

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

verbis absolve: & loquor cum peritis Arithmetica vulgaris.

Principio notandum, quòd in Regulà proportionum, quemadmodum Primus & Sinistimus sic est ad Tertium, ut Secundus ad Quotientem, aut permutatim, Primus ad Secundum, ut Tertius ad Quotientem: et quemadmodum in qualibet binorum copulà, una supponitur materia: exempli causà, in Primo & Tertio merces, in Secundo & Quotiente pretia, aut permutatim: sic etiam columellam ejusdem nominis supponunt, Numerus Logisticus datorum finistimus & unus reliquorum: & rursus ejusdem nominis columellà supponunt Quotiens, & alter reliquorum. Nam etsi omnes quatuor possunt pertinere ad solam Quadrivicenariam, aut ad solas Sexagesimarias simul sumptas: possunt tamen copulà singulà ad singulas pertinere, una copula ad Quadrivicenariam, altera copula ad Sexagesimarias, junctas, si ferat usus. Itaque hoc generaliter est observandum, ut quando numeri tres Logistici in Regulam proportionum suppeditati, ad diversi nominis columellas pertinent; Quotiens sit excerpendus ex columellà eà, quæ nomen habet à finistimi columellà diversum. Sunt igitur operationum Regulæ Detri per Heptacosyada, leges tres, singulà singulorum casuum.

PRÆCEPTUM 9.

CASUS I.

PRÆCEPTUM 10.

SI trium datorum unus, sit ipse Denominator alterutrius columellarum, quæ stant proximè circa Logarithmos, puta si sit vel 60. vel 24: siquidem is steterit in Regula Detri primo loco ad sinistram, tunc mera est Additio; excerpti enim Logarithmi reliquorum, (cujusq; in suà columellà quæsitum) adduntur invicem; summa quæsitum inter Logarithmos, exhibet è regione Quotientem in columellà suà legitimà: quam docet Præceptum 9. eligere.

EXEMPLUM PER SEXAGESIMARIAM SOLAM.

Hora una seu dant motum, quid dant Minuta
Minuta 60'. 49'. 50". 25'. 35".

Log: 18566. Log: 85240.

Summa Logarithmorum 103806. dat Quotientem 21'. 14". ex Sexagesimarià, quia Secundus & Tertius sunt ex illà, cujus Nomen (Sexagesimaria) representatur à primo 60. Et quia Tertius cum Primo denotant tempora; Quotiens igitur cum Secundo consentit ad denotandos motus: ita Minutis Horæ 25'. 35". competit motus 21'. 14".

EXEMPLUM PER QUADRIVICENARIAM SOLAM.

Die uno seu currit Luna quantum Horis
Horis 24. Gr. 14'. 23". 19'. 42".

Logar. 51200. Logar. 19730.

Summa Logarithmorum 70930. dat 11'. 48". ex columellà quidem eadem quadrivicenarià, quia in eà quæsitum ambo suos nacti sunt Logarithmi: sed

quia Tertius fuit horarum ut & Primus: hic jam Quotiens est graduum, ut Secundus. Horis enim 19'. 42'. competunt Gradus 11'. 48".

EXEMPLUM PER COLUMELLAM UTRAMQUE.

Die uno seu currit Sol quantum currit
Horis 24. Scr. 59'. 37". horis 21'. 39'.
Log. ex Sexag. 640. Log. ex Quadrivicen. 10310.
Summa Logarithmorum 10950. dat factum 53'. 46". ex Sexagesimarià. Tertius enim in columellà & in materia consentit cum Primo, illi scilicet: in Quadrivicenarià quæsitum Logarithmus est datus: Secundus igitur & Columellà & Materia debet consentire cum Quotiente, ut sit & hic ex Sexagesimarià, quia Secundus in eà quæsitum, Logarithmus est adeptus.

NOTA I. Hic observa, quòd duæ Sexagesimariæ, sicut unum habent nomen, sic mutuas etiam tradant operas. Si enim stent in secundo vel tertio loco, Sexagesima plura quàm 60. hoc est, quàm unum integrum; tunc totus hic numerus Logisticus est quærendus in Sexagesimarià privativorum, Logarithmus autem per ea excerptus, debet usitate non addi, sed subtrahi, si quidem potest, cum sit privativus. Nam in hanc Subtractionem tunc redigitur Additio Cossica. Residuum ostendet Quotientem in Sexagesimaria sinistra.

Per præcept.

EXEMPLUM.

Die uno seu currat Sol quantum currit
Horis 24. 1'. 1'. 20". horis 21'. 39' ?
Log. per Sex. priv. — 2190. Log. ex Quadr. 10310.
Subtracto 2190. ab 10310. (quod est hic addere cossicè) fit 8120. dans 55'. 18". tantum Sol currit horis 21'. 39'. existente hoc diurno.

(In hoc Exemplo habes typum compendiosa cuimedam collectionis Motuum, per horas, minuta & secunda; ut non sit opus perreptare singulorum Planetarum Tabellæ singulares, quæ sunt & numero & ingressu, singula multiplici, molesta. De hoc infra moneo suo loco.)

NOTA II. Si verò tunc major esset privativus iste, quàm alter, unde Cossa illum jubet subtrahere, tunc vice versa, illum ab hoc aufer usitate, & residuo præfige signum privativum — Et tunc residuum hoc debet ex Sexagesimarià privativorum excerpere Quotientem.

Per præcept.

EXEMPLUM.

Horis 24. currat Mercurius in eccentrica
Orbita 4'. 32'. 27". quantum currit horis 21'. 39' ?
Logarithmus privativus ad 4'. 32'. 27". est circiter — 151400. hic superat Logarithmum 10310. Per præceptum unde ut privativus esset subtrahendus, quare hic vicissim ab illo subtractus, relinquit privativum — 141090. Et hic Logarithmus ostendit in Sexagesimis privativorum circiter 4'. 6'. 0".

NOTA III. Veruntamen, quando Logisticus secundus vel tertius, in Regula Detri aliquot vicibus est major uno integro seu 60. scrupulis; tunc præstat eum in gradus collectum, quærere