

Prozentrechnung Aufgabe 28

Ein Straßenbahnfahrtschein für eine einfache Fahrt kostet 2 €.

Ein Sammelfahrtschein für 6 Fahrten kostet 10 €.

Wie viel Prozent kann man beim Kauf einer Sechserkarte sparen?

6 Fahrten kosten für einfache Fahrt $6 * 2 \text{ €} = 12 \text{ €}$

Mit dem Sammelfahrtschein spart man $12 \text{ €} - 10 \text{ €} = 2 \text{ €}$

Behauptungssatz

12 € entsprechen 100 %.

Schluss auf die Einheit

1 € entspricht $100/12 \text{ \%} = 8,33 \text{ \%}$.

Gesuchte Größe

Die Ersparnis von 2 € entspricht $2 * 8,33 \text{ \%} = 16,66 \text{ \%}$.

Berechnung mit der Formel $W = \frac{G * p}{100}$

Grundwert $G = 12 \text{ €}$

Prozentwert $W = 2 \text{ €}$

$p = \frac{W * 100}{G} \% = \frac{2 * 100}{12} = 16,67 \text{ \%}$

	€	%	
: 12	12	100	gesuchte Größe rechts : 12 immer proportional
	1	$\frac{100}{12}$	
* 2			* 2
	2	$\frac{100 * 2}{12} = \mathbf{16,67}$	

Verhältnisgleichung

$$12 : 100 = 2 : x$$

$$12 * x = 100 * 2 \quad | : 12$$

$$x = \frac{100 * 2}{12} = \mathbf{16,67 \%}$$