

Aufgabe 42

- a) Ein Team von Gebäudereinigern und Gebäudereinigerinnen reinigt ein Bürogebäude. Sie haben 30,5 % der 600 m² bereits gereinigt. Wie viele Quadratmeter wurden bereits gereinigt?

$$30,5 : 100 = 0,305 \qquad 0,305 \cdot 600 = 183$$

Es wurden bereits 183 m² gereinigt.

- b) Bald darauf haben sie 513 m² der 600 m² gereinigt. Wie hoch ist der Anteil der gereinigten Fläche?

$$513 : 600 = 0,855 \qquad 0,855 \cdot 100 = 85,5$$

Der Anteil der gereinigten Fläche beträgt 85,5 %

- c) In einem anderen Gebäude wurden bereits 67,2 % der Fläche gereinigt, nämlich 336 m². Wie viel Fläche muss insgesamt gereinigt werden?

$$67,2 : 100 = 0,672 \qquad 336 : 0,672 = 500$$

Es müssen insgesamt 500 m² gereinigt werden.

Teillösungen und Hilfestellungen

- a) 600 Büros entsprechen 100 %. Wie viele Büros sind 30,5 %?

100 %	600 Büros
0,5 %	?
30,5 %	?

100 % geteilt durch 200 sind 0,5 % und 0,5 % mal 61 sind 30,5 %. Wie viel sind 600 Büros geteilt durch 200? Wie viel ist das Ergebnis mal 61?

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

- b) 600 Büros entsprechen 100 %. Wie viel Prozent sind 513 Büros?

600 Büros	100 %
3 Büros	?
513 Büros	?

600 Büros geteilt durch 200 sind 3 Büros und 3 Büros mal 171 sind 513 Büros. Wie viel ist 100 % geteilt durch 200? Was ist das Ergebnis mal 171?

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

- c) 336 Büros entsprechen 67,2 %. Wie viele Büros sind 100 %?

67,2 %	336 Büros
0,2 %	?
1 %	?
100 %	?

67,2 % geteilt durch 336 ist 0,2 %, 0,2 % mal 5 ist 1 % und 1 % mal 100 sind 100 %. Was ist 336 geteilt durch 336? Was ist das Ergebnis mal 5? Was ist dieses Ergebnis mal 100?

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

Didaktische Hinweise

Vgl. Aufgabe 41.