

sinum Gra. 45. Min. 14. exhibunt 16110. $\frac{4182}{42506}$ cuius arcus est Gra. 15. Min. 34. nam ei respondent 1601. proximæ minor eo quod per diuisionem prouenit vides quantâ facilitate abreuiatæ, sunt operationes tædiosæ admodum almagesti, Idem & exquisitæ facies per tabulam in qua supponitur sinus totus 100000. partium: vnus enim gradus diuiditur in 1667. ferè partes cum igitur diuiseris 216000. tertia quæ continet vnus gradus exhibunt secum. 2. Ter. 9. fere. Hic igitur modus magnam adducit facilitatem sine errore sensibili, & potes deducere hanc tabulam ex tabula Ptolomæi, & est vt ducas in tabula monte regij dimidium corde arcus Ptolomæi, in 1000. hoc modo exemplum sit arcus 10. partium cuius corda est Gra. 10. Min. 27. secundo. 32. duc in 1000. fiunt pro dimidio 5000. 13000. 46000. diuide 46000. per 60. exeunt 766. adde ad 13000. fiunt 13766. diuide per 60. & quod exit est 229. addenda ad 5000. fit igitur sinus 5. graduum 5229. vt etiam à monte regio.

Patet igitur qualiter ex additione trium annulationum inducta est maxima facilitas in operationibus, aut ex conuersione diuersarum naturarum ad vnam, & eandem fractionem.

12 Vfus est etiam alio facilitatis genere vt in tabula cælis mediationum generali, ac declinationum generali, & fecunda, vt numeros ita disposuerit veluti 100000. partibus constet sinus totus cum igitur in sinum tabulæ 60000. partium aliquem ex numeris illarum tabularum deduxeris, diuiserisque per sinum totum: quod exit est in ratione sinus partium 60000. cumque diuidere per 100000. non sit nisi abicere quinque litteras à manu dextra, quæ si 50000. excefferint vnitas numero residuo adiciuntur, liquet igitur hoc ingenio diuisionem per sinum totum in abiectioe tantum quinque litterarum commutasse: memineris tamen fecundam tabulam alio fuisse ingenio exaratam, in tabula etiam cæli mediationum reflexionem arcuum ex portione declinationis ad numerum multiplicandum obseruauit, de quibus non est præsentis negotij: illud solum sufficit in omni diuisione numerorum, tot fore litteras à dextra abiicendas, quot fuerint nullitates in diuifore: vt si per 30000. diuiserimus quatuor litteras à dextra proiciemus, reliquumque diuidemus per 3. hoc modo.

Cum igitur diuisor fuerit ex vnitate vt, 1000. vel 10000. vel 100000. sufficiet tot abiicisse litteras quot sunt in diuifore vnitates, residuumque erit numerus diuisus & hæc fuit ratio monte regij.

$$\begin{array}{r} 742598 \mid 364 \\ 3000 \mid 2364 \\ \hline 247532 \mid 3000 \end{array}$$

CAPVT XXXIX.

De Scientia multiplicationis per memoriam.

ET sunt quidam qui volunt multiplicare numeros memoriae & constat hoc in tribus regulis. Cum duxeris terminum medium inter duos numeros in se & differentiam in se: & deduxeris eam à producto primo, fiet multiplicatio numerorum, ex quinta secundi elementorum, veluti volo deducere 27. in 33. iungo fiunt 60. medium 30. ductum in se fit 900. differentia 30. à 27. est 3. in se ducta facit 9. deduco 9. ex 900. fit 891. multiplicatio 27. in 33.

Cum duxeris numerum in partem fiet aggregatum aequale ductui totius in totum, veluti volo ducere 27. in 63. duco 27. in 6. fit 162. duco in 3. fit 81. ad 1620. fiunt 1701. productum 27. in 63. deducitur ex tertia secundi Euclidis.

Cum duxeris totum, & diminutum in diminutum, & aggregaueris, deinde dempseris quod prouenit ex diminutis in addita, per crucem: habebis productum, veluti 37. in 49. totum de 37. est 40. d. 49. est 50. duco fiunt 2000. diminutum de 37. ad 40. est 3. de 49. est 1. ad 50. duc inuicem fiunt 3. addo ad 2000. fiunt 2003. duco 1. in 40. & sunt 40. & 3. diminutum vnus in 50. additum alterius, fiunt 150. addo 40. fiunt 190. detraho ex 2003. remanent 2813. Et similiter cum duxeris totum, in totum & detractum, remanebit residuum pro multiplicatione: volo ducere 35. in 79. duco in 80. fiunt 2800. duco 35. in 1. quo deficit 79. ab 80. fit 35. detraho ex 2800. fiunt 2765. pro producto.

Liquet autem producta denariorum in denarios esse centenariorum numerum, vt 30. in 70. fiunt 21. cētinaria, & cētena in centena productum est numerus miriadum, vt 700. in 8000. fiunt 56. miriades, videlicet 560000. & numerus in denarios productum numerus denariorum, veluti 17. in 70. fiunt 119. denarij, videlicet 1190. & numerus in centena producit eodem modo numerum centenorum. veluti 17. in 500. producit 85. centena, videlicet 8500. & denarij centena producent milliaria, veluti 70. in 800. producit 56. quæ sunt milliaria: videlicet 56000. vltra autem miriades memoriter laborare laboriosum est eadem tamen ratione in infinitum procedimus.

CAPVT XL.

De cognitione iduum, Kalendarum, Nonnarum, Festorum, Mobilium, Cicli, Aurei Numeri, Epactæ, Inditionis, Bisexti, locorum Solis, & Luna, sine Tabulis & dicitur computus maior.

ET ex hac scientia prouenit nobis cognitio omnium horum facilis: iam enim scis