

Comparantur multitudines classium in singulis generibus ordinum diuersorum contentarum 253. De multitudine classium ancipitum 257. Certe semissi omnium characterum pro determinante dato assignabilium genera proprie primitiua (positiua pro det. neg.) respondere nequeunt 261. Theorematis fundamentalis et reliquorum theorematum ad residua  $-1, +2, -2$  pertinentium demonstratio secunda 262. Ea characterum semissis, quibus genera respondere nequeunt, propius determinantur 263. Methodus peculiaris, numeros primos in duo quadrata decomponendi 265. DIGRESSIO CONTINENS TRACTATVM DE FORMIS TERNARIIS 266 sqq. *Quaedam applicationes ad theoriam formarum binariarum.* De inuenienda forma e cuius duplicatione forma binaria data generis principalis oriatur 286. Omnibus characteribus, praeter eos, qui in artt. 262, 263 impossibiles inuenti sunt, genera reuera respondent 287, III. Theoria decompositionis tum numerorum tum formarum binariarum in tria quadrata 288. Demonstratio theorematum Fermatianorum, quemuis integrum in tres numeros trigonales vel quatuor quadrata discerpi posse 293. Solutio aequationis  $axx + byy + czz = 0$  art. 294. De methodo per quam ill. Le Gendre theorema fundamentale tractauit 296. Repraesentatio cifrae per formas ternarias quascunque 299. Solutio generalis aequationum indeterminatarum secundi gradus duas incognitas implicantium per quantitates rationales 300. De multitudine mediocri generum 301, classium 302. Algorithmus singularis classium proprie primitiuarum; determinantes regulares et irregulares etc. art. 305.

Sectio sexta. Variarum applicationum disquisitionum  
praecedentium p. 540.

Resolutio fractionum in simplices 309. Conuersio fractionum communium in decimales 312. Solutio congruentiae  $xx \equiv A$  per methodum exclu-

tionis 319. Solutio aequationis indeterminatae  $mxx + nyy = A$  per exclusiones 323. Alia methodus congruentiam  $xx \equiv A$  soluendi pro eo casu vbi  $A$  est negativus 327. Duae methodi, numeros compositos a primis dignoscendi, illorumque factores inuestigandi, 329.

Sectio septima. De aequationibus, circuli sectiones definientibus. p. 592.

Disquisitio reducitur ad casum simplicissimum, vbi multitudo partium, in quas circulum secare oportet, est numerus primus 336. Aequationes pro functionibus trigonometricis arcuum qui sunt pars aut partes totius peripheriae; reductio functionum trigonometricarum ad radices aequationis  $x^n - 1 = 0$  art. 337. *Theoria radicum huius aequationis* (vbi supponitur,  $n$  esse numerum primum). Omitendo radicem 1, reliquae ( $\Omega$ ) continentur in aequatione  $X = x^{n-1} + x^{n-2} + \text{etc.} + x + 1 = 0$ . Functio  $X$  resolui nequit in factores inferiores, in quibus omnes coëfficientes sint rationales 341. Propositum disquisitionum sequentium declaratur 342. Omnes radices  $\Omega$  in certas classes (periodos) distribuuntur 343. Varia theoremata de his periodis 344 sqq. His disquisitionibus superstruitur solutio aequationis  $X = 0$  art. 352. Exempla pro  $n = 19$ , vbi negotium ad duas aequationes cubicas vnamque quadraticam, et pro  $n = 17$ , vbi ad quatuor quadraticas reducitur artt. 353, 354. *Disquisitiones ulteriores de hoc argumento.* Aggregata, in quibus terminorum multitudo par, sunt quantitates reales 355. De aequatione, per quam distributio radicum  $\Omega$  in duas periodos definitur 356. Demonstratio theorematis in sect. IV commemorati 357. De aequatione pro distributione radicum  $\Omega$  in tres periodos 338. Aequationum, per quas radices  $\Omega$  inveniuntur reductio ad puras 359.  *Applicatio disquisitionum praecedentium ad functiones trigonometricas.* Methodus, angulos



quibus singulae radices  $\Omega$  respondeant dignoscendi 361. Tangentes, cotangentes, secantes et cosecantes e sinubus et cosinubus absque diuisione deriuantur 362. Methodus, aequationes pro functionibus trigonometricis successiue deprimendi 363. Sectiones circuli, quas per aequationes quadraticas siue per constructiones geometricas perficere licet 365.

Additamenta.

p. 666.

Tabulae.