COMMENTARII
ACADEMIAE
SCIENTIARVM
IMPERIALIS
PETROPOLITANAE

TOMVS II.

AD ANNVM CIƆ IƆCC XXVII.

PETROPOLI

TYPIS ACADEMIAE

CIƆ IƆCC XXIX.

ANNAE

RVSSORVM

IMPERATRICI

DVm ad TE, DOMINA, ex omnibus provinciis huius imperii, quo nullum maius orbis terrarum habet

bet, laeti ac gratulabundi cives accurrunt, TEque a Deo datam, quae tot regnorum gubernacula capesseres, venerantur, tantum abest ut Academia Divorum *Petri Magni*, *Catharinae* et *Petri II.* auspiciis fundata atque conservata in silentio se contineat, ut potius acceptorum ab illis beneficiorum memor, Tuarumque virtutum non ignara, in communi hilaritate praecipue ad se pertinere existimet, quidquid ab incredibili Tua prudentia in rebus gerendis, pietate, clementia denique et amore in patriam universa Russia sibi pollicetur.

Hac fiducia volumen alterum commentariorum, quod sub initium imperii Tui edunt Academici, Numini Maiestatique Tuae me interprete

dedi-

dedicandum putarunt, quos quidem a propoſito non abſterruit opuſculorum tenuitas atque exilitas, quando fructus non in alieno ſolo natos nec ſine cura demeſſos, ſed quales officii ac muneris ratio poſtulabat, TIBI offerre non indecorum viſum eſt.

Interea ſpem omnem in Tua benevolentia ponimus. Reverte Deo propitio in urbem patriam et inter acclamationes tot nationum, quarum votis atque precibus expetita es, ſolium Avorum Tuorum PIA, FELIX, AVGVSTA conſcende.

Moſcuae Nonis Febr.
A. clↄ. Iↄcc xxx.

Academicorum nomine

Chriſtianus Goldbach.

INDEX
COMMENTARIORVM.

IN CLASSE MATHEMATICA.

Iac. Hermanni, de Conſtructione Aequationis differentialis primi gradus. 1

F. C. Maieri, Trigonometrica. 12

Chriſt. Goldbach, de Transformatione Serierum. 30

Io. Georg. Leutmanni, de Bilancibus et nouis inuentis ſtaticis. 35

F. C. Maieri de Planetarum ſtationibus. 82

Leon. Euleri Problematis Traiectoriarum reciprocarum ſolutio. 92

Dan. Bernoulli Theoria noua de motu aquarum per canales quoscunque fluentium. 111

Leon. Euleri, de nouo quodam curuarum Tautochronarum genere. 126

Iac. Hermanni, Theoria generalis motuum. 139

Chriſt. Goldbach, de diuiſione curuarum. 174

F. C. Maieri, de vſu interpolationis in ſolſtitiorum momentis indagandis. 180

Iac. Hermanni, de conſtructione aequationum differentialium. 188

Ioh. Bernoulli, Theoremata de conſeruatione virium viuarum. 200

Io.

Dan. Bernoulli, Demonſtrationes Geometricae de Centro virium, oſcillationis, et grauitatis. 208
G. W. Krafft, de lineis curuis quae euolutae ipſae ſe generant. 216

IN CLASSE PHYSICA.

Georg. Bern. Bülffingeri, de Tubulis capillaribus. 233
Io. Georg. Du Vernoi de Glandulis cordis. 288
Dan. Bernoulli, de Actione fluidorum. 304
I. C. Buxbaum, Noua Plantarum genera. 343
Leonardi Euleri, Tentamen explicationis Phaenomenorum aeris. 347
I. C. Buxbaum, Plantae dubiae ad ſua genera relatae. 369
Io. G. Du Vernoi, de Pene Elephanti. 372
G. B. Bülffingeri, de Frictionibus corporum ſolidorum. 403
Obſeruationes Anatomicae. 415

IN CLASSE HISTORICA.

T. S. Bayeri, de Cimmeriis. 419
Eiusdem Numi decem Erythraeorum in Ionia illuſtrati. 434
Eiusdem Numus Gyrtones illuſtratus. 459
Eiusdem Vetus Inſcriptio Pruſſica. 470
Vita *Nicolai Bernoulli*. 482

* * *

Obſeruationes Aſtronomicae. 489

CLAS-