

Übung zur Prozentrechnung 3

1. Berechnung des Prozentwertes

- a) Herr Meier muss von seinem Einkommen von 2.800 € Sozialabgaben in Höhe von 25% bezahlen.
- b) Von den 370 Schülerinnen und Schülern einer Schule kommen 20% zu Fuß, 50% mit dem Bus und 30% mit dem Fahrrad.
- c) Bei einer Verkehrskontrolle fahren 30% von 700 PKW zu schnell.
- d) Der Preis eines Pullover wird von 20 € um 5% gesenkt.
- e) Bei einer Lieferung sind von 200 Eiern 10% schlecht.
- f) Bei einer Urlaubsfahrt hat Familie Schmidt 75% der Fahrt hinter sich gebracht. Die Fahrt ist insgesamt 280 km lang.
- g) Bei einer Kinovorstellung sind 25% der 240 Sitze besetzt.
- h) Frau Schulte bekommt für 2.500 € auf dem Sparbuch 1,25% Zinsen.
- i) Der Preis eines Fahrrades sinkt von 250 € um 20%. Nach einem halben Jahr wird er wieder um 20% erhöht.
- j) Der Verbrauch eines PKW liegt bei einer Geschwindigkeit von 90 km pro Stunde bei 4,5 Litern pro 100 km. Bei 120 km pro Stunde ist der Verbrauch 15% höher.

2. Berechnung des Grundwertes

- a) Herr Meier muss 25% Sozialabgaben zahlen. Dies sind 750 €.
- b) In einer Verkehrskontrolle sind 20% aller LKW zu schwer beladen. Es handelt sich um 18 Fahrzeuge.
- c) Die Preissenkung eines Pullovers beträgt 5%. Das sind 20 €.
- d) Bei einer Lieferung sind 20 Eier schlecht. Es handelt sich um 1% der Gesamtlieferung.
- e) Familie Schmidt ist bereits 250 km in den Urlaub gefahren. Es handelt sich um 25% der Gesamtstrecke.
- f) In der Kinovorstellung sind 30% der Sitze besetzt. 45 Personen sind anwesend.
- g) Bei 2,5% Zinsen bekommt Frau Schulte 20 €.
- h) Statt 90 km pro Stunde fährt Herr Münzer 120 km pro Stunde. Sein Verbrauch steigt dabei um 12,5%; dies sind 0,75 Liter pro 100 km.
- i) Bei einer Qualitätskontrolle sind 4% aller Stifte fehlerhaft. Es handelt sich um 200 Stifte.
- j) Von den Schülerinnen und Schülern einer Schule kommen 20% zu Fuß, 50% mit dem Bus und 30% mit dem Fahrrad. 30 kommen zu Fuß.

Übung zur Prozentrechnung 3

1. Berechnung des Prozentwertes

- a) $2800 * 0,25 = 700$
- b) $370 * 0,2 = 74$, $370 * 0,5 = 185$, $370 * 0,3 = 111$
- c) $700 * 0,3 = 210$
- d) $20 * 0,05 = 1$
- e) $200 * 0,1 = 20$
- f) $280 * 0,75 = 210$
- g) $240 * 0,25 = 60$
- h) $2500 * 0,0125 = 31,25$
- i) $250 * 0,8 = 200$, $200 * 1,2 = 240$
- j) $4,5 * 0,15 = 0,675$, $4,5 * 1,15 = 5,175$

2. Berechnen des Grundwertes

- a) $750 : 0,25 = 3000$
- b) $18 : 0,2 = 90$
- c) $20 : 0,05 = 400$
- d) $20 : 0,01 = 2000$
- e) $250 : 0,25 = 1000$
- f) $45 : 0,3 = 150$
- g) $20 : 0,025 = 800$
- h) $0,75 : 0,125 = 6$
- i) $200 : 0,04 = 5000$
- j) $30 : 0,2 = 150$, also $150 * 0,5 = 75$ kommen mit dem Bus und $150 * 0,3 = 45$ kommen mit dem Fahrrad.