

**Aufgabe 1:**

$$\text{a) } 6 \ell \cdot \frac{12 \text{ h}}{10} = 7,2 \frac{\ell}{\text{h}} \quad \text{bzw.} \quad x = 6 \frac{\ell}{\text{h}} \cdot \frac{120}{100} = 6 \frac{\ell}{\text{h}} \cdot \frac{12}{10} = 7,2 \frac{\ell}{\text{h}}$$

$$\text{b) } 7,2 \frac{\ell}{\text{h}} : 4 = 1,8 \frac{\ell}{\text{h}}$$

$$\text{c) } 3\,000 \frac{1}{\text{min}} \cdot \frac{60}{1} \rightarrow 180\,000 \frac{1}{\text{h}}$$

$$\cdot 90\,000 \left( \begin{array}{c|c} 2 \text{ Umdrehungen} & 1 \text{ Arbeitstakt} \\ \hline 180\,000 \text{ Umdrehungen} & x \text{ Arbeitstakte} \end{array} \right) \cdot 90\,000$$

$$x = 90\,000 \text{ Arbeitstakte}$$

e) Hinweis:  $1 \ell = 1 \text{ dm}^3$

$$\begin{aligned} \frac{1,8 \frac{\ell}{\text{h}}}{90\,000 \frac{\ell}{\text{h}}} &= 0,00002 \ell \\ &= 0,00002 \text{ dm}^3 \\ &= 0,02 \text{ cm}^3 \\ &= 20 \text{ mm}^3 \end{aligned}$$

Bei einem einzelnen Spritzvorgang werden  $20 \text{ mm}^3$  Kraftstoff durch eine Einspritzdüse gespritzt.

**Aufgabe 2:**

- a) Trage deine Schätzung ein: (individueller Wert)
- b) Trage den berechneten Wert ein:  $20 \text{ mm}^3$
- c) Berechne die Abweichung deiner Schätzung zu deinem berechneten Wert: (individueller Wert)
- d) Gib die Abweichung als Anteil am berechneten Wert in Prozent ein: (individueller Wert)

$$\begin{aligned} \text{Rechnung: } &= \frac{\text{Schätzung} - \text{berechneter Wert}}{\text{berechneter Wert}} \\ &= \frac{\text{Schätzung} - 20 \text{ mm}^3}{20 \text{ mm}^3} \end{aligned}$$