

Arbeitsblatt 6.2: Kürzen und Erweitern

Lösung 1:

a) $\frac{21}{15}$

b) $\frac{9}{12}$

c) $\frac{24}{39}$

d) $\frac{18}{33}$

e) $\frac{15}{21}$

f) $\frac{36}{51}$

g) $\frac{27}{6}$

h) $\frac{21}{9}$

i) $\frac{45}{78}$

j) $\frac{15}{9}$

k) $\frac{30}{6}$

l) $\frac{39}{24}$

m) $\frac{87}{69}$

n) $\frac{93}{75}$

o) $\frac{198}{141}$

Lösung 2:

a) 3

b) 5

c) 11

d) 3

e) 5

f) 12

g) 1

h) 7

i) 1

Lösung 3:

a) links: hellgrau und dunkelgrau je $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

rechts: hellgrau $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$; dunkelgrau $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$

b) links: hellgrau $\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$; dunkelgrau $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

rechts: hellgrau $\frac{32}{48} = \frac{2}{3}$; dunkelgrau $\frac{16}{48} = \frac{1}{3}$

Lösung 4:

a) Erweitern mit 2 oder 20; 5 oder 50; 125; 8; 25 oder 250; 4 oder 40; 25; 2 oder 20 oder 200

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{30}{50} = \frac{60}{100}$$

$$\frac{20}{25} = \frac{80}{100}$$

$$\frac{3}{4} = \frac{75}{100}$$

$$\frac{6}{3000} = \frac{2}{1000}$$

$$\frac{7}{8} = \frac{875}{1000}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{5}{125} = \frac{40}{1000}$$

a.
$$\frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{11}{7}, \frac{3}{333}$$

Lösung 5:

a) $\frac{8 \cdot 12}{9 \cdot 12} = \frac{96}{108}$

b) $\frac{7 \cdot 9}{8 \cdot 9} = \frac{63}{72} \neq \frac{63}{64}$

c) $\frac{68:4}{72:4} = \frac{17}{18}$

d) $\frac{1 \cdot 5}{9 \cdot 5} = \frac{5}{45} \neq \frac{5}{95}$

e) $\frac{96:8}{104:8} = \frac{12}{13}$

f) $\frac{74:2}{86:2} = \frac{37}{43} \neq \frac{37}{42}$