

# PROZENTRECHNEN

## AUFGABEN

Berechnen Sie die **Aufgaben 1 – 3** mit den offiziellen **Prozentformeln**

### Aufgabe 1

Ein Medikament wird um 30 % reduziert. Wie viel sparen Sie bei einem ursprünglichen Preis von 6,99€?

### Aufgabe 2

Sie kaufen ein Auto für 23.000 € + Sonderausstattung im Wert von 2.125 €. Wie viel Prozent der Grundausstattung macht dies aus?

### Aufgabe 3

Die Bevölkerung einer Stadt wächst um 5%, das entspricht 1245. Wie groß war sie vorher?

### Aufgabe 4

Sie erstellen ein Angebot für eine Website. Sie soll einmalig 960 € kosten. Wie viel muss Ihr Kunde bei 15% Treuerabatt auf den Angebotspreis und einer zusätzlichen Einrichtungsgebühr von 59,90 € bezahlen?

### Aufgabe 5

Herr Müller überlegt sich, seine Web-Pakete, die bisher 40€/Monat kosten, auf 45 € zu erhöhen. Er schätzt, dass er dadurch statt 100 Kunden im Monat nur noch 80 hat. 5 weitere könnte er halten, wenn er Ihnen 10% Rabatt auf den neuen Preis gibt. Lohnt sich die Umstellung für ihn?

### Aufgabe 6

Ein Modegeschäft bietet auf um 10% reduzierte Artikel nochmal 20% auf den reduzierten Preis. Wäre es günstiger für den Kunden, wenn er gleich 30% Rabatt erhält? Begründen Sie durch Rechnung.

### Aufgabe 7

An einer Schule gibt es 600 Schüler, 40% davon sind weiblich – wovon 10% mindestens drei Fremdsprachen sprechen. Insgesamt sprechen 15% mindestens drei Fremdsprachen. Wie viele Schüler sind nicht weiblich und sprechen mindestens drei Fremdsprachen?

- a) Fertigen Sie dazu eine Tabelle mit absoluten Häufigkeiten an.  
(*w*: weiblich, *w̄*: nicht weiblich, *f*: mind. 3 Fremdsprachen, *f̄*: weniger als 3 Fremdspr., *Σ*: Summe)

	<i>w</i>	<i>w̄</i>	<i>Σ</i>
<i>f</i>			
<i>f̄</i>			
<i>Σ</i>			600

- b) Fertigen Sie eine zweite Tabelle mit relativen Häufigkeiten an (Prozentangaben).

	<i>w</i>	<i>w̄</i>	<i>Σ</i>
<i>f</i>			
<i>f̄</i>			
<i>Σ</i>			100%

(Statt Prozentzahlen könnten Sie auch Kommazahlen wählen, statt 80% könnten Sie z.B. 0,8 schreiben.)