |
| | ε | A | Prid. | 30 | |

M A I V S.

| Cyclus | Literæ | Dies | |
|--------|--------|--------|--|
| Epact. | Dom. | mēsis. | |
| xxviij | b | Kal. | 1 Philippi & Iacobi Apostolorum, dupl. |
| xxvij | c | vj | 2 Athanasij Episcopi & confessoris, dupl. |
| xxvj | d | v | 3 Inuentio S. Crucis, duplex. & commemo. |
| xxv | e | iiii | 4 SS. Alexandri, Euentij, & Theoduli
mart. ac Iuuenalis Episcopi & confess. |
| xxiiii | f | iii | 5 Monicæ viduæ. |
| xxiii | g | Prid. | 6 Ioannis ante portam Latinam, duplex. |
| xxij | A | Non. | 7 |
| xxj | b | viii | 8 Apparitio S. Michaëlis, duplex. |
| xx | c | vij | 9 Gregorij Theologi Episcopi & confessor.
duplex. |
| xix | d | vj | 10 Gordiani, & Epimachi mart. |
| xviii | e | v | 11 |
| xvij | f | iiii | 12 Nerei, Archillei, & Pancratij mart. |
| xvj | g | iii | 13 |
| xv | A | Prid. | 14 Bonifacij martyr. is. |
| xiiii | b | Idibus | 15 |
| xiii | c | xvij | 16 |
| xij | d | xvj | 17 |
| xj | e | xv | 18 |
| x | f | xiiii | 19 Pudencianæ virginis. |
| ix | g | xiii | 20 |
| viii | A | xij | 21 |
| vij | b | xj | 22 |
| vj | c | x | 23 |
| v | d | ix | 24 |
| iiii | e | viii | 25 Urbani Papæ & martyr. is. |
| iii | f | vij | 26 Eleutherij Papæ & mart. |
| ij | g | vj | 27 Ioannis Papæ & martyr. is. |
| j | A | v | 28 |
| * | b | iiii | 29 |
| xxix | c | iii | 30 Felicis Papæ & martyr. is. |
| xxviij | d | Prid. | 31 Petronillæ virginis. |

28 Junij.
 57 dies
 25. s. Apostolorum

I V N I V S.

| Cyclus
Epact. | Literæ
Dom. | Dies
mēsis. | |
|------------------|----------------|----------------|----|
| xxvij | e | Kal. | 1 |
| 25. xxvj | f | iiij | 2 |
| xxv. xxiiij | g | iiij | 3 |
| xxiiij | A | Prid. | 4 |
| xxij | b | Non. | 5 |
| xxj | c | viiij | 6 |
| xx | d | vij | 7 |
| xix | e | vj | 8 |
| xviiij | f | v | 9 |
| xvij | g | iiij | 10 |
| xvj | A | iiij | 11 |
| xv | b | Prid. | 12 |
| xiij | c | Idibus | 13 |
| xiiij | d | xviiij | 14 |
| xij | e | xvij | 15 |
| xj | f | xvj | 16 |
| x | g | xv | 17 |
| ix | A | xiij | 18 |
| viiij | b | xiiij | 19 |
| vij | c | xij | 20 |
| vj | d | xj. | 21 |
| v | e | x | 22 |
| iiiiij | f | ix | 23 |
| iiij | g | viiij | 24 |
| iiij | A | vij | 25 |
| j | b | vj | 26 |
| | c | v | 27 |
| xxix | d | iiij | 28 |
| xxviiij | e | iiij | 29 |
| xxvij | f | Prid. | 30 |

Marcellini, Petri & Erasmi martyrum.

Primi & Feliciani martyrum.

~~Barnaba~~ Apostoli, duplex.

Basilidis, Cyrini, Naboris, & Nazarij martyrum.

Basilij Episcopi & confess. duplex.

Viti, Modesti, & Crescentiæ martyrum.

Marci & Marcelliani mart.

Geruasij & Protasij mart.

Siluerij Papæ & martyris.

Paulini Episcopi & confess.
Vigilia.

Natiuitas S. Ioannis Baptistæ, duplex.

De Oct. Natiuit. S. Ioannis Baptistæ.

Ioannis & Pauli mart. semidupl. cū commem. Octau. Natiuit. S. Ioan.

De Oct. Natiuit. S. Ioan.

Leonis Papæ & confess. semiduplex & commem. Oct. & Vigilia.

Petri & Pauli Apost. duplex.

Commem. S. Pauli Apostoli, duplex, & commem. Oct. S. Ioan.

Memoria San-
ctorum apostolo-
rum.

Finis ieiunij Sanctorum aposto-
lorum.

I V L I V S.

| Cyclus Literæ | | Dies | | Kal. | Dics | mēsis. | |
|---------------|------|------|---------------|------|------|--------|---|
| Epact. | Dom. | | | | | | |
| xxvj | α | g | | 15 | 1 | | Oct. S. Ioan. Baptista, duplex & comm. |
| 25. xxv | 6 | A | vj | 16 | 2 | | Oct. Apostolorum.
Visitatio S. Mariæ. duplex, cum comm. |
| | | | v | 17 | 3 | | Oct. Apostolorum. |
| xxiiij | 2 | b | v | 18 | 4 | | De Octaua Apostolorum. |
| xxiiij | 3 | c | iiij | 19 | 5 | | De Octaua. |
| xxij | e | d | iiij | 20 | 6 | | De Octaua. |
| xxj | 5 | e | Prid. | 21 | 7 | | Oct. Apost. Petri & Pauli. duplex. |
| xx | 3 | f | Non. | 22 | 8 | | |
| xix | 3 | g | viiij | 23 | 9 | | |
| xviiij | 6 | A | vij | 24 | 10 | | |
| xvij | 2 | b | vj | 25 | 11 | | Septem fratrum mart. & SS. Ruffinae & Secunda mart. semiduplex. |
| xvj | 5 | c | v | 26 | 12 | | Pij Papæ & martyris. |
| xv | e | d | iiij | 27 | 13 | | Naboris & Felicis martyrum. |
| xiiiiij | 5 | e | iiij | 28 | 14 | | Anacleti Papæ & mart. semiduplex. |
| xiiij | 5 | f | Prid. | 29 | 15 | | Bonauenturæ Episcopi & confess. semid. |
| xij | 5 | g | Idibus | 30 | 16 | | |
| xj | 6 | A | xvij | 31 | 17 | | |
| x | 2 | b | xvj | 1 | 18 | | Alexij Confessoris. |
| ix | 5 | c | xv | 2 | 19 | | Symphorosæ cum septem filiis mart. |
| viiij | e | d | xiiiiij | 3 | 20 | | Margaritæ virg. & martyris. |
| vij | 5 | e | xiiij | 4 | 21 | | Praxedis virginis. |
| vj | 3 | f | xij | 5 | 22 | | Mariæ Mædalena, duplex. |
| v | 3 | g | xj | 6 | 23 | | Apollinaris Episcopi & mart. semidup. |
| iiiiij | 6 | A | x | 7 | 24 | | Vigil. & com. S. Christinæ virg. & mart. |
| iiiiij | 2 | b | ix | 8 | 25 | | Iacobi Apost. duplex. & com. S. Christo- |
| ij | 5 | c | viiij | 9 | 26 | | phori mart. in Laudibus tantum. |
| j | e | d | vij | 10 | 27 | | Pantaleonis martyris. |
| * | 5 | e | vj | 11 | 28 | | Nazarij, Celsi & Victoris pp. martyr. & Innocentij pp. & confess. semidup. |
| xxix. | 3 | f | v | 12 | 29 | | Marthæ virg. semidup. & comm. SS. Felicis Papæ, Simplicij, Faustini, & Beatrix mart. |
| xxviiij | α | g | iiiiij | 13 | 30 | | Abdon, & Sennen mart. |
| xxvij | 6 | A | iiij | 14 | 31 | | |
| 25. xxvj | 2 | b | Prid. | 15 | | | |

AUGUSTVS.

| Cyclus
Epact. | Literæ
Dom. | Dies
mēsis. | |
|------------------|----------------|----------------|---|
| xxv. xiiiiij | d c | Kal. | 1 Petri ad Vincula, dup. & cō. SS. Machab. (mart. |
| xxiiij | e d | iiiiij | 2 Stephani Papæ & martyris. |
| xxij | f e | iiij | 3 Inuentio S. Stephani protomart. <i>semid.</i> |
| xxj | g f | Prid. | 4 Dominici confessoris, <i>duplex.</i> |
| xx | a g | Nonæ | 5 Dedicatio S. Mariæ ad Niues, <i>duplex.</i> |
| xix | b A | viiij | 6 Transfiguratio Domini dupl. & com. SS. Xisti presb. Felicis. & Agap. m. <i>semid.</i> |
| xviii | c b | viij | 7 Donati Episcopi & mart. |
| xvij | d c | vi | 8 Cyriaci, Largi & Smaragdi, mart. <i>semid.</i> |
| xvj | e d | v | 9 Vigilia, & <i>commem.</i> S. Romani mart. |
| xv | f e | iiiiij | 10 Laurentij mart. <i>duplex.</i> |
| xiiiiij | g f | iiij | 11 De Oct. S. Laurentij, <i>cum comm.</i> SS. Tiburtij & Susannæ mart. |
| xiiij | a g | Prid. | 12 De Oct. & <i>commem.</i> S. Claræ virg. |
| xij | b A | Idibus | 13 De Oct. & <i>comm.</i> SS. Hippolyti & Cal-
siani mart. |
| xj | c b | xix | 14 De Oct. <i>cū com.</i> Vigiliæ, & S. Euseb. cōf. |
| x | d c | xviiiij | 15 Assumptio B. Mariæ virginis, <i>duplex.</i> |
| ix | e d | xvij | 16 De Oct. Assumpt. B. Mariæ, <i>cum comm.</i> Oct. S. Laurent. |
| viiiij | f e | xvj | 17 Oct. S. Laur. <i>dup. & com.</i> Oct. Assumpt. |
| vij | g f | xv | 18 De Oct. & <i>commem.</i> S. Agapiti mart. |
| vj | a g | xiiiiij | 19 De Octaua. |
| v | b A | xiiij | 20 Bernardi Abbaris, <i>dup. cū com.</i> Oct. Ass. |
| iiiiij | c b | xij | 21 De Octaua. |
| iiij | d c | xj | 22 Oct. Assumpt. B. M. <i>dup. cum comm.</i> SS. Timothei, Hipp. & Symphoriani mart. |
| ij | e d | x | 23 Vigilia. |
| j | f e | ix | 24 Bartholomæi Apost. dupl. Romæ celebr.
die 25. |
| * | g f | viiij | 25 Ludouici Regis Franciæ confess. |
| xxix | a g | vij | 26 Zepherini Papæ & mart. |
| xxviiiij | b A | vj | 27 |
| xxvij | c b | v | 28 August. Episc. conf. & Eccl. Docto dupl.
& <i>commem.</i> S. Hermetis mart. |
| xxvj | d c | iiiiij | 29 Decollatio S. Ioan. Baptistæ, dup. & <i>com.</i>
S. Sabinæ mart. |
| 25. xxv | e d | iiij | 30 Felicis & Adaucti mart. |
| xxiiiiij | f e | Prid. | 31 |

S E P T E M B E R.

| Cycloſ. Literæ | | Dies | | |
|----------------|------|------|---------|---|
| Epact. | Dom. | Kal. | mēſis. | |
| xxij | 3 | f | Kal. 17 | 1 Aegidij Abbat. & com. SS. mart. xij. frat. |
| xxij | α | g | iiij | 2 |
| xxj | β | A | iiij | 3 |
| xx | γ | b | Prid. | 4 |
| xix | δ | c | Non. | 5 |
| xviii | ε | d | viiij | 6 |
| xvij | ς | e | vij | 7 |
| xvj | ζ | f | vj | 8 Natiuitas B. Mariæ. duplex. & com. S. Adriani mart. in Laudibus tantum. |
| xv | α | g | v | 9 De Oct. S. Mariæ. & com. S. Gorgonij |
| xiiii | β | A | iiij | 10 De Octaua. (mart.) |
| xij | γ | b | iiij | 11 De Oct. & comm. SS. Proti, & Hyacinthi martyrum. |
| xij | δ | c | Prid. | 12 De Octaua. |
| xj | ε | d | Idibus | 13 De Octaua. |
| x | ς | e | xviiij | 14 Exaltatio S. Crucis, dupl. cum commem. Octauæ Natiuit. S. Mariæ. |
| ix | ζ | f | xvij | 15 Oct. Natiuit. B. Mariæ, dupl. cum comm. S. Nicomedis mart. |
| viii | α | g | xvj | 16 Cornelij & Cyprian. Pont. & mart. ſemid. cum com. SS. Euphemie, Lucie & Ge- (min. mart.) |
| vij | β | A | xv | 17 |
| vj | γ | b | xiiii | 18 |
| v | δ | c | xiiij | 19 |
| iiii | ε | d | xij | 20 Vigilia. & comem. S. Eustachij, & ſociorum mart. |
| iiij | ς | e | xj | 21 Matthæi Apoſtoli, duplex. |
| ij | ζ | f | x | 22 Mauritij & ſociorum mart. |
| j | α | g | ix | 23 Lini Papæ & mart. ſemidup. cum comm. S. Theclæ virg. & mart. |
| * | β | A | viiij | 24 |
| xxix | γ | b | vij | 25 |
| xxviii | δ | c | vj | 26 Cypriani, & Iuſtinæ mart. |
| xxvij | ε | d | v | 27 Coſinæ & Damiani mart. ſemidupl. |
| 25. xxvj | ς | e | iiiiij | 28 |
| xxv | ζ | f | iiij | 29 Dedicatio S. Michaelis Archang duplex. Hieronymi preſbyt. conſeſſ. & Eccleſiæ Doctōris. duplex. |
| xxiiij | α | g | Prid. | 30 |

O C T O B E R.

Initium anni Græcorum.

Cyclus Literæ
Epact. Dom.

Dies
mēsis.

| Cyclus Literæ | Epact. | Dom. | Dies mēsis. | Dies | Feast |
|---------------|--------|------|-------------|------|---|
| xxij | α | A | Kal. | 1 | Remigij Episcopi & Cōfess. |
| xxj | β | b | vj | 2 | |
| xx | γ | c | v | 3 | |
| xix | δ | d | iiiij | 4 | Francisci confess. duplex. |
| xviiij | ε | e | iiij | 5 | |
| xvij | ς | f | Prid. | 6 | |
| xvj | ζ | g | Non. | 7 | S. Marci Papæ & confess. cum com. SS. Sergij, Bacchi, Marcelli, & Apuleij martyrum. |
| xv | η | A | viiij | 8 | |
| xiiiij | θ | b | vij | 9 | Dionysij, Rustici, & Eleutherij martyrum. semiduplex. |
| xiiij | ι | c | vj | 10 | |
| xij | κ | d | v | 11 | |
| xi | λ | e | iiiij | 12 | |
| x | μ | f | iiij | 13 | |
| ix | ν | g | Prid. | 14 | Callisti Papæ & mart. semiduplex. |
| viiij | ξ | A | Idibus | 15 | |
| vij | ο | b | xvij | 16 | |
| vj | π | c | xvj | 17 | |
| v | ρ | d | xv | 18 | Lucæ Evangelistæ, duplex. |
| iiiiij | σ | e | xiiiij | 19 | |
| iiij | τ | f | xiiij | 20 | |
| ij | υ | g | xij | 21 | Hilationis Abbatis. & commemor. SS. Vrsulæ & soc. virg. & mart. |
| j | φ | A | xj | 22 | |
| * | χ | b | x | 23 | |
| xxix | ψ | c | ix | 24 | |
| xxviiij | ω | d | viiij | 25 | Chrysanthi & Dariae mart. |
| xxvij | α | e | vij | 26 | Euaristi Papæ & mart. |
| xxvj | β | f | vj | 27 | Vigilia. |
| 25. xxv. | γ | g | v | 28 | Simonis & Iudæ Apostolorum, duplex. |
| xxiiiij | δ | A | iiiij | 29 | |
| xxiiij | ε | b | iiij | 30 | |
| xxij | ς | c | Prid. | 31 | Vigilia. |

NOVEMBER.

| Cyclus Literæ | | Epact, Dom. | | Dies mēsis. | | |
|---------------|---|-------------|----|-------------|--|--|
| xxj | d | Kal. | 1 | 1 | Festum omnium Sanctorum, duplex. | |
| xx | e | iiij | 2 | 2 | Commemoratio omnium defunctorum, dupl. & de Oct. omnium Sanctorum. | |
| xix | f | iiij | 3 | 3 | De Octava. | |
| xviii | g | Prid. | 4 | 4 | De Oct. cum comm. SS. Vitalis & Agricolaæ mart. | |
| xvii | A | Non. | 5 | 5 | De Octava. | |
| xvi | b | viiij | 6 | 6 | De Octava. | |
| xv | c | viiij | 7 | 7 | De Octava. | |
| xiiii | d | vj | 8 | 8 | Octava omnium SS. duplex. & comm. SS. quatuor Coron. mart. | |
| xiii | e | v | 9 | 9 | Dedicatio Basilicæ Saluatoris, duplex. & comm. S. Theod. mart. | |
| xii | f | iiij | 10 | 10 | Tryphonis, Respicij, & Nymphæ mart. | |
| xi | g | iiij | 11 | 11 | Martini Episcopi & confell. duplex. & comm. S. Mennæ martyris. | |
| x | A | Prid. | 12 | 12 | Martini Papæ & mart. semidup. | |
| ix | b | Idibus | 13 | 13 | | |
| viii | c | xviii | 14 | 14 | | |
| vii | d | xvii | 15 | 15 | | |
| vi | e | xvj | 16 | 16 | | |
| v | f | xv | 17 | 17 | Gregorij Thaumaturgi episcopi & conf. | |
| iiii | g | xiiii | 18 | 18 | Dedicatio Basilicarū Petri & Pauli, dupl. | |
| iii | A | xiii | 19 | 19 | Pontiani Papæ & mart. | |
| ii | b | xii | 20 | 20 | | |
| i | c | xi | 21 | 21 | | |
| * | d | x | 22 | 22 | Cæciliæ virg. & mart. semiduplex. | |
| xxix | e | ix | 23 | 23 | Clementis pp. & martyris, semiduplex, cum comm. S. Felicitatis mart. | |
| xxviii | f | viii | 24 | 24 | Chrylogoni martyris. | |
| xxvii | g | vii | 25 | 25 | Catharinæ virginis & martyris, duplex. | |
| 25. xxvi | A | vj | 26 | 26 | Petri Alexandrini Episcopi & mart. | |
| xxv. xxv | b | v | 27 | 27 | | |
| xxiiii | c | iiii | 28 | 28 | | |
| xxiii | d | iii | 29 | 29 | Vigilia: & comm. S. Saturnini mart. | |
| xxii | e | ii | 30 | 30 | Andræ Apostoli, duplex. | |
| xxi | e | Prid. | 30 | 30 | | |

D E C E M B E R.

| Cyclus Epact. | Litera Dom. | Dies mēsis. | |
|---------------|-------------|-------------|----|
| xx 5 | f | Kal. | 1 |
| xix 3 | g | iiij | 2 |
| xviii a | A | iiij | 3 |
| xvij 6 | b | Prid. | 4 |
| xvj 2 | c | Non. | 5 |
| xv 8 | d | viiij | 6 |
| xiiii e | e | vij | 7 |
| xiii 5 | f | vj | 8 |
| xii 3 | g | v | 9 |
| xi 6 | A | iiiiij | 10 |
| x 8 | b | iiiiij | 11 |
| ix 2 | c | Prid. | 12 |
| viii 8 | d | Idibus | 13 |
| vij 5 | e | xix | 14 |
| vi 3 | f | xviii | 15 |
| v 6 | g | xvii | 16 |
| iiii 2 | A | xvi | 17 |
| iii 8 | b | xv | 18 |
| ii 2 | c | xiiii | 19 |
| i 8 | d | xiii | 20 |
| * 5 | e | xii | 21 |
| xxix 5 | f | ix | 22 |
| xxviii 3 | g | x | 23 |
| xxvii a | A | xj | 24 |
| xxvi 6 | b | viiij | 25 |
| 25. xxv 2 | c | vij | 26 |
| xxiiii 8 | d | vj | 27 |
| xxiii 5 | e | v | 28 |
| xxii 3 | f | iiiiij | 29 |
| xxj 6 | g | iiiiij | 30 |
| 19. xx 2 | A | Prid. | 31 |

Bibiana virginis & martyris. **comm.**

Barbara virginis & mart. **commem.**

Sabbae Abbatis **commem.**

Nicolai Episcopi & confess. **semidupl.**

Ambrosij Episcopi & confess. & Ecclesiae **Doctoris. duplex.**

Conceptio beatae Mariae, **duplex.**

Melchiadis pp. & martyris, **commem.**

Damasii Papae & confessoris, **semidupl.**

Luciae virginis & martyris, **duplex.**

Vigilia.

Thomae apostoli, **duplex.**

Vigilia.

Natiuitas Dni nostri Iesu Christi, **duplex.**

Stephani protomartyris, **duplex. cum commemorat. Oct. Natiuit.**

Ioannis Apostoli & Euangelistae, **duplex. cum commemorat. Octauarum.**

SS. Innocentii mart. **dup. cum com. Oct.**

Thomae Cantuariensis, Episcopi & mart. **semidup. cum commemorat. Octau.**

De Dominica infra Octau. Natiuit. **vel de Octau. cum commemorat. Octauar.**

Siluestri Papae & confessor. **duplex. cura commemorat. Octauarum.**

Hae Epactae 19. nigra nunquam est in vsu, nisi quando eodem anno concurrat cum auro numero XIX.

Considerantes igitur nos, ad rectam Paschalis festi celebrationem iuxta sanctorum Patrum ac veterum Romanorum Pontificum praeserim Pij & Victoris primorum, nec non magni illius Oecumenici Concilij Nicani, & aliorum sanctiones, tria necessarîo coniungenda, & statuenda esse, primum certam Vernali aequinoctij sedem, deinde rectam positionem xiiij. Luna primi mensis, qua vel in ipsum aequinoctij diem incidit, vel ei proximè succedit, postremò primam quemque diem Dominicum, qui eandem xiiij. Lunam sequitur, curauimus non solum aequinoctium Vernali in pristinam sedem, à qua iam à Concilio Nicano decem circiter diebus recessit, restituendum, & xiiij. Paschalem suo in loco, à quo quatuor, & eo amplius dies hoc tempore distat, reponendam, sed viam quoque tradendam & rationem, qua cauetur, ut in posterum aequinoctium, & xiiij. Luna à propriis sedibus nunquam dimoueantur. Quo igitur Vernali aequinoctium, quod à Patribus Concilij Nicani ad xij. Kalend. Aprilis fuit constitutum, ad eandem sedem restituatur; Praecipimus, & mandamus, ut de mense Octobri anni 1582. decem dies inclusiuè à tertia Nonarum vsq; ad pridie Idus eximantur, & dies, qui festum S. Fracisci iij. Nonas celebrari solitum sequitur, dicatur Idus Octobris. atque in eo celebretur festum SS. Dionysij, Rustici, & Eleutherij martyrum, cum commemoratione S. Marci Papa & confessoris, & SS. Sergij, Bacchi, Marcelli, & Apuleij martyrum. Septimo decimo verò Kal. Nouembris, qui dies proximè sequitur, celebretur festum S. Callisti Papa & martyris. Deinde xvi. Kal. Nouemb. fiat officium & Missa de Dominica xvij. post Pentecosten, mutata litera Dominicali G. in C. Quinto decimo denique Kal. Nouemb. dies festus agatur S. Lucae Euangelista, à quo reliqui deinceps agantur festi dies, prout sunt in Calendario descripti.

Ne verò ex hac nostra decem dierum subtractione alicui, quod ad annuas vel mēstruas praestationes pertinet, prauidicium fiat, partes iudicum erunt in controuersis, qua super hoc exorta fuerint, dicta subtractionis rationem habere, addendo alios x. dies in fine cuiuslibet praestationis.

Deinde in posterum à xij. Kal. April. aequinoctium recedat, statuimus Bissextum quarto quoque anno (vbi mos est) continuari debere praeterquam in centesimis annis, qui quamuis Bissextiles antea semper fuerint, qualem etiam esse volumus annum 1600. post eum tamen, qui deinceps consequentur centesimi, non omnes Bissextiles sint, sed in quadringentis quibusque annis primi qui que tres centesimi sine Bissextis transigantur, quartus verò quisque centesimus Bissextilis sit: ita ut Annus 1700. 1800. 1900. Bissextiles non sint: Anno verò 2000. more consueto dies Bissextus intercaletur, Februario dies 29. continent: idemque ordo intermittendi, intercalandi que Bissextum diem in quadringentis quibusque annis perpetuò conseruetur.

Quo item xiiij. Paschalis rectè inueniatur, itemque dies Luna iuxta antiquum Ecclesia morem ex Martyrologio singulis diebus ediscendi fidei populo verè proponantur, statuimus, ut amoto aureo numero de Calendario, in eius locum substituaturs Cycli Epactarum: qui ad certam (vbi diximus) aurei numeri normam directus efficit, ut nouilunium, & xiiij. Paschalis vera loca semper retineant. Idque manifestè apparet ex nostri explicatione Calendarij, in quo

descripta

descripta sicut etiam tabula Paschales secundum priscum Ecclesiarum, quo certius & facilius sacrosanctum Pascha inveniri possit.

Postremo quoniam partim ob decem dies de mense Octobri anni 1582. (qui correctionis annus recte dici debet) exemptos, partim ob ternos etiam dies quolibet quadringentorum annorum spatio minime intercalandos, interrumpatur necesse est Cycclus litterarum Dominicalium 28. annorum ad hanc usque diem usitatus in Ecclesia Romana; Volumus in eius locum substitui eundem Cyclum 28. annorum ab eodem Lilio tum ad dictam intercalandi Bissexti in centesimo annis rationem, tum ad quamcumque anni solaris magnitudinem accommodatum; ex quo littera Dominicalis beneficio Cycli solaris aequae facile, ac prius, ut in proprio canone explicatur, reperiri potest in perpetuum.

Nos igitur ut quod proprium Pont. Max. esse solet, exequamur, Kalendarium immensa Deierga Ecclesiam suam benignitate iam correctum atque absolutum hoc nostro decreto probamus, & Roma unâ cum Martyrologio imprimi, impressumque divulgari iussimus. Ut verò utrumque ubique terrarum incorruptum, ac mendis & erroribus purgatum seruetur, omnibus in nostro & sancta Romana Ecclesia dominio mediate vel immediate subiecto commorantibus impressoribus sub amissionis librorum, ac centum ducatorum auri Camera Apostolica ipso facto applicandorum: alijs verò in quacumque orbis parte consistentibus sub excommunicationis lata sententia, ac alijs arbitrij nostri pœnis, ne sine nostra licentia Kalendarium, aut Martyrologium simul vel separatim imprimere, vel proponere, aut recipere ullo modo audeant vel praesument, prohibemus.

Tollimus autem & abolemus omnino vetus Kalendarium, volumusque, ut omnes Patriarchæ, Primates, Archiepiscopi, Episcopi, Abbates, & ceteri Ecclesiarum Praefides, novum Kalendarium (ad quod etiam accommodata est ratio Martyrologij) pro divinis officiis recitandis, & festis celebrandis in suas quisque Ecclesias, Monasteria, Conventus, ordines, militias, & dioceses introducant, & eo solo utantur in ipsi, quam ceteri omnes presbyteri, & clerici seculares, & regulares utriusque sexus; nec non milites, & omnes Christi fideles; cuius usus incipiet post decem illos dies ex mense Octobri anni 1582. exemptos. ijs verò qui adeo longinqua incolunt regiones, ut ante praescriptum à nobis tempus harum litterarum notitiam habere non possint; liceat, eodem tamen Octobri mense in sequentis anni 1583. vel alterius, dum primum scilicet ad eos haec nostra littera peruenierint, modo à nobis pauld ante tradito eiusmodi mutationem facere, ut copiosius in nostro Kalend. anni correctionis explicabitur.

Pro data autem nobis à Domino auctoritate hortamur, & rogamus charissimum in Christo filium nostrum Rodolphum Romanorum Regem illustrem in Imperatorem electum, ceterosque Reges, Principes, ac republicas, iisdemque mandamus, ut quo studio illi à nobis contenderunt, ut hoc tam praeclarum opus perficeremus, eodem, immo etiam maiore, ad conservandam in celebrandis festiuitatibus inter Christianas nationes concordiam, nostrum hoc Kalendarium & ipsi suscipiant, & à cunctis sibi subiectis populis religiosè suscipiendum, inuio atque obseruandum curent.

Verum quia difficile foret presentes literas ad uniuersa Christiani orbis loca deferri, illas ad Basilicam Principis Apostolorum, & Cancellariam Apostolicam ualvas, & in acie Campi Flora publicari & affigi. & earundem literarum exemplis, etiam impressis, & voluminibus Kalendarij, & Martyrologij insertis, & prepositis, siue manus tabellionis publici subscriptis, nec non sigillo persona in dignitate Ecclesiastica constituta et signatis, eandem prorsus inauditam fidem ubique gentium & locorum haberi precipimus, qua originalibus literis exhibitis omnino haberetur. Nulli ergo omnino hominum liceat hanc paginam nostrorum preceptorum, mandatorum, statutorum, voluntatis, prohibitionis, prohibitionis, sublationis, abolitionis, hortationis, & rogationis infringere, vel ei ausu temerario contraire. Si quis autem hoc attentare presumpserit, indignationem Omnipotentis Dei, ac Beatorum Petri & Pauli Apostolorum eius se nouerit incursum.

Datum Tusculi Anno Incarnationis Dominicae M. D. LXXXI. Sexto Kal. Martij. Pontificatus nostri Anno decimo.

Cæ. Glorierius.

A. de Alexijs.

Παχάλιορ σὺν θεῷ ἀγίῳ ἑταρῶν.
 ἀπὸ τῆς κυρίας ἡμερῆς Ἰησοῦ Χριστοῦ ἕτε-
 ρα φπς. ἀφπς ἕσιρ ὁ ζηδ' ἀπὸ τῆς
 ἰσομῆ γενέσεως. Ἰνδικτῆιδνος ἰδ.
 ἡλῖς κύκλοι τ. σελήνης κύκλοι ζ.
 θεμελιὸρ σελήνης ζ. νομικὸρ φάλα,
 μαρτίω κζ. Ἀρστανὸρ πάχα,
 ἀπρ, λλίω 2.

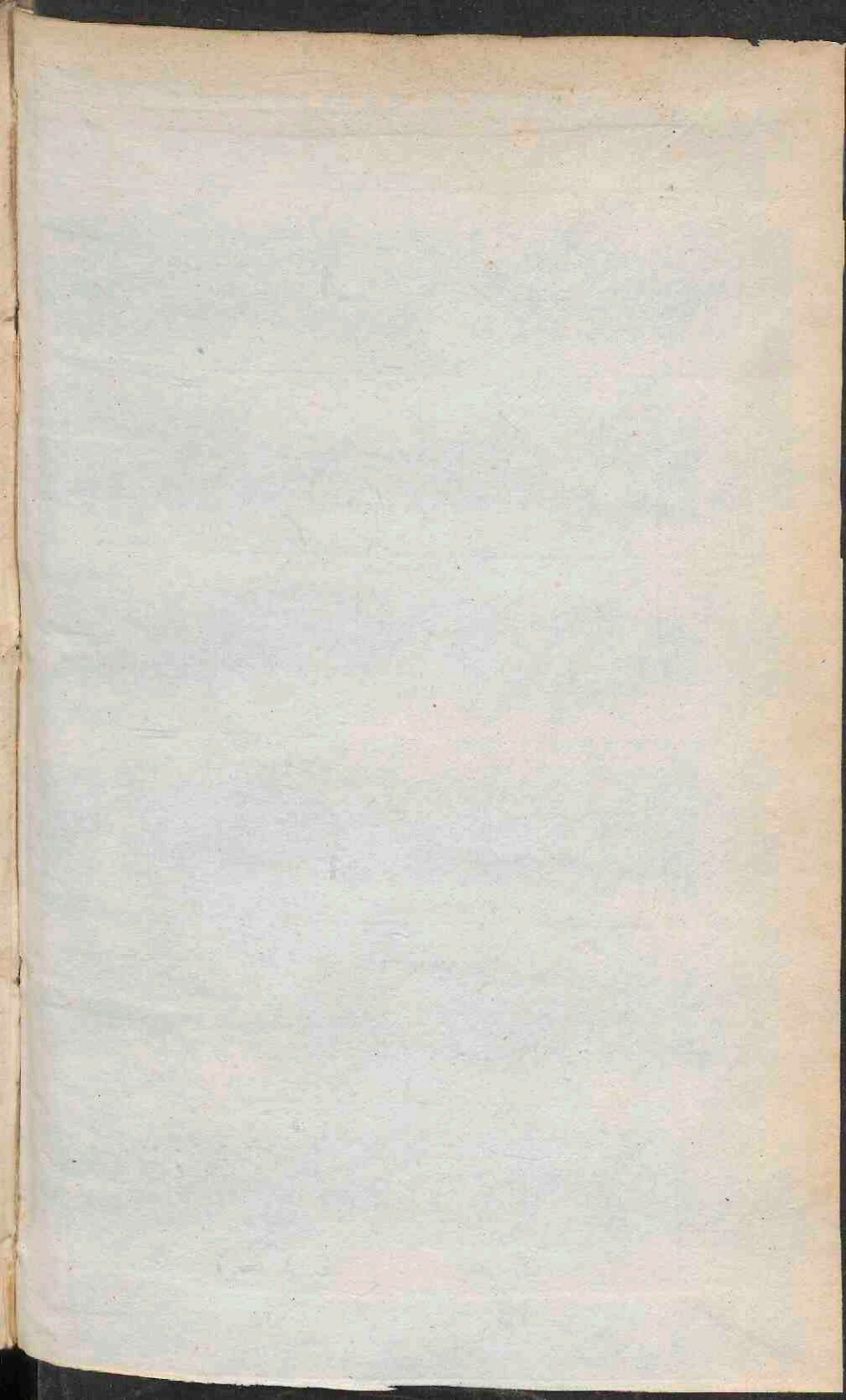
Cycles solaris
 iuxta Græcos,
 sumto anni ini-
 tio ab Octobri.

ζ. ς. ε. δζ. β. α. ζ. σε. δ. 2
 α. β. 2. δ. ε. 5. ζ. η. θ. ι.
 β. αζ. ς. ε. δ. 2β. α. ζ. ς. εδ.
 ια. ιβ. ι2. ιδ. ιε. ι5. ιζ. ιη. ιθ. κ.
 2. βζ. α. 3ς. ε. δ. 2. βα.
 κα. κβ. κ2. κδ. κε. κ5. κζ. κη.

Accipiatur annus cycli lunaris, et exserpatur
 νομικὸρ φάλα sine luna XIII. iuxta tabulam ab ini-
 tio propositam: quoto die mensis Martij aut Aprilis
 occurrat. Deinde ex proposito cyclo solis promatur
 litera Dominicalis, et in calendariū inferatur, ut
 sciatur, qua die septimana occurrat luna XIII. Nam
 dies Dominicus proxime sequens præbebit Passa
 Christianam.

Ο κύκλος ἡλιακός.

A 155148J



280

