

PRÆFATIO.

invenisse contendit, vel intra privata sua scrinia recondidit, vel familiaribus saltem aliquot communicavit, in publicum certe (quantum mihi hactenus assequi licuit) nondum edidit.

Pergit deinde eadem historiola edisserere, quid Robertus Vallius, quid auctor ipse invenerit. (Se solos autem eadem invenisse, non dicent, credo.) Quid autem invenerint alii, subticuisse mirandum non est, cum palam proficiatur peculiarem se Gallis suis favorem exhibere voluisse. Non diffietur interim Hugonium Batavum, & Wrennium nostrum prodidisse, Portionem Cycloidis quam abscindit recta ad axim ordinatim applicata, ejusdem axis partem quartam vertici proximam abscindens, æqualem esse spatio rectilineo: (Quod quidem verum est; æquat utique $\frac{2}{3} R^2 \sqrt{3}$: ut ex calculo § 23 liquet; uti & trilineum Cbb fig. 1. vel 7, æquare R^2 quadratum radii; Et prismatis oblique secti portionem, siue momentum ejusdem Cbb trilinei respectu cB, æquare R^3 cubum radii; item ejusmodi portionem, siue momentum trilinei BFc, siue respectu cβ, siue respectu βF, æquare $2 R^3$, duos cubos radii circuli generantis: quæ nos in sequentibus demonstravimus.) Eundemque Wrennium nostrum Cycloidis curvæ, ejusque partibus, æquales rectas invenisse. Atque hinc denique ansam desumit novas proponendi quæstiones, De centro gravitatis tum lineæ curvæ cycloidis, tum partium ejusdem deque superficiebus ejusdem curvæ tum conversione tum semiconversione, tam circa basim, quam circa axim, descriptis, & harum superficierum centro gravitatis. Nos autem (nullius nominis in narratione sua) quid præstitimus, patebit in sequentibus.

Expectandum autem aliquandiu videbatur (prout superius innuatum diximus) numquid aliquando nobis injunctum foret à Carcavio ad demonstrationes nostras summam traditas pro libitu suo perficiendas. Atque interea quæstiones de novo propositas solvebam, (quod quidem post solutas præcedentes non erat factum difficile.) Tandem vero, cum nihil prorsus acceperim, nec noverim quid ageretur; quæ ad solutiones meas quæ priores, quæ posteriores, elucidandas, visa sunt necessaria, (quæ nempe post § 55 insequuntur,) scholiorum instar subjunxi, eaque prout nunc sunt ad D. Vicecomitem Brounker Mense Martio transmissi: neque ex eo tempore quicquam innovandum putavi.

Rem autem ipsam quod attinet; Id animo propositum habui, quam succincte