



doel 1

- ▶ Je oefent betekenis verlenen aan getallen tot in de miljarden.
- ▶ Je oefent getallen tot in de miljarden op 2 manieren schrijven: 5,2 miljard en 5.200.000.000.
- ▶ Je oefent getallen afronden op een honderdduizental.

hulp

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

1 duizend = 1000

1 miljoen = 1.000.000

1 miljard = 1.000.000.000

MD	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

35 komma 4 duizend

3 komma 7 miljoen

3,7 miljoen

2 komma 81 miljard

2,81 miljard

hulp

Het tienduizental is groter dan 50.000, dus afronden naar boven.

1.400.000

1.450.000

1.500.000

1.470.000

1

Welk woord is weg? Kies uit: duizend – miljoen – miljard.

997.000.000 is bijna 1

4.990.000 is ongeveer 5

In Rotterdam wonen ongeveer 600 mensen.

Het dierenpark verwelkomde 5,18 bezoekers.

De omzet van het dierenpark steeg naar 0,4 in het afgelopen jaar.

De blauwe vinvis eet 4 kilogram krill per dag.

De villa in het bos kost 3 euro.

De beroemde voetballer is voor 58 euro verkocht.

Er worden per dag ongeveer 2,5 snaps verzonden.

De nieuwe auto kost ongeveer 35 euro.



2

Rond af op een honderdduizendtal. Schrijf als kommagetal.

aantal huisdieren in Nederland



2.248.000

..... miljoen



3.951.000

..... miljoen



9.442.000

..... miljoen



1.148.000

..... miljoen



545.000

..... miljoen



3.165.000

..... miljoen



1.554.000

..... miljoen



232.000

..... miljoen

3

Schrijf op een andere manier.

in cijfers

als kommagetal

3,5 miljoen →

2.350.000 → miljoen

5,9 miljard →

4.100.000 → miljoen

1,96 miljoen →

2.830.000.000 → miljard

2,87 miljoen →

6.040.000.000 → miljard

4,70 miljard →

520.000 → miljoen

4

Rond af op een honderdduizendtal. Schrijf als kommagetal.

3.945.000 → → miljoen

561.000 → → miljoen

6.275.000 → → miljoen

8.545.000 → → miljoen

4.978.000 → → miljoen



5 + Rond af.

bezoekers aan het
dierenpark

op een duizendtal

op een
honderdduizendtal

op miljoenen

	aantal bezoekers
2014	1.493.840
2015	2.348.370
2016	2.707.296
2017	2.985.949
2018	3.340.580
2019	3.458.521

	aantal bezoekers
2014	
2015	
2016	
2017	
2018	
2019	

	aantal bezoekers
2014	
2015	
2016	
2017	
2018	
2019	

	aantal bezoekers
2014	miljoen
2015	miljoen
2016	miljoen
2017	miljoen
2018	miljoen
2019	miljoen

6 + Hoeveel is het gekleurde cijfer waard?

63,2 duizend →

34,48 miljoen →

5,4 miljard →

27,63 miljoen →

413,52 miljard →

3,51 duizend →

53,71 miljoen →

6,149 miljard →

klaar!



doel 2

► Je oefent het gemiddelde berekenen met hoofdrekenen en met de rekenmachine.

hulp

aantal goede antwoorden:	
Luuk	8
Bram	8
Tess	4
Noor	12

Gemiddelde berekenen:

Stap 1: Tel de getallen bij elkaar op.

$$8 + 8 + 4 + 12 = 32$$

Stap 2: Deel de uitkomst door het aantal getallen.

$$32 : 4 = 8$$

Het gemiddelde van de groep is 8 goede antwoorden.

hulp

Hoe lang zijn wij gemiddeld? 138 cm 145 cm 147 cm 153 cm



optellen met de rekenmachine

$$138 + 145 + 147 + 153 = 739$$

delen met rekenmachine

$$739 : 5 = 147,8$$

1

Welke som hoort erbij? Reken het gemiddelde uit.

Leila maakt een fietstocht.
Het eerste uur rijdt ze 18 km.
Het tweede uur 14 km en het derde uur 13 km.
Hoeveel rijdt zij gemiddeld per uur?

optelsom:

deelsom:

antwoord:

Loek speelt maandag 3 computerspelletjes,
dinsdag 4, woensdag 5, donderdag 4, vrijdag 6
en zaterdag 8.
Hoeveel spelletjes zijn dit gemiddeld per dag?

optelsom:

deelsom:

antwoord:

ga verder ➔



2

Reken het gemiddelde uit met de rekenmachine.

De kinderen hebben loten verkocht voor hun sportclub. Bereken van elke dag de gemiddelde opbrengst per dag.

	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
Joep	€ 27,20	€ 16,64	€ 53,-	€ 37,30	€ 12,15
Rosalie	€ 54,70	€ 21,35	€ 48,10	€ 33,20	€ 28,98
Lynn	€ 26,85	€ 40,30	€ 23,20	€ 15,95	€ 31,40
Anton	€ 11,15	€ 28,65	€ 32,75	€ 25,45	€ 17,25
Niek	€ 9,50	€ 10,35	€ 37,75	€ 20,-	€ 35,85
Aiara	€ 14,90	€ 9,55	€ 31,10	€ 23,38	€ 26,35

	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
schatting					
gemiddelde opbrengst					

Welke dag is de gemiddelde opbrengst van de verkoop het hoogst?

Hoeveel is voor de hele week de gemiddelde opbrengst per dag?

3

Welke som hoort erbij? Reken het gemiddelde uit.

Maudi haalt in 5 dagen € 85,- op met het verkopen van koekjes.
Hoeveel is dit gemiddeld per dag?

deelsom:

antwoord:

Mart, Tom en Lisanne smeren 204 broodjes.
Hoeveel broodjes zijn dat gemiddeld per persoon?

deelsom:

antwoord:

Giovanni fietst de eerste dag 24 km. De tweede dag 44 km, de derde dag 28 km en de vierde dag 32 km. Hoeveel fietst hij gemiddeld per dag?

optelsom:

deelsom:

antwoord:

Lars traint op maandag en vrijdag van 18:00 uur tot 21:00 uur, op dinsdag van 19:00 uur tot 21:00 uur en op zaterdag van 10.00 uur tot 14.00 uur. Hoeveel uur traint hij gemiddeld per dag?

optelsom:

deelsom:

antwoord:

**4****Reken het gemiddelde uit.**

zondag	26 graden
maandag	14 graden
dinsdag	15 graden
woensdag	19 graden
donderdag	23 graden
vrijdag	26 graden
zaterdag	24 graden

Laat zien hoe je rekent.

De gemiddelde temperatuur is graden.

5**+****Hoe oud is de meester? Reken uit met de rekenmachine.**

Er zitten 32 kinderen in mijn groep. Als je mijn leeftijd niet meetelt, is de gemiddelde leeftijd precies 11 jaar. Als je mijn leeftijd wel meetelt, dan is de gemiddelde leeftijd precies 12 jaar.



Laat zien hoe je rekent.

klaar!



doel 3

- ▶ Je oefent rekenen met verhoudingen in allerlei situaties.
- ▶ Je oefent rekenen met vreemde valuta.

hulp

Een auto kan met 1 liter brandstof 15 km rijden. Hij rijdt 1 op 15.
Hoeveel liter brandstof is nodig voor 390 km?

brandstof (l)	1	10	20	6	26
afstand (km)	15	150	300	90	390

antwoord: 26 liter brandstof

Diagram showing multiplication steps: $1 \times 20 = 20$, $20 \times 6 = 120$, $120 + 6 = 126$ (total fuel). $15 \times 20 = 300$, $300 + 90 = 390$ (total distance).

hulp

muntsoort	dagkoers	dagkoers
Amerikaanse dollar (USD)	1 euro = 1,17 USD	1 USD = 0,85 euro

euro	1	100	500
USD	1,17	117	585

USD	1	100	500
euro	0,85	85	425

Voor 500 euro krijg je 585 USD.

Voor 500 USD krijg je 425 euro.

1

In welke pot zitten de meeste rode kralen? Kruis aan.

Laat zien hoe je rekt in je schrift.



3 op de 8 kralen zijn rood.



1 op de 3 kralen zijn rood.

2

Hoeveel liter brandstof is nodig voor 1000 kilometer? Laat zien hoe je rekt in je schrift.

Een vrachtauto rijdt 1 op 4.

Een auto rijdt 1 op 8.

antwoord: liter brandstof

antwoord: liter brandstof

ga verder ➔



3 Hoeveel geld krijgen ze? Reken uit met de rekenmachine.

muntsoort	dagkoers	dagkoers
Amerikaanse dollar (USD)	1 euro = 1,14 USD	1 USD = 0,87 euro
Britse pond (GBP)	1 euro = 0,89 GBP	1 GBP = 1,11 euro

Justin wisselt 400 euro voor Amerikaanse dollars.
Hoeveel Amerikaanse dollars krijgt hij?

Meghan wisselt 200 euro voor Britse ponden.
Hoeveel Britse ponden krijgt zij?

som:

som:

antwoord:

antwoord:

4 Hoeveel geld krijgen ze? Reken uit met de rekenmachine.

muntsoort	dagkoers	dagkoers
Noorse kroon (NOK)	1 euro = 9,67 NOK	1 NOK = 0,10 euro
Zwitserse frank (CHF)	1 euro = 1,14 CHF	1 CHF = 0,87 euro

Mette wisselt 450 euro voor Noorse kronen.
Hoeveel Noorse kronen krijgt zij?

Silvan wisselt 250 Zwitserse franken voor euro.
Hoeveel euro krijgt hij?

som:

som:

antwoord:

antwoord:

5 + Reken uit. Laat zien hoe je rekent in je schrift.

Elvis is in Amerika en heeft nog 350 Amerikaanse dollars (USD).
Hij reist door naar Canada.
Hij wisselt zijn Amerikaanse dollars in voor Canadese (CAD).

muntsoort	dagkoers	dagkoers
(USD) 1 USD	1,32 CAD	1 CAD = 0,76 USD

Hij krijgt Canadese dollars.

6 + Hoeveel kralen van elke kleur heeft ze nodig? Laat zien hoe je rekent in je schrift.

Roosmarijn maakt een ketting met rode, blauwe, gele en paarse kralen. Ze gebruikt steeds 5 rode, 3 blauwe, 6 gele en 2 paarse kralen. Ze gebruikt in totaal 15 blauwe kralen.

paarse kralen:

rode kralen:

gele kralen:



doel 4

► Je oefent het vermenigvuldigen van een heel getal met een breuk: $3 \times \frac{2}{3}$ en $3 \times 4\frac{2}{3}$.

hulp

som: $3 \times 2\frac{3}{4} \text{ l} =$
 $\begin{array}{r} 2 \\ \frac{3}{4} \end{array}$

hulpsommen: $3 \times 2 = 6$

antwoord: $8\frac{1}{4} \text{ l}$

$3 \times \frac{3}{4} = \frac{9}{4} = 2\frac{1}{4}$

$6 + 2\frac{1}{4} = 8\frac{1}{4}$

1

Reken uit.

**recept voor
1 ananaskwarktaart**

$\frac{1}{4}$ l slagroom

$3\frac{1}{2}$ blaadjes gelatine

$\frac{1}{3}$ l kwark

$\frac{3}{4}$ pak lange vingers

$\frac{3}{5}$ blik ananas

voor 2 taarten	voor 5 taarten	voor 9 taarten
..... l slagroom	..... l slagroom	..... l slagroom
..... blaadjes gelatine	..... blaadjes gelatine	..... blaadjes gelatine
..... l kwark	..... l kwark	..... l kwark
..... pak lange vingers	..... pakken lange vingers	..... pakken lange vingers
..... blik ananas	..... blikken ananas	..... blikken ananas

2

Reken uit. Schrijf de breuk zo klein mogelijk.

$4 \times \frac{3}{4} =$

$5 \times \frac{2}{6} =$

$8 \times \frac{1}{3} =$

$6 \times \frac{3}{10} =$

$5 \times \frac{3}{5} =$

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

$8 \times \frac{3}{10} =$

$9 \times \frac{4}{5} =$

$3 \times \frac{3}{7} =$

$7 \times \frac{5}{8} =$

ga verder ➔



3 Reken uit met splitsen. Schrijf de breuk zo klein mogelijk.

$3 \times 1\frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

$5 \times 3\frac{2}{5} = \dots\dots\dots$

$2 \times 2\frac{4}{5} = \dots\dots\dots$

$4 \times 4\frac{4}{7} = \dots\dots\dots$

$8 \times 1\frac{7}{8} = \dots\dots\dots$

$18 \times 2\frac{2}{3} = \dots\dots\dots$

$2 \times 3\frac{4}{9} = \dots\dots\dots$

$7 \times 4\frac{3}{5} = \dots\dots\dots$

$8 \times 5\frac{2}{7} = \dots\dots\dots$

$6 \times 2\frac{5}{9} = \dots\dots\dots$

4 Maak de tabel af. Schrijf de breuk zo klein mogelijk.

\times	$\frac{3}{8}$	$1\frac{2}{5}$	$\frac{4}{6}$	$1\frac{1}{4}$
3				
7				
8				
4				

5 Maak de tabel af. Schrijf de breuk zo klein mogelijk.

\times	$\frac{2}{7}$	$1\frac{2}{3}$	$2\frac{3}{10}$	$\frac{3}{4}$
5				
2				
6				
9				

ga verder ➔



6 + Hoeveel is nodig voor 36 kinderen? Maak de breuk zo klein mogelijk.



per 4 kinderen:

- $1\frac{1}{4}$ vel geel papier
- $\frac{1}{2}$ vel wit papier
- $\frac{3}{5}$ vel blauw papier
- $\frac{1}{5}$ fles rode verf
- $\frac{1}{10}$ tube lijm



per 6 kinderen:

- $1\frac{3}{4}$ vel zwart papier
- $\frac{2}{5}$ vel wit papier
- $\frac{1}{5}$ l blauwe verf
- $\frac{2}{3}$ l witte verf
- $\frac{1}{5}$ tube lijm

som	antwoord
	..... vellen geel papier
	..... vellen wit papier
	..... vellen blauw papier
	..... fles rode verf
	..... tube lijm

som	antwoord
	..... vellen zwart papier
	..... vellen wit papier
	..... l blauwe verf
	..... l witte verf
	..... tube lijm

7 + Maak de rijen af. Schrijf de vermenigvuldiging op die erbij hoort en reken uit.

$1\frac{3}{4}$ $3\frac{1}{2}$ $5\frac{1}{4}$ 7 $9 \times$

$2\frac{1}{3}$ $4\frac{2}{3}$ 7 $6 \times$

$1\frac{3}{5}$ $3\frac{1}{5}$ $7 \times$

$1\frac{3}{10}$ $2\frac{3}{5}$ $8 \times$

klaar!

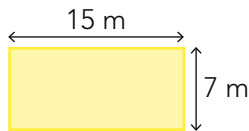


doel 5

► Je oefent de oppervlakte berekenen van rechthoeken en andere figuren. Je kunt voorbeelden geven bij oppervlaktematen zoals hectare en are.

hulp

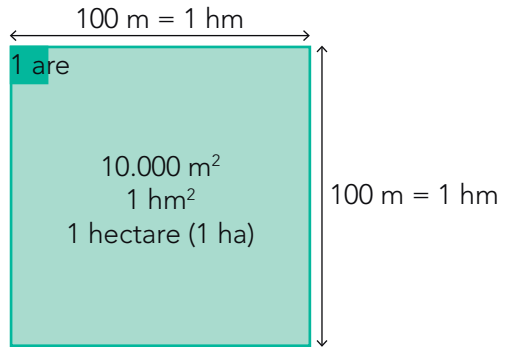
De oppervlakte van een rechthoek kun je uitrekenen met de formule:
 lengte × breedte



De oppervlakte van dit terras is 105 m².
 (15 m × 7 m = 105 m²)

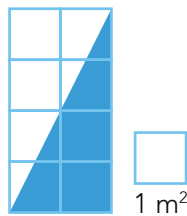
Een rechthoekige kamer is
 11 m lang en 4 m breed.
 De oppervlakte is 44 m².
 (11 m × 4 m = 44 m²)

S Een hectare is 10.000 m².
 Een are is 100 m².



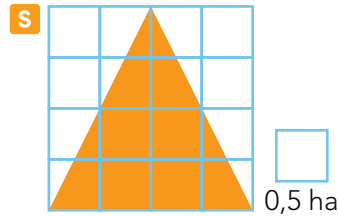
De oppervlakte van dit grasveld is 10.000 m².
 (100 m × 100 m = 10.000 m²)

hulp



De oppervlakte van de blauwe driehoek is 4 m².
 De oppervlakte van de rechthoek is 8 tegels.
 Dat is 8 m². (8 × 1 m² = 8 m²)

De oppervlakte van de driehoek is de helft van de rechthoek.
 De oppervlakte van de driehoek is 4 tegels.
 Dat is 4 m² (4 × 1 m² = 4 m²).



De oppervlakte van de oranje driehoek is 4 ha.
 De oppervlakte van de rechthoek is 16 tegels.
 Dat is 8 ha. (16 × 0,5 ha = 8 ha)

De oppervlakte van de driehoek is de helft van de rechthoek.
 De oppervlakte van de driehoek is 8 tegels.
 Dat is 4 ha (8 × 0,5 ha = 4 ha).

km² vierkante kilometer	hm² vierkante hectometer = 1 hectare	dam² vierkante decameter = 1 are	m² vierkante meter	dm² vierkante decimeter	cm² vierkante centimeter	mm² vierkante millimeter
1 km ² = 100 hm ² = 100 ha	1 hm ² = 100 dam ² = 100 are	1 dam ² = 100 m ²	1 m ² = 100 dm ²	1 dm ² = 100 cm ²	1 cm ² = 100 mm ²	



1 Wat is meer? Omcirkel.

3 m² | 300 cm²

6 km² | 6 hectare

7 cm² | 7000 mm²

80 dm² | 8 m²

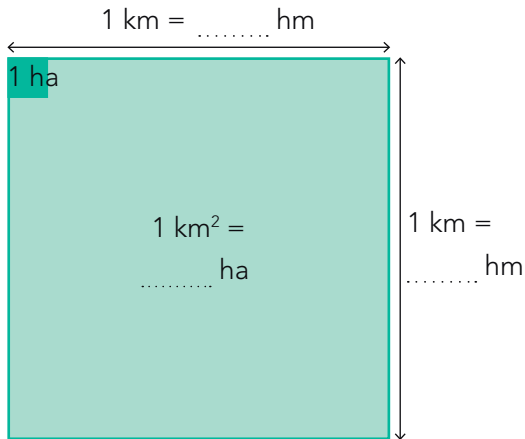
5 are | 5 hectare

4 hectare | 4000 m²

90 cm² | 900 mm²

1 km² | 1000 m²

2 Vul in. Omcirkel de beste maat voor de oppervlakte.



een voetbalveld

km² | ha | are | m² | dm² | cm² | mm²

een schoolplein

km² | ha | are | m² | dm² | cm² | mm²

een boek

km² | ha | are | m² | dm² | cm² | mm²

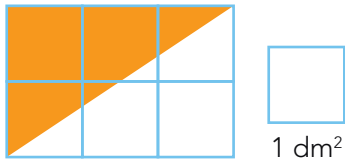
een tafel

km² | ha | are | m² | dm² | cm² | mm²

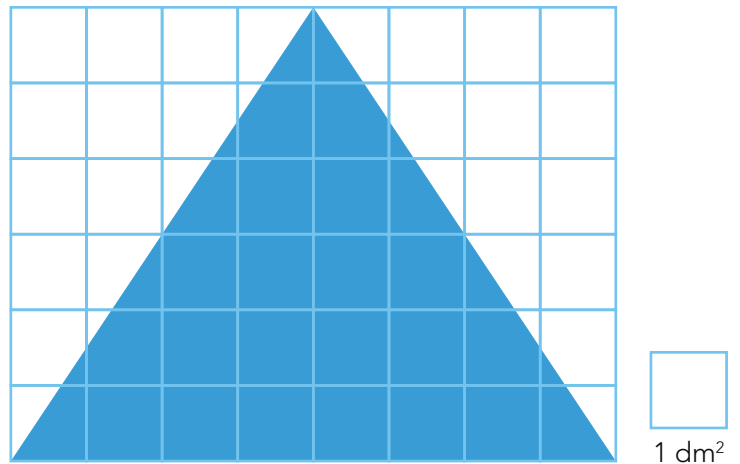
een slaapkamer

km² | ha | are | m² | dm² | cm² | mm²

3 Bereken de oppervlakte.



De oppervlakte van de oranje figuur is dm².



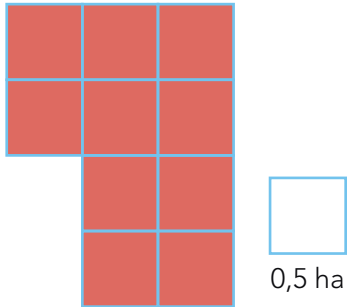
De oppervlakte van de blauwe driehoek is dm².

ga verder ➔

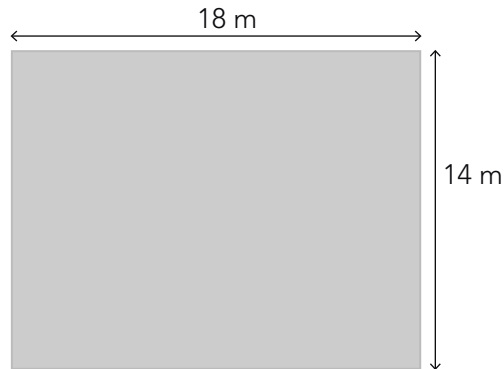


4

Bereken de oppervlakte.



De oppervlakte van de rode figuur
is hectare.



De oppervlakte van dit terras
is m².

5

Bereken de oppervlakte.

Een rechthoekige kamer is 12 meter lang en 5,5 meter breed.

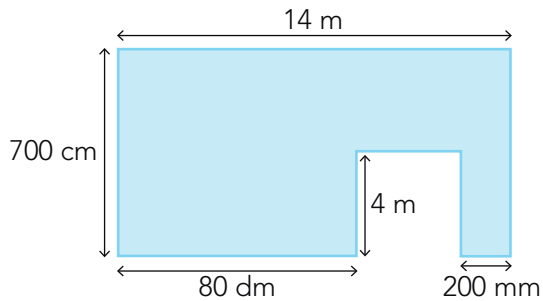
De oppervlakte is m².

6

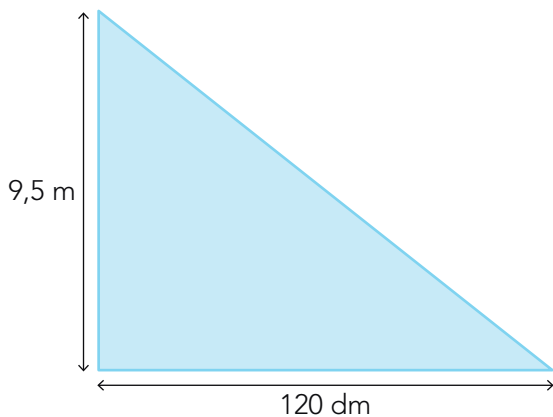
+

Bereken de oppervlakte.

Reken eerst alle maten om naar meter.



De oppervlakte is m².



De oppervlakte is m².