

facile intelligitur. Angulo ABF æqualis est BAI angulus alterius. & BI est perpendiculum tam BG arcus, quam BAI anguli, & ei respondens basis AI. Sed BI rectæ, æqualis est AF recta: & IA rectæ, BF recta. Aptè igitur ABF anguli rectam AF, perpendiculum, & BF, eiusdem basin dixit: & CF, Segmentum Diametri in proportione minus, & FE, maius. quorum alterum Sarraceni nominarunt Sinum versum vel Sagittam.

Huius suæ rationis locupletandi Canonem, & Doctrinam Triangulorum specimen cum in publicum dedisset D. Rheticus, miram de se doctissimorum hominum & spem & expectationem concitavit, præsertim cum in Dialogo, quem Canonem ad partes & Decades Scrupulorum confecto præmisit, mira & propemodum incredibilia de usu & utilitate Canonis Doctrinæ Triangulorum afferret. Post etsi quidem adhuc aliquandiu Tabulis Copernici & Regiomontani fuit usus, tamen eorum defectum supplevit. Quin & Tertiam Seriem Canonis secundum rationem à se inuentam, non tantum ad partes & singula Scrupula, sed etiam ad Decades scrupulorum Secundorū cōfecit, magis ut priuato vsui seruiret, quam ut aliquando in publicum mitteretur. In vsu tamen huius & illius cum animaduertisset hypotenusas Secundæ & Tertię Seriei, itemq; perpendiculum illius & basin huius non vsque adeò exactè numeris Primæ Seriei respōdere, si Primæ Seriei hypotenusa haberet tantum partes 10000000, posuit eam partiū 100000000000, & Secundū hanc rationē non tantum latera includentia rectum Primæ Seriei exquisiuit, sed & Secundæ atque Tertię hypotenusas, & alterius earum basin, alterius verò perpendiculum in partibus ijsdem. Verum neque in his sibi subsistendum existimauit. nam quia Canonem illum à se & locupletatum & adactum, omnibus suis numeris absolutum ac perfectum esse voluit, ut esset non tantum organum & manus, quæ Doctrinæ vsum monstraret ac doceret, sed & fundamentum, cui vniuersa Doctrina de Triangulis inniteretur, omnimoda præcisione opus esse iudicauit. atque ideò eam quæ ex centro partium 10000000000000000 constituit, & secundum huius ad latera includentia rectum rationem numeros Primæ Seriei, atque inde reliquarum duarum Serierum exquisiuit. Ne autem videretur id temerè & absq; ratione, vel etiam largiori quodam modo facere, duob. libris Propositiones & Lemmata ad eam rem necessaria collegit. quorum etsi quidem nonnulla mutuatus est à Ptolemæo & alijs, tamen pleraque proprijs demonstrationibus illustrauit. De horum librorum doctrina poterat quidem varijs modis ac rationibus confici Canon, sed maluit ea potissimum ratione uti, qua quàm minimè posset aberrari. Quanquam autem nec tunc adhuc constaret ratio diametri ad circulum exacta, tamen per Δ_{120} ^{ropias} Canonem eò rem perduxit, ut ne quidē pars 10000000000000000 desideraretur. Sed neque in hac, quamuis satis exquisita ratione acquiescere potuit. Deprehendit obseruando aliquoties, non tam instrumenta, qui-