

## Aufgabe A1

Herr Arend wird von der Polizei gestoppt. Er hat 1,2 ‰ Alkohol im Blut. Wie viel Alkohol befindet sich in einem Liter seines Blutes (Angabe in  $\text{cm}^3$ )?



## Aufgabe A2

Frau Jürgens zahlt eine jährliches Versicherungsprämie von 136 €. Die Versicherungssumme für ihre Wohnung beträgt 170 000 €. Welchen Prämienatz verlangt die Versicherung?

## Aufgabe A3

Bei einem 70 kg schweren Mann verursacht die Einnahme von 40 g Alkohol einen Blutalkoholspiegel von etwa 1 ‰. Pro 10 kg Körpergewicht wird ca. 1 g Alkohol je Stunde abgebaut.

Ein ca. 70 kg schwere Mann hat nach einem Verkehrsunfall Fahrerflucht begangen. Zweieinhalb Stunden nach dem Unfall wird bei ihm ein Blutalkoholspiegel von 0,5 ‰ gemessen.

Wie hoch war der Blutalkoholspiegel zur Unfallzeit ungefähr? (Der Mann hat nach dem Unfall keinen Alkohol mehr zu sich genommen).

## Aufgabe A4

Beim An- und Verkauf von Wertpapieren steht dem Börsenmakler eine Provision von 1,2 ‰ des Kurswertes der gehandelten Wertpapiere zu.

- Berechne die Maklerprovision beim Kauf von 150 Aktien zum Kurswert von je 434 €.
- Bei einem anderen Geschäft konnte der Makler 74,64 € an Provision erzielen. Wie hoch war der Kurswert einer Aktie, wenn 200 Stück bei ihm gekauft wurden?
- Wie viele Aktien konnte er vermitteln, wenn der Kurswert einer Aktie bei 890 € lag und eine Provision von 26,70 € fällig wurde?



## Aufgabe A5

Herr Walde schließt eine Lebensversicherung über 30 000 € ab und zahlt für einer Laufzeit von 25 Jahren monatlich 96 €.

- Wie viel Promille der Versicherungssumme beträgt der jährliche Beitrag?
- Als Rückvergütung erhält Herr Walde im ersten Jahr 16 ‰ der Versicherungssumme. Wie hoch ist der Betrag?
- Für seine Hausratversicherung zahlt er bei 1,75 ‰ Prämie vierteljährlich 87,50 €. Berechne die Höhe der Versicherungssumme.

