

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Rechenbuch für Oberklassen von Mädchen- und höheren Mädchenschulen, für Mädchenfortbildungs-, Haushaltungs-, Koch- und Frauenarbeitsschulen, sowie für Geschäfts- und Gewerbegehilfinnen**

Wiederholung und Erg. Rechenvorteile. Proportionen.  
Verhältnisrechnungen. Tageszinsen. Kontokorrent. Wertpapiere usw.

**Moraß, Johann G.**

**Karlsruhe, 1896**

§. 13. Vom größten gemeinsamen Maß mehrerer Zahlen.

**urn:nbn:de:bsz:31-56626**

- durch 3, wenn die Quersumme (Summe der Ziffernwerte) durch 3 teilbar ist;
- „ 4, wenn die durch die zwei letzten Ziffern bezeichnete Zahl durch 4 teilbar ist;
- „ 5, wenn die letzte Ziffer 0 oder 5 ist;
- „ 6, wenn sie eine gerade Zahl und durch 3 teilbar ist;
- „ 8, wenn die durch die drei letzten Ziffern ausgedrückte Zahl durch 8 teilbar ist;
- „ 9, wenn die Quersumme durch 9 teilbar ist;
- „ 10, wenn sie auf Null endet (keine Einer hat);
- „ 12, wenn sie durch 3 und 4 teilbar ist;
- „ 15, wenn sie durch 3 und 5 teilbar ist;
- „ 25, wenn sie auf 00, 25, 50 oder 75 endigt;
- „ 100, wenn sie keine Einer und Zehner hat (auf 2 Rechtenullen endet).

134) In welchem Falle ist eine Zahl durch 10, 100, 5, 2, 4, 8, 3, 9, 6 teilbar?

### §. 11. Von den Primzahlen.

- 135) Was sind a. einfache Zahlen oder Primzahlen? b. zusammengesetzte Zahlen?
- 136) Nenne alle Primzahlen von 2 bis 20!

### §. 12. Das Zerlegen zusammengesetzter Zahlen in ihre Primfaktoren.

- 137) Welches sind die Primfaktoren von 4, 6, 7, 12, 18, 24, 10, 100, 300, 700, 60?
- 138)  $36 : 2$                       Wie wird eine zusammengesetzte Zahl in  
 $18 : 2$                       ihre Primfaktoren zerlegt?  
 $9 : 3$
- 139) Zerlege a. 84, b. 96 in die Primfaktoren!

### §. 13. Vom größten gemeinsamen Maß mehrerer Zahlen.

- 140) Welches ist das gemeinsame Maß für 24, 36, 48, 60?
- 141) Wie findet man zu zwei oder mehreren Zahlen das größte gemeinsame Maß?

142)  $72^{\frac{1}{2}} : 56^{\frac{3}{4}} : 16^{\frac{2}{3}} : 8$

Auf welche Art kann das gemeinsame Maß noch gefunden werden?  
In welchem Falle haben mehrere Zahlen kein gemeinsames Maß?

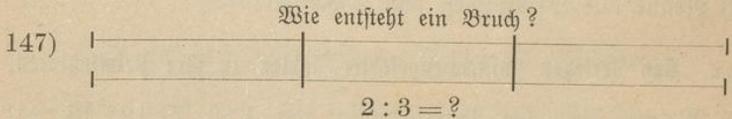
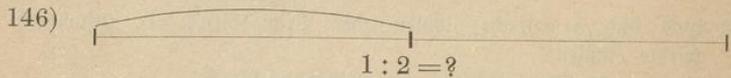
§. 14. Vom kleinsten gemeinsamen Vielfachen mehrerer Zahlen.

- 143) Was versteht man unter einem „gemeinsamen Vielfachen“ mehrerer Zahlen? Welches ist das kleinste gemeinsame Vielfache?
- 144) Welches ist das kleinste gemeinsame Vielfache von folgenden Zahlen: a. 2, 5, 10; b. 2, 3, 4, 6, 12; c. 6, 8; d. 12, 15, 18; e. 4, 5; f. 3, 5, 7?
- 145) Auf wievielerlei Art wird das kleinste gemeinsame Vielfache gefunden?

Gemeine Brüche.

A.

§. 15. Wesen, Bezeichnung und Einteilung der Brüche.



Wie kannst du dir  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{4}{5}$  entstanden denken?

Was ist ein echter Bruch? Mit wieviel Zahlen wird ein gemeiner Bruch geschrieben? Welche Namen haben diese Zahlen? Was zeigt der Nenner, was der Zähler an?

148) a.  $5 : 3 = ?$  b.  $7 : 2 = ?$  c.  $8 : 3 = ?$  d.  $12 : 7 = ?$

Wie entsteht ein unechter Bruch? Was ist bei einem unechten Bruch größer, der Zähler oder der Nenner?

149) a.  $\frac{9}{4} = ?$  b.  $\frac{12}{5} = ?$  c.  $\frac{100}{3} = ?$  d.  $\frac{115}{8} = ?$

Wie werden aus einem unechten Bruch die Ganzen gezogen?

150) a.  $4\frac{2}{3} = \frac{14}{3}$ ; b.  $2\frac{3}{5} = ?$  c.  $6\frac{3}{4} = ?$  d.  $12\frac{1}{2} = ?$