

DE SVBTRACTIONE

Subtractio hac operatione perficitur. Numeratores signorum, graduum, minorum, aliarumque denominationum, suis locis distincte scribentur, illius scilicet numeri, a quo debet fieri subtractio, sub quibus numeratores subtrahendi debite unusquisque sub genere suo ea diligentia describentur, puta signa sub signis, gradus sub gradibus, minuta sub minutis &c, ut in precedente dictum est. Quo facto a denominatione subtiliori incipiendum erit, subtrahaturque prima inferioris a sibi supra posita, si fieri possit, & scribatur residuum, si quod fuerit in locum superioris deletae, uel o, si nihil remanserit. Si autem inferior a superiori auferri minime poterit, quod contingit, dum inferior superiorem excedit, hoc casu unitas a sequenti uersus sinistram eiusdem denominationis huic accommodatur, quae semper respectu prioris decem significat, si in eadem denominatione reperiatur, fiatque subtractio inferioris a tali articulo uel numero composito, secundum quod operatio deposcit, remanente tamen residuo, ut dictum est loco superioris deletae. Si autem accommodanda unitas in eadem denominatione inueniri non potest, a denominatione proxima uersus sinistram, non uacante surripiatur, quae si fuerit in loco reperta signorum in denominatione graduum 29, in subtilioribus uero ab hac 59, toties relinquatur, quoties praedicta unitas per aliam denominationem traducta fuerit, quae in termino ad quem si graduum locum transierit 60, semper, si autem in situ graduum fuerit finita 30, solummodo representabit, in his ut praefertur stantibus, omnes figurae inferiores a suprapositis auferantur, residuo tamen semper loco suo remanente. Nec ab operatione illa uacandum erit, donec singuli numeratores denominationum quarumcumque a subtilissima inchoando ad usque grossissimam inclusive suprapositis fuerint delati, & consumabitur tota haec species. Vnico tamen illo non ignorato, quod quocumque numerus inferior a superiori subtrahi non potest, propter defectum signorum illius a quo subtractio fieri debet, tunc integra reuolutio, quae ex 12 signis constat, reuocetur toties, quoties operatio requirit, fiatque subtractio modo praefacto &c. Cum autem duplatio nihil aliud sit, quam alicuius numeri bina acceptio. Mediatio etiam alicuius numeri medietatis inuentio, quae ex iam habitis speciebus abunde lucefcunt, igitur de eisdem specialior operatio hic non expectatur.

De Multiplicatione

Multiplicare denique minutas quascunque per alias, in proposito nihil aliud est, quam quatuor constituere numeros proportionales. Quorum primus in physicis est integrum, uel integra puta gradus, secundus multiplicans, tertius multiplicandus, quartus uero proueniens ex ductu unius per alium, producti nomen sibi uendicat. In quacunque etenim proportionem habet se integrum ad multiplicantem, in eadem & multiplicandus ad illud quod excrefcit. Verbi gratia, sicut unus gradus habet se ad 6, minuta multiplicantis in decupla proportionem, ita triginta minuta multiplicandi ad tria minuta producti in eadem decupla proportionem. Et scias hoc generale totius operationis, quod ex tali ductura unius per aliam minutam semper productam in subtiliore denominatione proueniet.

Regulae Multiplicationis

Sequentibus igitur regulis tota multiplicatio prout nostro sufficit proposito perficitur. Prima, si gradus fuerint multiplicati per gradus, gradus et signis produci uiderentur, si numerus producti ad hoc sufficeret. Secunda

minutam