

Prozentrechnungen - Übungsblatt

Berechne :

1. 6% von 410 €.

2. Wie viel % sind 9 von 48?

3. 45% einer Zahl sind 180.

4. Der Preis einer Ware steigt von 6,00 € auf 6,48 €. Um wie viel Prozent wird die Ware teurer?

5. Die Miete einer Wohnung wird um 6% erhöht und beträgt nun 371 €. Wie hoch war die Miete zuvor?

6. Um wie viel Prozent wurde reduziert, wenn eine Ware von 180 € auf jetzt 135 € reduziert wurde?

Prozentrechnungen – Übungsblatt – Lösungen

Prozentrechnungen können auf unterschiedliche Arten gelöst werden (z.B. mittels Formeln oder Schlussrechnung → siehe Skriptum).

Ich bevorzuge folgende Vorgangsweise:

Sprachliche Aufgabenstellung	Mathematische Darstellung
p% von x sind y	$\frac{p}{100} \cdot x = y$

1. 6% von 410 €.

$$\frac{6}{100} \cdot 410 = y \text{ und somit ist } y = 24,6 \text{ €}$$

2. Wie viel % sind 9 von 48?

$$\frac{p}{100} \cdot 48 = 9 \text{ und somit ist } p = \frac{9 \cdot 100}{48} \text{ und } p = 18,75 \%$$

3. 45% einer Zahl sind 180.

$$\frac{45}{100} \cdot x = 180 \text{ und somit ist } x = \frac{180 \cdot 100}{45} \text{ und } x = 400$$

4. Der Preis einer Ware steigt von 6,00 € auf 6,48 €. Um wie viel Prozent wird die Ware teurer?

$$\frac{p}{100} \cdot 6 = 6,48 \text{ und somit } p = \frac{6,48 \cdot 100}{6} \text{ und } p = 108 \%$$

Antwort:

Die Ware wird um 8% teurer (Erklärung: Zunahme von 100% auf 108%).

5. Die Miete einer Wohnung wird um 6% erhöht und beträgt nun 371 €. Wie hoch war die Miete zuvor?

Zunahme um 6% bedeutet $p = 100\% + 6\% = 106\%$

$$\frac{106}{100} \cdot x = 371 \text{ und somit } x = \frac{371 \cdot 100}{106} \text{ und } x = 350 \text{ €}$$

6. Um wie viel Prozent wurde reduziert, wenn eine Ware von 180 € auf jetzt 135 € reduziert wurde?

$$\frac{p}{100} \cdot 180 = 135 \text{ und somit } p = \frac{135 \cdot 100}{180} \text{ und } p = 75 \%$$

Antwort:

Die Ware wurde um 25% reduziert (Erklärung: Abnahme auf 75% entspricht einer Verringerung um 25%)