PETRI RAMI SCHOLARUM MATHEMATICARUM LIB. XXII. IN GEOMETRIAM DEcimi libri de irrationalibus affirmatis.

ADhuc prima pars decimi elementorum nobis fuit in communibus & generalibus: Reliqua Geometria libri hujus deinceps ſpecialis erit in rectis irrationalibus ſimplici & compoſita: Compoſita bipartita & quadripartita, ſed de compoſitis primum affirmatis, quæ pars ſpecialis hujus Geometriæ prior erit: poſterior erit de negatis. Ergo de ſimplici primum agitur in 21.22.23.24.26.115 p 10.

21 p Vocatur hic recta potens ἄλογον & irrationale non ſolúm ἄλογος, ut antea, ſed μέσην media, quia ſit media proportionalis inter duas rationales vi tantum ſymmetras, quomodo & rectangulum ipſum medium dici poteſt, ut dicetur pauló póſt, quia ſimiliter medium eſt inter laterum ſuorum quadrata. Denique μέσον & ῥητὸν Euclidi & Theoni opponentur 25 p 10, ut μέσον & ἄλογον idem eſſe videatur. At irrationale tamen generale eſt, & medium ſpeciale modo eſt Euclidi pro ſimplici irrationali, & medium oblongum tantum Euclidi placuit dici quod æquatur quadrato mediæ ſimplicis. Alioqui omnes irrationales mediæ, & omnia rectangula irrationalia media dici poſſunt: quin ab Euclide ipſo duobus ſenariis quinto & ſexto compoſitæ ſex, binomia, bimedia prima, bimedia ſecunda, major, rationale mediumque potens, & duo media potens, quæ dicentur, fient mediæ inter rationalem & binomias ſpeciales. Ergo hic geometræ quidem placitum non autem certum iudicium attendatur.

22 p Theon hic lemma proponit. Ut duarum rectarum prima eſt ad ſecundam, ſic quadratum alterius ad rectangulum utriuſque. At id protinus é 1 p 6 patebit, ut lemmate eo nihil eſſet opus ad hanc propoſitionem demonſtrandum, ſi demonſtrabilis eſſet. At ſumitur ex oppoſito 20 p 10. oblongum enim ponitur æquale mediæ quadrato, id eſt irrationali & medio. Itaque eſt irrationale, & ponitur alterum latus ejus rationale. Quare reliquum latus eſt rationale & longitudine aſymmetrum primo.

23 p Tam eſt principium quám fuit 9 d 10. Rationali ſymmetrum eſt rationale. Nam & hoc contrarium eſt, irrationali ſymmetrum eſt irrationale. Et ſi contrariorum alterum principium ſit, reliquum etiam principium erit. Illud enim logicum eſt Ariſtotelis axioma, principium tam clarum eſſe oportere, ut etiam contrarium inde ſit manifeſtum, tale eſt & conſectarium hujus propoſitionis.

Rectangulum medio rectangulo ſymmetrum eſt medium.

Nec tamen iccirco omne medium omni medio ſymmetrum, ut apparebit 35 p 10. Sed de hoc rurſus ad 26 p 10.