



Groep 8
Blok 3

Doel 1:

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

Spreek het getal uit. Hoor je duizend, miljoen of miljard?

1 duizend = 1000
1 miljoen = 1.000.000
1 miljard = 1.000.000.000

| MLD | HM | TM | M | HD | TD | D | H | T | E |
|-----|----|----|---|----|----|---|---|---|---|
| | | | | | 3 | 5 | 4 | 0 | 0 |
| | | | 3 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

35,4 duizend
3,7 miljoen
2,81 miljard

Afronden
Zet een streep achter het cijfer waarop je moet afronden. Kijk naar het eerste cijfer achter de streep. Is het 1, 2, 3 of 4? → Rond af naar beneden. Het cijfer voor de streep verandert niet. Is het 5, 6, 7, 8 of 9? → Rond af naar boven. Het cijfer voor de streep wordt 1 hoger. De cijfers achter de streep worden allemaal 0. Cijfers aan het eind van het getal achter de komma laat je weg.

325.564 afronden

| op tientallen | op honderdtallen | op duizendtallen |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 325.56 4 | 325.5 64 | 325. 564 |
| Achter de streep staat een 4. | Achter de streep staat een 6. | Achter de streep staat een 5. |
| 325.564 → 325.560 | 325.564 → 325.600 | 325.564 → 326.000 |

325,268 afronden

| op eenheden | op tienden | op honderdsten |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 325,2 68 | 325,2 68 | 325,2 68 |
| Achter de streep staat een 2. | Achter de streep staat een 6. | Achter de streep staat een 8. |
| 325,268 → 325 | 325,268 → 325,3 | 325,268 → 325,27 |

Doel 2:

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

Rekenregels voor de volgorde van de bewerkingen

- 1 Eerst uitrekenen wat tussen haakjes staat.
- 2 Dan vermenigvuldigen en delen in de volgorde waarin je deze sommen tegenkomt. Dus gewoon van links naar rechts.
- 3 Tot slot optellen en aftrekken in de volgorde waarin je deze sommen tegenkomt. Dus gewoon van links naar rechts.

Doel 3:

Ik kan handig verhoudingsproblemen oplossen.
S: Ik kan percentages koppelen aan breuken en verhoudingen.
F: Ik kan eenvoudige percentages koppelen aan breuken en verhoudingen.

25% van deze strook is geel.
Dus 1 op de 4 delen is geel.
Dat is $\frac{1}{4}$ deel van de strook.

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 zo uitzien:
antwoord: 38 liter benzine

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

Doel 4:

Ik kan redeneren over uitspraken met percentages.

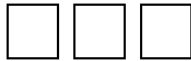
S: Ik kan percentages boven 100% uitrekenen.

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%.



5 jaar geleden koopte Pims fiets € 500,-. Nu kost de fiets € 600,-. Met hoeveel procent is de prijs gestegen?

In het hoogseizoen zijn de prijzen met 200% gestegen. Een pizza kost nu € 24. Wat kostte de pizza buiten het seizoen?

7% van € 640,-

Hoeveel is het nu?

25% van € 700,- = ?

Doel 5:

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.



5 De schaal is 1:50.000. Je zegt: de schaal is 1 staat tot 50.000. 1 centimeter is in het echt 50.000 cm = 500 m = 0,5 km.

De route is op de kaart 8 cm lang. De route is in het echt 4 km lang. Dat is 4000 m.

| | | |
|------------------|------|-----|
| op de kaart (cm) | 8 | 1 |
| in het echt (m) | 4000 | 500 |

1 cm op de kaart is in het echt 500 m. Dat is 50.000 cm.

De schaal is:

| | | | | |
|------------------|-----|-----|------|------|
| op de kaart (cm) | 1 | 0,5 | 7 | 7,5 |
| in het echt (m) | 500 | 250 | 3500 | 3750 |

De paarse route is op dit kaartje 7,5 cm lang.

Betekent: 1 cm op deze kaart is in het echt 500 m.

De paarse route is in het echt 3,75 km.

5 De schaal is 1:50.000. Je zegt: de schaal is 1 staat tot 50.000. Dat betekent: 1 cm is in het echt 50.000 cm = 500 m = 0,5 km.