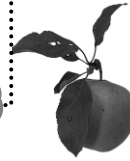


## Textaufgaben zur Bruchrechnung - Klasse 6 - Teil 1

Im Gasthaus „Rössle“ werden mit 2 l Apfelsaft sechs Gläser eingegossen, im „Hirsch“ füllt man mit 3 l Saft acht Gläser. In welchem Gasthaus enthalten die Gläser mehr Saft?

1



Maik steht morgens eine  $\frac{3}{4}$  Stunde vor Unterrichtsbeginn auf. 10 Minuten hält er sich im Badezimmer auf, für das Anziehen braucht er fünf Minuten, für den Schulweg  $\frac{1}{4}$  h. Fünf Minuten vor Unterrichtsbeginn ist er in der Schule. Wieviel Zeit hat Maik für das Frühstück?

2

Ein Schüler hat an einem Vormittag fünf Unterrichtsstunden zu je  $\frac{3}{4}$  h und zwei Pausen zu je  $\frac{1}{4}$  h. Wie lange ist er in der Schule?

3



- a) Der Metzger schneidet aus  $1\frac{1}{2}$  kg Rindfleisch acht große Stücke. Wieviel kg wiegt ein Stück? Wieviel g sind das?
- b) Von einem zwei kg schweren Schinken werden 100 gleich schwere Scheiben abgeschnitten.  $\frac{1}{10}$  des Schinkens bleibt übrig. Wieviel wiegt eine Scheibe?

4

Zwei Jungen teilen sich  $\frac{3}{4}$  l Apfelsaft, vier Mädchen  $\frac{3}{2}$  l. wer hat mehr zu trinken?

5



- a) Durch welche Zahl muss man  $\frac{1}{6}$  dividieren  $\frac{1}{24}$  um zu erhalten?
- b) Der 4. Teil eines Bruches ist  $\frac{3}{14}$ . Wie heißt der Bruch?
- c) Welches ist der 10. Teil von  $\frac{3}{10}$  m?

6

## Textaufgaben zur Bruchrechnung - Klasse 6 - Teil 1

Lösungen:

### Aufgabe 1

„Rössle“

„Hirsch“

$$2 \text{ l} : 6 = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} \text{ l}$$

$$3 \text{ l} : 8 = \frac{3}{8} \text{ l}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{8}{24} < \frac{3}{8} = \frac{9}{24}$$

Die Gläser im „Hirsch“ enthalten mehr Apfelsaft.

### Aufgabe 2

$$\text{Zeit für das Frühstück} = \frac{3}{4} \text{ h} - 10 \text{ min} - 5 \text{ min} - \frac{1}{4} \text{ h} - 5 \text{ min}$$

$$= 45 \text{ min} - 10 \text{ min} - 5 \text{ min} - 15 \text{ min} - 5 \text{ min} = \mathbf{10 \text{ min}}$$

Maik hat 10 Minuten für das Frühstück.

### Aufgabe 3

$$\begin{aligned} \text{Länge des Schultages} &= 5 \cdot \frac{3}{4} \text{ h} + 2 \cdot \frac{1}{4} \\ &= \frac{15}{4} + \frac{2}{4} = \frac{17}{4} = 4 \frac{1}{4} \text{ h} \end{aligned}$$

Der Schüler ist  $4 \frac{1}{4} \text{ h}$  (= 4 h 15 min) in der Schule.

### Aufgabe 4

$$\text{a) } 1 \frac{1}{2} : 8 = \frac{3}{2} : 8 = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{8} = \frac{3}{16} \text{ kg}$$

$$1000 \cdot \frac{3}{16} = \mathbf{187,5 \text{ g}}$$

$$\text{b) } 2 \text{ kg} \cdot \frac{1}{10} = \frac{2}{10} \text{ kg (Rest)}$$

$$2 \text{ kg} = \frac{20}{10} \text{ kg} - \frac{2}{10} \text{ kg} = \frac{18}{10} \text{ kg}$$

Berechnung der einzelnen Scheiben:

$$\frac{18}{10} \text{ kg} : 10 = \frac{18}{10} \cdot \frac{1}{10} = \frac{18}{100} \text{ kg} (= 0,18 \text{ kg} = 180 \text{ g})$$

## Textaufgaben zur Bruchrechnung - Klasse 6 - Teil 1

### Aufgabe 5

Jungen:

$$\frac{3}{4} : 2 = \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{2} = \frac{3}{8} \text{ l}$$

Mädchen:

$$\frac{3}{2} : 4 = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{4} = \frac{3}{8} \text{ l}$$

Jungen und Mädchen trinken gleich viel.

### Aufgabe 6

$$\text{a) } \frac{1}{6} : \square = \frac{1}{24} \rightarrow \frac{1}{6} : \frac{1}{24} = \frac{1}{6} \cdot \frac{24}{1} = \frac{24}{6} = 4$$

$$\text{b) } \square : 4 = \frac{3}{14} \rightarrow \frac{3}{14} \cdot 4 = \frac{3}{14} \cdot \frac{4}{1} = \frac{12}{14} = \frac{6}{7}$$

$$\text{c) } \frac{3}{10} : 10 = \square$$
$$\frac{3}{10} \cdot \frac{1}{10} = \frac{3}{100}$$