

DE DOCTRINA TEMPORUM,

Postremo citra peculiare istos Canones, Neomenia Phrudin per methodum annorum Aegyptiacorum & Nabonassarum ita colligi potest.

Ceterum si quis Alfragani & Albategnii auctoritate permotus epactas non Alpheret, uti nos fecimus, sed Aben subjiciat; in querendis mensium Neomeniis, hujus quoque rationem habebit, & Aben mensi xxxv. dies imputabit.

CAPUT XVI

De methodo anni Aegyptii ad Julianum modum redacti ac descripti.

ANNUUS Aegyptiorum, qui haecenus laxis habentis evagari solebat, post subjectam Romanis Aegyptum, serenos & ipse recepit, ac Juliano more bisextilem admisit. Quando primum id contigerit, disputatum est infra lib. x., cap. lxxiii. Ostensum est ibi, tum id demum esse factum, quando Neomenia Thoth ad xxix. Augusti diem pervenit.

Ab illo tempore deinceps vagus annus observari vulgo desit, ac penes solos Astronomos relictus. Populares autem annus Julianus, ac fixus esse cepit. Tamen non idem habuit initium. Siquidem Neomenia Thoth Aegyptiaci in Augusti xxix. die constitit.

Bissextilis quando ab Aegyptiis intercalatur.

Notandum de auro numero dispositu.

Notandum de auro numero dispositu. Hunc locum sic emendabat, in exemplari suo Petavius: Hujus sedes est inter quinque Epagomenas & Neomeniam Thoth, five in xxix. Augusti die, non eodem anno, &c.

Annus Aegyptiaci Juliani, aut ab institutione sua, aut ab ara Diocletianea putantur. Si prius requiritur, ut incunent annum Aetiacum habeas: Proposito anno Christi adice 30; summa dabit annum Aetiacum incunentem.

Ad annum curretem Diocletiani, deduc e numero annorum Christi, 283, reliquum est annus Diocletiani.

Utrouque porro meminere in anno tertio quadriennii Juliani, Neomeniam Thoth incipere a die Augusti xxx. Quo animadverto, si reliquorum mensium Neomeniam investigare velim, sume Kalendarium Aegyptiacum, quod lib. vi., cap. 11. descripsimus.

Altera methodus. Proposito quolibet Aegyptiaco mense, cujus Neomenia queritur: vide in tabula mensium Aegyptiacorum cap. xiv. libri hujus posita, quotus sit dies a primo die Thoth. Ad numerum istum adde in ceteris annis dies 240, in tertio vero anno quadriennii Juliani, dies 241. de summa detrahe 365; vel si haec ipsa summa anno intercalari ultra xxiv. Februarii diem excurrat, deduc 366: residuum applica ad Kalendarium Romanum, quod hoc libro, cap. xii. proposuimus, invenies quo die Juliano Neomenia quaesita contingat.

CAPUT XVII.

De anno novissimo Judaorum, & artificialis computi methodo.

JUDAICORUM d annorum computum ac methodum pollicemur, non veterum, & cujusmodi ante Christum, & Christi saeculo apud illos observati sunt; sed hodierni, ac recentioris instituti. quod non adeo esse antiquum; sed paucis abhinc saeculis, ut quidam arbitrantur: ut autem Judaei ipsi dicant, ante mille circiter, eoque amplius centum annos existit.

Hebraei hac atate lunarem annum observant; quo cum nihilominus anni solaris usus implicatur. Nam cyclum novemdecim annorum adhibent; quo vertente utriusque fideris rationia praepomodum patia faciunt. Ac tamen civiles illorum menses alternis ferre, nostrorum more, pleni sint, vel cavi; neque appendices horariae, vel scrupula vulgo locum habeant; nihilominus in civilibus Neomeniis statuentis, fractionum, ac minutiarum epilogismos diligenter retinent.

LIBER SEPTIMUS, CAP. XVII.

horam illi simplici divisione tribuunt in partes 1080, quae scrupula Judaica horaria nominantur. Quod si ultra divisio procedat, scrupulum horarium in partes 76. secant; quae dicitur halakim vocant. Menses itaque definiunt diebus 29, horis 12, scrupulis 793; quae in sexagenaria scrupula conversa conficiunt 44, 3, 20, qui est modus lunaris mensis Ptolemaicus.

Die illorum ab initio noctis incipit: & nihilominus Neomeniarum epilogismi a meridie, astronómico more, procedunt. Cum enim supra dies ac ferias horae sunt octodecim; adeo ut calculus meridiem diei frequentis attingat; sit mutatio feriae; quasi ab antecedente meridie numerare cepissent, & xxiv. horae jam absolutae forent.

His animadversis Judaici computi rationem omnem sequentibus tabulis aperiemus; quas ex Hebraeorum ipsorum doctrina, imprimique ex R. Mose, 1 Parte Iad, & ex R. Mordekai; tum ex Paulo Forosempromensi, Muntero, aliisque contextimus. Ea sunt numero quinque. Prima continet lunarem cyclum Judaicum primum omnium anno Periodi Julianae 953. ceptum.

rum Judaicarum calculus incipit. Annus erat Periodi Julianae 953. cyclo Lunae 111, Solis 1, littera G.F. Itaque sextus dies Octobris fuit feria 1. At ineunte nocte, cepit feria 11, quae diei vii. Judaice tribuitur. Novilunium istud in Judaicis Neomeniis putandis hunc praestat usum, quem in Christianorum Astrologorum abacis; radix, uti vulgo dicitur, vel epocha Christi, aut altera qualibet, a qua rationes ineunt. Collectis enim cyclorum, annorum, ac mensium, qui ante Novilunium illud, quod queritur, absoluti sunt; characteribus, in summamque redactis, ac septenariis dierum omnibus exclusis, ad id, quod reliquum est, characterem adjiciunt Novilunium primi, qui est 2, 5, 204. Ita quaesita Neomeniae characterem conficiunt. Ac tamen Judaorum opinione primus conditi orbis annus non anno Periodi Julianae 953, cyclo Romano 111, sed sequenti potius inciperit, cyclo iv: ita ut primus Tifsi Septembris xxvii. congruat; cujus character est 6, 14, o: nihilominus methodi causa, certisque de causis, quae in secundo libro uberius exposita sunt; uno anno mundi primordium antecedit; ac Novilunium Tohu, hoc est confusionis & inane, si ve fictitium vocant illud ipsum, quod Octobris vii. contigisse methodi, uti dictum est, gratia fingunt. Hoc enim proximè abest a civili caridine, five xxiv. Septembris.

Secunda collectos cyclos Judaicos, cum character suo, & excessu Juliano. Tertia annos cycli unius Judaici. Quarta menses. Quinta cyclos collectos per decadas, hecatontadas, & chiliadas. Usus horum omnium postea docebitur.

Table with columns for months and years, containing numerical data for astronomical calculations. Includes a note: \* Aben Ezra in xix. Exodi ait, esse 1 unius horae & scrup. 75, Petavius.

TABULA PRIMA.

Anni Iudaei.	Anni Per. Jul. a quibus anni Iudaei incunt.	Cyclus Solis.	Cyclus Lunae.	TISRI	Marcheswan.	Casteu.	Tebeth.	Schebath.
I	953	I	III	Octobris VII 2. 5. 204	Novembris V 3. 17. 997	Decembris V 5. 6. 710	Januarii III 6. 19. 423	Februarii II 1. 8. 136
II	954	II	IV	Septembris XXVI 6. 14. 0	Octobris XXVI 1. 2. 793	Novembris XXIV 2. 15. 506	Decembris XXIV 4. 4. 219	Januarii XXII 5. 16. 1012
III	955	III	V	Septembris XV 3. 22. 876	Octobris XV 6. 11. 589	Novembris XIV 7. 0. 302	Decembris XII 1. 13. 15	Januarii XII 3. 1. 808
IV	956	IV	VI	Octobris IV 2. 20. 385	Novembris III 4. 9. 98	Decembris I 5. 21. 891	Januarii I 7. 10. 604	Februarii XXX 1. 23. 317
V	957	V	VII	Septembris XXIII 7. 5. 181	Octobris XXI 1. 17. 974	Novembris XXI 3. 6. 687	Decembris XX 4. 19. 400	Januarii XXX 6. 8. 113
VI	958	VI	VIII	Septembris XII 4. 13. 1057	Octobris XII 6. 2. 770	Novembris X 7. 15. 483	Decembris X 2. 4. 196	Januarii VIII 3. 16. 989
VII	959	VII	IX	Octobris I 3. 11. 566	Octobris XXI 5. 0. 279	Novembris XXI 6. 12. 1072	Decembris XXI 1. 1. 785	Januarii XXVII 2. 14. 498
VIII	960	VIII	X	Septembris XX 7. 20. 362	Octobris XX 2. 9. 75	Novembris XVIII 3. 21. 868	Decembris XVIII 5. 10. 581	Januarii XVI 6. 23. 194
IX	961	IX	XI	Octobris VIII 6. 17. 951	Novembris VII 1. 6. 664	Decembris VI 2. 19. 377	Januarii V 4. 8. 90	Februarii III 5. 20. 883
X	962	X	XII	Septembris XXVIII 4. 2. 747	Octobris XXVII 5. 15. 460	Novembris XXVI 7. 4. 173	Decembris XXV 1. 16. 966	Januarii XX 3. 5. 679
XI	963	XI	XIII	Septembris XVII 1. 11. 543	Octobris XVII 3. 0. 256	Novembris XV 4. 12. 1049	Decembris XV 6. 1. 762	Januarii XIII 7. 14. 475
XII	964	XII	XIV	Octobris VI 7. 9. 52	Novembris IV 1. 21. 845	Decembris IV 3. 10. 558	Januarii II 4. 23. 271	Februarii I 6. 11. 1064
XIII	965	XIII	XV	Septembris XXIV 4. 17. 928	Octobris XXIV 6. 6. 641	Novembris XXI 7. 19. 354	Decembris XXI 2. 8. 67	Januarii XX 3. 20. 860
XIV	966	XIV	XVI	Septembris XIV 2. 2. 724	Octobris XIII 3. 15. 437	Novembris XII 5. 4. 150	Decembris XI 6. 16. 943	Januarii X 1. 5. 656
XV	967	XV	XVII	Octobris III 1. 0. 233	Novembris I 2. 12. 1026	Decembris I 4. 1. 739	Decembris XXX 5. 14. 452	Januarii III 7. 3. 165
XVI	968	XVI	XVIII	Septembris XXII 5. 9. 29	Octobris XXI 6. 21. 822	Novembris XX 1. 10. 535	Decembris XIX 2. 23. 248	Januarii XVIII 4. 11. 1041
XVII	969	XVII	XIX	Septembris X 2. 17. 905	Octobris X 4. 6. 618	Novembris VIII 5. 19. 331	Decembris VIII 7. 8. 44	Januarii VI 1. 20. 837
XVIII	970	XVIII	I	Septembris XXIX 1. 15. 414	Octobris XXIX 3. 4. 127	Novembris XXVII 4. 16. 920	Decembris XXVII 6. 5. 633	Januarii XXV 7. 18. 346
XIX	971	XIX	II	Septembris XIX 6. 0. 210	Octobris XVIII 7. 12. 1003	Novembris XVII 2. 1. 716	Decembris XVI 3. 14. 429	Januarii XV 5. 3. 142

CYCLI JUDAICI.

Adar 1. vel embolimus.	Adar 1. vel unicus, & ordinarius.	Nifan.	Iar.	Siwan.	Tamaz.	Ab.	Elul.
o	Martii III 2. 20. 929	Aprilis II 4. 9. 642	Maii I 5. 22. 355	Maii XXXI 7. 11. 68	Junii XXIX 1. 23. 861	Julii XXIX 3. 12. 574	Augusti XXVIII 5. 1. 287
o	Februarii XXI 7. 5. 725	Martii XXI 1. 18. 438	Aprilis XXI 3. 7. 151	Maii XX 4. 19. 944	Junii XIX 6. 8. 657	Julii XVIIII 7. 21. 370	Augusti XVIIII 2. 10. 83
Februarii X 4. 14. 521	Martii XII 6. 3. 234	Aprilis X 7. 15. 1027	Maii X 2. 4. 740	Junii VIII 3. 17. 453	Julii VIII 5. 6. 166	Augusti VI 6. 18. 959	Septembris V 1. 7. 672
o	Februarii XXIX 3. 12. 30	Martii XXX 5. 0. 823	Aprilis XXX 6. 13. 536	Maii XXVIII 1. 2. 249	Junii XXVI 2. 14. 1042	Julii XXVI 4. 3. 755	Augusti XXIV 5. 16. 468
o	Februarii XII 7. 20. 906	Martii XIX 2. 9. 619	Aprilis XIX 3. 22. 332	Maii XVII 5. 11. 45	Junii XV 6. 23. 838	Julii XV 1. 13. 551	Augusti XIV 3. 1. 264
Februarii VII 5. 7. 702	Martii VIII 6. 18. 415	Aprilis VII 1. 7. 128	Maii VII 2. 19. 921	Junii VI 4. 8. 634	Julii VI 5. 21. 347	Augusti IV 7. 10. 60	Septembris III 1. 22. 853
o	Februarii XXVI 4. 3. 211	Martii XXVI 5. 15. 1004	Aprilis XXVI 7. 4. 717	Maii XXV 1. 17. 430	Junii XXIV 3. 6. 143	Julii XXIII 4. 18. 936	Augusti XXIII 6. 7. 649
Februarii XV 1. 12. 7	Martii XVI 4. 3. 080	Aprilis XIV 4. 13. 513	Maii XIV 6. 2. 226	Junii XII 7. 14. 1019	Julii XII 2. 3. 732	Augusti X 3. 16. 445	Septembris IX 5. 5. 158
o	Martii V 7. 9. 596	Aprilis III 1. 22. 309	Maii III 3. 11. 22	Junii X 4. 23. 815	Julii I 6. 12. 528	Julii XXX 1. 1. 241	Augusti XXX 2. 13. 1034
o	Februarii XXII 4. 18. 392	Martii XXIV 6. 7. 105	Aprilis XXII 7. 19. 898	Maii XXII 2. 8. 611	Junii XX 3. 21. 324	Julii XX 5. 10. 37	Augusti XVIII 6. 22. 830
Februarii XII 2. 3. 188	Martii XIIII 3. 15. 981	Aprilis XII 5. 4. 694	Maii XI 6. 17. 407	Junii X 1. 6. 120	Julii IX 2. 18. 913	Augusti VIII 4. 7. 626	Septembris VI 5. 20. 339
o	Martii II 1. 0. 777	Martii XXXI 2. 13. 490	Aprilis XXX 4. 2. 203	Maii XXXI 5. 14. 996	Junii XXVIII 7. 3. 709	Julii XXVIII 1. 16. 422	Augusti XXVI 3. 5. 135
o	Februarii XIX 5. 9. 573	Martii XX 6. 22. 286	Aprilis XIX 1. 10. 1079	Maii XVIII 2. 23. 792	Junii XVIIII 4. 12. 505	Julii XVIIII 6. 1. 218	Augusti XV 7. 13. 1011
Februarii VIII 2. 18. 369	Martii X 4. 7. 82	Aprilis VIII 5. 19. 875	Maii VIII 7. 8. 588	Junii VI 1. 21. 301	Julii VI 3. 1. 14	Augusti IV 4. 22. 807	Septembris III 6. 11. 520
o	Februarii XXVII 1. 15. 958	Martii XXX 3. 4. 671	Aprilis XXVII 4. 17. 384	Maii XXVI 6. 6. 97	Junii XXV 7. 18. 860	Julii XXV 2. 7. 603	Augusti XXIII 3. 20. 316
o	Februarii XVII 6. 0. 754	Martii XVII 7. 13. 467	Aprilis XVI 2. 2. 180	Maii XV 3. 14. 973	Junii XIV 5. 3. 686	Julii XIII 6. 16. 399	Augusti XII 1. 5. 112
Februarii V 3. 9. 550	Martii VI 4. 22. 263	Aprilis V 6. 10. 1056	Maii IV 7. 23. 769	Junii III 2. 12. 482	Julii III 4. 1. 195	Augusti I 5. 13. 988	Augusti XXXI 7. 2. 701
o	Martii XXIV 2. 7. 59	Martii XXV 3. 19. 852	Aprilis XXIV 5. 8. 565	Maii XXIII 6. 21. 278	Junii XXI 1. 9. 1071	Julii XXI 2. 2. 784	Augusti XX 4. 11. 497
Februarii XIIII 6. 15. 935	Martii XV 1. 4. 648	Aprilis XIIII 2. 17. 361	Maii XIIII 4. 6. 74	Junii XI 5. 18. 867	Julii XI 7. 7. 580	Augusti IX 1. 20. 293	Septembris XII 3. 9. 6

TABULA SECUNDA Cyclorum collectorum.

Table with 5 columns: Anni cyclorum collecti, Cylus Lunae collecti, Cylus Solis, Characteres cyclorum, Epactae sive excessus cycli Juliani. Rows include years from 19 to 6669.

TABULA TERTIA annorum cycli unius.

Table with 3 columns: Characteres, Excessus Julianus, and a column with Roman numerals (I to XIX). Rows include years from 1 to 1885.

TABULA IV. mensium lunarium.

Table with 3 columns: Dies collecti, Characteres, and a column with Roman numerals (I to XIII). Rows include months from I to XIII.

TABULA V. CYCLO- rum collectorum.

Table with 4 columns: Cylus, Characteres, Excessus Julianus, Anni collecti. Rows include years from 1 to 15200.

TABULA VI. CONVERSIONIS scrupulorum Judaicorum in sexagesimas, & contra.

Table with 4 columns: Cylus, Characteres, Excessus Julianus, Anni collecti. Rows include years from 1 to 10800.

Tabularum constructio atque methodus.

Primum Compti Judaici Novilunium contigit Hierosolymis feria 2, 5, 204. ab incunte nocte Octob. VII, anno Per. Jul. 953, cyclo Solis 1, lit. G.F., Cyclo Lunae 111. Ab hoc igitur continua propagatione...

quod prima Olympias inuit, deductis 952, reliquus est annus 2986. Judaicus, qui cepit ab autumno anni Periodi Julianae 3938. Hoc anno, qui est Christi 1624, cepit annus Judaicus 5385. ab autumno ad quem si 952. adjicias, conficit annus Periodi Julianae 6337, qui congruit annus Christi 1624. Hoc modo Judaicus annus eruendus erit: si Julianus annus in quaestione ponitur. Sin Judaicus jam annus ipse conceptus est, quotus sit in Juliana Periodo ita reperies. Proximè minor in secunda tabula tamdiu capiendus est, donec quod reliquum est, minus sit 19, tum residuus numerus investigandus in tabula prima: & annus Periodi Julianae ad eum adscriptus ad superiores proximè minores additus dabit annum Periodi Julianae, quo propositus annus Judaicus inuit. Esto Judaicus annus 2986: cujus sedes in Juliana Periodo petitur. Proximè minor in tabula 11. est 2964. qui de 2986. deductus, relinquit 22. quo proximè minor est 19, qui cum 2964. conjunctus dat 2983. Hi detracti de summa proposita relinquant 3. In tabula prima ad annum 111. adnotatur annus Periodi Julianae 955, qui cum 2983. compositus, conficit annum Periodi Julianae 3938, cujus in autunnum incidit Tifri anni Judaici 2986. Jam verò postquam Judaicum annum inveneris, ejus Tifri, reliquosque menses hac ratione describes. Invento proximè minori numero in tabula 11, numerum cyclorum lunarium, cum cyclo Solis, characteres cyclorum, & epactis sive excessu Juliano colliges. Idem facies & in alio proximè minori, qui prior illo de proposita summa detractio superest. Postea reliquos

TABULA

