Klassenarbeitstraining: Brüche

Aufgabe 1: Kürze wie angegeben

Aufgabe 2: Erweitere wie angegeben

Aufgabe 3: Mit welcher Zahl wurde erweitert bzw. gekürzt

a)
$$\frac{4}{0} = \frac{44}{00}$$

b)
$$\frac{4}{3} = \frac{44}{33}$$

c)
$$\frac{6}{1} = \frac{24}{4}$$

d)
$$\frac{8}{5} = \frac{40}{25}$$

Aufgabe 4: Fülle die Lücken aus

a)
$$\frac{4}{8} = \frac{16}{16}$$

b)
$$\frac{36}{90} = \frac{4}{90}$$

d)
$$\frac{8}{40} = \frac{8}{10}$$

Aufgabe 5: Setze <, > oder = ein. Erweitere dazu gegebenenfalls die Brüche.

Aufgabe 6: Kürze so weit wie möglich

Aufgabe 7: Berechne

Aufgabe 8: Schreibe als unechter Bruch

$$4 - \frac{5}{9} = -$$
 $5 - \frac{3}{5} = -$ $5 - \frac{3}{8} = -$ $1 - \frac{5}{8}$

Aufgabe 9: Schreibe als gemischter Bruch

a)
$$\frac{42}{9} =$$

$$\frac{c)}{5} = \frac{38}{5}$$

$$\frac{1}{29}$$

Aufgabe 10: Schreibe als Bruch oder Dezimalzahl

www.schlauistwow.de

Lösungen:

Aufgabe 1: Kürze wie angegeben

a)
$$\frac{12}{20} = \frac{3}{5}$$

b)
$$\frac{15}{27} = \frac{5}{9}$$

c)
$$\frac{28}{32} = \frac{7}{8}$$

d)
$$\frac{40}{64} = \frac{5}{8}$$

Aufgabe 2: Erweitere wie angegeben

a)
$$\frac{7}{10} = \frac{21}{20}$$

b)
$$\frac{10}{5} = \frac{40}{20}$$

c)
$$\frac{6}{5} = \frac{10}{50}$$

Aufgabe 3: Mit welcher Zahl wurde erweitert bzw. gekürzt

b)
$$\frac{4}{3} = \frac{11}{33}$$

c)
$$\frac{6}{1} = \frac{24}{4}$$

Aufgabe 4: Fülle die Lücken aus

a)
$$\frac{4}{8} = \frac{8}{16}$$

b)
$$\frac{36}{90} = \frac{4}{10}$$

c)
$$\frac{10}{11}$$
 $\frac{5}{55}$

d)
$$\frac{32}{40} = \frac{8}{10}$$

Aufgabe 5: Setze <, > oder = ein. Erweitere dazu gegebenenfalls die Brüche.

a)
$$\frac{9}{-} = \frac{81}{-} > \frac{3}{-} = \frac{30}{-}$$

 $\frac{10}{-} = \frac{90}{-} = \frac{90}{-}$

b)
$$\frac{9}{-1} = \frac{54}{-1} > \frac{1}{-1} = \frac{11}{-1}$$
 $\frac{11}{66} = \frac{11}{66}$

c)
$$\frac{10}{11} = \frac{40}{4} > \frac{2}{4} = \frac{22}{4}$$

d)
$$\frac{2}{-} = \frac{12}{5}$$
 > $\frac{1}{-} = \frac{5}{-}$ 5 30 6 30

Aufgabe 6: Kürze so weit wie möglich

a)
$$\frac{15}{30} = \frac{1}{2}$$

b)
$$\frac{60}{12} = \frac{5}{12}$$

c)
$$\frac{45}{50} = \frac{9}{10}$$

d)
$$\frac{48}{54} = \frac{8}{9}$$

Aufgabe 7: Berechne

Aufgabe 8: Schreibe als unechter Bruch

a)
$$4 - \frac{5}{9} = \frac{41}{9}$$
 b) $7 - \frac{3}{5} = \frac{38}{5}$ c) $5 - \frac{3}{8} = \frac{43}{8}$ d) $1 - \frac{5}{8} = -\frac{1}{8}$

$$7 - \frac{3}{5} = \frac{38}{5}$$

$$5 - \frac{3}{8} = \frac{43}{8}$$

$$1 - \frac{5}{2} = \frac{13}{2}$$

Aufgabe 9: Schreibe als gemischter Bruch

$$= 5 \frac{2}{8} \frac{b}{9} = 7 \frac{5}{9} \frac{c}{5} = 7 \frac{3}{5} \frac{d}{29} = 3 -$$

Aufgabe 10: Schreibe als Bruch oder Dezimalzahl

a)
$$\frac{4}{25} = \frac{4}{100} = 0.16$$

b)
$$\frac{93}{125}$$
 $=$ $\frac{744}{1000}$ $=$ 0,744