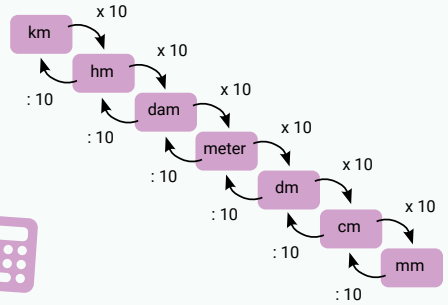
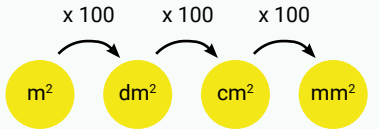
Rekenkaart

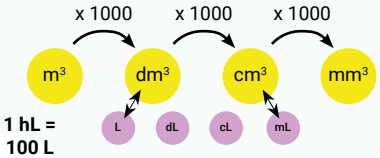
1. Metriek stelsel

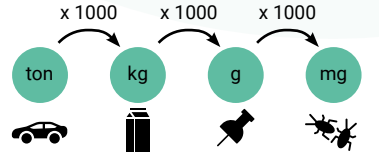
Het metriek stelsel helpt je bij het omrekenen van eenheden.
Hieronder een overzicht:

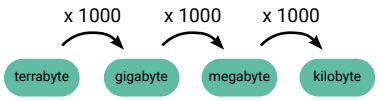
- **Lengte:** millimeter (mm), centimeter (cm), meter (m), kilometer (km).
- **Massa:** milligram (mg), gram (g), kilogram (kg), ton.
- **Volume:** milliliter (ml), centiliter (cl), liter (l), kubieke meter (m^3).











2. Procenten

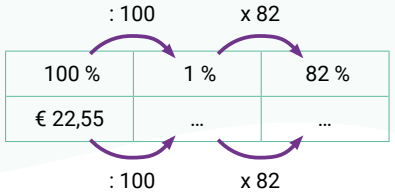
Bij procenten gebruik je een verhoudingstabel.

- Stap 1: Ga na hoeveel % bij de gegeven getallen hoort.
- Voorbeeld: bij een toename van 25 % is de nieuwe waarde 125 %.
- Stap 2: Noteer de gegevens en het gevraagde met eenheid in de tabel.
- Stap 3: Reken via 1: eerst delen, dan vermenigvuldigen.

Voorbeeld

In vijf jaar tijd zijn abonnementen voor mobiele telefoons 18 % goedkoper geworden. Een bepaald abonnement kostte vijf jaar geleden €22,55 per maand. Hoe duur is het abonnement nu?

- De oude prijs (vijf jaar geleden) is 100%.
- **Stap 1:** Bij de nieuwe prijs hoort 100 % −18 % = 82 %
- **Stap 2:** Noteer de getallen in een tabel.



- **Stap 3:** Reken via 1 % (dus eerst delen door 100, daarna vermenigvuldigen met 82): 22,55 : 100 x 82 = € 18,49

3. Vergelijkingen en formules

Bij eenvoudige vergelijkingen kun je een getallenvoorbeeld gebruiken.

- **Stap 1:** Noteer het getallenvoorbeeld ernaast: 3 × 2 = 6.
- **Stap 2:** Kijk welk getal je moet berekenen en hoe je dat doet.
- **Stap 3:** Schrijf de vergelijking om.

Voorbeeld

Los op: 65,7 × ..?.. = 628

- **Stap 1:** Noteer het getallenvoorbeeld ernaast: 3 × 2 = 6
- **Stap 2:** In dit geval moet je 2 berekenen uit 6 en 3. Dat geeft: 2 = 6 ÷ 3.
- **Stap 3:** Dat geeft hier: ..?.. = 628 ÷ 65,7 = **9,56**

Voorbeeld

Je fietst met 5 m/s door een straat van 23 meter. Hoe lang fiets je hierover?
Noteer de vraag als een vergelijking.

- **Stap 1:** Gegeven: Noteer het getallenvoorbeeld ernaast.
- $v = {}^{s}/_{t}$ dus in het getallenvoorbeeld 3 = ${}^{6}/_{2}$ Je moet de t weten. Dat is getal 2.
- **Stap 2:** In dit geval moet je 2 berekenen uit 6 en 3. Dat geeft 2 = 6 ÷ 3
- **Stap 3:** Dat geeft hier: 2 = ${}^{6}/_{3}$ dus t = ${}^{23}/_{5}$ = **4,6 s**

4. Complexe vragen

Bij samengestelde vragen is er meer tekst, en je moet vaak twee of drie rekenstappen zetten.

- **Stap 1:** Kijk naar de vraag, wat is geven en wat heb je nodig?
- Stap 2: Kijk naar de eenheden om een verhoudingstabel te gebruiken.
- Noteer alle gegevens met eenheid. Schrijf een eenheid met 'per' voluit. Bijvoorbeeld: 25 km/h als 1 uur = 25 km.
- **Stap 3:** Bereken het gevraagde. Kijk naar de vraag en controleer je antwoord.

Voorbeeld

Je gaat naar een supermarkt om 33 bananen te kopen. In de winkel kosten bananen € 2,29 per kilogram. Een tros met 6 bananen weegt 1,75 kg. Hoeveel betaal je voor 33 bananen?

- Stap 1: Gevraagd: hoeveel kosten 33 bananen?
- **Stap** 2: Noteer alle gegevens met eenheid:
  - 33 bananen
  - 1 kilogram = € 2,29
  - 6 bananen = 1,75 kilogram
- **Stap 3:** Oplossing: Gebruik een verhoudingstabel.

6 bananen	33 bananen
1,75 kilogram	..?..

- Dat geeft: $\frac{1{,}75 \times 33}{6}$ = **9,625 kg**
- Gebruik nog een verhoudingstabel om de prijs te berekenen:

1 kilogram	9,625 kg
€ 2,29	..?..

- Dat geeft: $\frac{2{,}29 \times 9{,}625}{1}$ = **€22,04**

vakoverstijgend rekenen

Een bewerking van rekenkaart 'vakoverstijgend rekenen'