

Aufgabe 33

- a) Ein Reinigungstuch wiegt 125 g, 45 g davon sind Polyester. Wie hoch ist der Polyester-Anteil?

$$\frac{45}{125} = 0,36 \qquad 0,36 \cdot 100 = 36$$

Das Reinigungstuch hat einen Polyester-Anteil von 36 %.

- b) Ein anderes Reinigungstuch wiegt 260 g. Wie viel Gramm Polyester enthält das Tuch, wenn der Polyester-Anteil 65 % beträgt?

$$\frac{65}{100} = 0,65 \qquad 0,65 \cdot 260 = 169$$

Das Reinigungstuch enthält 169 g Polyester.

- c) Ein Reinigungstuch enthält 90 g Polyester. Der Polyester-Anteil des Tuches liegt bei 75 %. Wie viel wiegt das Reinigungstuch?

$$\frac{75}{100} = 0,75 \qquad 90 : 0,75 = 120$$

Das Reinigungstuch wiegt 120 g.

Teillösungen und Hilfestellungen

- a) 125 g entsprechen dem ganzen Tuch und damit 100 %. Wie viel Prozent sind 45 g?

125 g	100 %
5 g	?
45 g	?

125 g geteilt durch 25 sind 5 g und 5 g mal 9 sind 45 g. Wie viel ist 100 % geteilt durch 25?
Wie viel ist das Ergebnis mal 9?

ODER Formel: $p = \frac{PW}{GW} \cdot 100 \%$

- b) 260 g entsprechen dem ganzen Tuch und damit 100 %. Wie viel Gramm entsprechen 65 %?

100 %	260 g
5 %	?
65 %	?

100 % geteilt durch 20 sind 5 % und 5 % mal 13 sind 65 %. Wie viel ist 260 geteilt durch 20? Wie viel ist das Ergebnis mal 13?

ODER Formel: $PW = GW \cdot \frac{p}{100}$

- c) 90 g entsprechen 75 %. Wie viel Gramm entsprechen 100 %?

75 %	90 g
25 %	?
100 %	?

75 % geteilt durch 3 sind 25 % und 25 % mal 4 sind 100 %. Wie viel sind 90 g geteilt durch 3? Wie viel ist das Ergebnis mal 4?

ODER Formel: $GW = PW : \frac{p}{100}$

Didaktische Hinweise

Vgl. Aufgabe 28.