

Aufgabe 34

- a) Ein Reinigungstuch wiegt 200 g, 168 g davon sind Baumwolle.
Wie hoch ist der Baumwoll-Anteil?

$$\frac{168}{200} = 0,84 \quad 0,84 \cdot 100 = 84$$

Das Reinigungstuch hat einen Baumwoll-Anteil von 84 %.

- b) Ein Reinigungstuch enthält 153 g Baumwolle. Der Baumwoll-Anteil
des Tuches liegt bei 85 %. Wie viel wiegt das Reinigungstuch?

$$\frac{85}{100} = 0,85 \quad 153 : 0,85 = 180$$

Das Reinigungstuch wiegt 180 g.

- c) Ein anderes Reinigungstuch wiegt 275 g. Wie viel Gramm Baumwolle
enthält das Reinigungstuch, wenn der Baumwoll-Anteil 48 %
beträgt?

$$\frac{48}{100} = 0,48 \quad 0,48 \cdot 275 = 132$$

Das Reinigungstuch enthält 132 g Baumwolle.

Teillösungen und Hilfestellungen

- a) 200 g entsprechen dem ganzen Tuch und damit 100 %. Wie viel Prozent sind 168 g?

200 g	100 %
4 g	?
168 g	?

200 g geteilt durch 50 sind 4 g und 4 g mal 42 sind 168 g. Wie viel ist 100 % geteilt durch 50? Wie viel ist das Ergebnis mal 42?

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

- b) 153 g entsprechen 85 %. Wie viel Gramm entsprechen 100 %?

85 %	153 g
5 %	?
100 %	?

85 % geteilt durch 17 sind 5 % und 5 % mal 20 sind 100 %. Wie viel sind 153 g geteilt durch 17? Wie viel ist das Ergebnis mal 20?

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

- c) 275 g entsprechen dem ganzen Tuch und damit 100 %. Wie viel Gramm entsprechen 48 %?

100 %	275 g
4 %	?
48 %	?

100 % geteilt durch 25 sind 4 % und 4 % mal 12 sind 48 %. Wie viel ist 275 geteilt durch 25? Wie viel ist das Ergebnis mal 12?

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

Didaktische Hinweise

Vgl. Aufgabe 28.