

5. Mathematikschulaufgabe

Klasse 6

1. Beim Erwachsenen macht das Blut etwa 7% des Körpergewichtes aus.
 - a) Wieviel kg Blut hat ein Mensch von 75 kg Körpergewicht ?
 - b) Ein Autofahrer gilt als Fahruntüchtig, wenn der Alkoholgehalt im Blut mehr als 0,8 Promille beträgt.
Welcher Menge Alkohol im Blut entspricht dies bei 75 kg Körpergewicht ?

2. Berechne den Zins, den 8500 EUR in 160 Tagen bei einem Zinssatz von 7,2% erbringen !

3. Welches Guthaben hat der schwedische Fabrikant Nobel (1833 - 1896) als Stiftung hinterlassen, wenn aus dem Zins (Zinssatz 3,8%) jährlich 5 Nobelpreise von je 185 000 EUR vergeben werden und 0,1% des Guthabens für Verwaltung ausgegeben werden ?

4. Karin steht an einer Bahnstrecke, als ein Eisenbahnzug mit zehn Wagen mit einer Geschwindigkeit von 65 km/h an ihr vorbeifährt. Sie stoppt hierfür die Zeit von 15 s.
Welche Geschwindigkeit hat ein Zug mit 6 Wagen, der in 7,5 s an ihr vorbeifährt ?