

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

PRACECE & figuratis seu logisticis. Et in Additione quidem figuratorum, pro harum tabularum usibus, emergit ex Numerationis prius explicatae legiūm trahābus, cautio hæc una, ut quoties ex Additione duorum vel plurium, non minus consurgit in summā, quā signa 12. vel gradus 360° , toties abjectis totidem signis vel gradibus, residuum loco Summæ habeatur.

Vicissim in subtractione unius ab altero, primū diligenter attendatur, uter ab altero subtrahendus offeratur: & tunc si subtrahendi prima species ad sinistram fuerit major eadem primā specie alterius numeri, à quo subtrahendum est, sive graduum ea fuerit, sive signorum: semper ad illum, à quo subtrahitur, adscendit sunt, illuc quidem gradus 360° , hic verò signa 12. unius integri circuli.

Quoties verò in Additione non minus venit in Summam unius membra vel speciei, quā gradus 30° , vel horæ 24° , primā specie illic ex signis, hic ex diebus constantes: toties abjectis 30° gradibus vel 24° horis, præcedens species Summæ, augetur unitate.

In Subtractione verò, quia numerus in quilibet specie subtrahendus, siquidem fuerit major altero, unde esset auferendus, auferri nequit, nisi unitas ex specie antecedenti detracta, resolvatur in suas unitates speciei subtrahendi: cautio diligens est adhibenda, ne obliviscaris, unum quidem Primum valere 60° Secunda, unumq; integrum gradum, seu partem, seu horam, 60° Prima: at jam porrò unum signum, 30° valere gradus, unum diem 24° horas, & unum annum communem Julianum dies 365 . bissextilem dies 366 . Hic crebrò oscitant etiam exercitati.

Quod si in altero numerorum addendorum vel subtrahendorum exprimatur vel currens mensis, vel character signi nondum absoluti: eorum loco sumendus est numerus, illic quidem, dierum omnium in mensibus, ante currentem completis, hīc verò, signorum eiusdemorum ante id, quod adhuc decurritur; qui & ipse completorum signorum numerus in gradus erit resolvendus: & sichi dies resoluti, cum diebus demense completis, aut hi gradū resoluti, cum gradibus residuis, supra signa integra, in unam Summam conjiciendi sunt, quoties alterius numeri species prima ad sinistram & ipsa, illuc dierum, hīc graduum fuerit.

Hæc ratio, per completa operandi, universalis est, eoq; tuta. Sed cùm eam etiam sine institutione, quotidiana suppeditet experientia; facile etiam erit calculatori observare compendia & cautiones speciales. Ut est hæc; quod, quoties ad signum, vel diem, vel annum incompletum, additur numerus signorum, dierum, annorum vè completus, summa emergens, ultimam unitatem habeat incompletam. Eadem in subtractione locum habet observationis, præsertim si parvus sit subtrahendus, ut numero completorum, à numero currentium ablato, residuus sit numerus currens. At nunquam sunt addendi currentes ad currentes: nec alteri ab alteris auferendi: nisi cùm volumus, completa esse residua.

REGULAE de incompletorum additione & subtractione.

Exempla his observationibus subjungere non est opera, cùm sint facilimæ, & in præceptionibus sequentibus identidem inculcentur.



CAPUT III.

DE MULTIPLICATIONE ET DIVISIONE LOGISTICÆ USITATÆ, PRO HIS TABULIS; & DE HEPTACOSIADE, CUIUS OPE SUFFULTI, SUBLEVAMUR ILLIS.

Ec doctrina, ut supra dictum, relinquitur suo loco, etiam in his Tabulis; quam petet calculator ex auctoribus nominatis: ex quibus disserit, eam totam exerceri non posse, nisi instituatur numeratio per collectionem sexagenariam perpetuam. Quanquam Summæ raro ad collectionem unius sexagenæ ex integris ascendunt: & facile tunc est, pro 2. signis usualibus, unam scribere sexagenam, seu signum, ut appellant, physicum. Nihil igitur calculatori tabulis, logisticam antiquam retinere volenti, officit modus Numerationis Tychonicus, hīc in Tabulis observatus.

Quia verò additiones & divisiones istæ logisticæ antiquæ, plurimū exhibent laboris & molestiæ etiam exercitatis; inter fines verò Tabularum præcipuus est, minuere laborem computandi, parcere viribus intentæ mentis, & redimere tempus: consilium ab his sex proximis annis hoc cepi, ut Logarithmos Neperianos, inventum præstantissimum, in Logisticen etiam inducerem. Ejus rei specimen aliquod dedi in Chiliade ante annos quatuor conscripta, sed quæ cum suo præceptionum supplemento, hoc demum anno prodit. Hæc Chiliadas cur non potuerit recipi in Tabulas Rudolphi, dixi in suplemento. Pro Chiliade igitur illa, & pro usitato Canone Hexacontadon, qui habet areas 1800, hic est Heptacosias, a. f. 2. Tabularum, usque ad f. 11, per facies decem, singulas columnarum binarum. Ea verò sic est dicta brevitatis causâ, quod septingentas & viginti exhibeat Logarithmos, totidem partium unius integræ.

Constant autem Heptacosiadis columnæ singulæ columellis quinis; quarum tria media sunt præcipuae, & intima quidem vicem geritarearum; circumstantes, vicem marginum Canonis Hexacontadon. Harum sinistra inscriptionem habet Sexagesimatum, dextra Viceviriam quartarum: unde illa Sexagesimatia, hæc Quadrivicensaria cœbrò mihi usurpat. Sexagesima autem illic portius nominanda censui, quā Sexagenas, aut columellam Sexagenariam, ut vel ipsa inscriptio usum ejus potissimum in his Tabulis doceret, qui usus ad Sexagenas non progreditur, et si posset.

Si quæras, quid denotetur in his 2. columelis per 60° , vel per 24° , respondendum est, de notari quidem in genere unum integrum abstractum, quod intelligitur dividii in 60° , vel in 24° .

equa-

DESCRIPTIO
HEPTACOSIA
DIA

COLUMELLA
SEXAGESIMA
VIRIA & QUADRIVICENIA

RESPONSE