

Textaufgaben - lineare Gleichungen

Klaus hat doppelt so viel gespart wie Peter. Peter hat 47,93 €. Wieviel hat Klaus gespart?

Lösung:

1. Möglichkeit

Das, was Klaus gespart hat, soll x heißen.


Weil es doppelt so viel ist wie das, was Peter gespart hat, gilt:

$$\boxed{\text{das, was Peter gespart hat}} \text{ mal } 2 = x$$

Weil Peter 47,93 € gespart hat,

gilt:

$$\begin{aligned} 47,93 \cdot 2 &= x \\ 95,86 &= x \end{aligned}$$

 ausrechnen

Aus dieser letzten Gleichung folgt: Klaus hat 95,86 € gespart.

Lösung:

2. Möglichkeit



Das, was Klaus gespart hat, soll x heißen.

Aus dem Aufgabentext geht hervor, dass die Hälfte von dem, was Klaus gespart hat, soviel wie das ist, was Peter gespart hat. Also:

$$\boxed{\text{das, was Klaus gespart hat}} \text{ geteilt durch } 2 = 47,93$$

Das, was Klaus gespart hat, soll x heißen. Also gilt die Gleichung:

$$\begin{aligned} \frac{x}{2} &= 47,93 \\ x &= 47,93 \cdot 2 \\ x &= 95,86 \end{aligned}$$

 auf beiden Seiten $\cdot 2$ rechnen
 ausrechnen

Die letzte Gleichung besagt: Klaus hat 95,86 € gespart.