

Ziele Aufgabe ②

- 1 Nach Hause müssen Lisa und Max mit dem Zug fahren.
- 2 Deshalb gehen sie gleich am nächsten Tag mit Opa zum Freiburger Bahnhof, um einen Fahrplanauszug zu holen.
- 3
- 4 Dort hält gerade ein ICE. „Mensch, ist der lang!“, staunt Max. „Mindestens 400 m!“
- 5 Lisa zählt: „14 Wagen und 2 Triebköpfe!“
- 6 Opa will nun die Länge ganz genau wissen und fragt einen Bahnbediensteten.
- 7 Der erklärt: „Ein Wagen ist 26,40 m lang und ein Triebkopf 20,56 m.“



Was bedeutet ICE?



Das ist die Abkürzung für Inter-City-Express. Das ist ein besonders schneller Zug. Wenn du mehr wissen möchtest, frag am nächsten Bahnhof nach oder schaue...

Lösungssseite

Lies immer nur eine Nummer weiter. Reicht das?
Dann zurück auf die Vorderseite.

- 5 Lisa zählt: „14 Wagen und 2 Triebköpfe!“
- 6 Opa will nun die Länge ganz genau wissen und fragt einen Bahnbediensteten.
- 7 Der erklärt: „Ein Wagen ist 26,40 m lang und ein Triebkopf 20,56 m.“

- 1 Frage: **Wie lang ist der ICE?**
- 2 Welche Angaben sind für die Rechnung wichtig? (siehe Zeile 5 und 7 der Aufgabe)
14 Wagen und 2 Triebköpfe
Ein Wagen ist 26,40 m lang und ein Triebkopf 20,56 m.

3 Wagen: $14 \cdot 26,40 \text{ m} = 14 \cdot 2640 \text{ cm}$ Nebenrechnung:
$$\begin{array}{r} 2640 \cdot 14 \\ 2640 \\ \hline 36960 \end{array}$$

Triebköpfe: $2 \cdot 20,56 \text{ m} = 2 \cdot 2056 \text{ cm}$ Nebenrechnung:
$$\begin{array}{r} 2056 \cdot 2 \\ \hline 4112 \end{array}$$

Wagen + Triebköpfe: $369,60 \text{ m} + 41,12 \text{ m} = 410,72 \text{ m}$ Nebenrechnung:
$$\begin{array}{r} 369,60 \\ + 41,12 \\ \hline 410,72 \end{array}$$

- 4 Antwort: **Der ICE ist – nach Opas Berechnungen – genau 410,72 m lang.**
(Max hat also recht gut geschätzt.)



netzwerk
lernen

www.netzwerk-lernen.de