



Der Rechenweg in den einzelnen Aufgaben muss übersichtlich nachprüfbar sein. Antwortsätze nicht vergessen!!

- 1) a) Wie viel sind 35 % von 6200 € ?
b) Wie viel Prozent sind 910 g von 14 kg?

- 2) Gastwirt Z. kauft beim Großhändler 150 Flaschen Wein zum Preis von 3,80 € pro Flasche. Da er mehr als 100 Flaschen abnimmt, bekommt er 10% Mengenrabatt. Da er außerdem bar bezahlt, kann er vom ermäßigten Preis noch mal 2% Skonto abziehen.
Wie viel muss er insgesamt bezahlen?

- 3) Der Preis für einen Mantel wurde im Schlussverkauf um 25 % herabgesetzt. Da der Käufer einen kleinen Verarbeitungsfehler feststellte, durfte er vom reduzierten Preis noch einmal 15 % abziehen und bezahlte schließlich 127,50 €.
Wie hoch war der ursprüngliche Preis?

- 4) Eine 350 g schwere Mettwurst kostet 6,93€. Was kostet eine Wurst der gleichen Sorte, die 850 g wiegt?

- 5) Zum Abtransport von Erde aus einer Baugrube benötigen 5 LKW zusammen 6 Tage bei einer täglichen Arbeitszeit von 8 Stunden pro LKW.
Wie lange würde der Abtransport dauern, wenn von Beginn an nur 3 LKW eingesetzt würden?
Wie viele LKW müssten eingesetzt werden, wenn der Abtransport nach spätestens 4 Tagen beendet sein soll?

Mathearbeit Nr. 3 - Lösung

- 1) a) Wie viel sind 35 % von 6200 €?
geg.: 35 %, 6200€

$$\frac{6200 * 35}{100} = 2750$$

35 % sind 2750 €

- b) Wie viel Prozent sind 910 g von 14 kg?

$$\frac{910 * 100}{14000} = 6,5 \%$$

Es sind 6,5%.

- 2) Gastwirt Z. kauft beim Großhändler 150 Flaschen Wein zum Preis von 3,80 € pro Flasche. Da er mehr als 100 Flaschen abnimmt, bekommt er 10% Mengenrabatt. Da er außerdem bar bezahlt, kann er vom ermäßigten Preis noch mal 2% Skonto abziehen.
Wie viel muss er insgesamt bezahlen?

$$3,80 * 150 = 570 \text{ €}$$

$$10\% \text{ von } 570 \text{ €} = 57 \text{ €} \quad 570 \text{ €} - 57 \text{ €} = 513 \text{ €}$$

$$2\% \text{ von } 513 \text{ €} = 10,26 \text{ €} \quad 513 \text{ €} - 10,26 \text{ €} = 502,74 \text{ €}$$

Er muss 502,74 € bezahlen.

- 3) Der Preis für einen Mantel wurde im Schlussverkauf um 25 % herabgesetzt. Da der Käufer einen kleinen Verarbeitungsfehler feststellte, durfte er vom reduzierten Preis noch einmal 15 % abziehen und bezahlte schließlich 127,50 €
Wie hoch war der ursprüngliche Preis?

- a. Abnahmefaktor: 0,85%
b. Abnahmefaktor: 0,75%

$$127,50 : 0,85\% = 12750 : 85 = 150 \text{ €}$$

$$150 : 0,75\% = 15000 : 75 = 200 \text{ €}$$

Der ursprüngliche Preis ist 200 €

- 4) Eine 350 g schwere Mettwurst kostet 6,93 € Was kostet eine Wurst der gleichen Sorte, die 850 g wiegt?

$$\begin{aligned} 350 \text{ g} &\rightarrow 6,93 \text{ €} \\ 1 \text{ g} &\rightarrow 0,0198 \text{ €} \\ 850 \text{ g} &\rightarrow 16,83 \text{ €} \end{aligned}$$

850 g Wurst kosten 16,83 €

6 5) Zum Abtransport von Erde aus einer Baugrube benötigen 5 LKW zusammen

Tage bei einer täglichen Arbeitszeit von 8 Stunden pro LKW.

Wie lange würde der Abtransport dauern , wenn von Beginn an nur 3 LKW eingesetzt würden?

Wie viele LKW müssten eingesetzt werden, wenn der Abtransport nach spätestens 4 Tagen beendet sein soll?

- a) 5 LKW → 6 T
- 1 LKW → 30 T
- 3 LKW → 10 T

Bei 3 LKW dauert der Abtransport 10 Tage.

- b) 6 T → 5 LKW
- 1 T → 30 LKW
- 4 T → 7,5 LKW

Bei 4 Tagen brauchen sie 7,5 LKW.