

## **Terms and Conditions**

The Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept there Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Library

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

### Imprint:

Director: Mag. Renate Plöchl

Deputy director: Mag. Julian Sagmeister

Owner of medium: Oberösterreichische Landesbibliothek

Publisher: Oberösterreichische Landesbibliothek, 4021 Linz, Schillerplatz 2

### Contact:

Email: [landesbibliothek\(at\)ooe.gv.at](mailto:landesbibliothek(at)ooe.gv.at)

Telephone: +43(732) 7720-53100

EXEMPLUM.

Quærenda sit Asc. R. Declinatio, & Angulus, respondens puncto Eclipticæ  $0^{\circ}.7'.12''$ .  $\propto$ . Igitur cum  $0^{\circ}$   $\propto$  excerpuntur Asc. rectæ gradus integri 332, ex columella sc. cui subjectum est signum  $\propto$ , unum ex ascendenti Semicirculo; ex columella verò Scrup. communium excerpuntur  $6'.17''$ . ex intercolumnio Incrementum 572". Si id multiplicetur in Scrupula  $7'.12''$  Gradibus integris adherentia, conficiuntur 4118: deletâ verò figurâ ultimâ fiunt 412", hoc est  $6'.52''$ . pars proportionalis. Eadem compendiosius habetur sic: Incremento desunt 28". ad implenda 600". Hæc in  $7^{\frac{1}{2}}$ . multiplicata, fiunt 201, unde absecta ultimâ fiunt 20", quæ aufer à  $7'.12''$ , restât  $6'.52''$ . pars Proportionalis quæ prius. Adde igitur illam ad  $332^{\circ}.6'.17''$ ; sit quæsitâ Asc. rectâ  $332^{\circ}.13'.9''$ .

Fol. 24. Titulos in calce transpositos restitue.

Cum eodem  $0^{\circ}$   $\propto$  excerpitur Declinatio  $11^{\circ}.30'.43''$ . Intercolumnii decrementum est 212". quod in  $7'.12''$ . multiplicato, fiunt 1526, & rejecta ultimâ, 153", id est 2'.33" subtrahenda, ut sit iusta Decl.  $11^{\circ}.28'.10''$ . Estq; Meridionalis, ut signum.

Sic Angulus ad  $0^{\circ}$ .  $\propto$ .  $69^{\circ}.20'.36''$ . Decrementum 113, quod ductum in  $7'.12''$ . dat 813. & absecta ultimâ, 81", hoc est 1'.21". ut sit Angulus iustus  $69^{\circ}.19'.15''$ . & is ad sinistram, quippe formatus ab arcu sequenti, Semicirculi ascendenti.

Si punctum Eclipticæ fuisset oppositum  $0^{\circ}$   $\propto$ : omnia mansissent eadem, solum Asc. rectæ gradus seu Tempora pro 332. fuissent 152. ex columella sc. cui signum  $\propto$  suppositum: Et Declinatio fuisset intelligenda septentrionalis, ut signum  $\propto$ : deniq; Angulus fuisset ad dextram Meridiani, in semicirculo quippe descendenti, formatus ab arcu antecedenti.

PRÆCEPTUM. 32. Meditatio Cali.

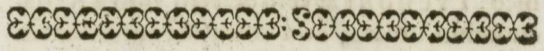
Sed usui venit etiam, ut datâ Ascensione rectâ, sit excerpendus arcus Eclipticæ cooriens in spherâ rectâ, seu cælum unâ medians, ejusq; Declinatio, &c. Tunc quære dati arcus Æquatorii seu Ascensionis rectæ, Tempora integra, in aliquâ quatuor columellarum, ejusque signum superstant (in primo Semicirculo,) seu substans (in secundo) exscribe, nec non & gradum integrum in ejusdem lineæ margine competenti: Deinde compara Scrupula datæ Ascensionis ad hæc, cum appendice Scrupulariâ Temporum integrorum, in columella communi, minusq; à majori aufer, differentiam in Secunda converte, & apposita cyphrâ divide per laterale Tabulæ incrementum vel decrementum, prodibunt Scrupula Prima, apponenda ad exscriptum Gradum integrum, si major fuit appendix data; subtrahenda si minor. De scrupulosiori Secundorum collectione supervacuum est verbosius agere.

Ut si detur Asc. rectâ  $332^{\circ}.13'.9''$ . quæritur arcus Eclipticæ respondens. Ergo Tempora 332. inveniuntur in prima Tabulæ parte, in una columellarum dextrarum, cui suppositum est signum  $\propto$ , quia in semicirculo posteriore sumus: in margine dextro responder Gr.  $0^{\circ}$ ; in columella communi  $6'.17''$ : cum detur nobis appendix major  $13'.9''$ . Subtractione facta remanebit  $6'.52''$ . quæ sunt 412. Incrementum est 572, per hoc divide 4120. (apposita sc. Cyphra.) prodit  $7'$ . & residua sunt 116, quæ sunt ad

572. ut  $12''$ . ad  $60''$ . Est ergo  $7'.12''$ . appendix apponenda, ut sit arcus respondens,  $0^{\circ}.7'.12''$ .  $\propto$ .

Ita si detur Asc. R.  $341^{\circ}.20'.29''$ , & sit excerpêda Declinatio illi adscripta. Ad  $341^{\circ}.32'.43''$ . inveno adscriptam Declinationem  $7^{\circ}.50'.46''$ . Incremento Asc. rectæ: 561. Superatur datâ Ascensio per  $18'.3''$ . quæ multiplicata in decrementum, produnt 4090. quæ divide in Increm. Asc: rectarum, produnt  $7'$  & parum aliquid. Ergo  $7'$  & parum aliquid, sunt apponenda ad  $7^{\circ}.50'.46''$ . hoc loco; ita fit declinatio quæsitâ,  $7^{\circ}.58'.0''$ , satis exquisita. Qui vult agere accuratius, is recurat ad Heptacosyada, componatq; Logg.  $22'.40''$ . differentia Declinationis integræ, &  $18'.3''$ : à summa auferat Log.  $56'.7''$ . differentie Asc. Rect. residuum ut Log. Logisticus, ostendet  $7'.17''$  ut prius.

97345  
120110  
6722  
210743



CAPUT XIII.

DE AMPLITUDE ORBITIVA: ET DE DIFFERENTIA ASCENSIONALI, ejusq; Tabulæ Synopticæ usu.



In doctrina Sphærica de Primo Motu, per dati puncti Eclipticæ vel Stellæ declinationem, computari solet Differentia Ascensionalis, ut ea cum Asc. rectâ ejus puncti composita, constituat Asc. obliquam. Solent autem Asc. obliquæ describi per singulos gradus Alt: Poli; ut dato puncto Æquatoris oriente, possit excerpî punctum Eclipticæ cooriens.

Etsi verò non tantùm Stellarum fixarum ortus, occasus, emersiones, occultationesq; sed etiam calculus Eclipsium Solis, totam hanc partem doctrinæ Sphæricæ variè usurpant: nec loca terrarum, quibus obvenit quælibet phasis Eclipsios, sine asc. obliquis, nec Parallaxes, sine notione gradus Orientis computari possunt: non fuerunt tamen Tabulæ directionum Regiomontani, non, qui eas continuavit, Reinholdi, in hoc etiam opus transcribendæ: cum eas dudum Maginus in suo primo mobili repetierit, extentque vulgo exemplaria, quæ quis ad calculum Eclipsium, secundùm Tabularum istarum præceptiones adhibeat.

Asc. Obl. necessitas.

Tabula cur hic omissa.

Cùm igitur ob causam dictam omiserim tabulas Asc. obliquarum ipsas: ut tamen hic defectus ex nonnulla parte compensaretur; & ut nostra tabula Asc: rectarum, imprimis verò, Canon ipse Logg. Semicirculi, ut hæc inquam Operis hujus partes necessaria, ad usum tanto plures accommodari possent; visum est præcepta ipsa tradere, ex quibus partes Tabularum Primi motus omissæ computantur; quantum quidem usus RUDOLPHINARUM requirit.

DATO PUNCTO SPHÆRÆ quocunq; ejusq; Declinatione ab Æquatore, indagare ejus Amplitudinem Orbitivam.

De Amplitude Oris.

Logarithmo Declinationis, aufer Logarithmum Altitudinis Æquatoris [non Poli

PRÆCEPTUM 33.