

MISCHUNGSVERHÄLTNIS.

12 l mit 20% Alkohol werden mit 8 l mit 30% Alkohol gemischt. Wieviel % hat die Mischung, wenn die 12l und die 8l zusammen geschüttet werden?

$$\text{AlkoholA} := 12l \cdot 20\% \quad \text{AlkoholA} = 2.4l \quad \text{WasserA} := 12l - \text{AlkoholA} \quad \text{WasserA} = 9.6l$$

$$\text{AlkoholB} := 8l \cdot 30\% \quad \text{AlkoholB} = 2.4l \quad \text{WasserB} := 8l - \text{AlkoholB} \quad \text{WasserB} = 5.6l$$

$$\text{AlkoholGesamt} := \text{AlkoholA} + \text{AlkoholB} \quad \text{AlkoholGesamt} = 4.8l$$

$$\text{WasserGesamt} := \text{WasserA} + \text{WasserB} \quad \text{WasserGesamt} = 15.2l$$

$$\text{Alkohol\%} := \frac{4.8l}{15.2l} \quad \text{Alkohol\%} = 31.6\%$$