

Prozentrechnung Aufgabe 8

Bei der Produktion von Schrauben entstehen üblicherweise 1,5 % Ausschuss.

Wie viel Schrauben wurden produziert, wenn 147 unbrauchbar waren?

Behauptungssatz

1,5 % entsprechen 147 Schrauben.

Schluss auf die Einheit

1 % entspricht $147/1,5 = 98$ Schrauben.

Gesuchte Größe

100 % entsprechen **9 800 Schrauben.**

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

Prozentwert $W = 147$ Schrauben

Prozentsatz $p = 1,5 \%$

$$G = \frac{W * 100}{p} = \frac{147 * 100}{1,5} = \mathbf{9\ 800\ Schrauben}$$

%	Schrauben	gesuchte Größe rechts
1,5	147	
: 1,5		: 1,5 immer proportional
1	$\frac{147}{1,5}$	
* 100		* 100
100	$\frac{147 * 100}{1,5} = \mathbf{9\ 800}$	

Verhältnisgleichung

$$147 : 1,5 = x : 100$$

$$147 * 100 = 1,5 * x \quad | : 1,5$$

$$x = \frac{147 * 100}{1,5} = \mathbf{9\ 800\ Schrauben}$$