

A D L E C T O R E M

pus prodiit) Doctrinam non plane Novam continet (ut quam ante tradiderat *Peletarius*,) sed vix satis Receptam, & clare Agnitam, quæ & clariorem meruerat Explicationem; & Defensionem contra *Clavii* & aliorum Oppugnationes. Sed & ea Defensio, Vindicatione nova indiguit: Quam itaque in subjunctis Secundo Volumini jam adhibui; quo & prior illa Dissertatio nunc transmissa est. Quæ quidem Doctrina, omnino Utilis est (nedum Necessaria) extricandis pluribus Difficultatibus, quæ multos ante torserunt, quæque (hac posita doctrina) jam evanescunt, nec (credo) posthac quemquam discruciant; saltem non opus erit ut quiquam inde discrucientur.

De *Conicis* (quæ dicuntur) *Sectionibus* Tractatus (ex Solido in Planum tralatis) quam clara utilis & perspicua sit (præ Veterum earundem in Cono tractatione) non opus est ut dicam. (Quam post imitatus est D. de Wit, Tractatu suo *Schootenianis* inserto: item D. De Chales, & De la Hire.) Quo Conicorum Tractatio (quæ ante tam perplexa habita erat, ut inde deterrerentur plurimi) jam evadat facilis.

Quæ sequitur *Arithmetica Infinitorum*, est Investigandi Methodus plane Nova, & à me (quod sciam) primitus introducta, non inauspicata. Quam approbarunt summi Viri; & amplo Commentario dignatus est Clar. *Bullialdus*. Quæ quam mihi fuerit usui, testantur alia mea deinceps scripta, (de *Cycloide*, de *Curvis Rectificandis* & *Complanandis*, de *Calculo Centri Gravitatis*, &c.) Quam & (non obstantibus quorundam Exceptiunculis) amplexi sunt & prosecuti non infimæ notæ Viri; siue fecerint, siue non fecerint, mei mentionem. Quamque hinc facta est speculationum Mathematicarum promotio, aliorum potius esto (quam meo) iudicio edicendum.

Qui sequitur de *Cycloide* Tractatus, scriptus erat occasione data à *Provocatione publica*, ad omnes *Europæ Mathematicos*, ab Anonymo quodam Gallo, qui *Dettonvilii* nomen post assumpsit, qui alias *Paschalius* audit. Cui quidem Provocationi quam ego satisfecerim, opus ipsum testatur. Quam item rem fusius prosecutus sum (inter alia) in *Mechanicis* (siue de *Motu* tractatu) ubi de *Calculo Centri Gravitatis* agitur; Cap. V. prop. 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.

Eidem de *Cycloide* tractatui, subiungitur alius de *Curvis Lineis Rectificandis*, & *Superficiebus Curvis Complanandis*; hoc est, *Lineis Rectis* assignandis, quæ sint expositis *Curvis* æquales; & *Superficiebus Planis*, quæ sint æquales expositis *Curvis*. Quam ego rem totam ex Principiis in *Arithmetica Infinitorum* traditis deduco; & ultra prosequor quam quisquam me prior fecerat; Methodumque aperio, cujus ope poterit quisquam (cui id lubitum est) rem ultra pro arbitrio promovere.

In Tractatu ultimo, cui *Mechanica* titulus, siue *De Motu* tractatus, agitur de *Machinis* (seu Instrumentis Mechanicis) quas tractare solent Mechanicorum scriptores. Ubi Res omnis à primis Motuum principiis deducitur & demonstratur. *Percussionum* item & *Reflexionum* Doctrina ex veris & genuinis sui principiis derivatur. Totaque *Hydrostaticorum* doctrina ab *Aeris Contrapondio* deducitur, pro Veterum *Fuga Vacui*; (quam fusius adhuc prosecutus sum in Tractatu *De Gravitate* & *Gravitatione*, qui in Secundo jam Volumine comparet.) Et quidem in ea ejus parte quæ est de *De Centro Gravitatis* (ejusque *Calculo*; mirum est quam foecunda sit Corollariorum Methodus ab *Arithmetica Infinitorum* petita, in extricandis (præter spem) Quæstis perplexissimis, habitisque pro deploratis.

Quæ in Secundo Volumine habentur, in Præfatione eidem præfixa dicitur.