

Reken Maar!

Correctiesleutel bij blok 9

6



1 **Vergelijk de verhoudingen en kruis aan of ze gelijkwaardig zijn of niet.**



- a** In klas 6A zijn 3 op de 5 leerlingen meisjes.
In klas 6B zijn dat er 5 op de 8.

Klas 6A		
aantal meisjes	3	24
aantal leerlingen	5	40

Klas 6B		
aantal meisjes	5	25
aantal leerlingen	8	40

Is de verhouding meisjes / totaal aantal leerlingen in beide klassen gelijk? ja nee

- b** Zijn deze verhoudingen gelijkwaardig?

2 op 3 = $\frac{2}{3} = \frac{8}{12} = \dots 8 \dots$ op $\dots 12 \dots$

ja nee

3 op 4 = $\frac{3}{4} = \frac{9}{12} = \dots 9 \dots$ op $\dots 12 \dots$

2 **Reken uit.**

a $134 \times 50 = (134 \times 100) : 2 = 13\,400 : 2 = 6\,700$

$6\,500 \times 4 = (6\,500 \times 2) \times 2 = 13\,000 \times 2 = 26\,000$

$832 \times 5 = (832 \times 10) : 2 = 8\,320 : 2 = 4\,160$

$120 \times 25 = (120 \times 100) : 4 = 12\,000 : 4 = 3\,000$

b $732 : 5 = (732 : 10) \times 2 = 73,2 \times 2 = 146,4$

$6\,210 : 50 = (6\,210 : 100) \times 2 = 62,1 \times 2 = 124,2$

$4\,248 : 4 = (4\,248 : 2) : 2 = 2\,124 : 2 = 1\,062$

$8\,500 : 25 = (8\,500 : 100) \times 4 = 85 \times 4 = 340$

3 **Vul de ontbrekende bedragen in.**

inkoopprijs	winst	verlies	verkoopprijs
€ 6 750	€ 300		€ 7.050
€ 1 140		€ 145	€ 995
€ 7	€ 2,99		€ 9,99
€ 25,40		€ 5,60	€ 19,80

4 Zoek de tijd, de gemiddelde snelheid of de afstand. Werk in de verhoudingstabel.

- a We gaan met de bus op zoekklassen naar De Panne.
Onze bestemming ligt op 120 km van onze school.
De bus haalt normaal een gemiddelde snelheid van 80 km/uur.



We zullen *1 uur 30 minuten* onderweg zijn.

afstand	<i>80 km</i>	<i>40 km</i>	<i>120 km</i>
tijd	<i>1 uur</i>	<i>30 min.</i>	<i>1 uur 30 min.</i>

- b Elke lesdag fietst meester Jan naar school.
De school ligt op 6 km van zijn huis.
Vandaag was hij 24 minuten onderweg.



Zijn gemiddelde snelheid was *15 km/uur*.

afstand	<i>6 km</i>	<i>3 km</i>	<i>15 km</i>
tijd	<i>24 min.</i>	<i>12 min.</i>	<i>60 min.</i>

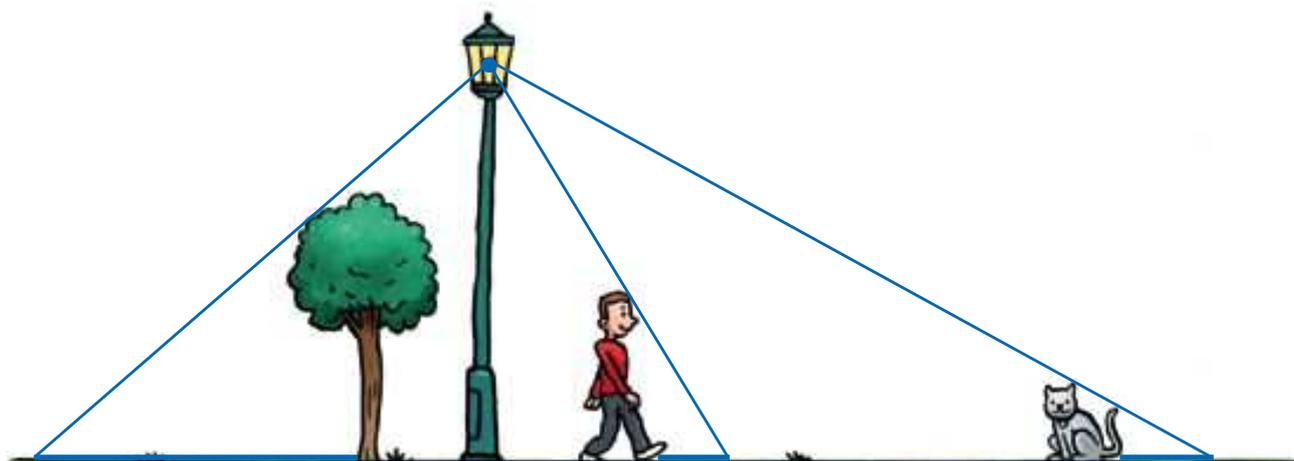
- c Elke zondagvoormiddag gaat juf Amina joggen.
Ze legt in 1 minuut gemiddeld 200 meter af.



In een halfuur loopt ze *6* km.

afstand	<i>200 m</i>	<i>6 000 m</i>	<i>6 km</i>
tijd	<i>1 min.</i>	<i>30 min.</i>	<i>30 min.</i>

5 Duid aan waar de schaduwen vallen door kijklijnen te tekenen vanuit de lantaarn.



1 Volg het recept en vul de verhoudingstabel aan.



PAW PAW
SMASH

× ...2...

papajasap	5	10	30	15	20	25	35
mangosap	3	6	18	9	12	15	21
citroensap	1	2	6	3	4	5	7
passievruchtensiroop	1	2	6	3	4	5	7
totaal	10	20	60	30	40	50	70

2 Vergelijk de verhoudingen en vul in.



Arno heeft twee recepten voor appel-sinaasappeldrankjes gevonden.

Sunshine

× ...5...

appelsap	3	15
sinaasappelsap	4	20

Sunrise

× ...4...

appelsap	4	16
sinaasappelsap	5	20

- In het Sunshine-drankje is de verhouding tussen appelsap en sinaasappelsap

...3... op ...4... of ...15... op ...20...

- In het Sunrise-drankje is die verhouding

...4... op ...5... of ...16... op ...20...

- In het Sunrise-drankje zit naar verhouding het meeste appelsap.



3 Zijn deze verhoudingen gelijkwaardig of niet? Onderzoek het en kruis aan.



a 3 op 15 = $\frac{3}{15} = \frac{1}{5} = \dots 1 \dots$ op $\dots 5 \dots$

4 op 10 = $\frac{4}{10} = \frac{2}{5} = \dots 2 \dots$ op $\dots 5 \dots$

Gelijkwaardig?

ja nee

Breng verhoudingen op eenzelfde totaal om ze te vergelijken.

Dat kan via een gelijkwaardige breuk of in een verhoudingstabel.



b 12 op 20 = $\frac{12}{20} = \frac{3}{5} = \dots 3 \dots$ op $\dots 5 \dots$

15 op 25 = $\frac{15}{25} = \frac{3}{5} = \dots 3 \dots$ op $\dots 5 \dots$

Gelijkwaardig?

ja nee

c 15 op 18 = $\frac{15}{18} = \frac{5}{6} = \dots 5 \dots$ op $\dots 6 \dots$

25 op 30 = $\frac{25}{30} = \frac{5}{6} = \dots 5 \dots$ op $\dots 6 \dots$

Gelijkwaardig?

ja nee

4 Maak de verhoudingen gelijkwaardig.

Werk in een verhoudingstabel, als je dat makkelijker vindt.

a 15 op 25 = $\dots 60 \dots$ op 100

8 op 36 = 2 op $\dots 9 \dots$

54 op 36 = 9 op $\dots 6 \dots$

6 op 12,5 = $\dots 24 \dots$ op 50

b 1 en 4 verhouden zich als $\dots 60 \dots$ en 240.

35 verhoudt zich tot 70 zoals 5 zich verhoudt tot $\dots 10 \dots$

4 en 5 verhouden zich als $\dots 48 \dots$ en 60.

$\frac{1}{2}$ en $\frac{1}{4}$ verhouden zich als 2 en $\dots 1 \dots$

5 Bereken de kansen om een prijs te winnen.

Op het grootouderfeest organiseren de drie kleuterklassen een eigen tombola.

Hiernaast zie je per klas hoeveel prijzen en tombolabiljetten er zijn.

In de $\dots \text{Olifanten} \dots$ klas maak je de grootste kans om een prijs te winnen.



Berenklas

aantal prijzen	24	3	
aantal biljetten	800	100	

Olifantenklas

aantal prijzen	18	2	4
aantal biljetten	450	50	100

Pinguïnklaas

aantal prijzen	7	1	2
aantal biljetten	350	50	100

Vergelijk de verhoudingen en kruis aan.



Mehdi behaalde 12 op 15 op zijn laatste rekentoets.

Op de vorige toets had hij 16 op 20.

Laatste toets

behaalde punten	12	4	8
totaal	15	5	10

Vorige toets

behaalde punten	16	8	
totaal	20	10	

Mehdi presteerde op zijn laatste toets

- beter dan
 even goed als
 minder goed dan

op de vorige.

Lees, vergelijk en kruis aan.



- a** Volgens de brochure verbruikt onze nieuwe auto 6,5 liter brandstof op 100 km. Toen we er gisteren een eerste uitstap mee maakten, was het verbruik 8,2 liter op 120 km.



Komt dat verbruik overeen met wat de brochure belooft?

- ja nee

brandstof	6,5 l	1,3 l	7,8 l
afstand	100 km	20 km	120 km



- b** De mama van Romana vond gisteren een tekeningetje terug dat haar dochter maakte toen ze 5 jaar was. Het meet 8 cm bij 6 cm. Ze wil het vergroten en het ophangen in Romana's slaapkamer.

Welke afmetingen kan de vergroting hebben?

- 12 cm × 9 cm
 16 cm × 10 cm
 32 cm × 24 cm
 20 cm × 15 cm

LES 98

8d

Recht en omgekeerd evenredig

1

Vul in: 'meer of minder'.

Kruis dan aan: recht evenredig (RE) of omgekeerd evenredig (OE).



Recht evenredig: ↗ ↗ of ↘ ↘

Omgekeerd evenredig: ↗ ↘ of ↘ ↗



		RE	OE
a	Hoe groter het zwembad, hoe <i>meer</i> water er nodig is om het te vullen.	X	
b	Hoe meer mensen van de taart eten, hoe <i>minder</i> ze elk krijgen.		X
c	Hoe groter het geschenk, hoe <i>meer</i> papier je nodig hebt om het in te pakken.	X	
d	Hoe groter de taart, hoe <i>meer</i> deeg je moet maken.	X	
e	Hoe meer mensen er meewerken aan een muntjestapigt, hoe <i>minder</i> tijd er nodig is om het af te krijgen.		X
f	Hoe minder je uitgeeft, hoe <i>meer</i> geld je hebt.		X
g	Hoe meer je spaart, hoe <i>meer</i> geld je hebt.	X	

2

Kruis eerst aan welk soort vraagstuk het is: RE of OE. Los dan op.



a 4 meter stof kost 20 euro. Hoeveel betaal je voor 18 meter?

 RE OE

lengte	4 m	2 m	18 m	
prijs	€ 20	€ 10	€ 90	

Antwoord: Je betaalt 90 euro voor 18 meter.

- b** 6 arbeiders plukken de appels van een boomgaard in 12 uur.
Hoelang zouden 9 arbeiders daarover doen?

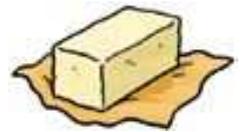


RE OE

aantal arbeiders	6	3	9	
tijd	12 uur	24 uur	8 uur	

Antwoord: *9 arbeiders zouden daar 8 uur over doen.*

- c** Je kunt 8 kg boter maken van 200 liter melk.
Hoeveel liter melk heb je nodig om 12 kg boter te maken?



RE OE

boter	8 kg	4 kg	12 kg	
melk	200 l	100 l	300 l	

Antwoord: *Je hebt 300 liter melk nodig om 12 kg boter te maken.*

- d** 2 bergbeklimmers hebben voedsel mee voor 6 dagen.
Hoelang kunnen 3 bergbeklimmers daarvan eten?



RE OE

aantal bergbeklimmers	2	1	3	
tijd	6 dagen	12 dagen	4 dagen	

Antwoord: *3 bergbeklimmers kunnen daar 4 dagen van eten.*

- e** 5 vrienden betalen elk € 600 voor de huur van een vakantiehuis. Een van hen wordt ziek en kan niet mee. Hoeveel moeten de 4 overgebleven vrienden nu elk betalen?

RE OE

aantal vrienden	5	1	4	
prijs	€ 600	€ 3000	€ 750	

Antwoord: *De 4 overgebleven vrienden moeten nu elk 750 euro betalen.*

f Eén meter elektriciteitskabel kost € 3,40. **ZRM**
 Een klusjesman koopt een rol van € 57,80.
 Hoeveel meter kabel zit er op de rol?



RE OE

lengte	1 m	17 m		
prijs	€ 3,40	€ 57,80		

Antwoord: Er zit 17 meter kabel op de rol.

3 Vergelijk de verhouding tussen de prijs en het gewicht van deze broden.



Groot brood

prijs	€ 2,40	€ 0,30		
gewicht	800 g	100 g		

Klein brood

prijs	€ 1,80	€ 0,36		
gewicht	500 g	100 g		

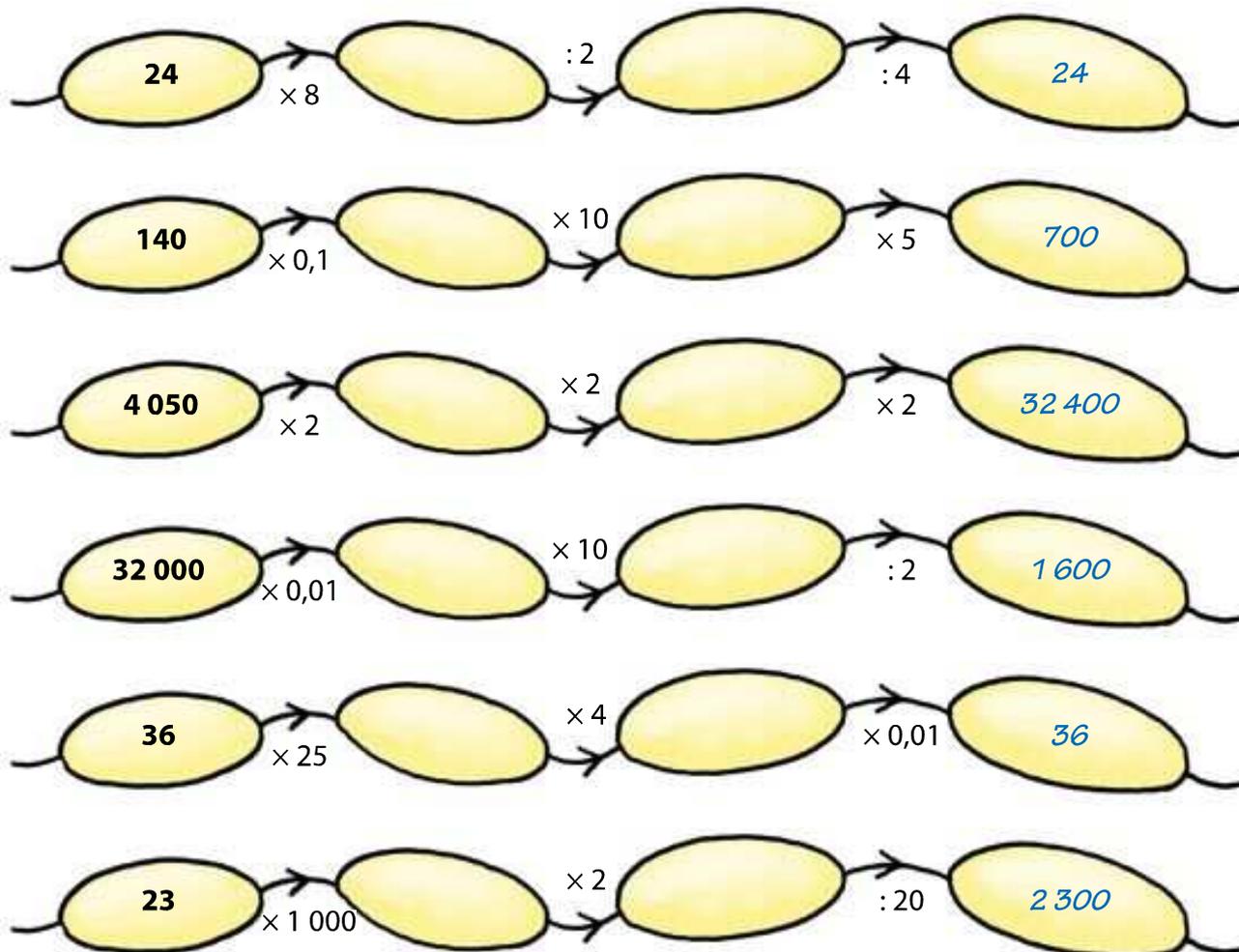
Schrap wat niet past in dit besluit:

In verhouding tot hun gewicht is de prijs van een groot brood lager / ~~lager~~ **hoger** dan de prijs van een klein brood.

1 Vind zo snel mogelijk de einduitkomst van deze rekenkettingen.



Kijk goed naar de bewerkingen voordat je begint te rekenen.



2 Reken handig uit.

a $2 \times 125 \times 5 = (2 \times 5) \times 125 = 10 \times 125 = 1\,250$

$4 \times 225 = 2 \times (2 \times 225) = 2 \times 450 = 900$

$50 \times 27 = (100 \times 27) : 2 = 2\,700 : 2 = 1\,350$

$25 \times 284 = (100 \times 284) : 4 = 28\,400 : 4 = 7\,100$

$5 \times 28\,664 = (10 \times 28\,664) : 2 = 286\,640 : 2 = 143\,320$

b $5,80 \times 5 = (5,8 \times 10) : 2 = 58 : 2 = 29$

$0,25 \times 8 = (0,25 \times 4) \times 2 = 1 \times 2 = 2$

$82,4 \times 25 = (82,4 \times 100) : 4 = 8\,240 : 4 = 2\,060$

$1,09 \times 50 = (1,09 \times 100) : 2 = 109 : 2 = 54,5$

$5,12 \times 8 = (5,12 \times 4) \times 2 = 20,48 \times 2 = 40,96$

Je mag tussenstapjes noteren, als je dat nodig vindt.

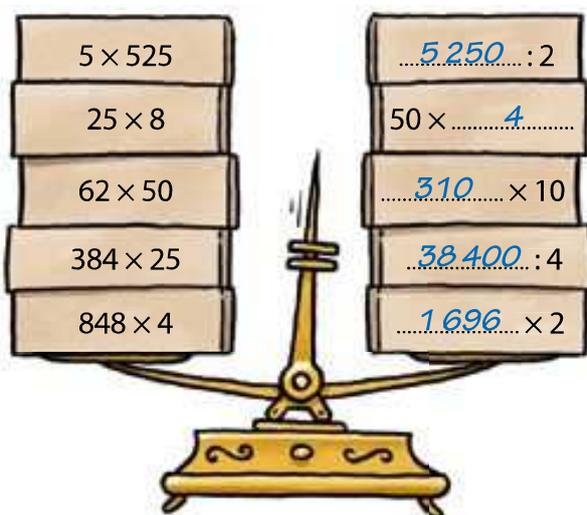


3 Vul het rekenrooster in.

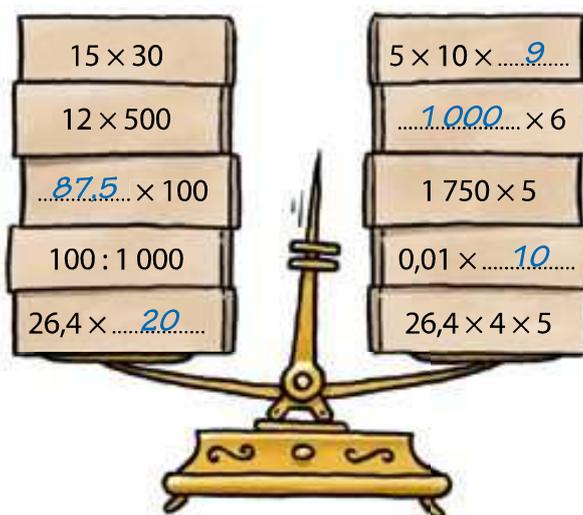
↗	× 5	× 25	× 50	× 4	× 8
240	1 200	6 000	12 000	960	1 920
8,84	44,2	221	442		
76	380	1 900	3 800	304	608
11,4	57	285	570	45,6	91,2

4 Reken uit. Zorg ervoor dat de balans in evenwicht blijft.

a

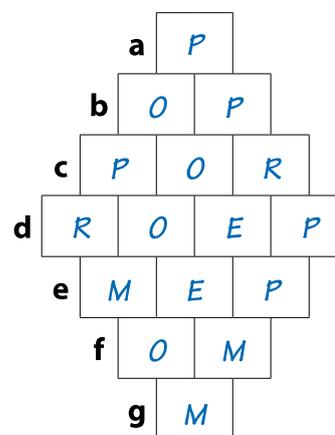


b



5 Los op. Vervang de cijfers van je uitkomst door de juiste letter en vul het rooster in.

- a $2 \times 2 \times 2 = 8$
- b $(2 \times 25) + 8 = 50 + 8 = 58$
- c $(17 \times 50) + 6 = 850 + 6 = 856$
- d $(5 \times 1\,300) + 28 = 6\,500 + 28 = 6\,528$
- e $(29 \times 25) + 3 = 725 + 3 = 728$
- f $(25\,000 : 500) + 7 = 50 + 7 = 57$
- g $25 \times \dots 7 \dots = 175$



1	2	3	4	5	6	7	8	9
A	E	L	N	O	R	M	P	T

Lees en los op.

- a Vandaag werden er 122 brikjes van 25 cl uit de drankautomaat gehaald.
Hoeveel liter werd er vandaag gedronken?

$$\text{Bewerking: } 122 \times 25 = (122 \times 100) : 4 = 12\,200 : 4$$

$$= 3\,050 \rightarrow 3\,050 \text{ cl} = 30,5 \text{ l}$$

Antwoord: *Er werd vandaag 30,5 liter gedronken.*



- b Soline heeft nog 8 postzegels van 0,84 euro.
Hoeveel zijn die samen waard?

$$\text{Bewerking: } 8 \times 0,84 = 2 \times 2 \times (2 \times 0,84)$$

$$= 2 \times (2 \times 1,68) = 2 \times 3,36 = 6,72$$

Antwoord: *Die zijn samen 6,72 euro waard.*



- c De schoolreis van het zesde leerjaar kost 22 euro per leerling. Er zitten 50 leerlingen in het zesde leerjaar.
Hoeveel moet de directeur betalen?

$$\text{Bewerking: } 50 \times 22 = (100 \times 22) : 2$$

$$= 2\,200 : 2 = 1\,100$$

Antwoord: *De directeur moet 1.100 euro betalen.*



- d De leerlingen van het vierde leerjaar verkopen chocolaatjes om geld in te zamelen voor de bosklassen. Ze verkopen 123 dozen van 250 gram.
Hoeveel kg is dat in totaal?

$$\text{Bewerking: } 123 \times 250 = (123 \times 1\,000) : 4$$

$$= 123\,000 : 4 = 30\,750 \rightarrow 30\,750 \text{ g} = 30,75 \text{ kg}$$

Antwoord: *In totaal is dat 30,75 kilogram.*



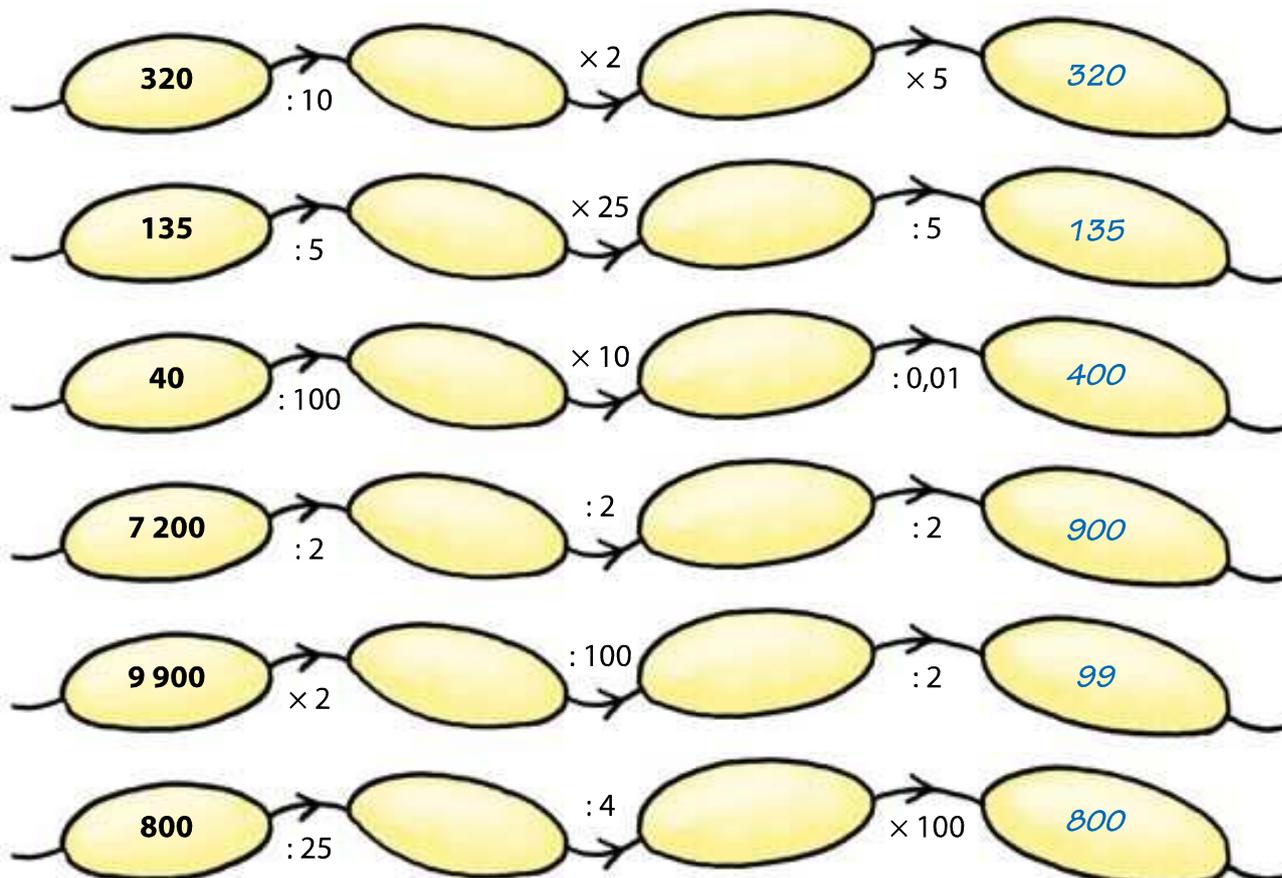
LES 100

11d, 12d

Hoofdrekenen: delen door 4, 8, 5, 50 en 25

1 **Vind zo snel mogelijk de einduitkomst van deze rekenkettingen.**

Kijk goed naar de bewerkingen voordat je begint te rekenen.

2 **Reken handig uit.**

Je mag tussenstappen noteren, als je dat nodig vindt.

a $76 : 5 = (76 : 10) \times 2 = 7,6 \times 2 = 15,2$

$4\,625 : 50 = (4\,625 : 100) \times 2 = 46,25 \times 2 = 92,5$

$1\,012 : 25 = (1\,012 : 100) \times 4 = 10,12 \times 4 = 40,48$

$3\,216 : 8 = (3\,216 : 4) : 2 = 804 : 2 = 402$

$6\,824 : 4 = (6\,824 : 2) : 2 = 3\,412 : 2 = 1\,706$

b $22,5 : 25 = (22,5 : 100) \times 4 = 0,225 \times 4 = 0,9$

$7,5 : 50 = (7,5 : 100) \times 2 = 0,075 \times 2 = 0,15$

$61,6 : 4 = (61,6 : 2) : 2 = 30,8 : 2 = 15,4$

$3,7 : 5 = (3,7 : 10) \times 2 = 0,37 \times 2 = 0,74$

$52,4 : 8 = (52,4 : 2) : 2 : 2 = (26,2 : 2) : 2 = 13,1 : 2 = 6,55$

c $14,06 : 5 = (14,06 : 10) \times 2 = 1,406 \times 2 = 2,812$
 $120,4 : 8 = (120,4 : 2) : 2 : 2 = (60,2 : 2) : 2 = 30,1 : 2 = 15,05$
 $32\ 866 : 4 = (32\ 866 : 2) : 2 = 16\ 433 : 2 = 8\ 216,5$
 $60\ 505 : 25 = (60\ 505 : 100) \times 4 = 605,05 \times 4 = 2\ 420,2$
 $233,7 : 50 = (233,7 : 100) \times 2 = 2,337 \times 2 = 4,674$

d $547 : 4 = (547 : 2) : 2 = 136,75$ $3,4 : 50 = (3,4 : 100) \times 2 = 0,068$
 $0,92 : 8 = (0,92 : 2) : 2 : 2 = 0,115$ $416,5 : 5 = (416,5 : 10) \times 2 = 83,3$

3

Deze delingen kun je ook! Reken ze handig uit.

b

a $3 : 0,25 = 300 : 25 = (300 : 100) \times 4 = 3 \times 4 = 12$
 $7,5 : 0,5 = 7,5 \times 2 = 15$
 $32 : 0,08 = 3\ 200 : 8 = 400$
 $14,8 : 0,4 = 148 : 4 = (148 : 2) : 2 = 74 : 2 = 37$
 $35 : 0,05 = 3\ 500 : 5 = 700$

b $23,8 : 0,05 = 2\ 380 : 5 = 476$ $5,5 : 0,04 = 550 : 4 = 137,5$
 $65 : 0,125 = 65 \times 8 = 520$ $0,085 : 0,05 = 8,5 : 5 = 1,7$
 $674 : 500 = (674 : 1\ 000) \times 2 = 1,348$ $10,5 : 0,025 = 10\ 500 : 25 = 420$

4

Vul aan met = of \neq . Noteer de uitkomst onder elke opgave, als je dat nodig vindt.

a	$0,85 : 5$	\neq	$8,5 : 50$	b	$1,25 : 25$	\neq	$0,25 : 5$
	$0,17$		$0,17$		$0,05$		$0,05$
	$6,8 : 50$	\neq	$0,68 \times 2$		$0,25 \times 10$	\neq	$0,05 \times 50$
	$0,136$		$1,36$		$2,5$		$2,5$
	$4,2 : 25$	\neq	$16,8 : 100$		$150,50 : 50$	\neq	$12,44 : 4$
	$0,168$		$0,168$		$3,01$		$3,11$
	$2,10 : 4$	\neq	$1,5 : 2$		$27,5 : 5$	\neq	$55 : 10$
	$0,525$		$0,75$		$5,5$		$5,5$

5

Lees en los op.

- a Een zak bloem van 25 kg kost 18,50 euro. Wat is de prijs per kg?

Bewerking: $18,5 : 25 = (18,5 : 100) \times 4 = 0,185 \times 4 = 0,74$

Antwoord: *De prijs per kg is 0,74 euro.*

- b Vandaag houden we met onze buren een straatfeest.
De kinderen zorgden voor 5,65 kg fruitsla.
Hoeveel potjes van 50 gram kunnen ze daarmee vullen?



Bewerking: $5\,650 : 50 = (5\,650 : 100) \times 2 = 56,5 \times 2 = 113$

Antwoord: *Ze kunnen daarmee 113 potjes van 50 gram vullen.*

- c Vorige zomer gingen we op vakantie in Limoges, een stad in Frankrijk.
Die ligt op 675 km van ons huis. Onze auto verbruikte tijdens de rit 50 liter.
Hoeveel kilometer reden we gemiddeld met 1 liter benzine?

Bewerking: $675 : 50 = (675 : 100) \times 2 = 6,75 \times 2 = 13,5$

Antwoord: *We reden gemiddeld 13,5 kilometer met 1 liter benzine.*

- d De auto van meester Toon verbruikt 8 liter benzine per 100 km.
Hij tankte vandaag 50 liter voor 71,70 euro.
Hoeveel kost een rit van 200 km hem aan brandstof?



Bewerking: $71,70 : 50 = (71,7 : 100) \times 2 = 0,717 \times 2 = 1,434$

$\rightarrow 16 \times 1,434 = 22,944$

Antwoord: *Een rit van 200 km kost hem 22,94 euro aan brandstof.*

6

Benader het eindgetal zo dicht mogelijk.

Je mag optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen met de getallen vooraan.
Elk getal moet wel minstens één keer in de bewerking voorkomen.



	bewerking	eindgetal
2, 4, 5	bv. $(2 \times 5) \times 4 + 5 + 5 = 50$	50
2, 4, 8, 25	$(4 \times 25) + (2 \times 8) + 8 + (4 : 4) = 125$	125
4, 5, 25	$(4 + 5) \times 25 + 25 = 250$	250



De inkoop prijs en verkoopprijs, de winst of het verlies berekenen

1

Lees, reken uit en vul de schema's aan.

IP < VP → *winst*

IP > VP → *verlies*



a De scouts van Linden verkopen truffels om nieuw spelmateriaal te kunnen kopen. Ze betaalden in de groothandel 2,90 euro per doos. Ze verkopen de dozen voor 4,50 euro per stuk.

Ze maken *1.60* euro winst per doos.

inkoop prijs (IP) € <i>2.90</i>	winst (W) € <i>1.60</i>
verkoopprijs (VP) € <i>4.50</i>	

b Op het einde van de dag verlagen de leiders de verkoopprijs naar 2,50 euro, want ze willen ook de laatste dozen nog graag kwijt.

Ze lijden dan *0.40* euro verlies per doos.

verkoopprijs (VP) € <i>2.50</i>	verlies (V) € <i>0.40</i>
inkoop prijs (IP) € <i>2.90</i>	

Kijk goed naar de schema's en vul aan.

inkoop prijs + winst = *verkoopprijs*

verkoopprijs + verlies = *inkoop prijs*

verkoopprijs – winst = *inkoop prijs*

inkoop prijs – verlies = *verkoopprijs*

verkoopprijs – inkoop prijs = *winst*

inkoop prijs – verkoopprijs = *verlies*

2

Vul de tabellen aan.

a Bereken de ontbrekende prijzen.

inkoop prijs	winst	verlies	verkoopprijs
€ 2 450	€ 450		..... <i>€ 2.900</i>
€ 380		€ 90	..... <i>€ 2.90</i>
..... <i>€ 4.50</i>	€ 0,75		€ 5,25
..... <i>€ 9.65</i>		€ 0,85	€ 8,80

b Bereken de winst of het verlies. Doorstreep de vakjes die je niet kunt invullen.

inkoopprijs	winst	verlies	verkoopprijs
€ 625	.....	..... € 150	€ 475
€ 800	..... € 115 .....	.....	€ 915
€ 47,45	..... € 19 .....	.....	€ 66,45

3 Bereken de verkoopprijs en zoek de fout.

De inkoopprijs van een hoverboard bedraagt 175,99 euro.
De winkelier maakt daarop 53,91 euro winst.

- Hoeveel bedraagt de verkoopprijs?

.....
 $€ 175,99 + € 53,91 = € 229,90$

- Senne antwoordt € 122,08. Welke fout heeft hij gemaakt?

.....
Hij rekende 53,91 euro verlies in plaats van winst.



ZRM

4 Lees aandachtig en los op.



- a Meneer Wieltjes koopt 6 fietsen voor 1 060 euro per stuk.
Hij verkoopt ze elk voor 1 399 euro.
Hoeveel winst maakt hij in totaal?

Antwoord: *In totaal maakt hij 2 034 euro winst.*

	IP	W
	€ 1 060	€ 339
	VP	
	€ 1 399	
6 x € 339 = € 2 034		

- b** Meneer Wieltjes koopt ook 8 mountainbikes. Daar betaalt hij in totaal 12 480 euro voor. Hij wil 307,50 euro winst maken per fiets. Wat is dan de verkoopprijs per fiets?

Antwoord: *De verkoopprijs per fiets is dan 1.867,50 euro.*

IP	W
$\text{€ } 12\,480 : 8 =$	
$\text{€ } 1\,560$	$\text{€ } 307,50$
YP	
$\text{€ } 1\,867,50$	

- c** Meneer Wieltjes verkoopt 5 fietshelmen. Daarop lijdt hij 12 euro verlies per stuk. De inkoopprijs voor die 5 helmen bedroeg in totaal 275 euro. Wat is de verkoopprijs per helm?

Antwoord: *De verkoopprijs per helm is 43 euro.*

VP	V
$\text{€ } 43$	$\text{€ } 12$
IP	
$\text{€ } 275 : 5 = \text{€ } 55$	

- d** Meneer Wieltjes verkoopt 15 wat oudere fietsbellen voor 9,45 euro per stuk. Daarmee lijdt hij in totaal 68,25 euro verlies. Wat was de inkoopprijs van zo'n fietsbel?



Antwoord: *De inkoopprijs van zo'n fietsbel was 14 euro.*

VP	V
$\text{€ } 9,45$	$\text{€ } 4,55$
IP	
$\text{€ } 14$	

- e** Bij meneer Wieltjes kun je ook tweedehands fietsen kopen. Hij heeft er een verkocht voor 229 euro waar hij zelf 186 euro voor had betaald. Hij moest die fiets wel nog opknappen. Dat kostte hem 53 euro. Maakte hij winst of leed hij verlies? Hoeveel?

Antwoord: *Hij leed 10 euro verlies.*

$IP = \text{€ } 186 + \text{€ } 53 = \text{€ } 239$
$VP = \text{€ } 229$
$\rightarrow V = \text{€ } 239 - \text{€ } 229 = \text{€ } 10$

De relatie tussen afstand, tijd en snelheid vaststellen

Ik stel het probleem schematisch voor in een verhoudingstabel. Dat helpt!



1 Vul de afgelegde afstanden in en bereken de gemiddelde snelheid.



a Activiteit 1

.....85..... m gestapt in 1 minuut

Dat is een snelheid van5.1..... km/uur.



afstand	85 m	5 100 m	5,1 km	
tijd	1 min.	60 min.	1 uur	

b Activiteit 2

.....70..... m gestapt in 1 minuut, met 10 tellen rust inbegrepen

Dat is een snelheid van4.2..... km/uur.

afstand	70 m	4 200 m	4,2 km	
tijd	1 min.	60 min.	1 uur	

c Activiteit 3

.....32..... m gesprint in 5 seconden

Dat is een snelheid van23.04..... km/uur.



afstand	32 m	384 m	23 040 m	23,04 km
tijd	5 sec.	1 min.	60 min.	1 uur

d Activiteit 4

.....125..... m gefietst in 30 seconden

Dat is een snelheid van15..... km/uur.



afstand	125 m	250 m	15 000 m	15 km
tijd	30 sec.	1 min.	60 min.	1 uur

e Activiteit 5

.....50..... m gelopen met de bal aan de voet in 15 seconden

Dat is een snelheid van12..... km/uur.



afstand	<i>50 m</i>	<i>200 m</i>	<i>12 000 m</i>	<i>12 km</i>
tijd	<i>15 sec.</i>	<i>1 min.</i>	<i>60 min.</i>	<i>1 uur</i>

f Activiteit 6

.....45..... m gedribbeld met de basketbal in 12 seconden

Dat is een snelheid van13.5..... km/uur.



afstand	<i>45 m</i>	<i>225 m</i>	<i>13 500 m</i>	<i>13,5 km</i>
tijd	<i>12 sec.</i>	<i>1 min.</i>	<i>60 min.</i>	<i>1 uur</i>

2

Lees en los op.

ZRM



- a De leerlingen van basisschool 'Kinderland' gaan met de bus naar Technopolis in Mechelen. Ze vertrekken om 9 uur in Kortrijk en komen om 10.40 uur aan. Ze hebben dan een rit van 115 km achter de rug.

Hoelang waren ze onderweg? 1 uur 40 min......

Wat was de gemiddelde snelheid van de bus?

Antwoord: De gemiddelde snelheid van de bus was 69 km/uur......

afstand	<i>115 km</i>	<i>23 km</i>	<i>69 km</i>	
tijd	<i>100 min.</i>	<i>20 min.</i>	<i>60 min.</i>	



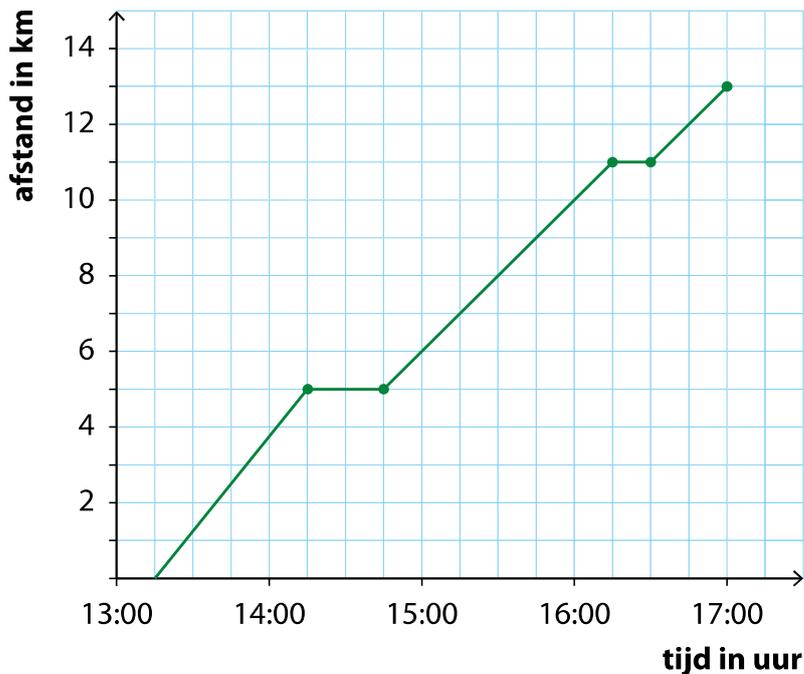
- b De aarde draait in ongeveer 24 uur één keer om haar as. Aan de evenaar legt de aarde dan een afstand af van ongeveer 40 000 km.

Wat is de omwentelingssnelheid van de aarde aan de evenaar?

Antwoord: De omwentelingssnelheid van de aarde aan de evenaar is ongeveer 1 667 km/uur......

afstand	<i>40 000 km</i>	<i>1 666,66... km</i>		
tijd	<i>24 uur</i>	<i>1 uur</i>		

c



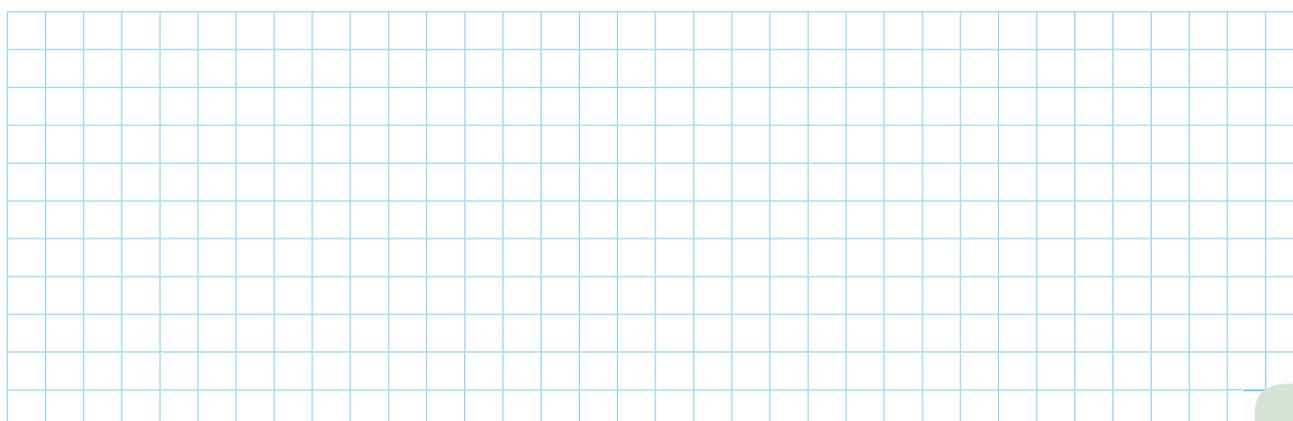
Marnix maakte een lijngrafiek van zijn wandeltocht.

- Hoelang duurde de tocht? *3 uur 45 min.*
- Hoe ver heeft Marnix gestapt? *13 km*
- Wanneer stapte hij het snelst? *tussen 13:15 en 14:15*
- Wanneer rustte hij uit? *tussen 14:15 en 14:45 en tussen 16:15 en 16:30*

3 Wie haalde de hoogste gemiddelde snelheid? Reken uit en omring die naam.



	afstand	tijd	snelheid in km/uur
Babiche	2,5 km	10 min.	<i>15 km/uur</i>
Leen	270 m	1 min.	<i>16.2 km/uur</i>
Yousra	60 m	15 sec.	<i>14.4 km/uur</i>
Marion	45 m	9 sec.	<i>18 km/uur</i>



1 Bereken in de verhoudingstabel hoelang iedereen onderweg is.

b

Wij stappen gemiddeld
5 km per uur.



- a Warre en Sien doen boodschappen.
Ze stappen zo'n 500 meter tot aan de winkel.
Hoelang doen ze daar ongeveer over?

Ze doen daar ongeveer 6 minuten over.

afstand	5 km	5 000 m	500 m	
tijd	1 uur	60 min.	6 min.	

Ik rijd gemiddeld
50 km per uur.



- b Papa gaat werken met de auto.
Hij werkt op zo'n 15 kilometer van huis.
Hoelang is hij ongeveer onderweg?

Hij is ongeveer 18 minuten onderweg.

afstand	50 km	5 km	15 km	
tijd	1 uur	6 min.	18 min.	

Ik fiets gemiddeld
15 km per uur.



- c Milad fietst zo'n 2 kilometer tot bij de bakker.
Hoelang doet hij daar ongeveer over?

Hij doet daar ongeveer 8 minuten over.

afstand	15 km	1 km	2 km	
tijd	1 uur	4 min.	8 min.	

2 Bereken het ontbrekende gegeven en vul het aan.



a

afstand	15 km	5 km	50 km	50 km
tijd	1 uur	20 min.	200 min.	3 uur 20 min.

Tijd:**3**..... uur**20**..... min.



afstand	20 km	40 km	5 km	45 km
tijd	1 uur	2 uur	15 min.	2 uur 15 min.

Afstand:45..... km



afstand	81 km	9 km	18 km	
tijd	4 uur 30 min.	30 min.	1 uur	

Snelheid:18..... km/uur

3

Bereken het ontbrekende gegeven.

- a** De familie Denys maakte een fietstocht van in totaal 2 uur en 30 minuten, rustpauzes niet inbegrepen. Na de tocht toonde de fietscomputer van mama dat ze gemiddeld aan 14 km/uur hadden gefietst.

Ze legden in totaal35..... km af.



afstand	14 km	28 km	7 km	35 km
tijd	1 uur	2 uur	30 min.	2 uur 30 min.

- b** Een bus rijdt van Gent naar Rijsel over de snelweg. Dat is een afstand van 75 kilometer. De bus rijdt gemiddeld 90 km per uur.

De rit duurt 50 minuten.....



afstand	90 km	15 km	75 km	
tijd	1 uur	10 min.	50 min.	



Ik sprint
gemiddeld
18 km per uur.

- c** Sarah finisht haar sprint in 12 seconden.
Ze heeft60..... m gelopen.

afstand	18 km	18 000 m	300 m	60 m
tijd	1 uur	60 min.	1 min.	12 sec.

4

Reken de snelheden om naar km/uur.
Rangschik de dieren dan van snel (1) naar traag (5).



rangschikking	dier	snelheid	in km/uur
...2...	duif	1 250 m/min.	.....75 km/uur.....
...1...	jachtluipaard	30 m/sec.	.....108 km/uur.....
...5...	slak	0,09 m/min.	.....0.0054 km/uur.....
...4...	olifant	40 km/uur	40 km/uur
...3...	paard	18 m/sec.	.....64.8 km/uur.....

5

Lees en los op met behulp van een verhoudingstabel.



- a** Het licht van de zon heeft 8 min. 20 sec. nodig om de aarde te bereiken met een snelheid van 300 000 km per seconde.

De afstand van de zon tot de aarde is150 000 000..... km.

- b** Geluid verplaatst zich met een snelheid van 331 m/sec.
Je hoort de donder 6 seconden nadat je de bliksemflits hebt gezien.

Je bent dan1.986..... km van de blikseminslag verwijderd.

- c** Wie 1 300 meter van de blikseminslag verwijderd is, hoort de donder na ongeveer4..... sec.



a			b			c
afstand	300 000 km	150 000 000 km	afstand	331 m	1986 m = 1,986 km	1 300 m
tijd	1 sec.	8 min. 20 sec. = 500 sec.	tijd	1 sec.	6 sec.	3,9 sec.

1 Kruis het vakje aan als de schaduw juist getekend is.





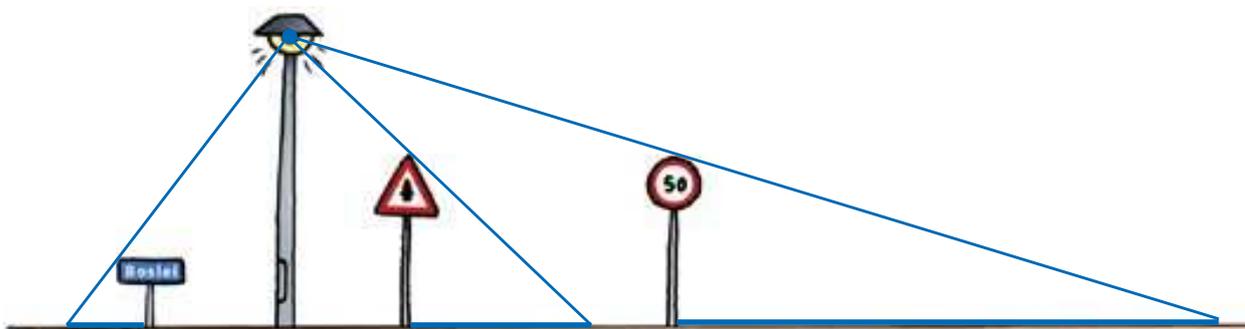




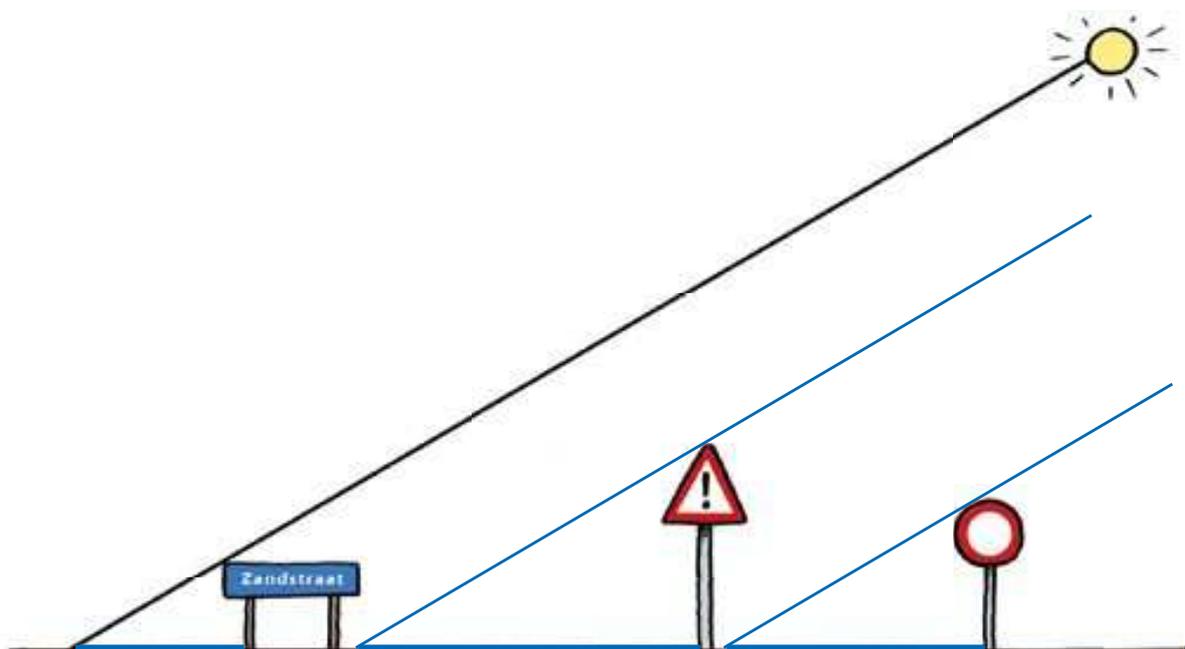
2 Teken de schaduw van de verkeersborden. Gebruik kijklijnen.



a



b



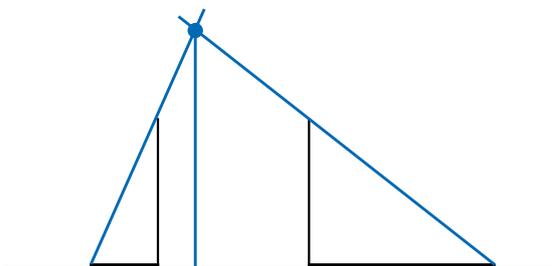
3

Zijn dit de schaduwen van de zon of van een lamp? Kruis aan.

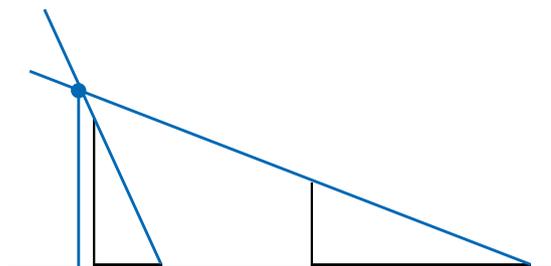


Als de lichtbron een lamp is, duid dan de plaats van de lamp aan met een stip en teken een straatlantaarn.

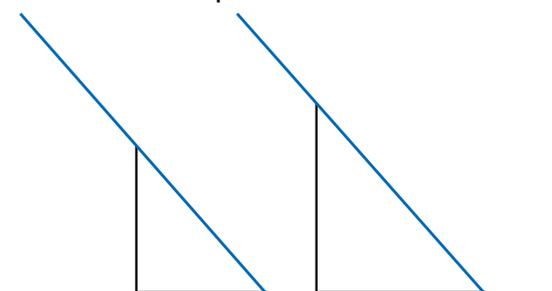
a zon lamp



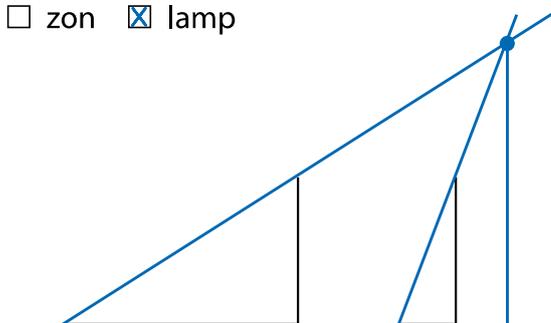
b zon lamp



c zon lamp

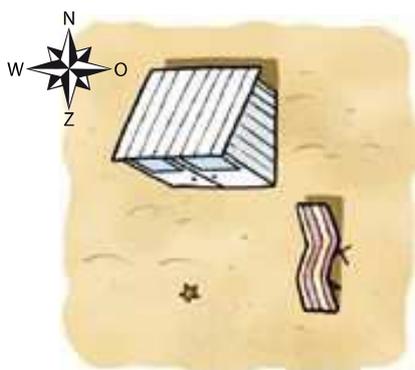


d zon lamp

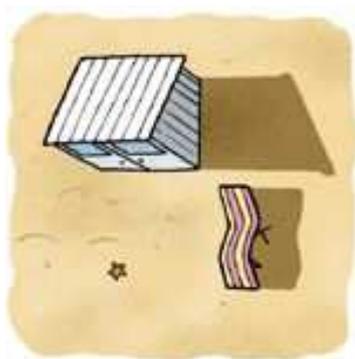


4

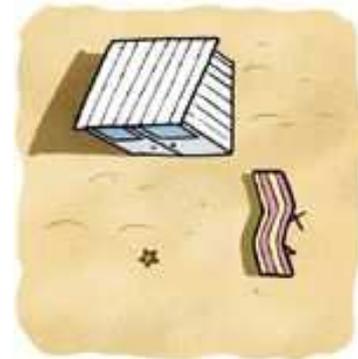
Beantwoord de vragen.



1



2



3

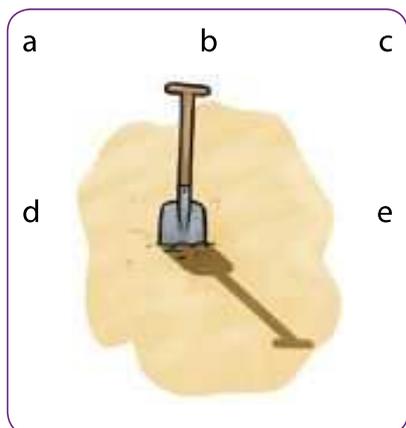
a Welke foto werd op de middag gemaakt? Foto1.....

Hoe weet je dat? *De schaduw is kort en wijst naar het noorden.*

b Welke foto werd laat in de namiddag gemaakt? Foto2.....

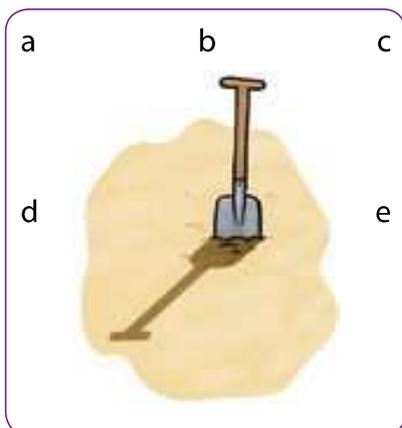
Hoe weet je dat? *De schaduw is lang en wijst naar het oosten.*

5 Vul in hoe laat het is en bepaal de plaats van de zon.



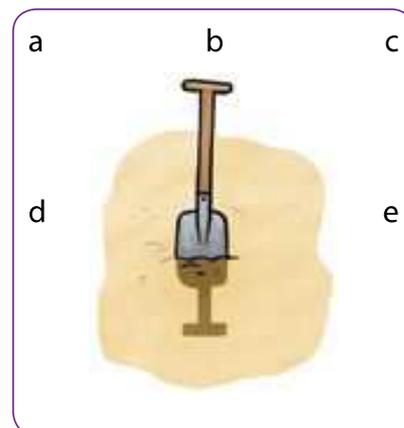
Het is 9 uur 's morgens.

De zon staat bij a.



Het is 15 uur.

De zon staat bij c.



Het is 12 uur.

De zon staat bij b.

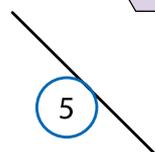
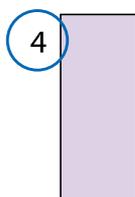
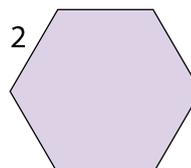
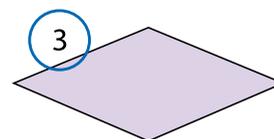
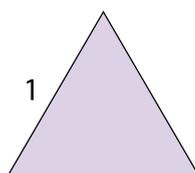
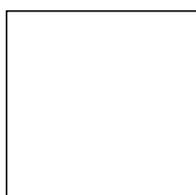
6 Welke schaduwen kun je maken? Omkring de juiste nummers.



Wout houdt een vierkant stukje karton onder een lamp.

Op de vloer ziet hij de schaduw van het karton.

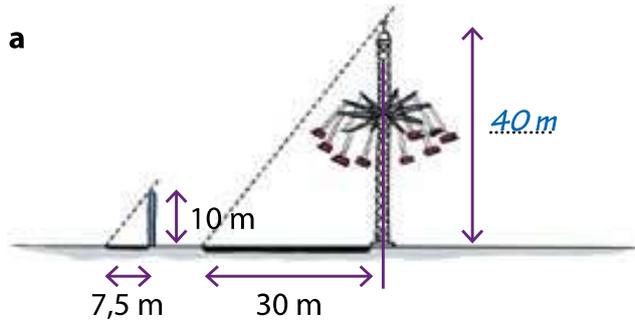
Welke schaduwen kan Wout maken door het vierkante karton te bewegen?



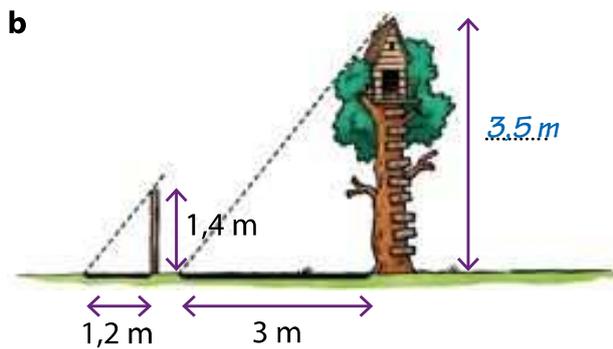
1 Gebruik de schaduwen om de ontbrekende afmeting te vinden.



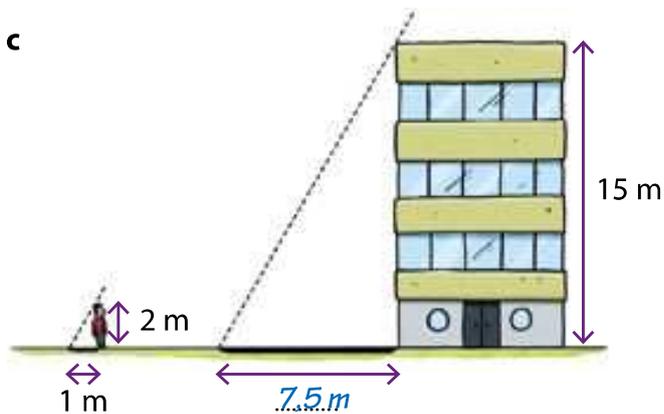
Maak de berekening in de verhoudingstabel.



hoogte	10 m	40 m	
schaduw	7,5 m	30 m	

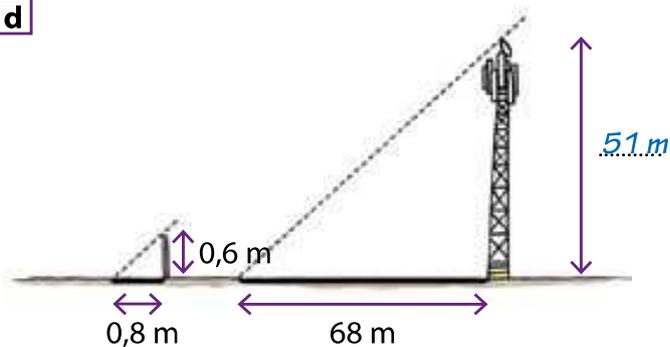


hoogte	1,4 m	0,7 m	3,5 m
schaduw	1,2 m	0,6 m	3 m



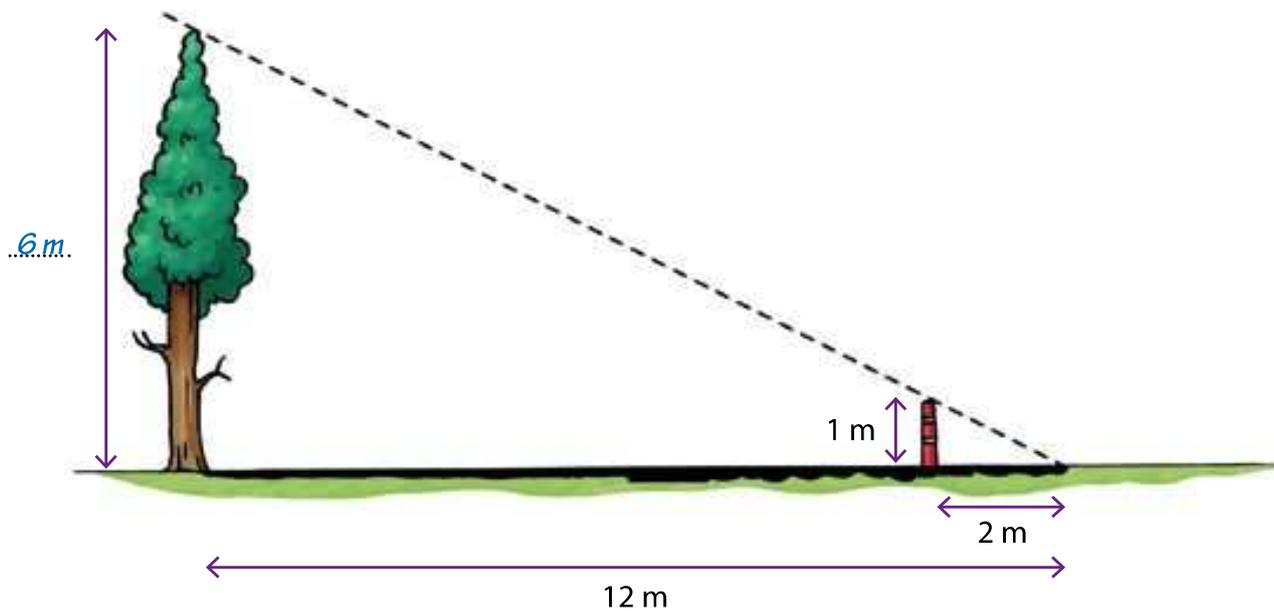
hoogte	2 m	15 m	
schaduw	1 m	7,5 m	

d



hoogte	0,6 m	51 m	
schaduw	0,8 m	68 m	

2 Bepaal de hoogte van deze boom via de kijklijn. Werk in de verhoudingstabel.



hoogte	1 m	6 m	
schaduw	2 m	12 m	



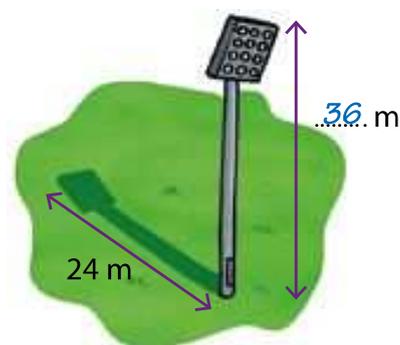
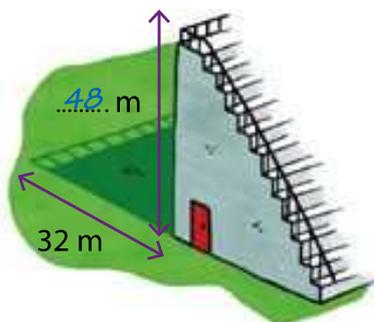
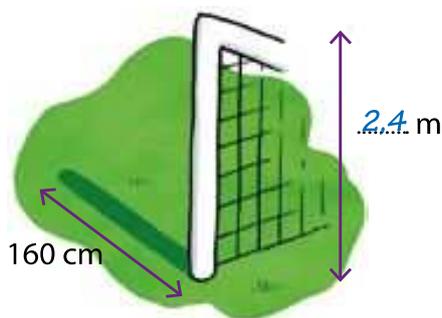
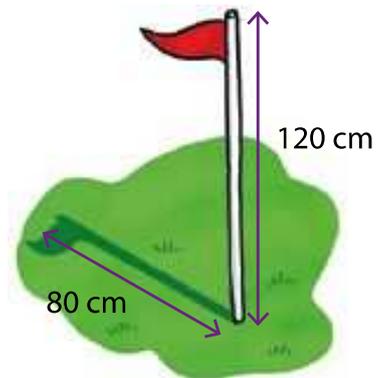
3 Bereken telkens de hoogte in meter.

Een hoekschopvlag van 120 cm heeft een schaduw van 80 cm.

Op hetzelfde tijdstip is de schaduw van:

- een doelpaal 160 cm,
- een tribune 3 200 cm,
- een lichtmast 2 400 cm.

Hoe hoog zijn de doelpaal, de tribune en de lichtmast?



hoogte	120 cm	1,2 m	2,4 m	48 m	36 m
schaduw	80 cm	0,8 m	1,6 m	32 m	24 m

4 Vul de tabel aan.

a

	schaduw	hoogte
kind	0,7 m	1,40 m
lantaarnpaal	2,1 m	4,2 m
huis	3,5 m	7 m
flatgebouw	10,5 m	21 m

b

	schaduw	hoogte
vlaggenmast	3 m	4,5 m
boom	7 m	10,5 m
toren	18 m	27 m
stadhuis	45 m	67,5 m

Getallenkennis 

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> een verhoudingstabel gebruiken om gelijkwaardige verhoudingen te zoeken of verhoudingen te vergelijken.	97	8c	1
<input type="checkbox"/> aanduiden of een verhouding recht of omgekeerd evenredig is en met behulp van een verhoudingstabel vraagstukken oplossen.	98	8d	2

Bewerkingen 

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> natuurlijke getallen en kommagetallen handig vermenigvuldigen met 4, 8, 5, 50 en 25.	99	11c, 12c	3
<input type="checkbox"/> natuurlijke getallen en kommagetallen handig delen door 4, 8, 5, 50 en 25.	100	11d, 12d	4

Metten en metend rekenen 

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> de inkoop- of verkoopprijs, de winst of het verlies berekenen.	101	25	5
<input type="checkbox"/> het verband tussen afstand, tijd en snelheid aangeven en referentiepunten gebruiken om te schatten.	102	37	6
<input type="checkbox"/> afstand, tijd of gemiddelde snelheid berekenen.	102, 103	37	7
<input type="checkbox"/> een snelheid in m/sec. omzetten naar km/uur.	102, 103	37	8

Meetkunde 

Ik kan:

	les nr.	rekenwijzer nr.	herhaling nr.
<input type="checkbox"/> kijklijnen gebruiken om op een tekening aan te geven waar de schaduw valt met een lamp of de zon als lichtbron.	104	59	9
<input type="checkbox"/> als de schaduw van twee voorwerpen gegeven is, bepalen of de schaduw gevormd wordt door een lamp of door de zon.	104	59	9
<input type="checkbox"/> bij een lamp als lichtbron de plaats van die lamp aangeven.	104	59	9
<input type="checkbox"/> de hoogte van een voorwerp bepalen aan de hand van de schaduw.	105	59	10
<input type="checkbox"/> de hoogte van een voorwerp bepalen aan de hand van de kijklijn.	105		11

Ik besef dat ik dingen die ik leer echt kan gebruiken in het dagelijkse leven.



Ik duid in een opgave aan wat belangrijk is. Zo kan ik ze beter oplossen.



Ik geloof in mezelf en in wat ik kan.





- a Vul de hoeveelheden aan in de tabel.

Laure stelt zelf een snoepmengeling samen.
Ze vult een zak van 250 gram met 70 gram zuurtjes,
30 gram lolly's, 50 gram kauwgom en 100 gram schuimpjes.

Hoeveel is er van alles nodig om eenzelfde mengeling te maken van 125 gram, 750 gram of 875 gram?

snoepmengeling	250 gram	125 gram	750 gram	875 gram
zuurtjes	70 g	.....35..... g	.....210..... g	.....245..... g
lolly's	30 g	.....15..... g	.....90..... g	.....105..... g
kauwgom	50 g	.....25..... g	.....150..... g	.....175..... g
schuimpjes	100 g	.....50..... g	.....300..... g	.....350..... g

- b Vergelijk de verhoudingen. Kruis dan aan. ✎

Bij bakker Lenny zijn 3 van de 7 taartjes fruittaartjes.
Bij bakker Anouar zijn er dat 9 van de 27.



Bakker Lenny

fruittaartjes	3	9	
taartjes	7	21	

Bakker Anouar

fruittaartjes	9	1	7
taartjes	27	3	21

Welke bakker bakt naar verhouding de meeste fruittaartjes?

- bakker Lenny
 bakker Anouar

- c Zijn deze verhoudingen gelijkwaardig of niet? Kruis aan. ✎

$$28 \text{ op } 35 = \frac{28}{35} = \frac{4}{5} = \dots 4 \dots \text{ op } \dots 5 \dots$$

$$18 \text{ op } 24 = \frac{18}{24} = \frac{3}{4} = \dots 3 \dots \text{ op } \dots 4 \dots$$

Gelijkwaardig? ja nee

$$3 \text{ op } 18 = \frac{3}{18} = \frac{1}{6} = \dots 1 \dots \text{ op } \dots 6 \dots$$

$$5 \text{ op } 30 = \frac{5}{30} = \frac{1}{6} = \dots 1 \dots \text{ op } \dots 6 \dots$$

Gelijkwaardig? ja nee

Recht en omgekeerd evenredig

a Vul in: 'meer of minder'.

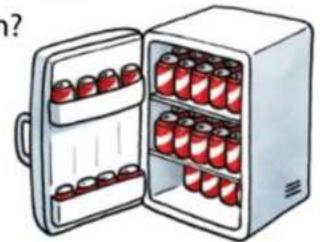
Kruis dan aan: recht evenredig (RE) of omgekeerd evenredig (OE). 

	RE	OE
Hoe groter de zak is, hoe <i>meer</i> popcorn erin kan.	X	
Hoe minder koeien er in een stal staan, hoe <i>meer</i> plaats ze hebben.		X

b Lees en los op.

- 6 leerkrachten vullen in 16 minuten de koelkasten voor het schoolfeest. Hoeveel minuten zouden 8 leerkrachten over hetzelfde werk doen?

aantal leerkrachten	<i>6</i>	<i>2</i>	<i>8</i>
aantal minuten	<i>16</i>	<i>48</i>	<i>12</i>



Antwoord: *8 leerkrachten zouden 12 minuten over hetzelfde werk doen.*

- Je betaalt 7 euro voor 4 paar sokken. Hoeveel kosten dan 10 paar van die sokken?

paar sokken	<i>4</i>	<i>2</i>	<i>10</i>
euro	<i>7</i>	<i>3,50</i>	<i>17,50</i>



Antwoord: *10 paar van die sokken kosten 17,50 euro.*

Los de vermenigvuldigingen handig op. Noteer je tussenstappen.

$$175 \times 4 = (175 \times 2) \times 2 = 350 \times 2 = 700$$

$$2,17 \times 50 = (2,17 \times 100) : 2 = 217 : 2 = 108,5$$

$$25 \times 168 = (100 \times 168) : 4 = 16800 : 4 = 4200$$

$$4,25 \times 8 = (4,25 \times 2) \times 2 \times 2 = (8,5 \times 2) \times 2 = 17 \times 2 = 34$$

$$5 \times 46\,228 = (10 \times 46\,228) : 2 = 462\,280 : 2 = 231\,140$$

4

Los de delingen handig op. Noteer je tussenstappen.

$$12,8 : 8 = (12,8 : 2) : 2 = (6,4 : 2) : 2 = 3,2 : 2 = 1,6$$

$$515 : 25 = (515 : 100) \times 4 = 5,15 \times 4 = 20,6$$

$$41,6 : 5 = (41,6 : 10) \times 2 = 4,16 \times 2 = 8,32$$

$$642 : 4 = (642 : 2) : 2 = 321 : 2 = 160,5$$

$$842,6 : 50 = (842,6 : 100) \times 2 = 8,426 \times 2 = 16,852$$

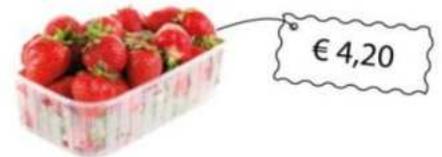
5 Inkoop prijs en verkoopprijs, winst en verlies

a Lees, reken uit en vul de schema's aan.

- Een fruithandelaar koopt op de veiling bakjes aardbeien van 500 gram. Hij betaalt 2,90 euro voor een bakje en verkoopt ze voor 4,20 euro per bakje.

inkoop prijs (IP)	winst (W)
€2,90.....	€1,30.....
verkoopprijs (VP)	
€4,20.....	

Hij maakt1,30..... euro winst per bakje.



- Na twee dagen verlaagt de fruithandelaar de prijs naar 2,10 euro per bakje, omdat de aardbeien niet meer zo vers zijn en hij ze toch nog graag kwijt wil.

verkoopprijs (VP)	verlies (V)
€2,10.....	€0,80.....
inkoop prijs (IP)	
€2,90.....	

Hij lijdt dan0,80..... euro verlies per bakje.

b Vul de ontbrekende bedragen in. Doorstreep de vakjes die je niet kunt invullen.

inkoop prijs	winst	verlies	verkoopprijs
€ 179	.....	€ 22	€ 157
€ 2 523	€ 143	.....	€ 2 666
€ 75	.....	€ 15,10	€ 59,90
€ 430	€ 95	.....	€ 525

c Lees aandachtig en los op. Je mag een zakrekenmachine gebruiken. **ZRM**

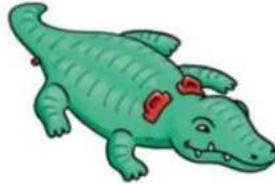


- Mia koopt 20 sumoworstelpakken voor 22,50 euro per stuk. Ze verkoopt ze voor 39,95 euro per pak. Hoeveel winst maakt ze in totaal?

IP €450	W €349
VP €799	

Antwoord: In totaal maakt ze 349 euro winst.

- Na de zomer verkoopt ze 3 luchtmatrassen met 6 euro verlies per stuk. De inkooprij voor die luchtmatrassen was in totaal 72 euro. Wat is de verkoopprijs per luchtmatras?



VP €18	V €6
IP €24	

Antwoord: De verkoopprijs is 18 euro per luchtmatras.

6

Afstand, tijd, snelheid

a Kruis het juiste antwoord aan.

- Sander, een sportieve kerel van 11 jaar, neemt deel aan de scholenveldloop. Het parcours is 850 meter lang. In hoeveel tijd zou Sander die afstand afleggen?
 1 min. 4 min. 10 min. 15 min.
- Kader en Tijs zijn 12 en 11. Ze maken een wandeling van 2 uur en 10 minuten. Welke afstand zullen ze ongeveer afleggen?
 2 km 5 km 10 km 20 km
- Abel en Nina zitten in het zesde leerjaar. Ze maken dit weekend een fietstocht van 45 minuten over vlakke wegen. Welke afstand zullen ze ongeveer afleggen?
 5 km 10 km 20 km 40 km



b Vul in: 'meer of minder'.

- Als ik met eenzelfde snelheid verder stap, heb ik meer tijd nodig.
- Als ik met een hogere snelheid eenzelfde afstand fiets, heb ik minder tijd nodig om mijn bestemming te bereiken.
- Hoe trager ik fiets, hoe minder afstand ik in eenzelfde tijd kan afleggen.

De afstand, tijd of snelheid berekenen

a Reken uit in de verhoudingstabellen en vul de ontbrekende gegevens aan.

snelheid	afstand	tijd
...105... km/uur	84 km	48 min.
70 km/uur	...315... km	4 uur 30 min.
18 km/uur	15 km	...50... min.

afstand	84 km	21 km	105 km	
tijd	48 min.	12 min.	60 min.	

afstand	70 km	280 km	35 km	315 km
tijd	1 uur	4 uur	30 min.	4 uur 30 min.

afstand	18 km	3 km	15 km	
tijd	1 uur	10 min.	50 min.	

b Lees en los op.

Steven skiet met een gemiddelde snelheid van 45 km/uur. In hoeveel tijd legt hij een afdaling van 6 kilometer af?

afstand	45 km	3 km	6 km
tijd	1 uur	4 min.	8 min.

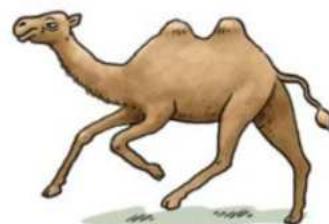


Antwoord: Een afdaling van 6 kilometer legt hij in 8 minuten af.

Zet de snelheid om.

Een kameel kan 18 m/sec. lopen. Welke snelheid haalt hij in km/uur?

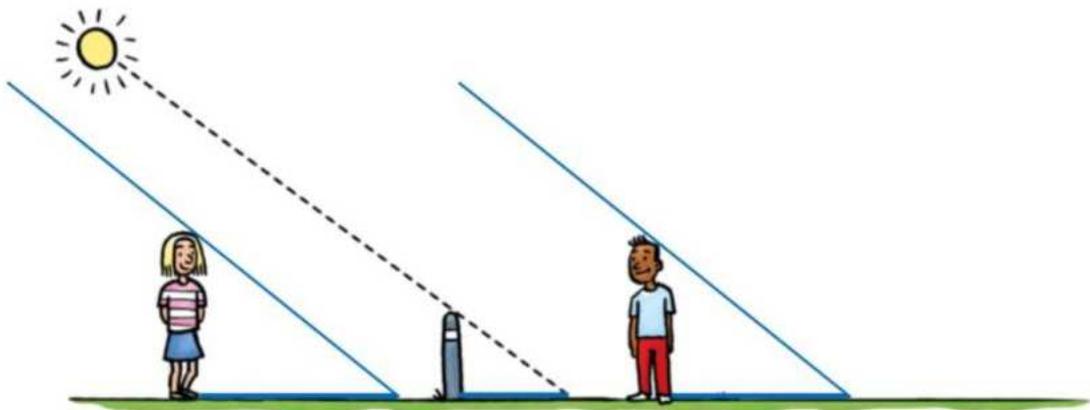
afstand	18 m	1080 m	64800 m	64,8 km
tijd	1 sec.	1 min.	60 min.	1 uur



Antwoord: Hij haalt een snelheid van 64,8 km/uur.

Schaduwen

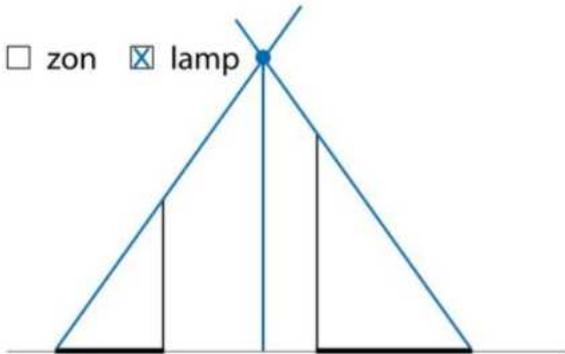
a Teken de schaduw van de voorwerpen en de kinderen. Gebruik kijklijnen. 



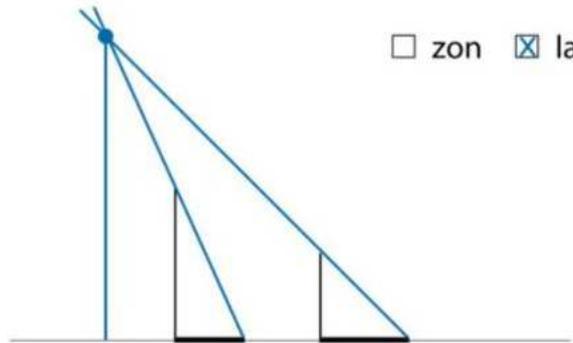
b Zijn dit de schaduwen van de zon of van een lamp? Kruis aan.  

Als de lichtbron een lamp is, duid de plaats dan aan met een stip en teken daar een straatlantaarn.

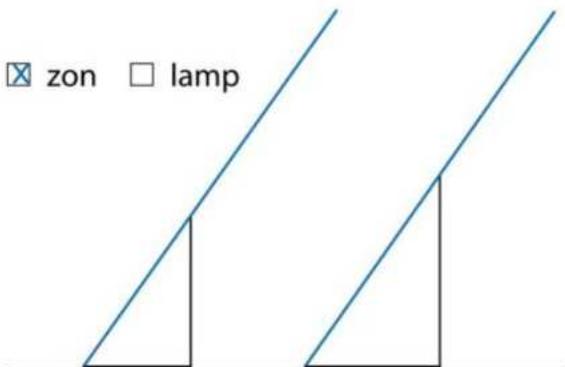
zon lamp



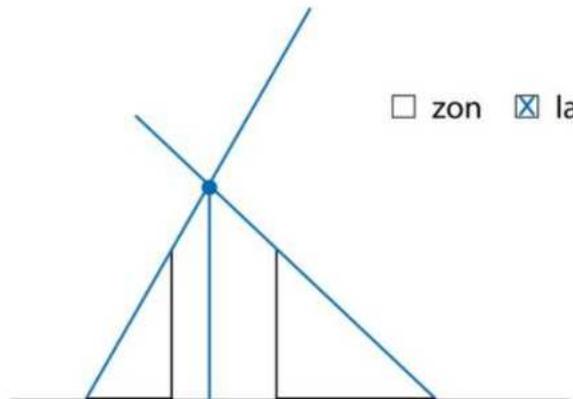
zon lamp



zon lamp

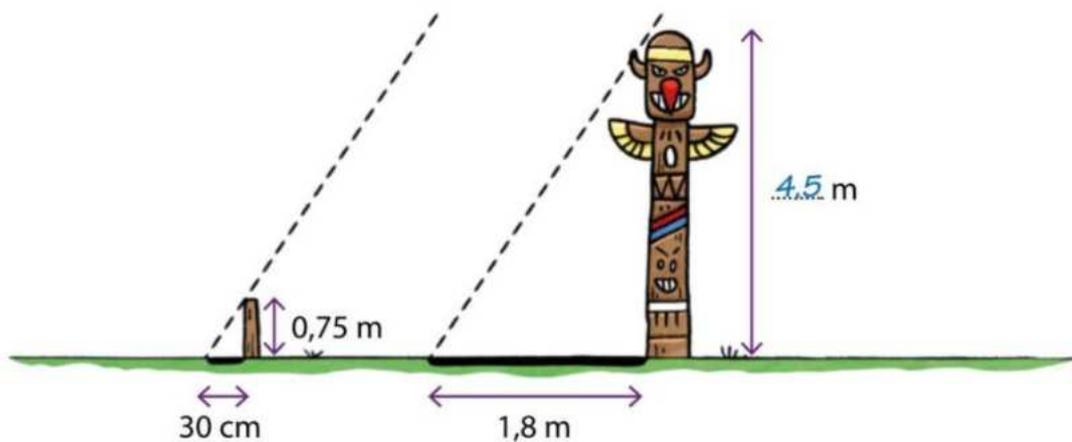


zon lamp



10

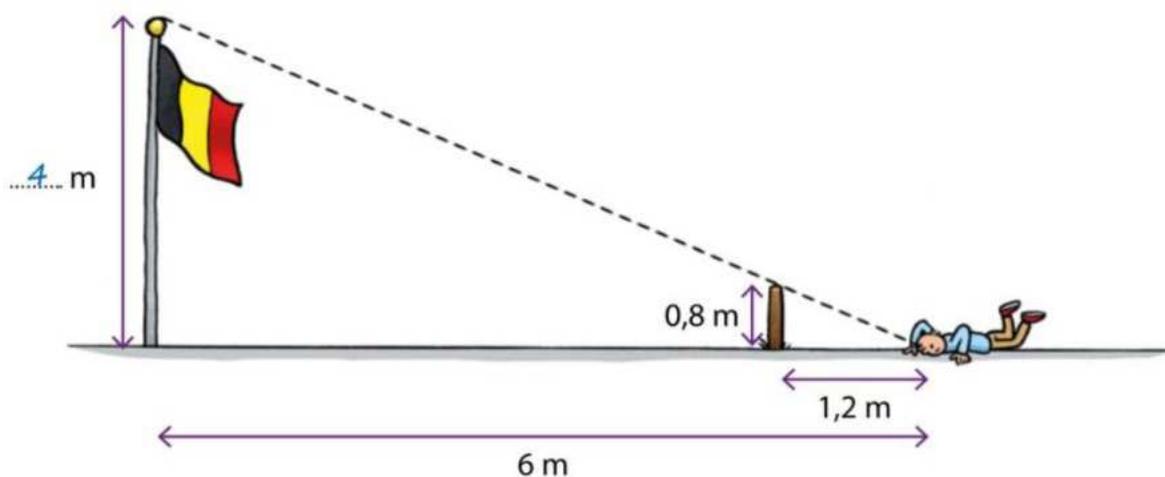
Bepaal de hoogte van de totempaal aan de hand van de schaduw lengtes.



hoogte	0,75 m	0,75 m	4,5 m
schaduw	30 cm	0,3 m	1,8 m

11

Bepaal de hoogte van de vlaggenmast aan de hand van de kijklijn.



hoogte	0,8 m	4 m	
schaduw	1,2 m	6 m	



1

Lees en los op.

Reken in een verhoudingstabel en noteer de evenredigheidsfactor die je gebruikt om de oplossing te vinden.

Tijdens de bekerfinale tussen Club Brugge en Anderlecht verhouden de supportersaantallen zich als 4 tot 3.

In het stadion zitten 28 000 Club Brugge-fans en

.....21.000..... Anderlecht-supporters.



		$\times 7000$	
Club Brugge-fans	4	28 000	
Anderlecht-supporters	3	21 000	
		$\times 7000$	

2

Vul de ontbrekende getallen en bewerkingstekens in deze rekenpuzzels aan.

<u>13,5</u>	\times	<u>8</u>	$=$	<u>108</u>
<u>x</u>		\times		\times
<u>100</u>	<u>x</u>	0,5	<u>=</u>	50
$=$		<u>=</u>		$=$
1 350	\times	<u>4</u>	$=$	5 400

<u>2.900</u>	:	8	$=$	<u>362,5</u>
<u>:</u>		\times		:
<u>4</u>	\times	<u>6,25</u>	$=$	25
$=$		<u>=</u>		$=$
<u>725</u>	:	50	$=$	14,5

3

Lees en bereken de winst of het verlies. Je mag een rekenmachine gebruiken.

ZRM

Elodie koopt 14 polshorloges voor 68 euro per stuk.

Ze verkoopt 8 horloges voor 89 euro per stuk.

De 6 die nog overblijven, verkoopt ze met 19 euro verlies per horloge.

Maakt Elodie winst of lijdt ze verlies wanneer ze alle horloges verkocht heeft? Hoeveel?

Antwoord: Elodie maakt 54 euro winst wanneer ze alle horloges verkocht heeft.

VP: $8 \times € 89 =$	€ 712
$6 \times € 49 =$	+ € 294
	€ 1 006
IP: $14 \times € 68 =$	€ 952
W: $€ 1 006 - € 952 =$	€ 54

Afstand, tijd, snelheid

a Lees en los op.

Isabel gaat skeeleren.

Ze vertrekt om 10 uur en legt 9 kilometer af met een gemiddelde snelheid van 15 km/uur.

Na een pauze van 10 minuten skeelert ze nog eens 5 kilometer.

Ze haalt nu maar een gemiddelde snelheid van 12 km/uur.

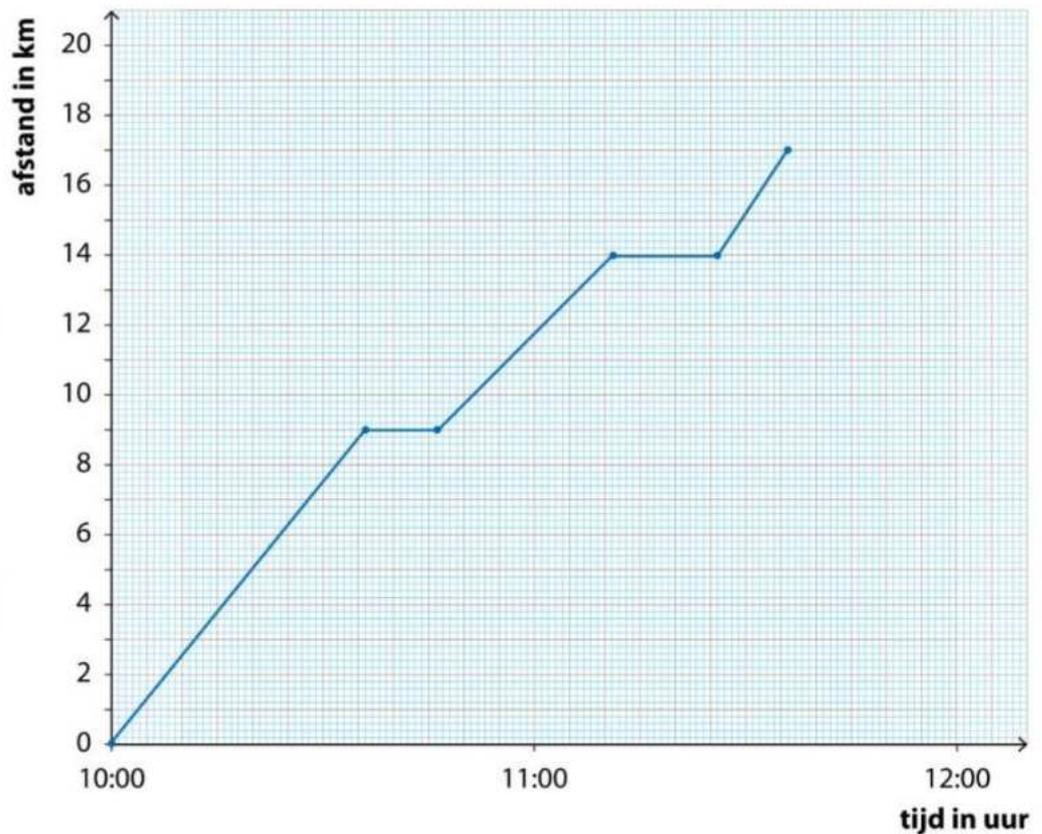
Na nog een kwartier rust skeelert ze met een gemiddelde snelheid van 18 km/uur nog 3 kilometer tot bij haar huis.



Ze komt daar aan om11:36..... uur.

①	afstand	15 km	3 km	9 km
	tijd	1 uur	12 min.	36 min.
②	afstand	12 km	1 km	5 km
	tijd	1 uur	5 min.	25 min.
③	afstand	18 km	3 km	
	tijd	1 uur	10 min.	

b Geef het verloop van Isabels skeelerrit weer in een lijngrafiek.





vanin.be

 **van in**
a Sanoma company