

Liebe Schülerinnen und Schüler,

bitte bearbeitet in der unterrichtsfreien Zeit folgende Aufgaben:

- MB S. 98 Nr. 6; 7; 9a-c
 - MB S. 99 Nr. 17, 18
 - MB S. 100 Nr. 23; 25
 - Beenden der letzten beiden Arbeitsblätter aus dem Unterricht
 - Arbeitsblatt „Grundwert – Prozentwert – Prozentsatz“ (S. 2 in diesem Dokument)
 - MB S. 102 Nr. 37; 38
 - MB S. 103 Nr. 2; 4
 - AH S. 30 – 33
 - MB S. 104 Merkkasten abschreiben; Nr. 1-5
 - MB S. 105 Nr. 7a-d; 12 (*→ Beispiel auf Seite 3 in diesem Dokument)
 - Wiederholung MB S. 94 Nr. 1 - 4
-

Bitte teilt euch die Aufgaben gleichmäßig ein. Bei der Bearbeitung der Aufgaben solltet ihr immer wieder mal zwischen Dreisatz und Formel als Lösungsweg wechseln, um beides zu üben.

Falls ihr Fragen habt, könnt ihr euch gerne bei mir per Mail (Rehrmann-AES@web.de) melden.

Außerdem werde ich euch zwischendurch die Lösungen einzelner Aufgaben zur Selbstkontrolle zukommen lassen.

Liebe Grüße und viel Erfolg,

eure Frau Rehrmann

Grundwert - Prozentwert - Prozentsatz

1 Unterstreiche den Grundwert mit einer geraden Linie und den Prozentwert mit einer geschlängelten Linie. Kreise den Prozentsatz ein. *Berechne die gesuchte Größe.*

150 g Salami enthalten 22,5 g Eiweiß. Das ist ein Anteil von (17%).

- a) Tim erhält 30 € Taschengeld. Davon gibt er 43 % für eine CD aus. Die CD kostet 12,90 €.
- b) Die Grundfläche eines Hauses beträgt 84 m². Das sind 24 % eines 350 m² großen Grundstücks.
- c) Ein Auto kostet 12 000 €. Dazu kommen 19 % Mehrwertsteuer, das sind 2280 €.
- d) 250 g Nudeln enthalten 180 g Kohlenhydrate, das ist ein Anteil von 72 %.
- e) Ein Orangensaft hat einen Fruchtgehalt von 60 %. Bei einer Literflasche sind das 600 g.
- f) 36 von 80 überprüften Autos fahren vor der Schule zu schnell. Das waren 45 %.

2 Grundwert, Prozentwert, Prozentsatz: Welche Werte sind gegeben, welcher Wert ist gesucht?

a) Eine Banane wiegt 225 g. Sie enthält 16 % Kohlenhydrate. *Berechne die gesuchte Größe.*

Gegeben: _____, _____ Gesucht: _____

b) In einem Beutel mit 20 Mandarinen waren drei Mandarinen faul.

Gegeben: _____, _____ Gesucht: _____

c) Auf einem Parkplatz stehen 162 Autos. 72 % aller Parkplätze sind besetzt.

Gegeben: _____, _____ Gesucht: _____

d) Eine Talsperre fasst 16 Millionen Kubikmeter. Sie ist zu 80 % gefüllt.

Gegeben: _____, _____ Gesucht: _____

e) Im Juni hat Leon 8 € gespart. Das sind 20 % seines Taschengeldes.

Gegeben: _____, _____ Gesucht: _____

f) Eine Unterrichtsstunde dauert 45 Minuten. 27 Minuten sind schon vorbei.

Gegeben: _____, _____ Gesucht: _____

g) Superbenzin ist jetzt acht Cent pro Liter teurer. Das ist eine Preiserhöhung von 5 %.

Gegeben: _____, _____ Gesucht: _____

h) Durch eine Diät hat Frau Beierle 20 % ihres Körpergewichts verloren. Früher wog sie 85 kg.

Gegeben: _____, _____ Gesucht: _____

(*) Hinweis zum Berechnen der Mehrwertsteuer:

Beispiel: MB. S. 105 Nr. 8f:

Eine Tageszeitung kostet 1,70 € (ohne Mehrwertsteuer).

Für Zeitungen beträgt die Mehrwertsteuer 7%. Daher ergibt sich:

- **mit Dreisatz**

	%	€	
: 100	100	1,70	: 100
	1	0,017	
· 7	7	0,119 ≈ 0,12	· 7
	107	1,82 (=1,70 + 0,12)	

- **mit Formel**

$$W = G \cdot \frac{p}{100}$$
$$W = 1,70 \cdot \frac{7}{100}$$
$$W = 0,119 \approx 0,12$$

→ Die Mehrwertsteuer für die Zeitung beträgt 0,12€ und der Endpreis damit 1,82€.