

Prozentrechnung

Aufgabe 1:

Fülle die Lücken aus

a) $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{100} = 1,4 = \quad \%$

b) $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{100} = \quad = 36\%$

c) $\frac{\quad}{\quad} = \frac{16}{100} = \quad = \quad \%$

d) $\frac{7}{25} = \frac{\quad}{100} = \quad = \quad \%$

e) $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{100} = 0,12 = \quad \%$

f) $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{100} = \quad = 36\%$

g) $\frac{\quad}{\quad} = \frac{60}{100} = \quad = \quad \%$

h) $\frac{6}{50} = \frac{\quad}{100} = \quad = \quad \%$

Aufgabe 2:

a) Berechne den Prozentwert
13% von 560

b) Berechne den Prozentsatz
7 von 70

c) Berechne den Grundwert
50 ist 5% von ...

d) Berechne den Prozentwert
33% von 480

e) Berechne den Prozentsatz
38 von 3800

f) Berechne den Grundwert
300 ist 46% von ...

g) Berechne den Prozentwert
30% von 430

h) Berechne den Prozentsatz
54 von 3240

Aufgabe 3:

a) Berechne den Rabatt in %: Alter Preis: 410€, Sonderangebot: 340€

b) Berechne den Rabatt in %: Alter Preis: 700€, Sonderangebot: 450€

c) Berechne die Preiserhöhung in %: Alter Preis: 680€, Neuer Preis: 788,8€

d) Berechne die Preiserhöhung in %: Alter Preis: 420€, Neuer Preis: 722,4€

Aufgabe 4:

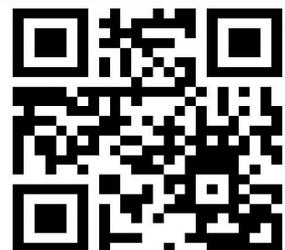
a) Berechne den neuen Preis. Alter Preis: 92€, Neuer Preis ist 22% teurer

b) Berechne den neuen Preis. Alter Preis: 490€, Neuer Preis ist 9% billiger

c) Berechne den neuen Preis. Alter Preis: 520€, Neuer Preis ist 20% billiger

d) Berechne den neuen Preis. Alter Preis: 54€, Neuer Preis ist 4% teurer

Ein Erklärvideo zum Thema findest du unter dem folgenden Link.



Lösungen

Aufgabe 1

$$a) \frac{7}{5} = \frac{140}{100} = 1,4 = 140\%$$

$$b) \frac{9}{25} = \frac{36}{100} = 0,36 = 36\%$$

$$c) \frac{8}{50} = \frac{16}{100} = 0,16 = 16\%$$

$$d) \frac{7}{25} = \frac{28}{100} = 0,28 = 28\%$$

$$e) \frac{6}{50} = \frac{12}{100} = 0,12 = 12\%$$

$$f) \frac{9}{25} = \frac{36}{100} = 0,36 = 36\%$$

$$g) \frac{6}{10} = \frac{60}{100} = 0,6 = 60\%$$

$$h) \frac{6}{50} = \frac{12}{100} = 0,12 = 12\%$$

Aufgabe 2

$$a) G = 560, p\% = 13\% \\ P = G \cdot p\% = 560 \cdot 13\% = 72,8$$

$$b) G = 70, P = 7 \\ p\% = P : G = 7 : 70 = 0,1 = 10\%$$

$$c) P = 50, p\% = 5\% \\ G = P : p\% = 50 : 5\% = 1000$$

$$d) G = 480, p\% = 33\% \\ P = G \cdot p\% = 480 \cdot 33\% = 158,4$$

$$e) G = 3800, P = 38 \\ p\% = P : G = 38 : 3800 = 0,01 = 1\%$$

$$f) P = 300, p\% = 46\% \\ G = P : p\% = 300 : 46\% = 652,17$$

$$g) G = 430, p\% = 30\% \\ P = G \cdot p\% = 430 \cdot 30\% = 129$$

$$h) G = 3240, P = 54 \\ p\% = P : G = 54 : 3240 = 0,02 = 2\%$$

Aufgabe 3

$$a) \text{Rabatt in €: } 410\text{€} - 340\text{€} = 70\text{€} \\ \text{in \%: } p\% = 70\text{€} : 410\text{€} = 0,17 = 17\%$$

$$b) \text{Rabatt in €: } 700\text{€} - 450\text{€} = 250\text{€} \\ \text{in \%: } p\% = 250\text{€} : 700\text{€} = 0,36 = 36\%$$

$$c) \text{Erhöhung in €: } 788,8\text{€} - 680\text{€} = 108,8\text{€} \\ \text{in \%: } p\% = 108,8\text{€} : 680\text{€} = 0,16 = 16\%$$

$$d) \text{Erhöhung in €: } 722,4\text{€} - 420\text{€} = 302,4\text{€} \\ \text{in \%: } p\% = 302,4\text{€} : 420\text{€} = 0,72 = 72\%$$

Aufgabe 4

$$a) \text{Erhöhung } P = G \cdot p\% = 92\text{€} \cdot 22\% = 20,24\text{€} \\ \text{Neuer Preis} = \text{Preis} + \text{Erhöhung} \\ = 92\text{€} + 20,24\text{€} = 112,24\text{€}$$

$$b) \text{Rabatt } P = G \cdot p\% = 490\text{€} \cdot 9\% = 44,1\text{€} \\ \text{Neuer Preis} = \text{Preis} - \text{Rabatt} \\ = 490\text{€} - 44,1\text{€} = 445,9\text{€}$$

$$c) \text{Rabatt } P = G \cdot p\% = 520\text{€} \cdot 20\% = 104\text{€} \\ \text{Neuer Preis} = \text{Preis} - \text{Rabatt} \\ = 520\text{€} - 104\text{€} = 416\text{€}$$

$$d) \text{Erhöhung } P = G \cdot p\% = 54\text{€} \cdot 4\% = 2,16\text{€} \\ \text{Neuer Preis} = \text{Preis} + \text{Erhöhung} \\ = 54\text{€} + 2,16\text{€} = 56,16\text{€}$$