

Beispiel:

Ein Schwimmbecken kann mit 7 gleichen Pumpen in 3,5 Stunden leer gepumpt werden. Wegen Wartungsarbeiten sind nur 4 Pumpen einsatzfähig. Wie lange dauert es, bis das Becken leer gepumpt ist?

Rechnung:

$$\begin{array}{lcl} 7 \text{ Pumpen} & \hat{=} & 3,5 \text{ Stunden} \\ 1 \text{ Pumpe} & \hat{=} & 24,5 \text{ Stunden} \\ 4 \text{ Pumpen} & \hat{=} & 6,125 \text{ Stunden} \end{array}$$

Antwort: Es dauert 6,125 Stunden das Becken leer zu pumpen.

Beschreibung:

1. Um eine Aufgabe mit ungeradem Dreisatz zu lösen, schreibt man zunächst die bekannte Größe auf die linke Seite, die gesuchte Größe auf die rechte Seite des Entsprechtsymbols ($\hat{=}$).

$$\begin{array}{lll} 7 \text{ Pumpen} & \hat{=} & 3,5 \text{ Stunden} \\ \text{linke Seite} & \text{Entsprechtsymbol} & \text{rechte Seite} \end{array}$$

2. Nun dividiert man links durch die Zahl auf der linken Seite. Rechts multipliziert man mit dieser Zahl.

$$\begin{array}{lll} :7 & \leftarrow 7 \text{ Pumpen} & \hat{=} 3,5 \text{ Stunden} \rightarrow \\ & 1 \text{ Pumpe} & \hat{=} 24,5 \text{ Stunden} \end{array} \cdot 7$$

3. Dann multipliziert man die linke Seite und dividiert die rechte Seite mit der angegebenen Anzahl.

$$\begin{array}{lll} \cdot 4 & \leftarrow 7 \text{ Pumpen} & \hat{=} 3,5 \text{ Stunden} \\ & 1 \text{ Pumpe} & \hat{=} 24,5 \text{ Stunden} \rightarrow \\ & 4 \text{ Pumpen} & \hat{=} 6,125 \text{ Stunden} \end{array} :4$$

4. In der 3. Zeile kann nun das Ergebnis abgelesen werden.

Antwort: Mit 4 Pumpen dauert es 6,125 Stunden.

Tipp:

Wenn der Satz „Je mehr (weniger) ... desto weniger (mehr) ...“ in der Aufgabe richtig ist, dann muss man mit dem ungeraden Dreisatz rechnen.