

Rechenschritte für die Promilleberechnung

Prozent bedeutet „je hundert“, angepasst auf die Einheit. So könnte man beispielsweise 5 % von 1 Euro beim Schlussverkauf nehmen: „Ich bekomme 5 % Rabatt. Wenn etwas vorher 100 Euro gekostet hat, dann bekomme ich 5 Euro Rabatt.“ Denn:

$$100 \text{ Euro} = 100 \% \quad x \text{ Euro} = 5 \%$$

$$\text{Formel: } x \text{ Euro} = 100 \text{ Euro} \cdot \frac{5}{100} = 5 \text{ Euro}$$

„Wie viel zahle ich dann weniger, wenn der Rabatt nicht nur 5 %, sondern 15 % beträgt?“

$$\text{Formel: } x \text{ Euro} = 100 \text{ Euro} \cdot \frac{15}{100} = 15 \text{ Euro}$$

„Und wie viel wären das, wenn etwas vorher sogar 200 Euro gekostet hat?“

$$\text{Formel: } x \text{ Euro} = 200 \text{ Euro} \cdot \frac{15}{100} = 30 \text{ Euro}$$

Das Gleiche kann man nun auch mit Milliliter machen:

„Ein 200-ml-Glas ist mit einem alkoholischen Getränk gefüllt, das einen Alkoholanteil von 3,8 % besitzt. Wie viel Milliliter Alkohol sind also in diesem Glas enthalten?“

$$200 \text{ ml Getränk} = 100 \% \quad x \text{ ml Alkohol} = 3,8 \%$$

$$\text{Formel: } x \text{ ml Alkohol} = 200 \text{ ml} \cdot \frac{3,8}{100} = 7,6 \text{ ml}$$

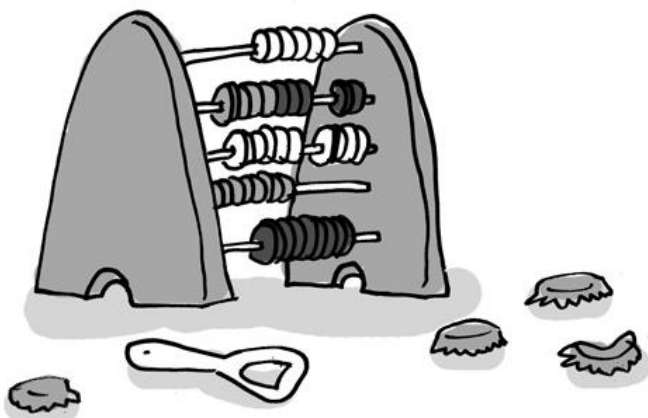


Illustration: © Alexander Weiler