

Prozentrechnung Aufgabe 6

Nach einer Klassenarbeit gibt es folgende Ergebnisse:

2 Schüler eine 1, 8 Schüler eine 2, 10 Schüler eine 3,

8 Schüler eine 4 und 4 Schüler eine 5.

Wie viel Prozent haben mindestens eine 4 erreicht?

Gesamt 32 Schüler.

Schüler mit mindestens einer 4 sind: $32 - 4 = 28$ Schüler

Behauptungssatz

32 Schüler entsprechen 100%.

Schluss auf die Einheit

1 Schüler entspricht $100/32 \text{ \%} = 3,125 \text{ \%}$.

Gesuchte Größe

28 Schüler mit mindestens einer 4 entsprechen $28 * 3,125 \text{ \%} = 87,5 \text{ \%}$

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

Grundwert $G = 32$ Schüler

Prozentwert $W = 28$ Schüler

$$p = \frac{W * 100}{G} = \frac{28 * 100}{32} = \mathbf{87,5 \text{ \%}}$$

Schüler	%	gesuchte Größe rechts
32	100	
: 32		: 32 immer proportional
1	$\frac{100}{32}$	
* 28		* 28
28	$\frac{100 * 28}{32} = 87,5$	

Verhältnisgleichung

$$32 : 100 = 28 : x$$

$$32 * x = 28 * 100 \quad | : 32$$

$$x = \frac{28 * 100}{32} = 87,5 \%$$