



<b>6. Klasse Übungsaufgaben</b>	<b>6</b>
<b>Prozentrechnung</b>	<b>08</b>

1. „Grundwert, Prozentwert, Prozentsatz“
  - (a) In einer Klasse singen 12 Schüler im Chor, das sind ca. 39 % der Schüler dieser Klasse. Schreibe einen Rechenausdruck auf, mit dem die Zahl der Schüler dieser Klasse berechnet werden kann, und führe eine Überschlagsrechnung durch!
  - (b) Die Polizei stellt bei einer Überprüfung von 400 Fahrrädern fest, dass 35 % davon verkehrsunsicher waren. Von diesen wurden  $\frac{1}{7}$  wegen defekter Bremsen beanstandet. Wie viele Räder waren das?
  - (c) Wie viel % sind 72 kg von 2400 kg?
2. „Erhöhter/erniedrigter Grundwert“
  - (a) Eine Ware kostet mit 19 % Mehrwertsteuer 355,81 Euro. Schreibe einen Rechenausdruck auf, mit dem der Preis ohne MWSt berechnet werden kann.
  - (b) Beim Braten von Fleisch gehen ca. 25 % des Gewichtes beim Erhitzen verloren. Wie viel Fleisch muss eingekauft werden, wenn nach dem Braten 180 g vorliegen sollen?
3.
  - (a) Ein Auto setze 40 % der in einer Tankfüllung Benzin steckenden Energie in Bewegung um, nämlich 600 MJ (Energie-Einheit „Megajoule“). Der Rest geht z. B. durch Wärme über die Abgase verloren. Wie viele MJ sind das?
  - (b) Herr X. spendet 8 % seines Lottogewinns, nämlich 6464,64 Euro, für den Bau eines Spielplatzes. Berechne, wie viel demnach vom Lottogewinn noch übrig ist.
4. Was ist günstiger: Verzinsung eines Bank-Guthabens zwei Jahre lang mit je 3 % (mit Zinseszins, d. h. nach einem Jahr wird der Zins zum Guthaben dazugezählt und im zweiten Jahr mitverzinst), oder 4 % im ersten Jahr und 2 % im zweiten Jahr (ebenfalls mit Zinseszins)?
5. Die Masse eines herumliegenden Beton-Steins beträgt nach Schätzung des Maurers 10 kg, nach Schätzung des Architekten 16 kg. Ergänze die Sätze:  
Die Schätzung des Maurers liegt ... % unter der Schätzung des Architekten.  
Die Schätzung des Architekten war ... % größer als die des Maurers.
6. „Verhältnisse“

Die Körpergröße eines Kindes hat im Laufe eines Jahres von  $x_{\text{alt}}$  auf  $x_{\text{neu}}$  zugenommen, wobei  $\frac{x_{\text{neu}}}{x_{\text{alt}}} = 1,084$ . Um wie viel Prozent ist es gewachsen?