



6. Klasse Übungsaufgaben	6
Rechenfertigkeiten im Bruchrechnen	04

1. Berechne:

(a) $\frac{1}{12} + \frac{5}{126}$

(b) $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{2}{15}$

(c) $\frac{9}{16} - \frac{3}{8}$

(d) $\left(\frac{1}{10}\right)^{-2} - 2^{-4}$

(e) $\frac{3}{8} + \frac{1}{15}$

(f) $\frac{25}{30} - \frac{6}{28}$

2. Gegeben ist die Rechnung $\frac{4}{15} - \frac{1}{12}$.

Zeige, dass die Rechnung mit dem Nenner $15 \cdot 12$ zwar das richtige Ergebnis liefert, die Rechnung mit einem anderen Hauptnenner aber einfacher ist!

3. Berechne:

(a) $17\frac{3}{4} + 31\frac{4}{7}$

(b) $11\frac{1}{6} - 5\frac{3}{4}$

(c) $11\frac{1}{6} \cdot 5\frac{3}{4} : 1\frac{1}{2}$

4. Vergleiche:

(a) $\frac{8}{18}$ und $\frac{4}{11}$

(b) $\frac{1}{3}$ von $8\frac{2}{7}$ und $\frac{2}{5}$ von 7

(c) $17 - 8 : \frac{2}{9}$ und $17 - 8 : \frac{2}{7}$

5. Welche Fehler wurden hier gemacht? Verbessere!

Anton: „ $\frac{6}{7} : \frac{21}{2} = \frac{6}{1} : \frac{3}{2} = 6 \cdot \frac{2}{3} = 4$ “

Berta: „ $\frac{6+8}{24-6} = \frac{1+8}{24-1} = \frac{1+1}{3-1} = \frac{2}{2} = 1$ “

Cäsar: „ $8\frac{1}{6} \cdot 4 = 8\frac{4}{6} = 8\frac{2}{3}$ “

6. Berechne:

(a) $-\frac{7}{10} - \frac{1}{10}$

(b) $\left(-\frac{7}{10}\right) \cdot \left(-\frac{1}{10}\right)$

(c) $-5\frac{1}{4} - 2\frac{1}{2} \cdot (-1)$

(d) $\frac{3}{8} \cdot 17 - \frac{3}{8} \cdot 7$

(e) $17 - \left[\frac{2}{3^3} - \frac{2^3}{3} + \left(-\frac{2}{3}\right)^3\right] \cdot \left(-\frac{5}{6}\right) \cdot \left(-\frac{6}{5}\right)^2$