

078

076

082

072

087

067

127

027

177

OLPHI PRÆCEPTA.

PRÆCEPTUM 80.

rum faeculorum; & additis 200 ad 7000, cum fiant 7200: semillis 3600 est una Sexagena secunda unius anni Iuliani, cui accensus sit quadrans suus diei, seu Scr. 15'. Ergo si cupis diurnum motum habere exactissimum, primum vide, quot revolutiones sideris fiant in anno Juliano communi, & quantus sit excessus supra integros, scriptis autem pro unaquolibet revolutione 6', adde motum horarum 6. Tunc numeri totius species exaltata binario apicum, ut eum limare possis. Jam enim motum annorum 200 junge motui annorum 7000, summaque semellem compara cum limando. Et si enim hic omittuntur revolutiones integre, in ultimis tamen figuris statim apparet limitatio. Tunc limitatū divide per 6'. 5°. 15', prodit diurnus exactissimus.

Exempli gratia, Mercurii Revolutiones integrae sunt mensibus ternis; itaq; in anno Juliano communi sunt quatuor, id est 24', & insuper Sig. 1. 23°. 43'. 15", id est Sex. 24. 53°. 43'. 15".

Ergo ad adde motum horarum 6 24. 53°. 43'. 15" I. I. 23

Fit motus. 24. 54. 44. 38 Ergo in 3600 annis 24. 54. 44. 38. 0. 0' Cupio limitatorem.

Ergo in 7000, est motus Sig. 5. 17. 27. 3 In annis vero 200 Sig. 4. 28. 47. 4

Ergo in 7200 Sig. 10. 16. 14. 7 Et in 3600 Sig. 5. 8. 7. 3 1/2

Id est Sex. 2. 38. 7. 3 1/2

Vides ad limandum illum pro 0'. 0" accedere 7'. 3 1/2"; rejectis enim omnibus revolutionibus 6', de limando, manet pro 24. 54. 44. 38. 7". 3 1/2, per 6'. 5°. 15' prodit exactissimus motus diurnus.

Tab. f. 101, 102, 100, 94, 101.

PRO Canonibus vero Sexagenariis motuum omisiss, addidi Canones alios Sexagenarios dierum in restitutionibus integris quidem Planetarum singulorum ad Solem, Solisq; ad Aequinoctium & Fixas, Lunæ vero ad Quartas partes restitutionis suæ ad Apogæum & Latitudinem: de quorum usibus agam suis locis. In his Canonibus, ratio colligendi tempora est eadem, quæ prius erat, colligendi motus: excepto, quod Epochâ non est opus, quodq; nihil abjicitur, sed excerptuntur dierum Sexagenæ non primæ tantum, sed & secundæ, tertiæ, &c. denique quod in margine queruntur Revolutiones illic integræ, hic partes Quartas, earumque Sexagenæ, primæ, secundæ vel tertiæ; Scrupula vero nulla. Quæ omnia Frontes & Calces sufficienter indicant.

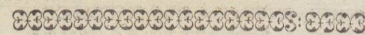
De ratione colligendi ex subsidiariis, dicetur suo loco.

QUOMODO FORMANDA SIT UNIUSCUIUSQUE EX SEPTEM Planetis Anomalia media:

PER Tabulas Epocharum & motuum in annis solutis, quæ sunt in hoc opere primariæ, non colligitur rectè motus Anomalie medius ex sol. 88. aliquâ peculiari columnâ, (exceptis Canonibus

Sexagenariis Solis & Lunæ) sed ejus loco colligitur Locus seu Longitudo æquabilis Apogæi, vel Aphelii, ab æquinoctiali puncto: quo subtrahito à motibus Solis & Lunæ, Planetarum que quinque ab eodem æquinoctii puncto, residuus manet motus medius Anomalie illius, quæ ab Eccentrico ortum habet. Sed quia, cum Anomalia Media superat semicirculum, per residuum ad complementum totius circuli operandum est: idè præstat calculatorem adjuccere statim initio, ut promiscuè vel Apfidis summæ locum à Longitudine mediâ, vel vicissim hanc ab illo subtrahat, prout alterutrum proximè viderit antecedere; ut ita semper minus semicirculo restet, quod sit in priori casu ipsa Anomalia media, in posteriori, Complementum ejus ad circulum. Nec multum nocuerit, brevitatis causa utrumque Anomalia mediam dici sine discrimine: præterquam in Lunæ æquatione mensurâ; ut in præceptis de illâ cavebitur. Hoc autem in Tabulis hisce propterea nobis impune est; quia illæ nō æquationes seu Prothaphæreses Planetarum ipsas, cum geminatis titulis, pro duobus semicirculis exhibent, ut aliorum authorum Tabulæ; sed earum loco angulos ipsos ad centrum, jam æquatione correctos, ut jam patebit.

Hic crebrò usurveniet, ut pro charactere signi in quo currit Apogæum vel Aphelium, sumendus sit numerus signi completi, & gradibus præponendus, ut subtractio commoda fieri possit à supputatore minus prompto.



CAPUT XX.

DE TABULIS PROSTHAPHÆRESEON, ET DERATIONE EXCERPENDI EX IIS MOTUS Anomalie, veletiam æquationes Eccentrici.

UM in præfatione dixerim, abjectos esse à me circulos & Orbes, eorumque loco introductas causas physicas: nonnulla que ad explicationem hujus rei pertinent, descriptioni Tabularum æquationum censui præmittenda, ne planè cæcus sit calculus: Et si copiosè satis egi de Hypothesibus illis in Epitome Astronomiæ Copernicæ. Serviet autem orationi nostræ schema illud, quod in frontispicio hujus libri præ se fert Geometriæ imago.

Primum ergo docebo Geometriam hanc exercere circino & regulâ: postea ad authorum variantes opiniones abjectas, meamq; substitutam transibo.

Sit centrum corporis Solis S, centrum Eccentrici C, & Eccentricitas à Sole, S C. Centro igitur C, intervallo C S scribatur circulus, quem producta S C fecerit in punctis S & Q; eodem C æquationis centro, intervallo verò majore C P, scribatur Eccentricus circulus, quem longius producta S C fecerit in punctis P ultra S, & A ultra Q. In hoc circulo jam describenda est Ellipsis, quæ circum

PRÆCEPTUM 81.

fol. 6. 7a

Huc refer schema.

Fundamenta Geometrica Tab. æquationis.

Ellipsos descriptio mechanica.

Ende

Anfang