

Tägliche Übung

1. Gib in % an!

| | | |
|----|------|-------|
| 1. | 1/10 | 10% |
| 2. | 2/5 | 40% |
| 3. | 3/4 | 75% |
| 4. | 1/3 | 33,3% |
| 5. | 1/2 | 50% |

Gib als Bruch an!

| | | |
|-----|-------|------|
| 6. | 10% | 1/10 |
| 7. | 100% | 1 |
| 8. | 20% | 1/5 |
| 9. | 45% | 9/20 |
| 10. | 60,0% | 3/5 |

2. Gib in % an und vergleiche!

| | | | | | |
|-----|-----------|-------|---|-----|------------|
| a.) | 7 von 28 | 25% | < | 50% | 18 von 36 |
| b.) | 60 von 80 | 75% | > | 70% | 70 von 100 |
| c.) | 30 von 45 | 66,7% | > | 60% | 36 von 60 |
| d.) | 10 von 30 | 33,3% | > | 25% | 5 von 20 |
| e.) | 12 von 24 | 50% | < | 60% | 48 von 80 |

DIE GRUNDAUFGABEN DER PROZENTRECHNUNG

Berechnen des Prozentwertes



$$60\% \text{ von } 28 = \frac{60}{100} \text{ von } 28 = \frac{6}{10} \text{ von } 28 = 16,8$$

Die Grundaufgaben der Prozentrechnung

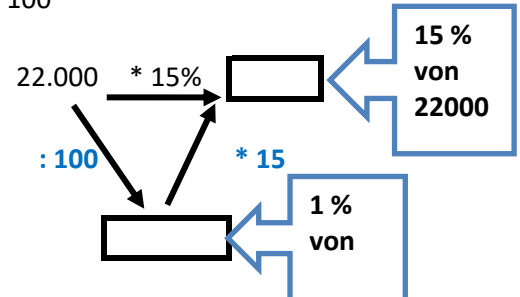
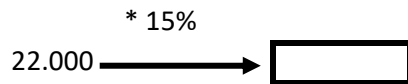
Berechnen des Prozentwertes (des Teils eines Ganzen)

Beispiel: Richard ist eine Gewinnbeteiligung von 15% garantiert.
Wie viel EUR erhält er von einem Gewinn über 22000 EUR?

Überlegung: Du musst 15% von 22000 EUR berechnen, also

$$\frac{15}{100} \text{ von } 22000.$$

Pfeilbild:



Rechnung: $15\% \text{ von } 22000 = 22000 * \frac{15}{100} = 3300$

Oder Rechnen mit einem Dezimalbruch:

$$15\% \text{ von } 22000 = 22000 * 0,15 = 3300$$

Ergebnis: Richard erhält eine Gewinnbeteiligung von 3300 EUR.

Das Ganze (22000 EUR) ist der **Grundwert**.

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

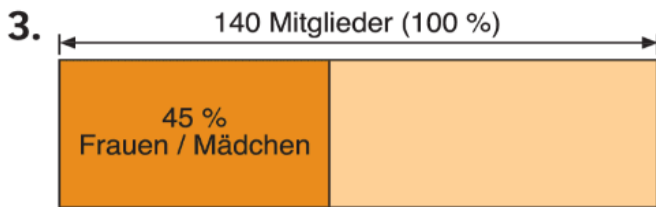
Die Größe des Teils (3300 EUR) heißt **Prozentwert**.

$$15\% \text{ von } 22000 \text{ EUR} = 3300 \text{ EUR}$$



$$22000 \text{ €} \xrightarrow{*15\%} 3300 \text{ €}$$

$$G \cdot \frac{p}{100} = W$$



a) In der Schwimmabteilung des TSV sind 140 Mitglieder, davon 45 % Mädchen und Frauen.
Wie viele Mädchen und Frauen sind in der Schwimmabteilung?

b) Von den 375 Männern im TSV sind 16 % Leichtathleten. Wie viele sind das?

3.

| | | |
|-----------------------|----------------|-------------------|
| 45% von | 140 Mitglieder | 63 Frauen u M. |
| 45 * 140 : 100 | | |
| 16% von | 375 Männer | 60 Leichtathleten |
| 16 * 375 : 100 | | |

4. Überprüfe Janniks Hausaufgabe. Korrigiere, wenn nötig.

| | |
|--|---|
| a) 12 % von 1700 € = 204 € | c) 9 % von 4400 km ² = 352 km ² |
| b) 26 % von 2600 m ² = 100 m ² | d) 36 % von 156 kg = 120 kg |

4.

| | | | |
|---------|----------------------|---------------------|---------|
| 12% von | 1.700,00 € | 204,00 € | Richtig |
| 26% von | 2600 m ² | 676 m ² | FALSCH |
| 9% von | 4400 km ² | 396 km ² | FALSCH |
| 36% von | 156 kg | 56,160 kg | FALSCH |

5. a) Eine Spielfilm-DVD kostet regulär 19,90 €. Im Online-Versand spart man 30 %.
b) Berechne den Prozentwert. Runde auf Cent.
(1) 95 % von 13,38 € (3) 7 % von 119,75 €
(2) 6 % von 1,95 € (4) 22 % von 78,95 €

Aufgabe: 37 % von 29,88 €
Rechnung: 29,88 € · 0,37
= 11,0556 €
37 % von 29,88 € ≈ 11,06 €

5.

| | | |
|---------|----------|---------|
| 95% von | 13,38 € | 12,71 € |
| 6% von | 1,95 € | 0,12 € |
| 7% von | 119,75 € | 8,38 € |
| 22% von | 78,95 € | 17,37 € |