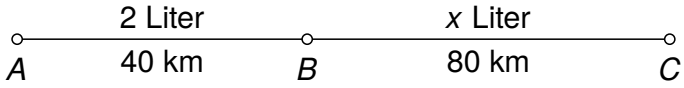
7 Ein Auto fährt von *A* über *B* nach *C*. Der durchschnittliche Benzinverbrauch auf der Fahrt von *A* nach *C* beträgt 6 Liter pro 100 km. Auf den 40 km von *A* nach *B* verbraucht das Auto 2 Liter Benzin.

Berechne, wie viel Benzin das Auto auf den 80 km von *B* nach *C* verbraucht.



$$\frac{6\,L}{100\,km} \overset{:5}{=} \frac{\frac{6}{5}\,L}{20\,km} \overset{\cdot 6}{=} \frac{\frac{36}{5}\,L}{120\,km} = \frac{7.2\,L}{120\,km}$$

$\Rightarrow 7.2\,L - 2\,L = \underline{5.2\,L}$

$$\frac{(2+x)\,L}{120\,km} = \frac{6\,L}{100\,km} \quad | : L \cdot km$$

$$\frac{2+x}{120} = \frac{6}{100} \quad | \cdot 120$$

$$2+x = \frac{6 \cdot 120}{100} \quad | -2$$

$$x = \frac{6 \cdot 120}{100} - 2 = \frac{720}{100} - 2 = 7.2 - 2$$

$$\underline{x = 5.2\,L}$$

Diese Lösungen wurden heruntergeladen von: https://sogehts.online/gymi/
Sie dürfen weitergegeben, jedoch nicht verändert werden.

Originalquelle der Aufgaben: Mittelschul- und Berufsbildungsamt des Kantons Zürich