

Doel 1: Grote getallen en afronden

Ik kan heel grote getallen op 2 manieren schrijven:
1,2 miljard en 1.200.000.000

S: Ik kan getallen afronden op eenheden, tienden en honderdsten.

F: Ik kan getallen afronden volgens de afrondregels, op tientallen, honderdtallen en duizendtallen.

Voorbeeld: Grote getallen

Schrijf het getal als 1 miljoen, 10 duizend,
1 duizend, 100, 10 en 1.

1,2 miljard = 1.200.000.000

MLD	HND	TDM	M	HD	TD	D	H	T	E	
1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1,2 miljard
2	5	1	7	4	0	3	3	0	5	2,581740305

Afronden

Kijk naar het eerste cijfer achter
de plaats die je moet afronden.

- Is het 0, 1, 2, 3 of 4? → rond af naar beneden.
- Is het 5, 6, 7, 8 of 9? → rond af naar boven.

Voorbeeld: 325,344 afronden

op tienden → 325,3
op honderdsten → 325,34
op duizendtallen → 325.000

Voorbeeld: 325.564 afronden

op tientallen → 325.560
op honderdtallen → 325.600
op duizendtallen → 326.000

Doel 2: Volgorde van bewerkingen

Ik weet in welke volgorde ik moet vermenigvuldigen, delen,
optellen en aftrekken.

Rekenregels

- 1 Eerst uitrekenen wat tussen haakjes staat.
- 2 Dan vermenigvuldigen en delen (van links naar rechts).
- 3 Tot slot optellen en aftrekken (van links naar rechts).

Voorbeeld

$$3 + 5 \times 4 - 6 : 2$$

Stap 1: $5 \times 4 = 20$ en $6 : 2 = 3$

Stap 2: $3 + 20 - 3$

Stap 3: $23 - 3 = 20$

Doel 3: Verhoudingen en percentages

Ik kan handig verhoudingsproblemen oplossen.

S: Ik kan percentages koppelen aan breuken en verhoudingen.

F: Ik kan eenvoudige percentages koppelen aan breuken en verhoudingen.

Een auto rijdt 100 km met 8 liter benzine.
Je moet 475 km rijden. Hoeveel benzine
kost dat?

De stappen in de tabel kunnen er
antwoord: 38 liter benzine

liter	8	2	6	32	38
km	100	25	75	400	475

Doel 4: Percentages

Ik kan redeneren over uitspraken met percentages.

S: Ik kan percentages boven 100% uitrekenen.

Ik kan het stijgingspercentage uitrekenen als ik het oude en nieuwe aantal weet.

Ik kan het oude aantal uitrekenen als ik het percentage en het nieuwe aantal weet.

F: Ik kan percentages uitrekenen via 1% en kan kiezen tussen rekenen met breuken en de 1%.
Ik kan percentages uitrekenen via 1% (met de rekenmachine) en kan kiezen tussen
rekenen met breuken en de 1%.

Voorbeeld: boven 100%

Een jas kost € 40,-.
De prijs stijgt met 120%.

Nieuwe prijs:

$$100\% = € 40,-$$

$$120\% = 1,2 \times € 40,-$$

$$= € 48,-$$

$$\text{Totaal} = € 88,-$$

Stijgingspercentage

Oud: 150
Nieuw: 195

$$\text{Verschil: } 195 - 150 = 45$$

$$45 \text{ van } 150 = 45 : 150 = 0,30$$

$$= 30\% \text{ stijging}$$

Rekenen via 1%

240 is 120%.
Wat is 100%?

$$1\% = 240 : 120 = 2$$

$$100\% = 2 \times 100 = 200$$

Doel 5: Schaal en plattegronden

S: Ik kan de schaal berekenen.

Ik kan met een schaallijntje of met 1:xx een lengte op schaal omrekenen
naar een lengte in het echt, en andersom, met kleine schalen.

F: Ik kan de schaal berekenen.

Ik kan met een schaallijntje een lengte op schaal omrekenen naar een lengte
in het echt, en andersom, met kleine schalen.

Schaal notaties

$$1 : 50.000$$

betekent:

1 cm op de kaart

= 50.000 cm in het echt

= 500 m = 0,5 km

Voorbeeld: afstand op kaart

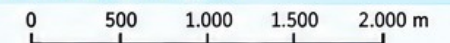


De afstand op de kaart is 5 cm.
Hoeveel is dit in het echt?

$$5 \times 500 \text{ m} = 2.500 \text{ m}$$

$$= 2,5 \text{ km}$$

Voorbeeld: schaallijntje



De afstand op de kaart is 3 cm.

Hoeveel is dit in het echt?

$$3 \times 500 \text{ m} = 1.500 \text{ m} = 1,5 \text{ km}$$

Voorbeeld: schaal berekenen

De echte afstand is 10 km.

De afstand op de kaart is 5 cm.

$$10 \text{ km} = 1.000.000 \text{ cm}$$

$$\text{Schaal} = 5 : 1.000.000 = 1 : 200.000$$