

# 1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

1. Berechne die Bruchteile.

a)  $\frac{5}{11}$  von 88 kg

b)  $\frac{4}{25}$  von 2 m<sup>2</sup>

2.  $\frac{5}{8}$  eines Volumens sind 120 l. Wie viele Liter waren es vorher?

3. Pilze verlieren  $\frac{8}{9}$  ihres Gewichtes, wenn sie getrocknet werden. Wie viel Kilogramm getrocknete Pilze entstehen aus 18 kg frischen Pilzen?

4. Ermittle die fehlenden Zahlen.

$$\frac{10}{m} = \frac{n}{42} = \frac{5}{14} = \frac{o}{70} = \frac{40}{p} = \frac{q}{168}$$

5. Ordne der Größe nach und beginne mit dem kleinsten Bruch.

$$\frac{8}{45}, \frac{14}{15}, \frac{9}{10}, \frac{24}{180}$$

# 1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

6. Berechne und kürze das Ergebnis vollständig.

$$12\frac{2}{3} - \left(5\frac{7}{9} + \frac{18}{27}\right) + \left(6\frac{5}{9} - 4\frac{3}{27}\right)$$

7. Berechne den Produktwert und kürze spätestens das Ergebnis vollständig.

a)  $\frac{32}{55} \cdot \frac{33}{4} \cdot \frac{10}{17}$

b)  $\frac{76}{72} \cdot \frac{36}{190} \cdot \frac{65}{29} \cdot \frac{58}{13}$

8. Suche den passenden Wert für x.

$$\frac{8}{9} \cdot \frac{3}{7} \cdot \frac{2}{x} = \frac{24}{126}$$

# 1. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

9. Von einer Grundschule wechseln nach der 4. Klasse  $\frac{3}{20}$  der Schüler zur Realschule,  $\frac{2}{5}$  zur Mittelschule und die restlichen 54 Schüler ins Gymnasium.
- a) Welcher Bruchteil geht auf das Gymnasium?
- b) Wie viele Schüler der 4. Klasse waren insgesamt in der Grundschule?
10. Eine Tippgemeinschaft gewinnt 9.000 € beim Lotto.  $\frac{2}{3}$  davon erhalten die Freunde Bastian und David. **Von diesem Anteil** bekommt Bastian  $\frac{3}{4}$ , während David nur  $\frac{1}{4}$  erhält.
- a) Welchen Anteil am Gesamtgewinn erhält Bastian, welchen erhält David?
- b) Wie viel Euro sind dies jeweils?