

Aufgabe 1.

z.B. $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$ (Erweitern bzw. Kürzen mit 2)

Aufgabe 2.

(a) $\frac{15}{35}$; (b) $\frac{-3}{-24}$; (c) $-\frac{1035}{69}$;

Aufgabe 3.

(a) $-\frac{35}{15} = -\frac{7}{3}$; (b) $\frac{1}{11}$; (c) $\frac{7}{13}$;

Aufgabe 4.

Zähler und Nenner haben keinen gemeinsamen Teiler (außer 1).

Denn: Die Teilmengen der Zahl 45 ist $T(45) = \{1; 3; 5; 9; 15; 45\}$. Zahl 23 ist eine *Primzahl*, also $T(23) = \{1; 23\}$.

Aufgabe 5.

(a) $\frac{3400}{3800} \stackrel{\text{(Kürze die 100)}}{=} \frac{34}{38} \stackrel{\text{(Kürze die 2)}}{=} \frac{17}{19}$

(b) $\frac{29}{35}$; (c) $\frac{26}{77}$; (d) $\frac{2}{3}$ (e) $\frac{9}{5}$; (f) $\frac{7}{66}$; (g) $\frac{3}{4}$; (h) $\frac{111}{1360}$;

Aufgabe 6.

(a) $1\frac{1}{5}$; (b) $1\frac{1}{5}$; (c) $-\frac{11}{5}$; (d) $2\frac{1}{2}$

Aufgabe 7.

(a) $3\frac{34}{37} = 3 + \frac{34}{37} = \frac{3 \cdot 37}{37} + \frac{34}{37} = \frac{111}{37} + \frac{34}{37} = \frac{145}{37} = \frac{145}{37} = \frac{145 \cdot 22}{37 \cdot 22} = \frac{3190}{814}$

(b) $\frac{57}{11} = \frac{57 \cdot 22}{11 \cdot 22} = \frac{1254}{242}$

(c) $\frac{24}{7} = \frac{24 \cdot 22}{7 \cdot 22} = \frac{528}{154}$