

1. Berechne die fehlenden Werte in der Tabelle.

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)
GW	100 €	2765 kg	1130 m	200 €	550 l	20 t	2900 €
PW	5 €	940,1 kg	847,5 m	10 €	18,7 l	13,5 t	986 €
p	5%	34%	75%	5%	3,4%	67,5%	34%

Wenn du gar nicht mehr weißt, wie man da berechnet, melde dich. Tipp: Dreisatz!

2. Vermischte Berechnungen. Was fehlt? *Ich habe es gefärbt: GW, PW, p.*

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| a) 5 € von 80 € = 6,25% | d) 4,50 € von 40 € = 11,25% |
| b) 4,5% von 125 kg = 5,625 kg | e) 5,5% von 1240 kg = 68,2 kg |
| c) 15% entsprechen 6,60 m : 44 m | f) 16,5% entsprechen 66 m = 400 m |

3. In einem Chemiewerk werden Säuremischungen hergestellt. Zur Mischung werden 78% reine Schwefelsäure und 22% Salzsäure verwendet.

Frage: Wie viele Liter Schwefelsäure werden benötigt, wenn zum Mischen 6 Liter Salzsäure verwendet werden?

Rechnung:

Insgesamt werden 78% und 22% zu 100% gemischt.

22% = 6 Liter so viel Salzsäure

1% = 6 : 22 Liter

100% = 27,27 Liter so viel Säure insgesamt

27,27 Liter insgesamt – 6 Liter Salzsäure = 21,27 Liter Schwefelsäure

oder

22% = 6 Liter

1% = 6 : 22 Liter

78% = 21,27 Liter

Antwort: Es werden 21,27 Liter Schwefelsäure benötigt.

4. Eine Kaffeemischung besteht zu 62% aus Bohnen der Sorte „Mocca“ und zu 38% aus der Sorte „Magenfreundlich“. Für die Mischung benötigt die Rösterei 85 kg „Mocca“.

Frage a) Wie viele kg „Magenfreundlich“ werden dazugegeben?

Rechnung:

62% = 85 kg Mocca

1% = 85: 62 kg

38% = 52 kg Magenfreundlich

Antwort: Es werden 52 kg „Magenfreundlich“ dazugegeben.

Frage b) Wie schwer ist die ganze Mischung?

Rechnung: 52 kg + 85 kg = 137 kg

Antwort: Die ganze Mischung ist 137 kg schwer.

5. Ein Volleyball, der zuerst 29,90 € kostete, wird um 20% billiger. Wie hoch ist der Preisnachlass und wie viel kostet der Ball jetzt?

Rechnung:

100% = 29,90 €

1% = 0,299 €

20% = 5,98 € 29,90 € - 5,98 € = 23,92 €

Antwort: Der Preisnachlass beträgt 5,98 €. Der Ball kostet nun 23,92 €.

6. Claudia braucht neue Rollen für ihre Inline-Skates. Vier Rollen kosteten vor drei Monaten 29,80 €. Jetzt sind sie um 15% teurer geworden. Claudia kauft zweimal vier Rollen.

Frage: Was muss sie für die Rollen bezahlen?

Rechnung:

100% = 29,80 €

1% = 0,298 €

115% = 34,27 € 34,27 € · 2 = 68,54 €

Antwort: Sie bezahlt für zweimal vier Rollen 68,54 €.