



Klasse 6

Bruchrechnen, Kürzen, Ausmultiplizieren, Textaufgaben

Stufe:

Dauer ca.: 45min

1. Rechne aus!

a) $\frac{15}{16} + \left(\frac{1}{4} - \frac{15}{16}\right)$ b) $-\frac{7}{12} + \left(\frac{3}{8} - \frac{3}{12}\right)$ c) $-\frac{6}{14} + \frac{3}{8} - \left(\frac{3}{28} - \frac{5}{24}\right)$

d) $-\frac{4}{17} + \left(\frac{28}{22} - \frac{39}{51}\right) - \left(\frac{4}{17} + \frac{9}{33} - \frac{18}{34}\right)$ e) $\left(\frac{7}{8} - \frac{7}{6}\right) - \left(\frac{5}{8} + \frac{2}{6}\right)$

2. Berechne und gib das Ergebnis in gemischter Schreibweise an:

a) $13 - \frac{3}{5}$

b) $-7 + \frac{12}{5}$

c) $10\frac{1}{2} - 8\frac{1}{4}$

3. Berechne:

a) $\frac{14}{15} \cdot \frac{21}{28}$

b) $\frac{128}{32} \cdot \frac{3}{12}$

c) $\frac{10}{9} \cdot \frac{12}{25}$

4. Aufgabe:

Ein Händler kauft $1\frac{1}{8}t$ Erdnüsse mit Schale.

12% davon entfällt auf die Schale, 88 % auf die reinen Nüsse.

Nach der Röstung der Nüsse (ohne Schale) wird zu den Nüssen noch 10 kg Salz hinzugefügt.

a) Wie viel Kilogramm Nüsse (mit Salz) können verkauft werden?

b) $\frac{2}{5}$ der Nüsse werden nach Österreich exportiert, $\frac{3}{8}$ ins restliche Europa. Welcher Bruchteil bleibt in Deutschland und wie viele Kilogramm sind das?

5. Aufgabe:

a) Eine Badewanne mit 120 l Fassungsvermögen ist für ein Bad zu $\frac{5}{6}$ mit Wasser gefüllt. Wie viele Liter Wasser sind in der Badewanne?

b) Zum Duschen benötigt man etwa $\frac{1}{4}$ des Wassers (aus Teil a) eines Bades. Wie viele Liter sind das?

6. Berechne!

a) $\frac{2}{5} \cdot \frac{15}{55} \cdot \frac{25}{3} \cdot \frac{77}{21}$

b) $\frac{27}{81} \cdot \frac{20}{14} \cdot \frac{21}{50}$

c) $50 \cdot \frac{16}{90} \cdot \frac{17}{80} \cdot \frac{10}{85}$