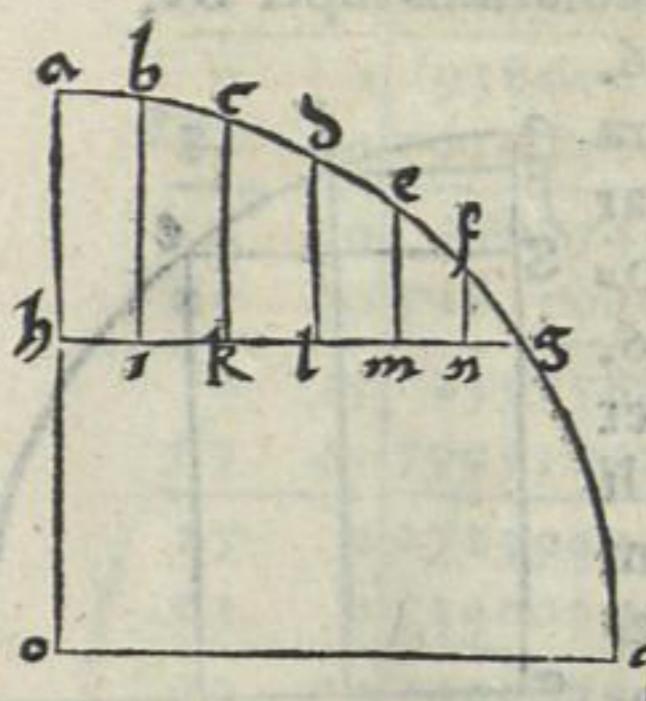


10471238. Ex maiore hortum si processeris secundum doctrinam primæ & tertiae proportionum, inuenies sinum 89. graduum maiorem esse quam 599908613. Inde residuum de semidiametro, scilicet 91387. maius est sinu verso unius gradus, qd ductu in 30000000 scilicet dimidium semidiametri, ut nunc supponimus, faciet quadratum, cuius radix 5236044. quæ necessario plus est quam sinus dimidi gradus, ex quo etiam inuenies 599977152. minus esse sinu 89. graduum & dimidi. Ex minore autem, si processeris secundum easdem doctrinas, inuenies sinum 89 graduum, minorem esse quam 599908621. Inde 91379 minus esse sinu verso unius gradus, hinc & 5235818. minus sinu dimidi gradus, ex quo etiam habes 599977155 plus esse sinu 89. graduum & dimidi. Ex his modo illud accipe, licet in inuentione sinuum per augmentum 45. minutorum in arcu procedendo supposuerimus sinum totum esse 60000000. propter præcisionem inventionis, in tabulando tamen supponemus eum esse nisi 6000000. quod id sufficiat, sic sinum arcus dimidi gradus inuenimus plus esse quam 52358. & minus quam 52360, conueniens est igitur ut ipsum inter



hæc duo statuamus scilicet 52359. dum totus fuerit 600000. nec unquam aliquid eritoris in operæ senties. Hinc sinum arcus 15. minut, reperies 26180. Item unius gradus 104715. & sinum arcus 89. graduum 5999086. item 89. grad. & 45. minut. 5999943. Ex his igitur secundum doctrinas superiores, si libet, poteris omnium arcuum per quartam gradus augmentum suscipientium sinus completere. Nam iuxta ingenium dictu in quinta ex sinu arcus 30 minutorum sinuqz sui complementi, item sinu arcus 52. graduum & 30. minutoru, sinuqz sui complementi reperies chordam arcus 52. graduum, inde sinus arcus 26. graduum notus fiet, ex hoc sinus sui complementi, scilicet 64. graduum, & sic de alijs usquequo habueris omniū arcu um per 15. minuta augmentatarum sinus. Verū id tibi non opus esse reor, cum alia uia idem reperibile sit. Habes antea omnium arcuū per tres quartas gradus unius crescentium sinus, eos ordinabis ut debet, differentiasqz omnium sibi proximorum nota, quarum quælibet 45. minutis medijs correspondebit, quamlibet earum quemadmodum ab initio ad finem continue decrescent, ita secabis in partes tres, quod ipsæ sectæ quoque uniformitatem in decrescendo seruent, quod facile fiet dum medium earum semper adæquatam differentiæ tertiam constitues. Ex his perficies sinus arcuum authorum per quindecim minuta. Hinc iterum omnium horum sinuum differentias notabis, quælibet enim earum 15. minutis medijs correspondebit, quarum etiam quamlibet quemadmodum à principio uersus finem decrescent, ita secabis in partes tres, ut ipse quoque in decrescendo seruent regulam, & ex his complebis omnium arcuum per quinqz minuta crescentium sinus. Simili uia supplebis tabulam sinus per singula minuta in arcu crescentem. Quod si diligens differentiarum notator atqz iuxta proportionem decremento earum sector fueris, tanta præcisione tibi sinus constituës quanta fierent, si iuxta doctrinas propositionum superiorum ad unguem singula prosequereris. Atqz ut huic rei fidem maiorem faceremus, in plerisque locis utruncqz modum tentauimus, neqz quicquam in illis discordia ceciderat. Sic igitur in nostra tabula sinus id commodi est, ut singulis minutis gradus suos habeas sinus correspondentes, idqz certitudinis ut non sicut in alijs, quæ per quartam partem gradus tantum augmentatae sunt, quod uni quartæ gradus intermediæ respondet, æquaque liter per quartam eandem extensem sit, sed secundum differentiarum decrementum proportionabiliter per minuta intermedia est distributum. Habes quoqz sinum totum hic positum 600000. partium, per quam extensionem, ad secunda minutorum in arcu cum necesse sit, deuenire cum certitudine poteris. Si uero in minutis arcus standum tibi fuerit, ages per sinus eosdem, primas uersus dextram duas figuræ omittendo, & tunc sinus totus 60000. partium supponetur.

Propo