

Dreisatz Aufgabe 46

2 Wasserpumpen fördern in 24 Stunden 4800 Liter Wasser.
Wie viel Liter fördern 5 Pumpen in 10 Stunden?

Behauptungssatz

2 Wasserpumpen fördern in 24 Stunden 4 800 Liter.

Erster Schluss auf die Einheit

1 Wasserpumpe fördert in 24 Stunden $4\ 800/2\ \text{l} = 2\ 400$ Liter.

Gesuchte Größe erster Dreisatz

5 Pumpen fördern in 24 Stunden $5 * 2\ 400\ \text{l} = 12\ 000$ Liter.

Zweiter Schluss auf die Einheit

5 Pumpen fördern in 1 Stunde $12\ 000/24\ \text{l} = 500$ Liter.

Gesuchte Größe zusammengesetzter Dreisatz

5 Pumpen fördern in 10 Stunden $10 * 500\ \text{l} = 5\ 000$ Liter.

Andere Form der Darstellung:

1. Für 2 Wasserpumpen in 24 Stunden gilt:

Wasserpumpen	l	gesuchte Größe rechts
2	4800	
: 2		: 2 proportional
	4 800	
1	-----	
	2	
* 5		* 5
	4 800 * 5	
5	----- = 12 000	
	2	

2. Für 5 Wasserpumpen in 24 h gilt:

	Stunden	l	
: 24	24	12 000	: 24 proportional
	1	$\frac{12\ 000}{24}$	
* 10			* 10
	10	$\frac{12\ 000 * 10}{24} = \mathbf{5\ 000}$	