

Arbeitsblatt 6.2: Kürzen und Erweitern

Aufgabe 1: Gib eine andere Schreibweise an, indem du die Brüche jeweilw mit 3 erweiterst.

a) $\frac{7}{5} = \frac{21}{15}$

b) $\frac{3}{4} =$

c) $\frac{8}{13} =$

d) $\frac{6}{11} =$

e) $\frac{5}{7} =$

f) $\frac{12}{17} =$

g) $\frac{9}{2} =$

h) $\frac{7}{3} =$

i) $\frac{15}{26} =$

j) $\frac{5}{3} =$

k) $\frac{10}{2} =$

l) $\frac{13}{8} =$

m) $\frac{29}{23} =$

n) $\frac{31}{25} =$

o) $\frac{66}{47} =$

Aufgabe 2: Bestimme die fehlende Zahl.

a) $\frac{7}{7} = \frac{15}{35}$

b) $\frac{9}{9} = \frac{45}{81}$

c) $\frac{9}{9} = \frac{66}{54}$

d) $\frac{5}{5} = \frac{12}{20}$

e) $\frac{11}{11} = \frac{35}{77}$

f) $\frac{5}{5} = \frac{84}{35}$

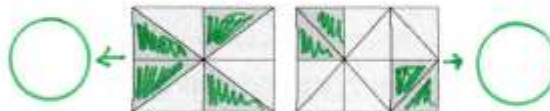
g) $\frac{3}{3} = \frac{7}{21}$

h) $\frac{15}{15} = \frac{56}{120}$

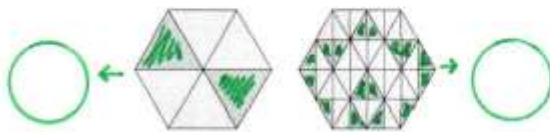
i) $\frac{6}{6} = \frac{37}{222}$

Aufgabe 3: Welche Brüche sind dargestellt? Vergleiche die Brüche.

a)



b)



Aufgabe 4:

a) Erweitere die folgenden Brüche so, dass im Nenner 10, 100 oder 1000 steht.

$$\frac{3}{50}, \frac{17}{20}, \frac{3}{8}, \frac{6}{125}, \frac{15}{4}, \frac{1}{25}, \frac{76}{40}, \frac{7}{5}$$

b) Kürze oder erweitere die Brüche so, dass Zehnerbrüche entstehen (so wie bei Aufgabe a) der Nenner soll auf 10, 100 oder 1000 erweitert werden)

$$\frac{1}{2}, \frac{30}{50}, \frac{20}{25}, \frac{3}{4}, \frac{6}{3000}, \frac{7}{8}, \frac{3}{6}, \frac{5}{125}$$

c) Welche der Brüche lassen sich nicht in Zehnerbrüche umwandeln?

$$\frac{6}{3}, \frac{15}{4}, \frac{4}{3}, \frac{5}{6}, \frac{11}{7}, \frac{35}{7}, \frac{124}{125}, \frac{3}{333}$$

Aufgabe 5: Überprüfe durch Kürzen oder Erweitern, ob die Brüche gleich sind.

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

b) $\frac{7}{8} = \frac{63}{64}$

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

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

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

f) $\frac{74}{86} = \frac{37}{42}$