

Der Alkoholgehalt im Blut wird durch den Promillewert ausgedrückt. Diesen können wir auch in Rechnungen begegnen. Auf dem folgenden Arbeitsblatt siehst du zwei Aufgaben zu diesem Themenbereich.

- Bearbeite die Aufgaben und schreibe jeweils einen Lösungssatz dazu.
Du kannst dir das Arbeitsblatt entweder ausdrucken oder du rechnest die Aufgaben in deinem Heft.
- Beachte: Die Prozentrechnung und die Promillerechnung unterscheiden sich!

① Die Versicherungssumme eines Hauses beträgt € 460 000,-.

Die jährliche Prämie beläuft sich auf 4‰.

Wie hoch ist die Versicherungsprämie in € pro Jahr?

Lösung:

$$\begin{aligned}1000\% &= 460\,000,- \text{ €} \\4\% &= \mathbf{x} \text{ €} \\x &= (460\,000 \times 4) / 1000 \\ \mathbf{x} &= \mathbf{1\,840 \text{ €}}\end{aligned}$$

A: Die Versicherungsprämie beträgt 1 840 € pro Jahr.

② Die Einwohnerzahl einer Stadt beträgt jetzt 42 415 Personen.

Sie hat damit gegenüber dem letzten Jahr um 2‰ abgenommen.

Wie hoch war die Einwohnerzahl vor einem Jahr?

Lösung:

$$\begin{aligned}998\% &= 42\,415 \text{ Personen} \\1\,000\% &= \mathbf{x} \text{ Personen} \\x &= (42\,415 \times 1\,000) / 998 \\ \mathbf{x} &= \mathbf{42\,500 \text{ Personen}}\end{aligned}$$

A: Die Einwohnerzahl vor einem Jahr betrug 42 500 Personen.