

Elementarlehre von den Logarithmen auf einem neuen,
verständlicheren und umfassenden Begriff dieser
Hilfszahlen gegründet, bloß die Kenntniß der
gewöhnlichsten Zifferrechnungen voraussetzten, ohne
Algebra gemeinfastlich zergliedert

Einleitung. §48

In: Wilhelm Matzka (author): Elementarlehre von den Logarithmen auf einem neuen, verständlicheren und umfassenden Begriff dieser Hilfszahlen gegründet, bloß die Kenntniß der gewöhnlichsten Zifferrechnungen voraussetzten, ohne Algebra gemeinfastlich zergliedert. (German). Prag: J. G. Calve, 1850. pp. 83.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400409>

Terms of use:

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ*:
The Czech Digital Mathematics Library <http://project.dml.cz>

Das Rechnen vermittelst Logarithmen.

§. 48.

Einleitung.

Besitzt man eine auf eine bestimmte Grundzahl bezügliche Logarithmentafel, am besten — wie hier immer vorausgesetzt werden soll — eine Tafel der dekadischen oder gewöhnlichen Logarithmen, so kann man sie zum Berechnen von besonderen Decimalzahlen aus bekannten solchen Zahlen verwenden. Diese gegebenen oder bekannten Zahlen sind theils ganze, theils regelmäßig gebrochene, theils endlich Decimalzahlen; weil man andersgestaltige Zahlen vorher auf eine dieser drei Zahlformen zurückgebracht haben wird; die unbekanntem oder gesuchten werden aber bloß als Decimalzahlen dargestellt.

Die Vorschriften für die Ausführung solcher Rechnungen vermittelst Logarithmen haben sich uns bereits im Eingange unserer Lehre aus den, für die Logarithmen der Ergebnisse der vier oberhalb des Addirens und Subtrahirens stehenden Grundrechnungsweisen, aufgestellten Ausdrücken (§. 23.) kund gegeben; daher wir sie hier nur zur allgemeinen Uebersicht zu bringen, auf die einzelnen Grundrechnungen sowohl als auch auf mancherlei Verknüpfungen oder Mischungen derselben anzuwenden, und einige nützliche Bemerkungen nachzutragen haben werden.

Eine solche sogleich hier aufzunehmende Bemerkung betrifft eine vortheilhafteste Bezeichnung der Zahlen durch Buchstaben.

Zur Abkürzung des Schreibens bezeichnet man nemlich vielziffrige bekannte Zahlen, wenigstens die mit mehr als 3 Ziffern geschriebenen, durch die ersten Buchstaben des kleinen lateinischen Alphabetes, wie a, b, c, d, f, g, h, die man sehr oft nur über oder unter diesen Zahlen anschreibt, und die erst zu suchenden unbekanntem Zahlen durch die letzten Buchstaben, zumeist durch x, y oder z, welche man gewöhnlich vor oder hinter die Rechnungsausdrücke dieser Unbekanntem, durch Gleichheitszeichen geschieden, aufsetzt.

Auch die äußere Form, die Anordnung und Nacheinanderfolge bei dergleichen Rechnungen ist vom Lernenden sehr wohl zu beachten, um sich gleich vom Anfang herein an eine hierbei höchst nöthige Ordnung zu gewöhnen.