UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Leonhard Eulers vollständige Anleitung zur niedern und höhern Algebra

Euler, Leonhard

Berlin, 1797

VD18 90239571

Jnhalt des zweyten Theils.

urn:nbn:de:hbz:466:1-50547

Visual Library

Inhalt des zweyten Theils.

Erster Abschnitt.

Von den algebraischen Gleichungen und deren Auflösung.

I. Capitel. Von der Auflösung der Aufgaben überhaupt. Seite 2 — 8

II. Capitel. Von den Gleichungen des ersten Grades und von ihrer Auflösung. 8 — 14

III. Capitel. Von der Auflösung einiger hieher gehörigen Aufgaben. 14 — 28

IV. Capitel. Von Auflösung zweyer oder mehrerer Gleichungen vom ersten Grade. 28 — 42

V. Capitel. Von der Auflösung der reinen quadratischen Gleichungen. 42 — 51

VI. Capitel. Von der Auflösung der vermischten quadratischen Gleichungen. 51 — 63

VII. Capitel. Von der Ausziehung der Wurzeln aus den vieleckigen Zahlen. 63 — 70

VIII. Capitel. Von der Ausziehung der Quadratwurzel aus Binomien. 70 — 82

IX. Ca-

IX. Capitel. Von der Natur der quadratischen Gleichungen. Seite 82 — 93
X. Capitel. Von der Auflösung der reinen cubischen Gleichungen. 93 — 99
XI. Capitel. Von der Auflösung der vollständigen cubischen Gleichungen. 99 — 115
XII. Capitel. Von der Regel des Cardani oder des Scipionis Ferrei. 115 — 125
XIII. Capitel. Von der Auflösung der biquadratischen Gleichungen. 125 — 135
XIV. Capitel. Von der Regel des Bombelli. 135 — 141
XV. Capitel. Von einer neuen Auflösung der biquadratischen Gleichungen. 141 — 149
XVI. Capitel. Von der Auflösung der Gleichungen durch Näherung. 150 — 162

Zweyter Abschnitt.

Von der unbestimmten Analytik.

I. Capitel. Von der Auflösung solcher einfachen Gleichungen, in welchen mehr als eine unbekannte Zahl vorkömmt. Seite 165 — 183
II. Capitel. Von der so genannten Regel Coeci, wo aus zweyen Gleichungen drey oder mehrere unbekannte Zahlen bestimmt werden sollen. 184 — 191

Inhalt.

III. Capitel. Von den zusammengesetzten unbestimmten Gleichungen, wo von der einen unbekannten Zahl nur die erste Potenz vorkömmt. Seite 192 — 197

IV. Capitel. Von der Art, folgende irrationale Formel $\sqrt{(a + bx + cx^2)}$ rational zu machen. 197 — 216

V. Capitel. Von den Fällen, in welchen die Formel $a + bx + cx^2$ niemals ein Quadrat werden kann. 216 — 227

VI. Capitel. Von den Fällen in ganzen Zahlen, wo die Formel $ax^2 + b$ ein Quadrat wird. 227 — 240

VII. Capitel. Von einer besondern Methode, die Formel $an^2 + 1$ zu einem Quadrate in ganzen Zahlen zu machen. 241 — 253

VIII. Capitel. Von der Art, die Irrationalformel $\sqrt{(a + bx + cx^2 + dx^3)}$ rational zu machen. 254 — 264

IX. Capitel. Von der Art, die Irrationalformel $\sqrt{(a + bx + cx^2 + dx^3 + ex^4}$ rational zu machen. 265 — 279

X. Capitel. Von der Art, die Irrationalformel $\sqrt[3]{(a + bx + cx^2 + dx^3)}$ rational zu machen. 279 — 290

XI. Capitel. Von der Auflösung der Formel $ax^2 + bxy + cy^2$ in Factoren 290 — 304

XII. Capitel. Von der Verwandlung der Formel $ax^2 + cy^2$ in Quadrate oder auch in höhere Potenzen. 304 — 318

XIII. Ca-

XIII. Capitel. Von einigen Formeln der Art $ax^4 + by^4$, welche sich nicht zu einem Quadrate machen lassen. Seite 318 — 332

XIV. Capitel. Auflösung einiger Aufgaben, die zu diesem Theile der Analytik gehören. 332 — 383

XV. Capitel. Auflösung solcher Aufgaben, zu welchen Cubi erfordert werden. 383 — 402