

LEONHARDI EULERI OPERA OMNIA

SUB AUSPICIIS SOCIETATIS SCIENTIARUM NATURALIUM HELVETICAE

EDENDA CURAVERUNT

F. RUDIO · A. KRAZER · A. SPEISER · L. G. DU PASQUIER

SERIES PRIMA · OPERA MATHEMATICA · VOLUMEN QUINTUM DECIMUM

LEONHARDI EULERI COMMENTATIONES ANALYTICAE

AD THEORIAM SERIERUM
INFINITARUM PERTINENTES

VOLUMEN SECUNDUM

EDIDIT

GEORG FABER



LIPSIAE ET BEROLINI
TYPIS ET IN AEDIBUS B. G. TEUBNERI

MCMXXVII

INDEX

Insunt in hoc volumine indicis ENESTROEMIANI commentationes

275, 280, 281, 326, 352, 393, 432, 447, 453, 465, 477, 489, 507, 522, 550, 551, 553, 555, 561, 562, 565,
575, 583, 584, 592, 593, 597

	pag.
275. Annotationes in locum quendam CARTESII ad circuli quadraturam spectantem	1
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 8 (1760/1), 1763, p. 157—168	
280. De progressionibus arcuum circularium, quorum tangentes secundum certam legem procedunt	16
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 9 (1762/3), 1764, p. 40—52	
281. Specimen algorithmi singularis	31
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 9 (1762/3), 1764, p. 53—69	
326. Observationes analyticae	50
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 11 (1765), 1767, p. 124—143	
352. Remarques sur un beau rapport entre les séries des puissances tant directes que réciproques	70
Mémoires de l'académie des sciences de Berlin [17] (1761), 1768, p. 83—106	
393. De summis serierum numeros BERNOULLIANOS involventium	91
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 14 (1769: I), 1770, p. 129—167	
432. Exercitationes analyticae	131
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 17 (1772), 1773, p. 173—204	

	pag.
447. Summatio progressionum	
$\sin. \varphi^\lambda + \sin. 2\varphi^\lambda + \sin. 3\varphi^\lambda + \dots + \sin. n\varphi^\lambda,$ $\cos. \varphi^\lambda + \cos. 2\varphi^\lambda + \cos. 3\varphi^\lambda + \dots + \cos. n\varphi^\lambda \dots \dots \dots$	168
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 18 (1773), 1774, p. 24—36	
453. Insignes proprietates serierum sub hoc termino generalis contentarum	
$x = \frac{1}{2} \left(a + \frac{b}{\sqrt{k}} \right) (p + q\sqrt{k})^n + \frac{1}{2} \left(a - \frac{b}{\sqrt{k}} \right) (p - q\sqrt{k})^n \dots \dots \dots$	185
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 18 (1773), 1774, p. 198—217	
465. Demonstratio theorematis NEUTONIANI de evolutione potestatum binomii pro casibus, quibus exponentes non sunt numeri integri	207
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 19 (1774), 1775, p. 103—111	
477. Meditationes circa singulare serierum genus	217
Novi commentarii academiae scientiarum Petropolitanae 20 (1775), 1776, p. 140—186	
489. De formulis exponentialibus replicatis	268
Acta academiae scientiarum Petropolitanae 1 I (1777: I), 1778, p. 38—60	
507. De infinitis infinitis gradibus tam infinite magnorum quam infinite parvorum	298
Acta academiae scientiarum Petropolitanae 2 I (1778: I), 1780, p. 102—118	
522. De formatione fractionum continuarum	314
Acta academiae scientiarum Petropolitanae 3 I (1779: I), 1782, p. 3—29	
550. De seriebus, in quibus producta ex binis terminis contiguis datam constituunt progressionem	338
Opuscula analytica 1, 1783, p. 3—47	
551. Varia artificia in serierum indolem inquirendi	383
Opuscula analytica 1, 1783, p. 48—63	

	pag.
553. Observationes analyticae	400
Opuscula analytica 1, 1783, p. 85—120	
555. De eximio usu methodi interpolationum in serierum doctrina	435
Opuscula analytica 1, 1783, p. 157—210	
561. Variæ observationes circa angulos in progressionem geometricam progredientes	498
Opuscula analytica 1, 1783, p. 345—352	
562. Quomodo sinus et cosinus angulorum multiplicum per producta exprimi queant	509
Opuscula analytica 1, 1783, p. 353—363	
565. De plurimis quantitibus transcendentibus, quas nullo modo per formulas integrales exprimere licet	522
Acta academiae scientiarum Petropolitanae 4 II (1780: II), 1784, p. 31—37	
575. De mirabilibus proprietatibus unciarum, quæ in evolutione binomii ad potestatem quamcunque evecti occurrunt	528
Acta academiae scientiarum Petropolitanae 5 I (1781: I), 1784, p. 74—111	
583. De numero memorabili in summatione progressionis harmonicae naturalis occurrente	569
Acta academiae scientiarum Petropolitanae 5 II (1781: II), 1785, p. 45—75	
584. De insignibus proprietatibus unciarum binomii ad uncias quorumvis polynomiorum extensis	604
Acta academiae scientiarum Petropolitanae 5 II (1781: II), 1785, p. 76—89	
592. De resolutione fractionum transcendentium in infinitas fractiones simplices	621
Opuscula analytica 2, 1785, p. 102—137	

593. De transformatione serierum in fractiones continuas, ubi simul haec pag.
theoria non mediocriter amplificatur 661

Opuscula analytica 2, 1785, p. 138—177

597. De seriebus potestatum reciprocis methodo nova et facillima sum-
mandis 701

Opuscula analytica 2, 1785, p. 257—274