

1. 8 Schülerinnen der 3C (28 SchülerInnen) haben auf der Schularbeit ein Gut. Wie viel % sind das?
2. Vor dem Winterschlussverkauf kostet eine Ware ohne MWSt. 1100 €. Im Schlussverkauf wird die Ware zuerst um 20% und dann noch um 15% verbilligt. Wie viel kostet dann die Ware inklusive 20% MWSt.?
3. In A-Stadt nimmt die Bevölkerung jährlich um 1.2% zu. 1986 waren es 23467 Einwohner. Wie viele Einwohner hatte die Stadt im Jahr 1990?
4. Ein Großhändler kauft 1kg einer Ware um  $x$  €. Er schlägt 30% Handelsspanne und dann 20% MWSt. dazu. Für treue Kunden gewährt er 5% Rabatt. Gib eine Formel für den Endpreis für 1kg der Ware an!  
Um wie viel % hat sich der Endpreis gegenüber dem Einkaufspreis verändert?  
Herr M., ein treuer Kunde, zahlt für 5kg 296.40 €. Berechne  $x$ !
5. Im Jahr 1995 gab es in Österreich 3068186 unselbständig Beschäftigte und 215716 vorgemerkte Arbeitslose.
  - (a) Errechne daraus das Arbeitskräftepotential (= unselbständig Beschäftigte und vorgemerkte Arbeitslose) in diesem Jahr!
  - (b) Wie viel Prozent des Arbeitskräftepotentials waren vorgemerkte Arbeitslose?
6. Ein Fernsehgerät wird um 690 € angeboten. Im Ausverkauf wird der Preis um 14% gesenkt. Herr Müller bekommt vom verminderten Preis zusätzlich einen Preisnachlass von 6%. Wie viel muss er für das Gerät bezahlen?
7. Bei der Gemeinderatswahl wurden 11981 gültige Stimmen abgegeben. Partei A erhielt 37% der gültigen Stimmen, Partei B erhielt 5391 Stimmen. Die restlichen gültigen Stimmen entfielen auf Partei C.  
Berechne für jede der drei Parteien die Anzahl und den Prozentsatz der gültigen Stimmen! Runde auf Ganze!
8. Im vorigen Schuljahr waren 182 Schüler einer Schule länger als eine Woche krank, das waren 35% aller Schüler. In diesem Schuljahr waren es bei gleicher Gesamtschüleranzahl nur 156 Schüler.
  - (a) Wie viel Prozent aller Schüler sind das in diesem Schuljahr?
  - (b) Um wie viel Prozent ist der Anteil der länger erkrankten Schüler gesunken?
  - (c) Auf welchen Bruchteil der im vorigen Schuljahr länger als eine Woche erkrankten Schüler ist die Anzahl in diesem Schuljahr gesunken?
9. Der Umsatz einer Autofirma ging im Jahr 1996 um 1.3 Mrd. € auf 15.1 Mrd. € zurück. Berechne den prozentuellen Rückgang! Runde auf ganze Prozent!
10. Im Jahr 1995 betrug der Bestand an Kraftfahrzeugen in Österreich 1089000. Das entspricht einem Zuwachs von 2.7% gegenüber dem Vorjahr. Berechne den Bestand an Kraftfahrzeugen im Jahr 1994!
11. Um die Artenvielfalt von Nutzpflanzen zu erhalten, müsste der Anbau in Monokulturen stark eingeschränkt werden. Im Jahr 1996 wurden weltweit 5900 Arten von Nutzpflanzen angebaut. Jedes Jahr gehen zwei Prozent des Bestandes verloren. (Quelle: Welternährungsorganisation FAO)  
Wie viele Arten von Nutzpflanzen gibt es voraussichtlich im Jahr 1997?
12. Im Jahr 1995 wurden in Österreich 12875 Lehrlinge im Bereich Gewerbe und Handel registriert, das entspricht 64.9% der Gesamtanzahl der Lehrlinge in diesem Jahr. Im Bereich der Industrie arbeiteten 9.8% der Lehrlinge, im Bereich Handel 14.9%. Die restlichen 10.4% waren in den Bereichen Fremdenverkehr, Verkehr und Versicherungswesen beschäftigt.
  - (a) Berechne die Gesamtanzahl der Lehrlinge im Jahr 1995!
  - (b) Wie viele Lehrlinge waren in den angegebenen Sparten jeweils tätig?

## LÖSUNGEN:

1.  $p = \frac{A \cdot 100}{G} = \frac{8 \cdot 100}{28} \approx 28,6\%$
2.  $P = 1100 \cdot \frac{120}{100} \cdot \frac{80}{100} \cdot \frac{85}{100} = 897,60 \text{ €}$
3.  $23467 \cdot 1,012^4 \approx 24613,85$   
Die Stadt hatte im Jahr 1990 rund 24614 Einwohner.
4.  $x \cdot 1.3 \cdot 1.2 \cdot 0.95$ ; 48.2%;  $x = 40 \text{ €}$
5. Arbeitskräftepotential: 3 283 902 Menschen; 6.6% (6.56...)
6. 557.8 € (557.796)
7. Partei A: 4433 Stimmen (4432.97)  
Partei B: 5391 Stimmen; 45% (44.9...)  
Partei C: 2157 Stimmen; 18% (18.0...)
8. 30%; um 5%; auf  $\frac{6}{7}$
9. 8% (7.92...)
10. 1060400 Kraftfahrzeuge (1060370.0...)
11. 5780 Arten (5782)
12. 19838 Lehrlinge (19838.2...)  
Industrie: 1944 Lehrlinge (1944.1...)  
Handel: 2956 Lehrlinge (2955.8...)  
Fremdenverkehr, Verkehr und Versicherungswesen: 2063 Lehrlinge (2063.1...)