

Dreisatz Aufgabe 30

3 Arbeiter entladen in 5 Stunden 15 t Zement.
In welcher Zeit entladen 7 Arbeiter 21 t?

Behauptungssatz

3 Arbeiter entladen 15 t Zement in 5 Stunden.

Erster Schluss auf die Einheit

1 Arbeiter entlädt 15 t Zement in $3 * 5 \text{ h} = 15 \text{ Stunden}$.

Gesuchte Größe erster Dreisatz

7 Arbeiter entladen 15 t Zement in $15/7 \text{ h} = 2,143 \text{ Stunden}$.

Zweiter Schluss auf die Einheit

7 Arbeiter entladen 1 t Zement in $2,143/15 \text{ h} = 0,1429 \text{ Stunden}$.

Gesuchte Größe zusammengesetzter Dreisatz

7 Arbeiter entladen 21 t Zement in $21 * 0,1429 \text{ h} = 3 \text{ Stunden}$.

Andere Form der Darstellung:

1. Für 3 Arbeiter und 15 t gilt:

	Arbeiter	Stunden		gesuchte Größe rechts
	3	5		
: 3			* 3	antiproportional
	1	$5 * 3$		
* 7			: 7	
	7	$\frac{5 * 3}{7}$		

2. Für 7 Arbeiter und 15 t gilt:

t	Tage	gesuchte Größe rechts
15	$\frac{5 * 3}{7}$	
: 15	$\frac{5 * 3}{7 * 15}$: 15 proportional
* 21	$\frac{5 * 3 * 21}{7 * 15}$	* 21
21	$\frac{5 * 3 * 21}{7 * 15} = \mathbf{3}$	