

Aufgabe 47

- a) Ein Reinigungstuch enthält 95,5 % Baumwolle. Insgesamt wiegt das Tuch 200 g. Wie viel Gramm Baumwolle enthält das Tuch?

$$95,5 : 100 = 0,955 \quad 0,955 \cdot 200 = 191$$

Das Reinigungstuch enthält 191g Baumwolle.

- b) Ein anderes Reinigungstuch enthält 531g Baumwolle und wiegt insgesamt 600g. Wie hoch ist der Baumwoll-Anteil?

$$531 : 600 = 0,885 \quad 0,885 \cdot 100 = 88,5$$

Der Viskose-Anteil beträgt 69,75 %.

- c) Ein Reinigungstuch hat einen Baumwolle-Anteil von 68,5 % und enthält 274 g Baumwolle. Wie viel wiegt das Tuch insgesamt?

$$68,5 : 100 = 0,685 \quad 274 : 0,685 = 400$$

Das Reinigungstuch wiegt 400g.

Teillösungen und Hilfestellungen

- a) 200 g entsprechen 100 %. Wie viel Gramm entsprechen 95,5 %?

100 %	200 g
0,5 %	?
95,5 %	?

100 % geteilt durch 200 sind 0,5 % und 0,5 % mal 191 sind 95,5 %. Wie viel ist 200 g geteilt durch 200? Wie viel ist das Ergebnis mal 191?

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

- b) 600 g entsprechen 100 %. Wie viel Prozent entsprechen 531 g?

600 g	100 %
3 g	?
531 g	?

600 g geteilt durch 200 sind 3 g und 3 g mal 177 sind 531 g. Wie viel ist 100 % geteilt durch 200? Wie viel ist das Ergebnis mal 177?

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

- c) 274 g entsprechen 68,5 %. Wie viel Gramm entsprechen 100 %?

68,5 %	274 g
1 %	?
100 %	?

68,5 % geteilt durch 68,5 ist 1 % und 1 % mal 100 ist 100 %. Wie viel ist 274 geteilt durch 68,5? Wie viel ist das Ergebnis mal 100?

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

Didaktische Hinweise

Vgl. Aufgabe 41.