

**Aufgabe 4**

a)

$$3 \cdot \frac{2}{5} = \frac{3 \cdot 2}{5} = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

b)

$$4 \cdot \frac{8}{9} = \frac{4 \cdot 8}{9} = \frac{32}{9} = 3\frac{5}{9}$$

c)

$$12 \cdot \frac{2}{3} = \frac{12 \cdot 2}{3} = \frac{24}{3} = 8$$

d)

$$17 \cdot \frac{2}{17} = \frac{17 \cdot 2}{17} = \frac{34}{17} = 2$$

e)

$$\frac{6}{7} \cdot 4 = \frac{6 \cdot 4}{7} = \frac{24}{7} = 3\frac{3}{7}$$

f)

$$\frac{2}{3} \cdot 12 = \frac{2 \cdot 12}{3} = \frac{24}{3} = 8$$

**Aufgabe 5**

a)

$$4 \cdot \frac{2}{9} = \frac{4 \cdot 2}{9} = \frac{8}{9}$$

b)

$$3 \cdot \frac{2}{11} = \frac{3 \cdot 2}{11} = \frac{6}{11}$$

c)

$$15 \cdot \frac{38}{100} = \frac{15 \cdot 38}{100} = \frac{570}{100} = \frac{57}{10} = 5\frac{7}{10}$$

d)

$$3 \cdot \frac{1}{8} = \frac{3 \cdot 1}{8} = \frac{3}{8}$$

e)

$$\frac{2}{25} \cdot 5 = \frac{2 \cdot 5}{25} = \frac{10}{25} = \frac{2}{5}$$

f)

$$\frac{3}{10} \cdot 80 = \frac{3 \cdot 80}{10} = \frac{240}{10} = 24$$

g)

$$14 \cdot \frac{7}{10} = \frac{14 \cdot 7}{10} = \frac{98}{10} = \frac{49}{5} = 9\frac{4}{5}$$

h)

$$\frac{2}{15} \cdot 45 = \frac{2 \cdot 45}{15} = \frac{90}{15} = 6$$

i)

$$40 \cdot \frac{2}{30} = \frac{40 \cdot 2}{30} = \frac{80}{30} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$$

j)

$$\frac{3}{25} \cdot 75 = \frac{3 \cdot 75}{25} = \frac{225}{25} = 9$$

k)

$$8 \cdot \frac{10}{96} = \frac{8 \cdot 10}{96} = \frac{80}{96} = \frac{5}{6}$$

l)

$$\frac{3}{45} \cdot 120 = \frac{3 \cdot 120}{45} = \frac{360}{45} = \frac{72}{9} = 8$$

**Aufgabe 6**

a)

$$4 \cdot \frac{3}{15} = \frac{4 \cdot 3}{15} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

b)

$$3 \cdot \frac{3}{10} = \frac{3 \cdot 3}{10} = \frac{9}{10}$$

c)

$$5 \cdot \frac{2}{11} = \frac{5 \cdot 2}{11} = \frac{10}{11}$$

d)

$$\frac{4}{5} \cdot 6 = \frac{4 \cdot 6}{5} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$

e)

$$\frac{2}{9} \cdot 9 = \frac{2 \cdot 9}{9} = \frac{18}{9} = 2$$

f)

$$\frac{6}{5} \cdot 5 = \frac{6 \cdot 5}{5} = \frac{30}{5} = 6$$

g)

$$60 \cdot \frac{1}{20} = \frac{60 \cdot 1}{20} = \frac{60}{20} = 3$$

h)

$$\frac{1}{100} \cdot 100 = \frac{1 \cdot 100}{100} = \frac{100}{100} = 1$$

## Aufgabe 7

a)  $5 \text{ kg} \hat{=} 5000 \text{ g}$

$$5000 : 4 = 1250$$

$$1250 \cdot 3 = 3750$$

$\frac{3}{4}$  von 5 kg sind 3750 g oder 3 kg und 750 g.

Alternative (schneller!):

$$\frac{3}{4} \cdot 5 = \frac{3 \cdot 5}{4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$$

$\frac{3}{4}$  von 5 kg sind  $3\frac{3}{4}$  kg.

b)

$$28 : 7 = 4$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

$\frac{2}{7}$  von 28 Kinder sind 8 Kinder.

Alternative (schneller!):

$$\frac{2}{7} \cdot 28 = \frac{2 \cdot 28}{7} = \frac{56}{7} = 8$$

$\frac{2}{7}$  von 28 Kinder sind 8 Kinder.

c)  $10 \text{ l} \hat{=} 10.000 \text{ ml}$

$$10.000 : 8 = 1250$$

$$1250 \cdot 3 = 3750$$

$\frac{3}{8}$  von 10 l sind 3750 ml oder 3 l und 750 ml.

Alternative (schneller!):

$$\frac{3}{8} \cdot 10 = \frac{3 \cdot 10}{8} = \frac{30}{8} = 3\frac{6}{8} = 3\frac{3}{4}$$

$\frac{3}{8}$  von 10 l sind  $3\frac{3}{4}$  l.

**d)**  $4 t \hat{=} 4000 \text{ kg}$

$$4000 : 5 = 800$$

$$800 \cdot 3 = 2400$$

$\frac{3}{5}$  von 4 t sind 2400 kg oder 2 t und 400 kg.

Alternative (schneller!):

$$\frac{3}{5} \cdot 4 = \frac{3 \cdot 4}{5} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

$\frac{3}{5}$  von 4 t sind  $2\frac{2}{5}$  t.

**e)**  $2 \text{ km} \hat{=} 2000 \text{ m}$

$$2000 : 10 = 200$$

$$200 \cdot 7 = 1400$$

$\frac{7}{10}$  von 2 km sind 1400 m oder 1 km und 400 m.

Alternative (schneller!):

$$\frac{7}{10} \cdot 2 = \frac{7 \cdot 2}{10} = \frac{14}{10} = 1\frac{4}{10} = 1\frac{2}{5}$$

$\frac{7}{10}$  von 2 km sind  $1\frac{2}{5}$  km.

f)  $12 \text{ kg} \hat{=} 12.000 \text{ g}$

$$12.000 : 5 = 2400$$

$\frac{1}{5}$  von  $12 \text{ kg}$  sind  $2400 \text{ g}$  oder  $2 \text{ kg}$  und  $400 \text{ g}$ .

Alternative (schneller!):

$$\frac{1}{5} \cdot 12 = \frac{1 \cdot 12}{5} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

$\frac{1}{5}$  von  $12 \text{ kg}$  sind  $2\frac{2}{5} \text{ kg}$ .

g)  $50 \text{ m} \hat{=} 5000 \text{ cm}$

$$5000 : 20 = 250$$

$$250 \cdot 3 = 750$$

$\frac{3}{20}$  von  $50 \text{ m}$  sind  $750 \text{ cm}$  oder  $7 \text{ m}$  und  $50 \text{ cm}$ .

Alternative (schneller!):

$$\frac{3}{20} \cdot 50 = \frac{3 \cdot 50}{20} = \frac{150}{20} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$$

$\frac{3}{20}$  von  $50 \text{ m}$  sind  $7\frac{1}{2} \text{ m}$ .

h)  $200 \text{ l} \hat{=} 200.000 \text{ ml}$

$$200.000 : 100 = 2000$$

$$2000 \cdot 24 = 48.000$$

$\frac{24}{100}$  von  $200 \text{ l}$  sind  $48.000 \text{ ml}$  oder  $48 \text{ l}$ .

Alternative (schneller!):

$$\frac{24}{100} \cdot 200 = \frac{24 \cdot 200}{100} = \frac{4800}{100} = 48$$

$\frac{24}{100}$  von  $200 \text{ l}$  sind  $48 \text{ l}$ .