

Übungsaufgaben zur Bruchrechnung

1. Erweitere mit der angegebenen Zahl.

a) $\frac{2}{3}$ mit 4

b) $\frac{9}{13}$ mit 4

c) $\frac{3}{5}$ mit 12

d) $\frac{7}{11}$ mit 9

2. Kürze vollständig.

a) $\frac{6}{8}$

b) $\frac{24}{36}$

c) $\frac{28}{49}$

d) $\frac{72}{96}$

3. Wandle in einen unechten Bruch um.

a) $2\frac{2}{7}$

b) $4\frac{3}{5}$

c) $3\frac{6}{11}$

d) $7\frac{3}{10}$

4. Wandle in eine gemischte Zahl um.

a) $\frac{9}{2}$

b) $\frac{24}{7}$

c) $\frac{35}{8}$

d) $\frac{63}{10}$

5. Addiere, kürze so weit wie möglich.

a) $\frac{2}{3} + \frac{4}{9}$

b) $\frac{3}{4} + \frac{7}{12}$

c) $\frac{9}{10} + \frac{5}{11}$

d) $\frac{7}{8} + 2\frac{1}{12}$

6. Subtrahiere, kürze so weit wie möglich.

a) $\frac{4}{5} - \frac{2}{25}$

b) $\frac{2}{7} - \frac{1}{5}$

c) $1\frac{1}{4} - \frac{4}{9}$

d) $3\frac{1}{5} - 2\frac{4}{7}$

7. Multipliziere, kürze so weit wie möglich.

a) $4 \cdot \frac{3}{8}$

b) $\frac{11}{15} \cdot 20$

c) $14 \cdot \frac{2}{3}$

d) $\frac{4}{9} \cdot 27$

8. Multipliziere, kürze so weit wie möglich.

a) $\frac{2}{3} \cdot \frac{9}{16}$

b) $1\frac{1}{2} \cdot 2\frac{1}{3}$

c) $\frac{7}{8} \cdot \frac{11}{21}$

d) $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5}$

9. Dividiere, kürze so weit wie möglich.

a) $\frac{2}{3} : \frac{4}{9}$

b) $\frac{4}{7} : \frac{5}{6}$

c) $1\frac{4}{5} : 3\frac{6}{7}$

d) $\frac{18}{23} : \frac{27}{34}$

10. Berechne.

a) $\frac{2}{3} \cdot (\frac{1}{4} + \frac{1}{6})$

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

c) $7 - \frac{9}{20} \cdot \frac{2}{3}$

d) $5\frac{3}{4} + \frac{1}{5} : (\frac{15}{4} - 3\frac{1}{2})$

Lösungen

