

108
106
112
102
117
097
157
057
207
007

OLPHI PRÆCEPTA.

debet & Titulum contrarium ejus, qui reperitur orati in limbo Menstrui.

De in Exemplo proximo, cum Argum. annuo 67'. 28', excerpitur Log. 96000, vel Scr. 23' circ. Ex foris 2'. 25'', cum titulus ex calce S. A. Deinde cum Menstruo 328°. 9', qui superat 180°, primo deletur Titulus Ex foris S. venio A posteriori: deinde excerpitur Log. us 63700, vel Scr. 31'. 40'': quibus ex limbi illius fronte vel calce apponitur Tit. Add. Tertio juncti Logarithmi faciunt 159700, qui Log. us remissus in eadem Tabulam Menstruam, ostendit apposita ad latas 12'. 10'. Tandem dem serē sic etiam ex multiplicatione Logistica, 23' in 31'. 40'' scil. 12'. 8'. Nam accurate si agendū, cum 67'. 28' ex Canone excerpitur 95914, cum 328°. 9', 63923; Summa 159837, dat ex Hepatocofade 12'. 8''. Hujus duplum 24'. 16'', cum semisse 6'. 4'', summam efficit 30'. 20'' pro Compente: quam quavis fermento per Ex foriem, additā eā, ut Titulus electus jubet: ita sit fermentata 32'. 45'' scilicet Titulus debetur. Add. ex limbo Menstrui Ar. appositus prius ad Log. & Scrupula. Hec gūtur pro re natā (Et quidem secundum Hypothesos simplicitatem, omnino est absoluta æquatio Menstrua prior. De titulo posteriori monēbo.

Variationem Lunaris motus addiscere.

PRÆCEPTUM 116.

PROPRIA Tychonis viā excerpitur Variatio sic; auferatur locus Solis, vel oppositus Solis, si propior à loco Lunæ ficto, ut constituantur Elongatio. Huic æquatio menstrua vel addatur, vel dematur, prout titulus ejus voluerit. Cum Elongatione sic æquata, ut sit propē vera, ex Tabulā Menstruā excerpē Variationem, vel Tychonicam diminutā, ex ipsius Tabulā menstrua parte finistrā inter medios limbos: vel demonstrativam auctam, ex Tabellā in calce menstrua: prout te lubido inderit vel authoris sequendi, vel fidem alterutrius periclitandi, per comparationem observationum Lunæ. Titulum Variationis, Tabulā quidem menstrua, propinquitate ad limbam, in quo Elongatio fuit inventa; demonstrativa verō, patefactione ingressus à limbo Elongationis ad titulos vel calcis vel frontis, monstrabit: nimirum, Adjectorium, in quadrante primo Elongationis; Subtractorium in secundo.

PRÆCEPTUM 117.

Hæc inquam est viā Tychonica. Sed poterit eadem Variatio etiam aliter excerpi, cum differentiā penitus insensibili: si nimirum vera Lunæ Elongatio à Sole vel deūtur vel ponatur, & quidem per omnes tres æquationes. Nam in ipsis quidem articulis Copularum & Quadrarum, Variatio est nulla: itaque coincidunt hic locus Lunæ propē verus, quo Tycho utitur, & locus absolutus, seu planē verus. In Octavis partibus Elongationis; hoc est, in distantia 45' à ☉ vel ejus opposito, retrō vel porrō, et si Variatio maximam differentiam facit loci Lunæ absoluti à propē vero, quo Tycho excerpit: at ibi consistit excerpēda Variatio, ut Gradus integer Elongationis, ne unum quidem Secundum ferretur. Superfunt igitur partes sedecimæ, seu

Elongatio ☉ à ☉, ☉ ☉, ☐ ☉ 2 2 2 2: ubi maximum discrimen excerptionum, 30' non excedit.

Cognitis locis, Solis & Apogei Lunæ, & assumpto vero loco Lunæ per omnes æquationes, in vicinia temporis ejusdem: indagare Anomaliam mediam respondentem.

PRÆCEPTUM 118.

AUFER Apogei locum à loco Lunæ, ut restet Anomalia coæquata, ejusvè Complementum ad circulum; aufer & Locum Solis à loco Lunæ, ut restet Elongatio vera. Per hanc excerpte Variationem cum titulo. Deinde forma Anomaliam Eccentri. Argumentum utrumq; & per ea menstrua æquationem cum titulo. Tertio, vel cum Anomaliā Eccentri, vel cum coæquata, excerpte Anomaliam mediam Copularem, & si per complementum ad circulum facta sit excerptio, pro excerptā reponere itidem Complementum. Hanc igitur Anomaliam mediam ipsam, quæ fuerit, corrige & per Variationem & per æquationem menstrua, via titulo cujusque contrariā: ea sic correctā respondebit loco Lunæ electo.

Hoc præceptum lucis causa, deducam à Tabulis ad Schemā VI, ut appareat, quomodo fiat Geometricè.

DETUR enim linea Apogei TA, linea loci Solis TS, oppositi TV, linea veri loci Lunæ per omnes æquationes TG; hic si queratur, quæ sit mensura Anomalie mediæ, hoc est, quantum temporis Luna consumptura sit in arcu FGA, posito, quod in A sit inventura Solem vel ejus oppositum: primum datur Angulus ATV (inter oppositum ☉ & Apogrum ☽) vel CTO, & GT, Ergo facile habetur TO vel CN, & TN; & area Trianguli CTN, ductā scilicet altitudinē TN, in dimidium NC basis. Hæc area est Ex foris particula. Deinde datur & Angulus ATG; Anomalie ter coæquata Complementum. Ergo non difficiliter computatur & Arcus AG Anomalie Eccentri: cui in numeratione est æqualis Sector ACG. Ducto verō sinu ipsius AG, in dimidium Eccentricitatis TO, habetur area trianguli TGC, quæ, in valorem arcuum translata, & adjecta Sectori ACG, constituit arcus AG Anomaliam mediam Solutam seu periodicam. Et quia æquales sunt ATV, & ACE, cujus anguli mensura est EA; notus erit totus arcus EG, ejusq; Complementum ad semicirculum GR; ducto igitur sinu arcus GR, in dimidium CN, Eccentricitatis menstrua, creatur area trianguli NGC, metiens æquationis menstrua partem competentem, quæ cum NTC Ex forte efficit TGO, competentem fermentatam, quæ significat tempus seu moram, quā diutius Luna in arcu GAV versatur, ob excessum Lunæ ex lineā copulari SV, & distantiam ab Apogæo menstruo, quod est hic V. Itaque TGO hic est adjicienda ad Anomaliā mediæ Complementum TAG, auferenda ab ipsa Anomalia Media.

1 3 Tertio