

**AUFGABE 1:**

Berechne die jeweils fehlende Grösse:

	Prozentsatz p	Grundwert g	Prozentwert w
a)	60%	250 g	
b)		300 g	120 g
c)	40%		180 g

**AUFGABE 2:**

Ein Schränkchen, das beschädigt ist, wird mit einem Sonderrabatt von 13% verkauft. Der Rabatt macht 49,40 € aus.

- Wie hoch ist der normale Preis des Schränkchens?
- Zu welchem Preis wurde das Schränkchen verkauft?

**AUFGABE 3:**

Rudi Simpel ist einfach - einfach erfolgreich. Sein Spruch lautet: "Ich kaufe Kisten zu 1 € und verkaufe Kisten zu 4 €. Von den 3% Unterschied muß ich leben." Was meinst Du dazu?

**AUFGABE 4:**

Ein Autohändler wirbt mit der folgenden Anzeige:

*Wollten Sie sich nicht schon immer dieses Auto leisten?*

*Hier das Angebot, das Ihnen den Weg öffnet:*

*Anzahlung 30 % = 9883,50 € Rest in bequemen Monatsraten*

Ermittle den Gesamtpreis für das Auto.

**AUFGABE 5:**

Zwei Angeber unter sich:

Bei unserem Wissenstest neulich habe ich mit meinen 2132 Punkten 82% der möglichen Punkte erreicht. Ich habe bei diesem Test 2284 Punkte erreicht und damit sogar 87% der möglichen Punkte, ätsch! Was kann hier nicht stimmen?

**AUFGABE 6:**

Ein Kühlschrank der Marke "Polar 007" kostet beim Einzelhändler 640 €, das sind 25% über dem Preis, den der Einzelhändler beim Großhändler bezahlen muß. Familie Meyer und Familie Schulte kaufen sich jeweils einen "Polar 007". Familie Meyer ist mit dem Großhändler befreundet und erhält den Kühlschrank dort um 20% billiger, als ihn der Großhändler an den Einzelhändler weiterverkauft. Familie Schulte ist mit dem Einzelhändler verwandt und erhält bei diesem 30% auf den Ladenpreis. Welche Familie kauft günstiger?

**AUFGABE 7:**

Ein Fahrrad, das bisher 380 € kostete, wird um 6 % teurer. Aus Konkurrenzgründen soll die Preiserhöhung wieder rückgängig gemacht werden.

- Zu welchem Preis kommt man, wenn man den neuen Preis um 6% herabsetzt?
- Der neue Preis wird auf den alten Preis von 380 € herabgesetzt. Welchem prozentualen Preisnachlaß entspricht das?

Lösung:

**Aufgabe 1:**

	Prozentsatz p	Grundwert G	Prozentwert W
a)	60%	250 g	150 g
b)	40%	300 g	120 g
c)	40%	450 g	180 g

$$\frac{W}{p} = \frac{G}{100}$$

$$\rightarrow W = \frac{p \cdot G}{100}$$

$$W = \frac{60 \cdot 250 \text{ g}}{100} = 150 \text{ g}$$

$$\rightarrow p = \frac{W \cdot 100}{G}$$

$$p = \frac{120 \text{ g} \cdot 100}{300 \text{ g}} = 40\%$$

$$\rightarrow G = \frac{W \cdot 100}{p}$$

$$G = \frac{180 \text{ g} \cdot 100}{40} = 450 \text{ g}$$

**Aufgabe 2:**

gegeben: Sonderrabatt 13%  
entspricht 49,40€

gesucht: a) Normalpreis  
b) Verkaufspreis

Lösung: a)  $G = \frac{W \cdot 100}{p}$

$$G = \frac{49,40 \text{ Euro} \cdot 100}{13} = 380 \text{ Euro}$$

b) Normalpreis – Sonderrabatt = Verkaufspreis

$$380 \text{ €} - 49,40 \text{ €} = 330,60 \text{ €}$$

Antwort: a) Der normale Preis des Schränkchens beträgt 380€.

b) Das Schränkchen wurde für 330,60€ verkauft.

**Aufgabe 3:**

gegeben: Einkaufspreis 1€  
Verkaufspreis 4€

gesucht: 4€ = 103% von 1€?

Lösung:  $W = \frac{p \cdot G}{100}$

$$W = \frac{103 \cdot 1 \text{ Euro}}{100} = 1,03 \text{ Euro}$$

$$p = \frac{W \cdot 100}{G}$$

$$p = \frac{4 \text{ Euro} \cdot 100}{1 \text{ Euro}} = 400\%$$

Antwort: Drei Prozent entsprechen 3Cent.  
Der Verkaufspreis entspricht dagegen 400%.



Fam. Schulte

EHP - 30 %

$$W = \frac{p \cdot G}{100} = \frac{30 \cdot 640}{100} = 3 \cdot 64 = 192\text{€}$$

$$640\text{€} - 192\text{€} = 448\text{€}$$

Antwort: Familie Meyer, die mit dem Großhändler befreundete Familie, kauft günstiger.

### **Aufgabe 7:**

$$\text{Ermittlung neuer Preis: } W = \frac{p \cdot G}{100} = \frac{106 \cdot 380}{100} = 402,80\text{€}$$

Hinweis: Es wird wegen der Erhöhung um 6% mit  $p = 106$  gerechnet.

$$\text{a) } W = \frac{6 \cdot 402,80}{100} = 24,17\text{€}$$

$$402,80\text{€} - 24,17\text{€} = 378,63\text{€}$$

Antwort: Wird der neue Preis um 6% herabgesetzt, kommt man zu einem Preis von 378,63 €.

$$\text{b) } 402,80\text{€} - 380\text{€} = 22,80\text{€}$$

$$p = \frac{W \cdot 100}{G} = \frac{22,8 \cdot 100}{402,8} = 5,66\%$$

Antwort: Soll der alte Preis erreicht werden, so entspricht dies einem Nachlass von 5,66%.