

Rekenen doe je zo!

3. Formules

Je gebruikt formules om de waarde van een variabele te berekenen.

- Schrijf de formule over.
- Vul de getallen in die je weet.
- Kijk bij de berekening naar een eenvoudig voorbeeld

$$3 = \frac{6}{x} \rightarrow x = \frac{6}{3} = 2$$

$$6 = A \times 2 \rightarrow A = \frac{6}{2} = 3$$

Voorbeeld

De spreekijd van een mobiele telefoon hangt af van de capaciteit van de batterij. Voor een bepaalde telefoon geldt de vuistregel:

$$\text{spreekijd in uren} = \frac{\text{capaciteit in mAh}}{210}$$

Bereken welke capaciteit nodig is voor een spreekijd van 500 minuten.

- 500 minuten = 8,33 uur
- Invullen: $8,33 = \frac{\text{capaciteit in mAh}}{210}$
- Capaciteit = $8,33 \times 210 = 1750 \text{ mAh}$

4. Complexe vragen

Bij deze vragen zie je meestal niet direct wat je moet doen om het antwoord uit te rekenen.

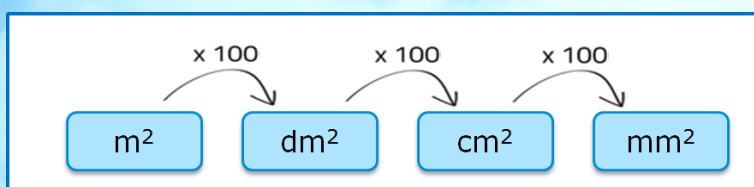
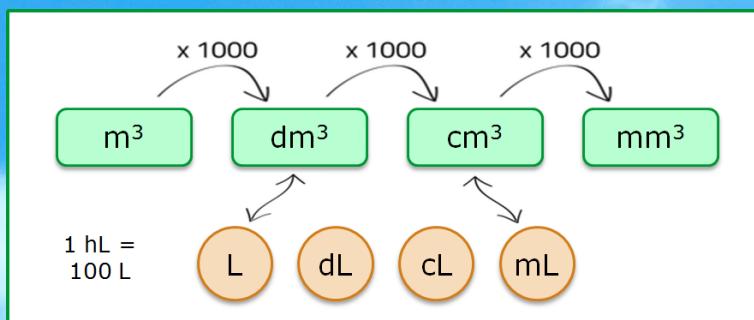
- Kijk niet naar de vraag
- Noteer alle gegevens plus eenheid.
- Kijk dan of je met die gegevens al iets 'logisch' kunt uitrekenen.
- Kijk daarna weer naar de vraag

Voorbeeld

Bij een lekkende kraan geldt als regel: Als uit de kraan 10 druppels water per minuut komen, gaat er 22 liter water per maand verloren.

Een kraan verliest 1 druppel per minuut. Hoeveel kubieke meter water gaat er per jaar verloren?

- 10 druppels/min = 22 L/maand
- In een jaar is dat $22 \times 12 = 264 \text{ L}$
- Gevraagd: 1 druppel, dus 10 keer zo weinig: $26,4 \text{ L} = 0,0264 \text{ m}^3$



Wiskunde
Natuurkunde
Economie
Scheikunde
Techniek
Aardrijkskunde
Biologie