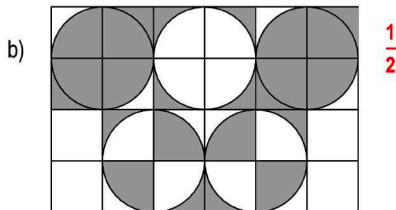
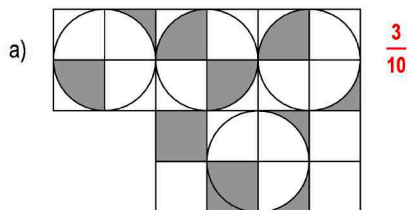


Lösungen Repetition MB2 LU4

Aufgabe 1

Bestimme den Bruchteil der Fläche, die grau getönt ist. Kürze den Bruchteil so weit wie möglich.



Aufgabe 2

Forme in beide Richtungen um: Gemischte Zahlen \longleftrightarrow Brüche

a) $4\frac{5}{12}$ $\frac{53}{12}$ c) $11\frac{2}{7}$ $\frac{79}{7}$ e) $\frac{51}{10}$ $5\frac{1}{10}$

b) $\frac{35}{8}$ $4\frac{3}{8}$ d) $\frac{13}{6}$ $2\frac{1}{6}$ f) $3\frac{1}{3}$ $\frac{10}{3}$

Aufgabe 3

Erweitere auf den kleinsten gemeinsamen Nenner (Hauptnenner).

a) $\frac{5}{6}, \frac{3}{4}$ $\frac{10}{12}, \frac{9}{12}$ c) $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}$ $\frac{5}{15}, \frac{6}{15}$ e) $\frac{8}{15}, \frac{11}{20}$ $\frac{32}{60}, \frac{33}{60}$

b) $\frac{6}{7}, \frac{2}{8}$ $\frac{48}{56}, \frac{14}{56}$ d) $\frac{8}{14}, \frac{5}{12}$ $\frac{48}{84}, \frac{35}{84}$ f) $\frac{13}{42}, \frac{6}{7}$ $\frac{13}{42}, \frac{36}{42}$

Aufgabe 4

Gib das Resultat als gekürzten Bruch an.

a) $\frac{8}{15} - \frac{5}{15} - \frac{2}{15}$ $\frac{1}{15}$ c) $\frac{5}{9} + \frac{2}{9} - \frac{1}{9}$ $\frac{2}{3}$ e) $\frac{13}{4} - \frac{9}{4} + \frac{1}{4}$ $1\frac{1}{4}$

b) $\frac{3}{27} + \frac{8}{27} - \frac{2}{27}$ $\frac{1}{3}$ d) $3\frac{5}{6} - \frac{2}{3} - 1\frac{3}{4}$ $1\frac{5}{12}$ f) $\frac{66}{34} - \frac{33}{34} - \frac{11}{34}$ $\frac{11}{17}$

Aufgabe 5

Vereinfache und berechne.

a) $5 \cdot \frac{2}{7}$ $1\frac{3}{7}$ c) $10 \cdot \frac{16}{15}$ $10\frac{2}{3}$ e) $\frac{12}{28} \cdot 14$ 6

b) $\frac{5}{38} \cdot \frac{76}{10}$ 1 d) $\frac{2}{13} \cdot 13$ 2 f) $4 \cdot \frac{13}{34}$ $1\frac{9}{17}$

Aufgabe 6

Vereinfache und berechne.

a) $\frac{1}{12} + \frac{1}{3} \left(4 - \frac{1}{6}\right)$ $1\frac{13}{36}$ b) $\frac{2}{5} \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) + \frac{2}{7} : \frac{1}{14}$ $4\frac{1}{30}$ c) $\frac{3}{8} - \frac{5}{12} \cdot \frac{1}{15} - \frac{1}{4}$ $\frac{7}{72}$

Aufgabe 7

Wandle die gemischten Zahlen um und verwende den Kehrwert. Gib das Resultat gekürzt an.

a) $1\frac{11}{17} : 3\frac{22}{34}$ $\frac{14}{31}$ c) $\frac{2}{3} : \frac{6}{7}$ $\frac{7}{9}$ e) $6\frac{1}{8} : 4$ $1\frac{17}{32}$

b) $\frac{5}{22} : \frac{3}{66}$ 5 d) $3\frac{2}{3} : 8$ $\frac{11}{24}$ f) $\frac{28}{42} : \frac{45}{48}$ $\frac{32}{45}$

Aufgabe 8

Wende sinnvolle Lösungswege an und gib das Resultat in gekürzter Form an.

a) $1\frac{5}{12} + 3\frac{3}{6} - 4\frac{3}{4}$ $\frac{1}{6}$ c) $3\frac{6}{11} : 12$ $\frac{13}{44}$ e) $\frac{3}{8} \cdot \frac{6}{9}$ $\frac{1}{4}$

b) $\frac{47}{10} - \frac{54}{20} - 1$ 1 d) $\frac{4}{3} \cdot \frac{7}{9} : \frac{1}{3}$ $3\frac{1}{9}$ f) $2\frac{7}{8} + \frac{19}{24}$ $3\frac{2}{3}$