

**(1) Prozentschreibweise**

Prozent (%) bedeutet dasselbe wie Hundertstel:

$$1\% = \frac{1}{100}$$

$$17\% = \frac{17}{100}$$

$$2\% = \frac{2}{100}$$

$$100\% = \frac{100}{100} = 1$$

Allgemein gilt:  $p\% = \frac{P}{100}$

**(2) Grundwert, Prozentsatz, Prozentwert**

Die Einnahmen betragen insgesamt 3300€. 15% davonsollen für den Tierschutz ausgegeben werden; das sind 495€.

Die Ausgangsgröße (3300€) bildet ein*Ganzes*. 15% davon ist ein *Anteil* des Ganzen.

Das *Ganze* (3300€) nennt man in der Prozentrechnung den **Grundwert**.

Der *Anteil am Ganzen* (15%) heißt **Prozentsatz**.

Die *Größe des Bruchteils* (495€) heißt **Prozentwert**.

**Aufgabe 1**

Veranschauliche maßstabsgetreu in einer überlegten Zeichnung folgende Prozentsätze:

a) 15%

b) 34%

c) 74%

**Aufgabe 2**

Zeichne ein Quadrat mit 100 Kästchen. Färbe:

a) 60% rot, 20% blau, 15% gelb

b) 25% rot, 45% blau, 12% gelb

c) wie viel Prozent sind jeweils noch weiß ?

**(3) Prozentsatz und Dezimalbruch**

Prozentsätze kann man als Hunderstelbrüche und als Dezimalbrüche schreiben.

Beispiel:  $38\% = \frac{38}{100} = 0,38$

**Aufgabe 3**

a) Schreibe als Hundertstelbruch

1. 4%

2. 28%

3. 1%

b) Schreibe als Prozentsatz

1. 0,26

2. 0,70

3. 0,09

**Aufgabe 4**

Erweitere so, dass Du auf Hundertstel kommst

- |                  |                   |                  |
|------------------|-------------------|------------------|
| a) $\frac{1}{2}$ | b) $\frac{1}{4}$  | c) $\frac{1}{5}$ |
| d) $\frac{3}{4}$ | e) $\frac{7}{10}$ | f) $\frac{4}{5}$ |

**Aufgabe 5**

Schreibe als Hundertstelbruch und Dezimalbruch

- |          |           |          |
|----------|-----------|----------|
| a) 40%   | b) 30%    | c) 18,4% |
| d) 9,15% | e) 47,35% | f) 8,25% |
| g) 0,2%  | h) 0,65%  | i) 2,65% |
| j) 0,75% | k) 75%    | l) 0,3%  |

**Aufgabe 6**

Gib die fehlende Schreibweisen an

Prozentsatz	19%			34%			43		
Gemeiner Bruch		$\frac{53}{100}$			$\frac{13}{100}$			$\frac{98}{100}$	
Dezimalbruch			0,75			0,03			0,12

**Aufgabe 7**

Fülle die Tabelle aus

Merke Dir, was zusammengehört, z.B.:  $50\% = \frac{50}{100} = \frac{1}{2} = 0,5$ 

50%	25%	10%	5%	20%	75%	40%	60%	30%	90%	70%
$\frac{50}{100}$										
$\frac{1}{2}$										
0,5										

**(4) Berechnung des Prozentwertes****Grundschema der Prozentrechnung:** Grundwert  $G \cdot$  Prozentsatz  $p =$  Prozentwert  $W$ Man berechnet den Prozentwert, indem man den Grundwert mit  $p\%$  ( $= \frac{p}{100}$ ) multipliziert.

$$\Rightarrow W = G \cdot p$$

**Aufgabe 1**

Der Sportverein SC Schafflund hat insgesamt 220 Mitglieder. Berechne 1. mit dem Dreisatz und 2. mit dem Grundschema der Prozentrechnung wie viele Mitglieder

- unter 15 Jahre (30%)
- zwischen 15 und 22 (45%)
- älter als 22 (25%) sind.