

ALLES TELT Q

naam:



BLOK 5

● ● ● ● ● ●

MAAT

WERKSCHRIFT

ThiemeMeulenhoff

ANTWOORDEN



lesdoel

Ik leer delen door herhaald aftrekken, in zo min mogelijk stappen.

1

Nu jij!



Op de veerboot kunnen 70 auto's. Hoe vaak moet de veerboot op en neer om 884 auto's naar Ameland te brengen?

De veerboot moet

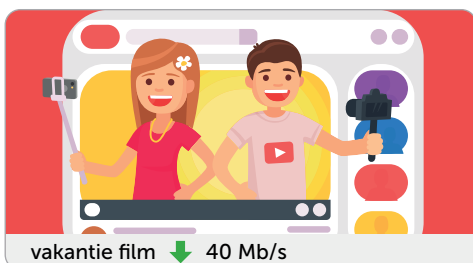
13..... keer op en neer.

Ik reken zo:

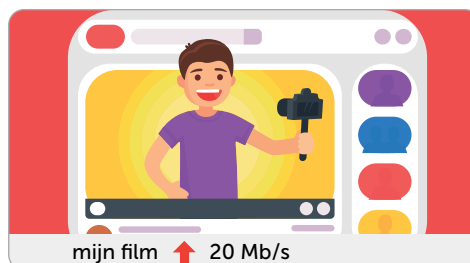
8	8	4	:	7	0	=	1	2	r	44

2

Reken uit.



Je wilt een filmpje van 840 MB downloaden. De downloadsnelheid is 40 Mb per seconde. Hoe lang duurt het voordat het filmpje is gedownload? Het duurt **21**..... seconden.



Je wilt een filmpje van 620 MB uploaden. De uploadsnelheid is 20 MB per seconde. Hoe lang duurt het voordat je filmpje online staat? Het duurt **31**..... seconden.

3

Reken uit.

$952 : 7 = 136$	$938 : 24 = 39$ r. 2	$1210 : 40 = 30$ r. 10 ...	$620 : 22 = 28$ r. 4
$2272 : 8 = 284$	$1008 : 28 = 36$	$2145 : 23 = 93$ r. 6	$1714 : 31 = 55$ r. 9
$2415 : 14 = 172$ r. 7 ...	$1305 : 30 = 43$ r. 15 ...	$585 : 25 = 23$ r. 10 ...	$1780 : 16 = 111$ r. 4
$4617 : 19 = 243$	$1953 : 26 = 75$ r. 3	$2001 : 29 = 69$	$2952 : 18 = 164$

4

Reken uit.



In een eierdoos gaan 6 eieren. De bakker bestelt 672 eieren. Hij krijgt **112**..... dozen.

6	7	2	:	6	=	1	1	2



De bakker verkoopt 9 broodjes per zak. Op 1 dag bakt hij 324 broodjes. Hij vult **36**..... zakken.

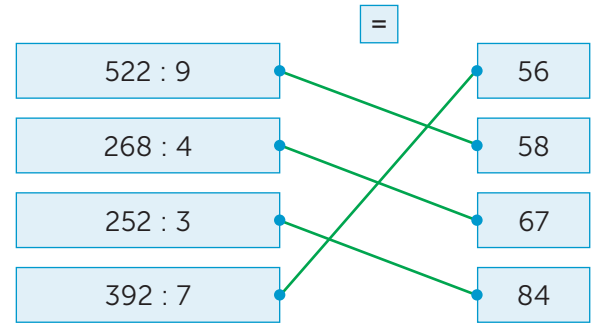
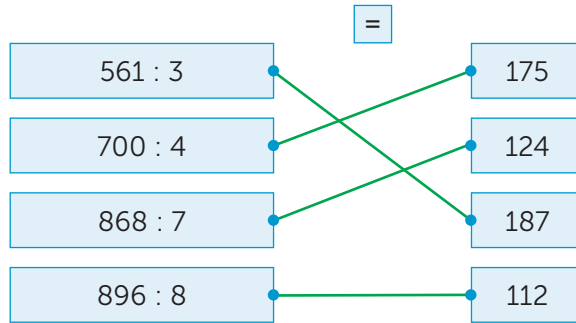


In een doosje gaan 12 koekjes. De bakker bakt 876 koekjes per dag. Hij vult **73**..... doosjes.

5



Maak vast.



6



Reken uit.

$$530 : 10 = 53 \dots\dots\dots$$

$$344 : 40 = 8 \text{ r. } 24 \dots\dots$$

$$845 : 40 = 21 \text{ r. } 5 \dots\dots$$

$$218 : 30 = 7 \text{ r. } 8 \dots\dots$$

$$980 : 20 = 49 \dots\dots\dots$$

$$587 : 80 = 7 \text{ r. } 27 \dots\dots$$

$$644 : 70 = 9 \text{ r. } 14 \dots\dots$$

$$922 : 50 = 18 \text{ r. } 22 \dots\dots$$

$$690 : 30 = 23 \dots\dots\dots$$

$$970 : 20 = 48 \text{ r. } 10 \dots\dots$$

$$744 : 20 = 37 \text{ r. } 4 \dots\dots$$

$$482 : 70 = 6 \text{ r. } 62 \dots\dots$$

$$750 : 50 = 15 \dots\dots\dots$$

$$785 : 30 = 26 \text{ r. } 5 \dots\dots$$

$$852 : 30 = 28 \text{ r. } 12 \dots\dots$$

$$415 : 50 = 8 \text{ r. } 15 \dots\dots$$

7



Reken uit.

Met 1 liter benzine rijdt de auto 15 km.
Met een volle tank van 40 liter rijdt de auto
600 km.

De tank van de auto zit voor $\frac{1}{3}$ deel vol met benzine.

Er zit ~~vol~~ / niet genoeg benzine in de tank om van Maastricht naar Groningen (300 km) te rijden zonder te tanken.

Ik reken zo: **Met 40 liter benzine kun je 600 km rijden. De tank zit voor $\frac{1}{3}$ vol. $\frac{1}{3}$ van 600 is $600 : 3$. Dat is 200 km.**

Dat is niet genoeg.

Er is **8** liter benzine nodig om van Eindhoven naar Amsterdam (120 km) te rijden.

Ik reken zo: **Met 1 liter benzine kun je 15 km rijden. Met 8 liter rij je 120 km, want $120 : 15 = 8$**



1



Deze opgave maak je digitaal.

2



Reken uit.

lengte	breedte	hoogte	inhoud	lengte	breedte	hoogte	inhoud
8 dm	7 dm	3 dm	168 dm ³	5 cm	4 cm	7 cm	140 cm ³
20 cm	3 cm	12 cm	720 cm ³	9 dm	5 dm	6 dm	270 dm ³
40 dm	25 dm	12 dm	12.000 dm ³	2 cm	3 cm	2,5 cm	15 cm ³
10 m	0,5 m	1 m	5 m ³	15 dm	18 dm	4 dm	1080 dm ³
8 m	2 m	3,5 m	56 m ³	6 m	20 m	7 m	840 m ³

3



Schat eerst, reken daarna precies.

De som:	Ik schat:	Ik reken precies:
320 × 68 =	300 × 70 = 21.000	21.760
43 × 2100 =	45 × 2000 = 90.000	90.300
55 × 440 =	60 × 400 = 24.000	24.200
67 × 95 =	70 × 90 = 6300	6365
123 × 45 =	125 × 40 = 5000	5535

De som:	Ik schat:	Ik reken precies:	De som:	Ik schat:	Ik reken precies:
394 : 68 =	420 : 70 = 6	5,8	37 × 62 =	40 × 60 = 2400	2294
713 : 48 =	750 : 50 = 15	14,9	459 : 9 =	460 : 10 = 46	51
915 : 25 =	900 : 25 = 36	36,6	715 : 25 =	700 : 25 = 28	28,6
875 : 12,5 =	870 : 10 = 87	70	22 × 61 =	20 × 60 = 1200	1342
531 : 18 =	540 : 20 = 27	29,5	71 × 39 =	70 × 40 = 2800	2769

4



Reken uit.

- a Ik koop 12 rugzakken van € 48,95 per stuk. Hoeveel kost dit samen?

Ik schat: € 600.....

Ik reken precies: € 587,40...

Ik koop 55 pennen van € 1,97 per stuk. Hoeveel kost dit samen?

Ik schat: € 110.....

Ik reken precies: € 108,35...

Meerdere antwoorden mogelijk.

- b Ik betaal € 489,65 voor trainingspakken. Eén pak kost € 69,95.

Ik heb 7..... pakken gekocht.

Ik betaal € 389,55 voor shirts. Eén shirt kost € 25,97.

Ik koop 15..... shirts.

lesdoel

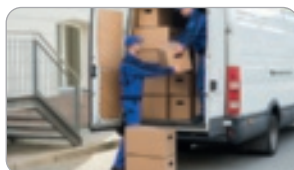
Ik leer delen door herhaald aftrekken,
in zo min mogelijk stappen.

5**Reken uit.**

$1368 : 24 = 57$	$338 : 9 = 37 \text{ r } 5$	$523 : 30 = 17 \text{ r } 13$...	$455 : 90 = 5 \text{ r } 5$
$1768 : 34 = 52$	$1400 : 17 = 82 \text{ r } 6$	$688 : 80 = 8 \text{ r } 48$...	$763 : 30 = 25 \text{ r } 13$...
$376 : 4 = 94$	$722 : 19 = 38$	$742 : 60 = 12 \text{ r } 22$...	$691 : 20 = 34 \text{ r } 11$...
$128 : 16 = 8$	$1280 : 28 = 45 \text{ r } 20$...	$872 : 40 = 21 \text{ r } 32$...	$217 : 90 = 2 \text{ r } 37$...

6**Reken uit.**

De bibliotheek wordt verbouwd. Gemiddeld passen in een doos 29 boeken. Er zijn 7424 boeken in de bieb. Er zijn **256**..... dozen nodig.



De dozen worden tijdelijk opgeslagen in een magazijn. In de bus passen 35 dozen. De bus rijdt **8**..... keer.



Voor de heropening worden glazen gehuurd. Er zijn 252 glazen nodig. Er zitten 18 glazen in een doos. Er worden **14**..... dozen gehuurd.



Een akker levert 4788 kg aardappelen op. De aardappelen worden verpakt in netzakken van 18 kilo. Er zijn **266**..... zakken nodig.



Op de boerenmarkt wordt 695 kilo aardappelen verkocht in zakken van 25 kilo. Er worden **27**..... zakken verkocht. Er blijft **20**..... kilo over.



In een schaalje zit 30 gram chips. In een zak chips zit 280 gram. Met 2 zakken kan ik **18**..... schaaltes vullen. Er blijft **20**..... gram chips over.

7**Reken uit.**

Dit recept is voor 24 personen. Reken om naar 8 personen.



24 personen	8 personen
2700 gram pasta	900 gram
3600 ml water	1200 ml
360 gram Italiaanse kaas	120 gram
18 bosuitjes	6 bosuitjes
408 gram kappertjes	136 gram
12 paprika's	4 paprika's
432 ml witte wijnazijn	144 ml
3 basilicumplanten	1 basilicumplanten
1236 gram tomaatjes	412 gram tomaatjes

1



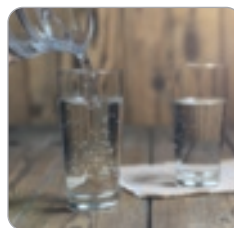
Nu jij!

Per dag moet je ongeveer 2 liter water drinken.

Dat zijn **10**..... volle glazen van 2 dl.

Dat zijn **8**..... volle glazen van 25 cl.

Dat zijn ongeveer **6**..... volle flessen van 330 ml.



Met 3 flesjes van 330 ml

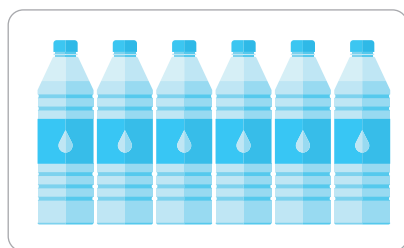
kun je ongeveer **5**.....

glazen vullen van 2 dl.

2



Reken uit.



In een fles bronwater zit 1,5 liter. Er gaan 6 flessen in een krat. Er zit **9**..... liter bronwater in een krat.

Met 1 liter kan ik **5**..... glazen van 2 dl vullen.

Met 9 liter kan ik **45**..... glazen van 2 dl vullen.

3

Vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

Een referentiemaat is niet precies zo groot, maar een geheugensteun om de grootte van een maat te onthouden.



1 ml



1 cl



2 dl



1 l



10 l

Schrijf op welke referentiemaat erbij past:

Vaas

Pakje sap

Flesje nagellak

Aquarium

Injectiespuit

literpak.....

glas.....

lepel.....

emmer.....

druppel.....

Bedenk zelf een referentiemaat:

Bij 100 liter denk ik aan

Bij 1000 liter denk ik aan

4



Reken uit.

Brandstof

Prijs per liter	Inhoud	Het kost
€ 1,35	59 l	€ 79,65
€ 2,65	35 l	€ 92,75
€ 5,15	23 l	€ 118,45
€ 4,98	15 l	€ 74,70

Vruchtensap

Prijs per liter	Inhoud	Het kost
€ 2,28	5 dl	€ 1,14
€ 3,50	700 ml	€ 2,45
€ 5,15	40 cl	€ 2,06
€ 4,84	250 ml	€ 1,21

5



a Zet op volgorde van klein naar groot.

2 l	20 cl	2500 ml	30 dl	0,5 dl	450 ml	0,4 l	9 dl
20 cl	2 l	2500 ml	30 dl	0,5 dl	0,4 l	450 ml	9 dl
80 cl	0,5 l	400 ml	4,8 dl	1920 ml	18 dl	184 cl	200 cl
400 ml	4,8 dl	0,5 l	80 cl	18 dl	184 cl	1920 ml	200 cl

b Omcirkel het juiste antwoord.

$400 \text{ ml} + \dots \text{ ml} = 0,5 \text{ l}$

$2,3 \text{ l} + \dots \text{ cl} = 3 \text{ l}$

$3,4 \text{ l} + \dots \text{ dl} = 3,5 \text{ l}$

$0,1 - 10 - 100 - 5 - 50$

$1,7 - 2,7 - 170 - 70 - 17$

$0,1 - 0,5 - 100 - 5 - 1$

$1 \text{ dl} + \dots \text{ cl} = 1 \text{ l}$

$1 \text{ ml} + \dots \text{ ml} = 1 \text{ l}$

$40 \text{ ml} + \dots \text{ cl} = 1 \text{ l}$

$0,9 - 9 - 90 - 900 - 9000$

$0,9 - 9 - 99 - 900 - 999$

$6 - 60 - 66 - 96 - 960$

6

Reken uit.

Een vetplant heeft per week genoeg aan 250 ml water. Ik geef al mijn planten 1 keer water met een volle fles van 1,5 l.

Ik heb 6 vetplanten.

Ik geef elke aardbeienplant een scheut van een halve deciliter. Mijn gieter van 1,5 liter is leeg als ik klaar ben.

Ik heb 30 aardbeienplanten.

De planten krijgen nieuwe potgrond. Er zijn 10 planten in potten van 750 ml en 3 planten in potten van 1 l. Van een zak potgrond met inhoud 15 l blijft 4,5 l over.

Kiemplantjes worden geplant in 2 plantenbakken van 15 l inhoud. Van een zak potgrond van 40 l blijft 10 l over.

7

Vul in.

$42 \text{ l} = 420 \dots \text{ dl}$

$850 \text{ dl} = 85 \dots \text{ l}$

$35 \text{ cl} = 3,5 \dots \text{ dl}$

$750 \text{ ml} = 0,75 \dots \text{ l}$

$450 \text{ ml} = 4,5 \dots \text{ dl}$

$95 \text{ ml} = 9,5 \dots \text{ cl}$

$800 \text{ cl} = 8 \dots \text{ l}$

$65 \text{ cl} = 0,65 \dots \text{ l}$

$1,5 \text{ l} = 1500 \dots \text{ ml}$

$5500 \text{ ml} = 5,5 \dots \text{ l}$

$25 \text{ dl} = 2,5 \dots \text{ l}$

$30 \text{ cl} = 300 \dots \text{ ml}$

8



Reken uit.

Supermarkt Boersma verkoopt 4 flessen bronwater van 1,5 liter voor € 5,75. Je ontvangt een gratis bidon bij je aankoop.

Supermarkt Evertsen verkoopt 9 flessen bronwater van 1 liter voor € 9,99. De flessen worden gratis thuisbezorgd.

Supermarkt de Vries verkoopt 3 flessen bronwater van 2 liter voor € 5,58.

Ik kies voor supermarkt, omdat Bijvoorbeeld: de Vries, deze is in verhouding de goedkoopste of Evertsen, deze bezorgt gratis thuis.

Meerdere antwoorden mogelijk.

1



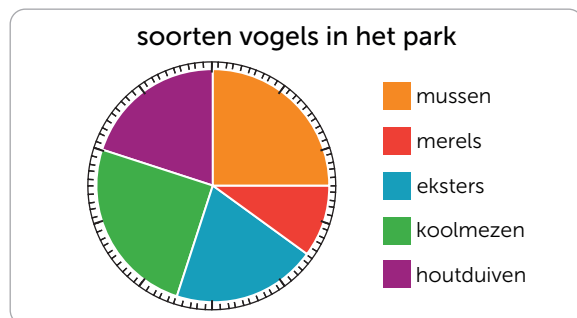
Deze opgave maak je digitaal.

2



Vul in.

1600 vogels in het park



400..... mussen

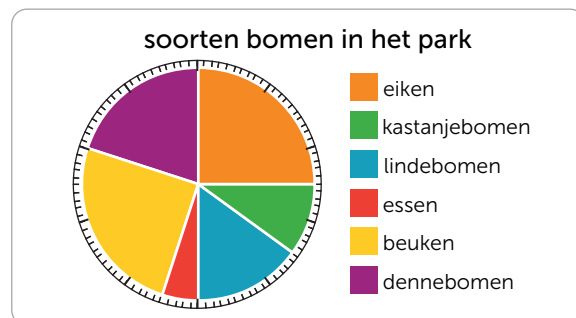
160..... merels

320..... eksters

400..... koolmezen

320..... houtduiven

900 bomen in het park



225..... eiken

90..... kastanjabomen

135..... lindebomen

45..... essen

225..... beuken

180..... dennebomen

3



Reken uit.

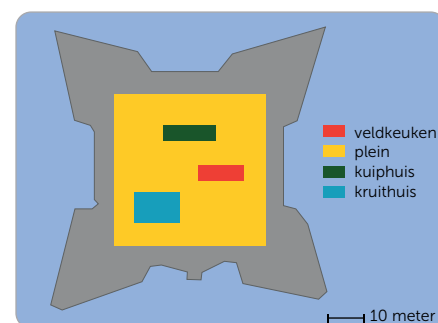
Reken de omtrek en de oppervlakte van het plein en de gebouwen uit.

Het plein: omtrek 160..... m; oppervlakte $40 \times 40 = 1600$ m².

De veldkeuken: omtrek 32..... m; oppervlakte $12 \times 4 = 48$ m².

Het kuiphuis: omtrek 36..... m; oppervlakte $14 \times 4 = 56$ m².

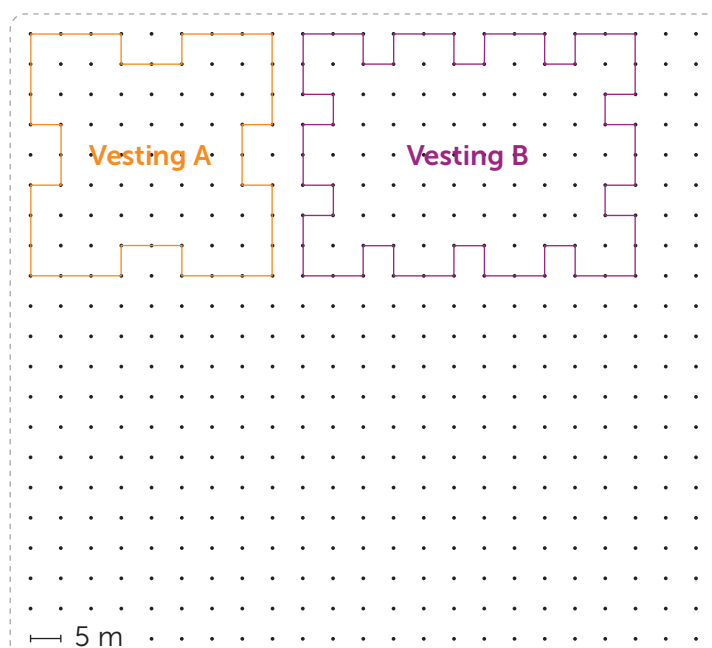
Het kruithuis: omtrek 40..... m; oppervlakte $12 \times 8 = 96$ m².



4

Reken uit en teken.

Meerdere antwoorden mogelijk.



Reken de oppervlakte en omtrek van vesting A uit.

Oppervlakte = 1400..... m².

Omtrek = 200..... m.

Reken de oppervlakte en omtrek van vesting B uit.

Oppervlakte = 1950..... m².

Omtrek = 290..... m.

Teken een plattegrond van vesting C met oppervlakte 300 m².

Teken een plattegrond van vesting D met omtrek 120 m.

lesdoel

Ik oefen rekenen met inhoud en inhoudsmaten.

5**Vul in < > of =**

$20 \text{ ml} + 330 \text{ ml} \dots 0,5 \text{ l}$

$3 \times 25 \text{ dl} \dots 800 \text{ cl}$

$8 \times 40 \text{ ml} \dots 30 \text{ cl}$

$3 \times 0,25 \text{ l} \dots 700 \text{ ml}$

$4 \times 100 \text{ ml} \dots 3,5 \text{ dl}$

$65 \text{ cl} - 35 \text{ cl} \dots 3 \text{ dl}$

$4 \times 250 \text{ ml} \dots 1 \text{ l}$

$75 \text{ ml} + 375 \text{ ml} \dots 5 \text{ dl}$

$2 \times 33 \text{ dl} \dots 6 \text{ l}$

$2 \times 75 \text{ cl} \dots 2 \text{ l}$

$5 \times 11 \text{ dl} \dots 5 \text{ l}$

$10 \times 0,34 \text{ l} \dots 3,4 \text{ l}$

6**Reken uit.**

Uit de badkraan komt 8 liter water per minuut.
Een bad van 144 liter is gevuld in **18**..... minuten.



De afvoer is verstopt. Ik schep het volle bad (144 liter) leeg met een emmer waar 10 liter in kan.
Ik moet **15**..... keer scheppen.



Er komt 11 liter water uit de douchekraan. Ik verbruik 132 liter water.
Ik heb **12**..... minuten gedoucht.

Uit de kraan komt 9 liter water per minuut. Na iets meer dan 2 uur is de hottub gevuld. De inhoud van de hottub is ongeveer **1100**..... liter.

Uit de kraan komt 9 liter water per minuut. De tuin wordt een half uur besproeid. Er wordt **270**..... liter water gebruikt.

De maten van het zwembad zijn 3 m x 2 m x 5 dm.

De inhoud is **3000**..... l.
Er komt 8 liter water per minuut uit de kraan.
Het zwembad is gevuld na **6**..... uur en **15**..... minuten.

7**Reken uit en streep door.**

Tube tandpasta
75 ml

Douchegel-
pompje
25 cl

Fles
badschuim
5 dl

Flesje
nagellak
15 ml

Nagellak-
remover
175 ml

Potje
gezichtscrème
30 ml

Flesje
parfum
40 ml

De inhoud van tandpasta + nagellak + nagellakremover + gezichtscrème + parfum = **335**..... ml.

De inhoud van douchegelpompje + badschuim = **7,5**..... dl.

Waar of niet waar?

10 potjes gezichtscrème = 20 flesjes nagellak waar / ~~niet waar~~

3 tubes tandpasta > 7 potjes crème waar / ~~niet waar~~

1 fles badschuim < 6 tubes tandpasta ~~waar~~ / niet waar

3 flesjes parfum = 4 potjes gezichtscrème waar / ~~niet waar~~

1

Reken handig.

$$2 \times 3,5 = 1 \dots \times 7 \dots = 7 \dots$$

$$12 \times 2,5 = 6 \dots \times 5 \dots = 30 \dots$$

$$34 \times 4,5 = 17 \dots \times 9 \dots = 153 \dots$$

$$2,25 \times 84 = 9 \dots \times 21 \dots = 189 \dots$$

$$25 \times 1,2 = 5 \dots \times 6 \dots = 30 \dots$$

$$124 \times 4,5 = 62 \dots \times 9 \dots = 558 \dots$$

$$5,2 \times 25 = 26 \dots \times 5 \dots = 130 \dots$$

$$1,125 \times 888 = 9 \dots \times 111 \dots = 999 \dots$$

$$8 \times 7,5 = 4 \dots \times 15 \dots = 60 \dots$$

$$24 \times 1,5 = 12 \dots \times 3 \dots = 36 \dots$$

$$6 \times 4,5 = 3 \dots \times 9 \dots = 27 \dots$$

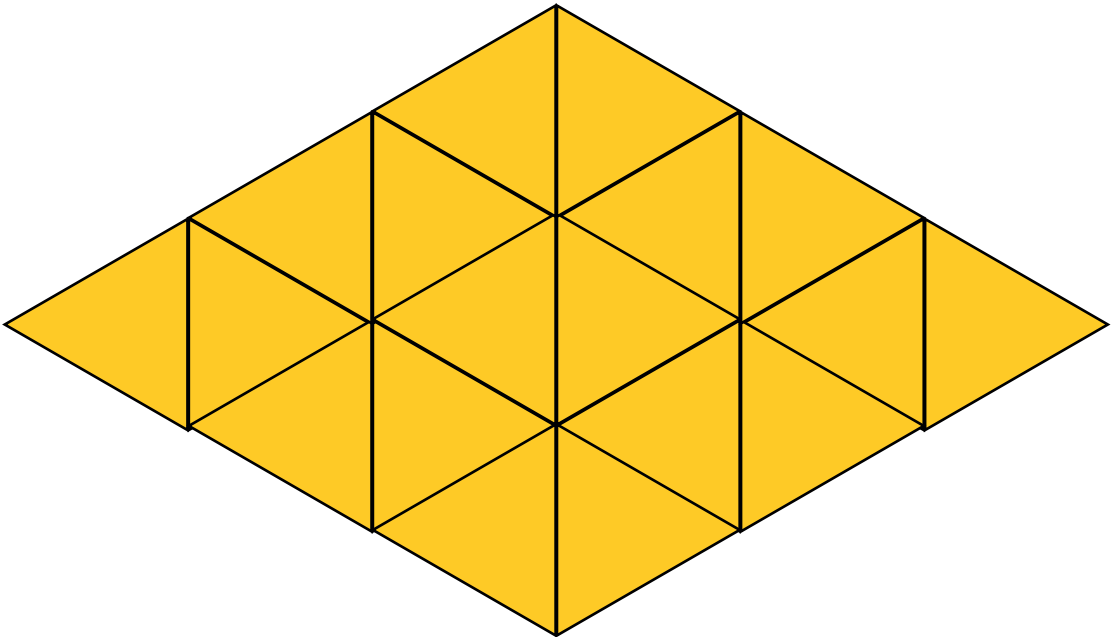
$$8 \times 1,25 = 4 \dots \times 2,5 \dots = 2 \dots \times 5 \dots = 10 \dots$$

2



Nu even anders.

Knip de Triominoskaartjes uit het knipblad. Leg de zijdes met gelijke inhoud tegen elkaar. Probeer de kaartjes zo te leggen dat onderstaande figuur ontstaat.



1



Vul in.

$0,3 \text{ l} + 2,2 \dots \text{ l} = 2,5 \text{ l}$	$0,8 \text{ l} + 0,2 \dots \text{ l} = 10 \text{ dl}$	$18 \text{ cl} + 12 \dots \text{ cl} = 3 \text{ dl}$
$250 \text{ ml} + 750 \dots \text{ ml} = 1 \text{ l}$	$70 \text{ cl} + 80 \dots \text{ cl} = 1,5 \text{ liter}$	$1,6 \text{ l} + 0,4 \dots \text{ l} = 2000 \text{ ml}$
$12,5 \text{ dl} + 7,5 \dots \text{ dl} = 2 \text{ l}$	$3 \text{ dl} + 7 \dots \text{ dl} = 100 \text{ cl}$	$8 \text{ dl} + 12 \dots \text{ dl} = 2 \text{ liter}$
$6 \text{ dl} + 9 \dots \text{ dl} = 1500 \text{ ml}$	$1,7 \text{ ml} + 0,8 \dots \text{ ml} = 0,25 \text{ cl}$	$42 \text{ cl} + 18 \dots \text{ cl} = 600 \text{ ml}$

2

Vul in.

Denk aan de referentiematen.

Meerdere antwoorden mogelijk.



Het pak melk is voor de helft gevuld. Er zit ongeveer 5 dl melk in.

In het recept staat: Voeg 2 eetlepels suiker toe. Dat is ongeveer 20 ml.

Uit een fles water van 1 liter worden ongeveer 5 glazen gevuld.

Met iets minder dan 1 liter zelfgemaakte jam worden 2 potten van 450 ml gevuld.

De tuingieter heeft een inhoud van 10 l

De injectiespuit heeft een inhoud van 2 ml

Een badkuip heeft een inhoud van ongeveer 100 liter.

3



Reken uit.

Aantal leerlingen: 20
Totale kosten: € 250
Het schoolreisje kost
€ 12,50 per leerling.

Aantal leerlingen: 840
Aantal bussen: 24
Het aantal leerlingen
per bus: 35

Aantal leerlingen: 108
Aantal hulpouders: 9
Het aantal leerlingen
per hulpouder: 12

4



Reken uit.



Een kok gebruikt 408 tomaten.
Op 1 pizza zitten 6 tomaten.
Hij maakt 68 pizza's.



Een kok gebruikt 693
champignons. Op 1 pizza
zitten 9 champignons.
Hij maakt 77 pizza's.



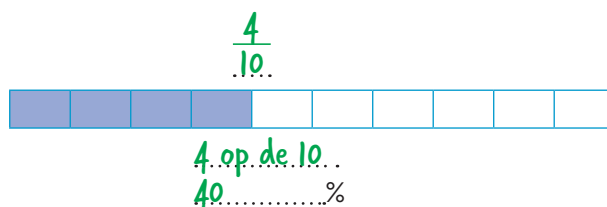
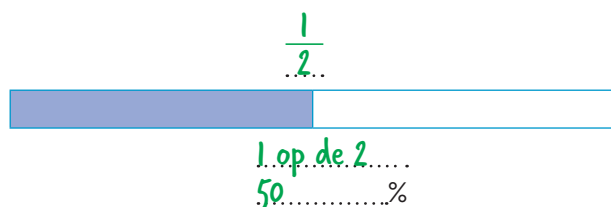
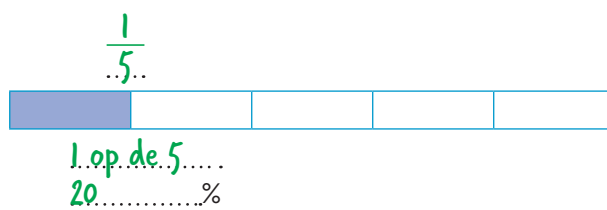
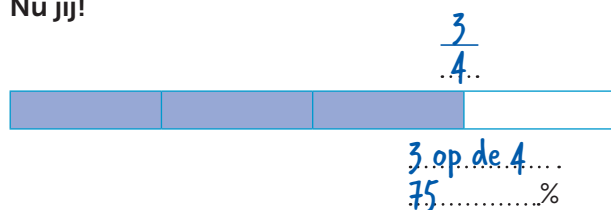
Een kok heeft 785 gram kaas.
Op 1 pizza zit 90 gram kaas.
Hij kan 8 pizza's maken
met de juiste hoeveelheid kaas.

lesdoel

Ik leer hoe verhoudingen, procenten en breuken bij elkaar horen.

1

Nu jij!



2

Vul in.

Pizza's verdelen.



In 12 punten.

Sjon krijgt 50% → 6 punten.

Mo krijgt 1 op de 3 → 4 punten.

Over 2 punten.



In 4 punten.

Mia krijgt 1 op de 2 → 2 punten.

Lucy krijgt $\frac{1}{4}$ deel → 1 punten.

Over 1 punten.



In 8 punten.

Steef krijgt 1 op de 4 → 2 punten.

Abdul krijgt 25% → 2 punten.

Over 4 punten.



In 10 punten.

Liz krijgt $\frac{1}{5}$ deel → 20%.

Jess krijgt 3 op de 5 → 60%.

Over 20%.

3

a Vul het percentage in.

$$\frac{1}{2} = 50\%$$

$$\frac{1}{5} = 20\%$$

$$\frac{1}{4} = 25\%$$

$$\frac{1}{10} = 10\%$$

$$\frac{1}{10} = 10\%$$

$$\frac{1}{20} = 5\%$$

$$\frac{3}{4} = 75\%$$

$$\frac{2}{5} = 40\%$$

b Vul de breuk in.

$$30\% = \frac{3}{10}$$

$$50\% = \frac{1}{2}$$

$$25\% = \frac{1}{4}$$

$$90\% = \frac{9}{10}$$

$$70\% = \frac{7}{10}$$

$$15\% = \frac{3}{20}$$

$$10\% = \frac{1}{10}$$

$$75\% = \frac{3}{4}$$

4

Vul in.

oranje blokjes	2	30
totaal aantal blokjes	5	75

oranje blokjes	2	16
totaal aantal blokjes	7	56

oranje blokjes	4	24
totaal aantal blokjes	20	120

oranje blokjes	2	24
totaal aantal blokjes	9	108

5



Vul in < > of =

$$\frac{1}{3} \dots 20\%$$

$$\frac{4}{8} \dots 50\%$$

$$\frac{6}{10} \dots 65\%$$

$$\frac{6}{8} \dots 80\%$$

$$\frac{3}{4} \dots 60\%$$

$$\frac{4}{5} \dots 60\%$$

$$\frac{2}{4} \dots 40\%$$

$$\frac{4}{6} \dots 60\%$$

$$\frac{1}{5} \dots 25\%$$

$$\frac{2}{3} \dots 70\%$$

$$\frac{4}{5} \dots 75\%$$

$$\frac{3}{5} \dots 50\%$$

$$\frac{3}{10} \dots 30\%$$

$$\frac{2}{5} \dots 20\%$$

$$\frac{3}{3} \dots 99\%$$

$$\frac{1}{4} \dots 28\%$$

6



Reken uit.

Je mag een verhoudingstabel maken.

3 op de 5 tegels zijn zwart.

60.....% van de tegels is zwart.

40% van de tegels is wit.

2..... op de 5 tegels zijn wit.

3 op de 4 ballonnen zijn kapot.

75.....% van de ballonnen is kapot.

25% van de ballonnen is heel.

1 op de **4**..... ballonnen is heel.

2 op de 10 bloemen zijn rood.

20.....% van de bloemen is rood.

10% van de bloemen is paars.

3..... op de 30 bloemen zijn paars.

7



Reken uit en vul in.

20 snoepjes verdelen.

Djamilla krijgt 1 op de 5. Dat zijn **4**..... snoepjes.

Sean krijgt 50%. Dat zijn **10**..... snoepjes.

Wies krijgt 6 snoepjes. Dat is $\frac{3}{10}$ deel.

20 snoepjes verdelen.

Sep krijgt 10%. Dat zijn **2**..... snoepjes.

Syra krijgt 3 op de 4. Dat zijn **15**..... snoepjes.

Mark krijgt de rest. Dat zijn **3**..... snoepjes.

8



Teken de kledingstukken.

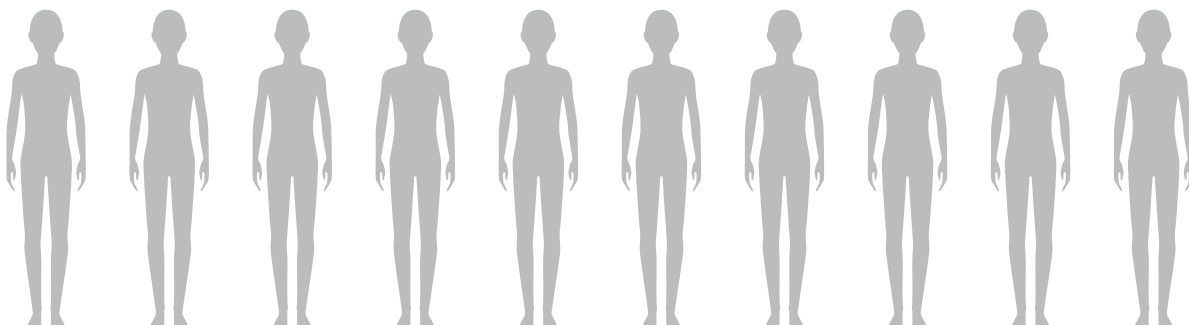
De helft draagt een hoed.

1 op de 5 draagt een sjaal.

20% draagt bruine schoenen.

50% draagt handschoenen.

Meerdere antwoorden mogelijk.



1



Deze opgave maak je digitaal.

2



Reken uit.



600 kaarten voor een voetbalwedstrijd.
253 kaarten verkocht.

Nog **347**..... kaarten over.



Dit jaar gaan 957 mensen op wandelvakantie in Frankrijk. Vorig waren dat er 284 minder.

Vorig jaar gingen **673**..... mensen op wandelvakantie in Frankrijk.



In februari worden 894 kaarten verkocht voor de ijsbaan. In maart zijn dat er 367 minder.

In de maart worden **527**..... kaarten verkocht.



845 deelnemers aan de marathon.
683 mensen halen de finish.

162..... deelnemers halen de finish niet.

3



Vul in.

a Vul het verschil tussen de tijden in.

34,36 sec 35,00 sec = **0,64**..... sec

42,28 sec 43,00 sec = **0,72**..... sec

55,68 sec 56,00 sec = **0,32**..... sec

14,43 sec 14,00 sec = **0,43**..... sec

19,71 sec 20,00 sec = **0,29**..... sec

b Tel 1 honderste seconde verder.

57,28 sec **57,29**.....

37,02 sec **37,03**.....

59,99 sec **60,00**.....

24,09 sec **24,10**.....

48,37 sec **48,38**.....

4



a Reken uit.

	5	7	2	
	2	3	7	-
	3	3	5	

	2	3	4	
	2	1	8	-
		1	6	

	1	9	9	
	1	0	1	-
		9	8	

b Reken uit. Gebruik uitrekenpapier.

289 - 190 = **99**.....

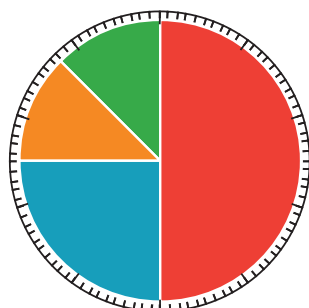
718 - 209 = **509**.....

631 - 212 = **419**.....

446 - 329 = **117**.....

lesdoel

Ik leer hoe verhoudingen, procenten en breuken bij elkaar horen.

5**Vul in.****favoriete sporten van de leerlingen**

voetbal
hockey
tennis
dans

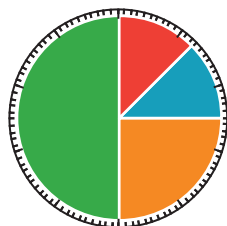
sport	percentage	breuk	verhouding
dans	12,5	% $\frac{1}{8}$	1 op de 8
voetbal	50	% $\frac{1}{2}$	1 op de 2
hockey	25	% $\frac{1}{4}$	1 op de 4
tennis	12,5	% $\frac{1}{8}$	1 op de 8

Op voetbal en hockey zit samen **75**.....% van de leerlingen.

Dit is $\frac{3}{4}$ deel of **3**..... op de **4**..... leerlingen.

6**Kleur.**

50%	40%	60%	75%	25%	10%	80%
$\frac{8}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{1}{2}$
1 op de 4	1 op de 10	3 op de 4	4 op de 10	8 op de 10	1 op de 2	6 op de 10

7**a Kruis aan.***Meerdere antwoorden mogelijk.***vervoermiddelen werknemers**

fiets
auto
lopend
bus

- ☐ 25% lopend, $\frac{1}{10}$ deel bus, 60% fiets, 5% auto.
- ☐ $\frac{1}{5}$ deel lopend, 50% bus, 20% fiets, 10% auto.
- ☐ 25% lopend, 50% bus, $\frac{1}{8}$ deel fiets, 12,5% auto.
- ☐ 15% lopend, 50% bus, $\frac{1}{5}$ deel fiets, 15% auto.

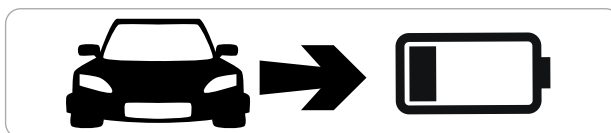
b Vul in.

Geef 2 mogelijke redenen waarom er relatief weinig mensen met de auto naar het werk gaan.

Bijvoorbeeld: de werknemers wonen dichtbij het werk of de alternatieve opties zijn milieuvriendelijker.

1

Nu jij!



Met een volle accu kan ik 500 km rijden.

Ik rijd 100 km/u. Ik kan **5**... uur rijden voordat ik mijn accu weer moet opladen.

afstand in km	100		500
tijd in uur	1		5

In de bergen kan ik 50% minder lang rijden

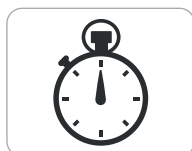
met mijn accu. Ik kan **250**.. km rijden voordat ik mijn accu weer moet opladen.

De accu is nog voor $\frac{1}{4}$ deel geladen.

Ik kan nog **125**..... km rijden.

2

Reken uit.



Marit meet haar hartslag.

Ze meet in iedere 3 seconden 5 hartslagen.

Per minuut meet zij **100**..... hartslagen.

seconden	3		60
hartslagen	5		100

Thomas meet zijn hartslag.

Hij meet in iedere 3 seconden 8 hartslagen.

Per minuut meet hij **160**..... hartslagen.

seconden	3		60
hartslagen	8		160

3

Reken uit.

Voor 24 personen zijn 6 pakken pasta nodig.

Voor 480 personen zijn **120**..... pakken pasta nodig.

pakken pasta	6		120
leerlingen	24		480

Voor 4 personen is 240 gram pasta nodig.

Voor 5 personen is **300**..... gram pasta nodig.

pasta in gram	240		300
personen	4		5

4



Teken een rechthoek.

De lengte en de breedte van de nieuwe rechthoek staan in verhouding 1:5 tot rechthoek 1.



De oppervlakte van de nieuwe rechthoek is **25**..... keer zo groot als rechthoek 1.

5

a Vul de verhoudingstabel in.

Recept pompoensoep

Ingrediënten (4 pers)

- scheutje olijfolie
- 500 gram pompoen
- 200 gram uien
- 2 bouillonblokjes
- 1 liter water



b Reken uit.

De chef heeft nog 2750 gram pompoen over. Van alle andere ingrediënten heeft zij nog genoeg.

De chef kan nog voor **22**..... personen soep maken.

pompoen in gram	500			3125
personen	4			25

pompoen in gram				2750
personen				22

6

Reken uit.

Uit 1 liter ranja gaan 6 glazen.
Er zijn 108 kinderen op kamp.
Ieder kind krijgt 1 glas. Ik heb
18..... liter ranja nodig.



ranja (liter)	1			18
glazen	6			108

Voor 1 dag zijn 108 glazen nodig. Hoeveel glazen zijn er nodig voor 1 week en voor 2 weken?

dagen	1	7	14
glazen	108	756	1512

7



Reken uit.

Bij supermarkt Arki betaal je voor een pot jam van 450 gram € 2,40.
Bij supermarkt Euro betaal je voor een pot jam van 600 gram € 3,60.

Supermarkt **Arki**..... is goedkoper.



Jam bij supermarkt Arki

gram	450			150
prijs	€ 2,40			€ 0,80

Jam bij supermarkt Euro

gram	600			150
prijs	€ 3,60			€ 0,90

8



Kruis aan.

heel goed

goed

een beetje

bijna

Rekenen met verhoudingen kan ik:

☐
☐
☐
☐

1



Deze opgave maak je digitaal.

2



Reken uit.

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{4} = 1 \dots\dots$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6} \dots\dots$$

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{8} = \frac{4}{8} \text{ of } \frac{1}{2} \dots\dots$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6} \dots\dots$$

$$\frac{5}{8} - \frac{1}{2} = \frac{1}{8} \dots\dots$$

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{3} = \frac{1}{9} \dots\dots$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{12} = \frac{8}{12} \text{ of } \frac{2}{3} \dots\dots$$

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{2} = \frac{3}{10} \dots\dots$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{3}{6} \text{ of } \frac{1}{2} \dots\dots$$

$$\frac{5}{10} + \frac{1}{5} = \frac{7}{10} \dots\dots$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{9} = \frac{7}{9} \dots\dots$$

$$\frac{2}{8} + \frac{3}{4} = 1 \dots\dots$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{9} = \frac{2}{9} \dots\dots$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{9} = \frac{5}{9} \dots\dots$$

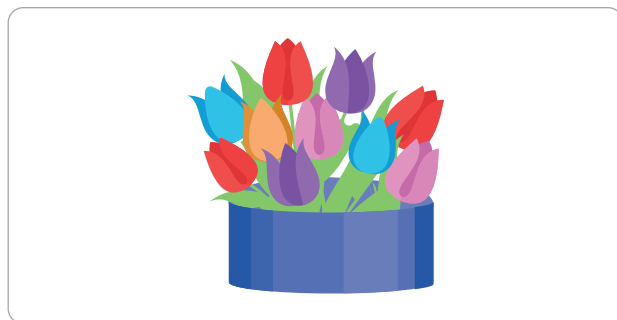
$$\frac{1}{2} - \frac{1}{6} = \frac{2}{6} \text{ of } \frac{1}{3} \dots\dots$$

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{12} = \frac{2}{12} \text{ of } \frac{1}{6} \dots\dots$$

3



Reken uit.



In 1 bos gaan 15 tulpen.
Hoeveel bossen kan ik
maken met 255 tulpen?

$$255 : 15 = 17 \dots\dots$$



In 1 bos gaan 20 rozen.
Hoeveel bossen rozen kan de
bloemist maken met 2465 rozen?

$$2465 : 20 = 123 \text{ r } 5 \dots\dots$$

4



Reken uit.

$$172 : 14 = 12 \text{ r } 4 \dots\dots$$

$$295 : 16 = 18 \text{ r } 7 \dots\dots$$

$$346 : 24 = 14 \text{ r } 10 \dots\dots$$

$$746 : 19 = 39 \text{ r } 5 \dots\dots$$

$$163 : 12 = 13 \text{ r } 7 \dots\dots$$

$$528 : 24 = 22 \dots\dots$$

$$621 : 31 = 20 \text{ r } 1 \dots\dots$$

$$1188 : 32 = 37 \text{ r } 4 \dots\dots$$

$$676 : 26 = 26 \dots\dots$$

$$890 : 17 = 52 \text{ r } 6 \dots\dots$$

$$685 : 25 = 27 \text{ r } 10 \dots\dots$$

$$1775 : 13 = 136 \text{ r } 7 \dots\dots$$

$$899 : 23 = 39 \text{ r } 2 \dots\dots$$

$$931 : 29 = 32 \text{ r } 3 \dots\dots$$

$$1736 : 28 = 62 \dots\dots$$

$$1152 : 18 = 64 \dots\dots$$

5



Leg uit welke 3 getallen bij elkaar horen.

Meerdere antwoorden mogelijk.

84	108
24	18

Bedenk 2 verschillende mogelijkheden.

- Bijvoorbeeld: 24, 84 en 108 omdat ze deelbaar zijn door 12.
- Bijvoorbeeld: 84, 24 en 18, omdat deze getallen tientallen en eenheden, maar geen honderdtallen bevatten.

lesdoel

Ik oefen rekenen met verhoudingen.

6**Reken uit.**

Robert en Tim doen mee aan een hardloop wedstrijd. Robert en Tim lopen een afstand van 10 kilometer.

Robert heeft al $\frac{1}{5}$ deel afgelegd.

Tim heeft al $\frac{1}{10}$ deel afgelegd.

De grootste afstand is afgelegd door **Robert**.....

Dit is **2**..... km.

Tim moet nog $\frac{9}{10}$ deel lopen. Dit is **9**..... km.

**7****Reken uit.**

- a** In een chocoladefabriek worden 522 bonbons gemaakt. De verhouding witte chocolade en melkchocolade is 2:7.

Bonbons van witte chocolade 116. Bonbons van melkchocolade **406**.....

witte chocolade							
melkchocolade							

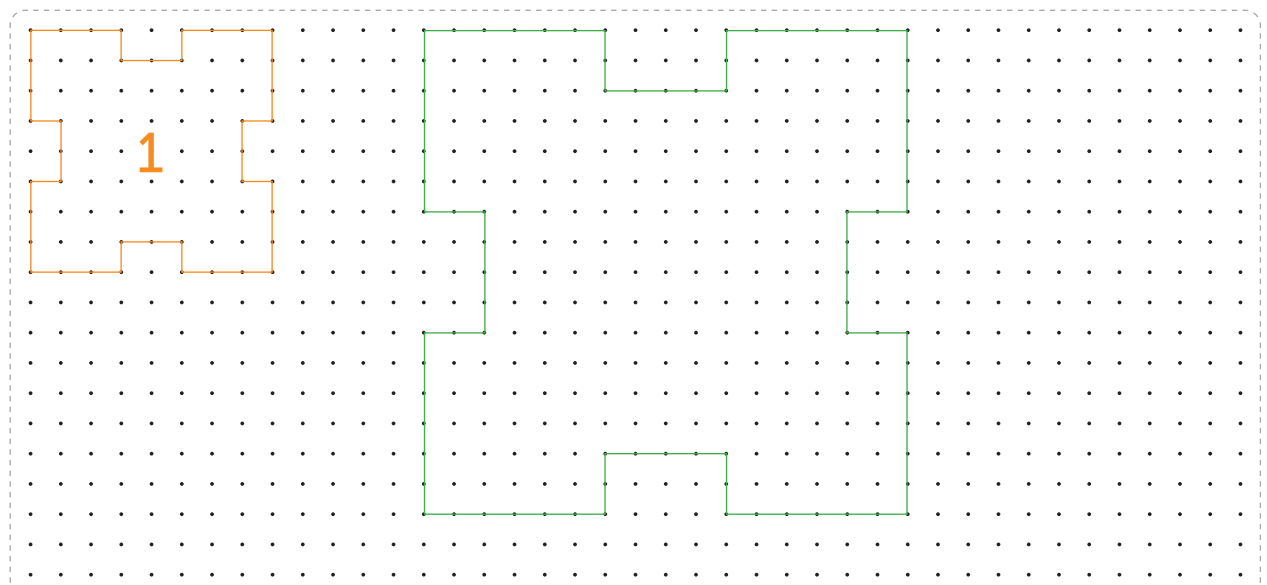


- b** De verhouding pure chocolade en melkchocolade is 3:5. Er zijn 565 bonbons van melkchocolade. Er zijn **339**..... bonbons van pure chocolade. In totaal zijn er **904**..... bonbons.

pure chocolade							
melkchocolade							

8**Teken een nieuwe figuur.**

Teken de lengte van de lijnen in verhouding 1:2.



1

Reken handig.

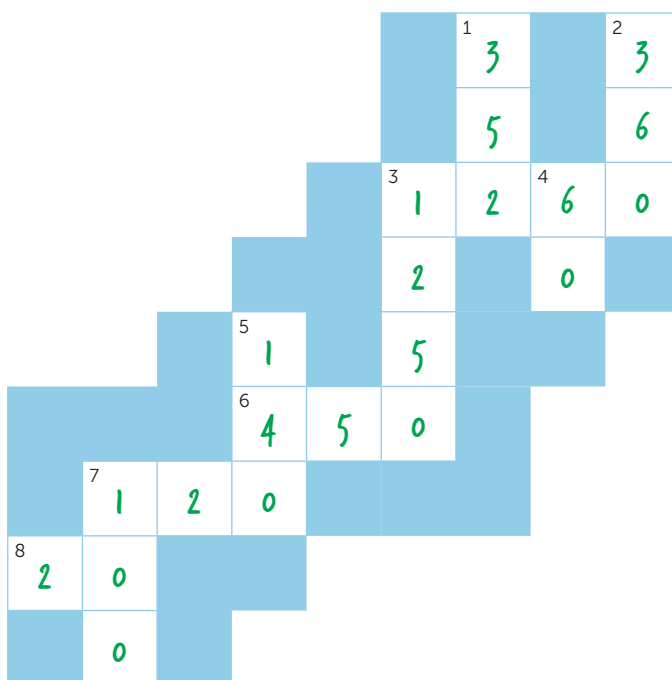
$$\begin{array}{llll}
 10 : 0,5 = 20 : 1 = 20 & 150 : 1,5 = 300 : 3 = 100 & 35 : 3,5 = 70 : 7 = 10 & \\
 15 : 1,5 = 30 : 3 = 10 & 200 : 2,5 = 400 : 5 = 80 & 36 : 4,5 = 72 : 9 = 8 & \\
 25 : 2,5 = 50 : 5 = 10 & 300 : 1,5 = 600 : 3 = 200 & 28 : 3,5 = 56 : 7 = 8 & \\
 100 : 0,5 = 200 : 1 = 200 & 250 : 0,5 = 500 : 1 = 500 & 39 : 6,5 = 78 : 13 = 6 &
 \end{array}$$

2



Nu even anders.

Vul de puzzel in.



Horizontaal

3. $3 = 420 \rightarrow 9 = 1260$

6. $\frac{3}{4}$ van 600 = 450

7. 15% van 800 = 120

8. 80 van de 400 = 20%

Verticaal

1. 55% van 640 = 352

2. $\frac{1}{9} = 40 \rightarrow 1 = 360$

3. $1 = 250 \rightarrow 5 = 1250$

4. $\frac{7}{12} = 420 \rightarrow \frac{1}{12} = 60$

5. $\frac{7}{10}$ van 200 = 140

7. $88 \frac{3}{4} + 11 \frac{1}{4} = 100$

Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green

Groene en paarse blokjes : 25.....%.

2

vervoer naar school

groep	fiets (%)	met de auto (%)	met de bus (%)	met de trein (%)
groep 6	60	20	10	10
groep 7	25	50	15	10
groep 8	5	80	10	5

In groep 8 gaat 1 op de 20 met de auto.

3



€ 0,30 per stuk

Aan het eind van de dag wordt berekend dat er € 10,80 bespaard had kunnen worden op brood. Er zijn **36**..... broodjes over.

1

Nu jij!



Jeroen en Anne wandelen een route van 12 kilometer.



Jeroen heeft $\frac{1}{3}$ deel afgelegd. Dat is **4**..... kilometer.



Anne heeft $\frac{1}{4}$ deel afgelegd. Dat is **3**..... kilometer.

$\frac{1}{3}$ deel is verder dan $\frac{1}{4}$ deel.

Kim en Mo rijden een route.

Kim heeft $\frac{1}{2}$ deel afgelegd. Mo heeft $\frac{1}{3}$ deel afgelegd.

Kim..... is verder.

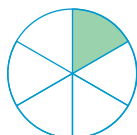


2

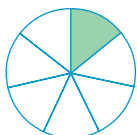
Kleur de breuken en vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

Kleur $\frac{1}{6}$ deel.

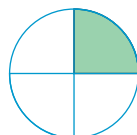


Kleur $\frac{1}{7}$ deel.



$\frac{1}{6}$ deel is groter dan $\frac{1}{7}$ deel.

Kleur $\frac{1}{4}$ deel.

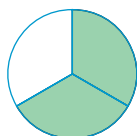


Kleur $\frac{3}{8}$ deel.

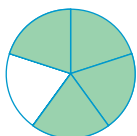


$\frac{3}{8}$ deel is groter dan $\frac{1}{4}$ deel.

Kleur $\frac{2}{3}$ deel.

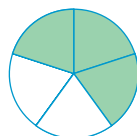


Kleur $\frac{4}{5}$ deel.



$\frac{4}{5}$ deel is groter dan $\frac{2}{3}$ deel.

Kleur $\frac{3}{5}$ deel.



Kleur $\frac{5}{8}$ deel.



$\frac{5}{8}$ deel is groter dan $\frac{3}{5}$ deel.

3

Reken uit wie het verst is.



Hans is op $\frac{2}{9}$ deel.

Bram is op $\frac{1}{6}$ deel.

Hans..... is het verst.



Romy is op $\frac{3}{4}$ deel.

Alain is op $\frac{5}{6}$ deel.

Alain..... is het verst.



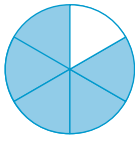
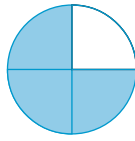
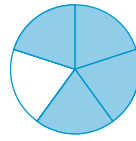
Ciske is op $\frac{3}{5}$ deel.

Thomas is op $\frac{2}{3}$ deel.

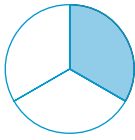
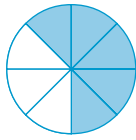
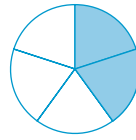
Thomas..... is het verst.

4

Vul in en zet van klein naar groot.


 $\frac{5}{6}$ deel is gekleurd.
 $\dots\dots\dots$

 $\frac{3}{4}$ deel is gekleurd.
 $\dots\dots\dots$

 $\frac{4}{5}$ deel is gekleurd.
 $\dots\dots\dots$

Van klein naar groot:

 $\frac{3}{4} - \frac{4}{5} - \frac{5}{6}$
 $\dots\dots\dots$

 $\frac{1}{3}$ deel is gekleurd.
 $\dots\dots\dots$

 $\frac{5}{8}$ deel is gekleurd.
 $\dots\dots\dots$

 $\frac{2}{5}$ deel is gekleurd.
 $\dots\dots\dots$

Van klein naar groot:

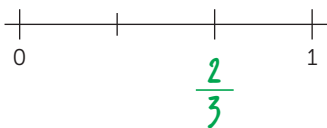
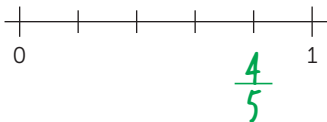
 $\frac{1}{3} - \frac{2}{5} - \frac{5}{8}$
 $\dots\dots\dots$

5

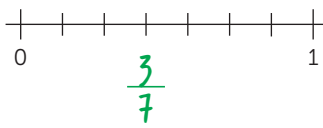
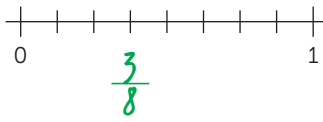
Vul in.



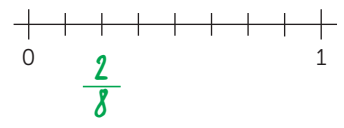
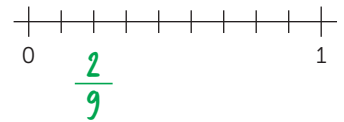
Anke en Bernd lopen hard.

Anke heeft $\frac{4}{5}$ deel gelopen.Bernd heeft $\frac{2}{3}$ deel gelopen.**Anke**..... heeft meer gelopen.

Henry en Chantal karten.

Henry is op $\frac{3}{8}$ deel.Chantal is op $\frac{3}{7}$ deel.**Chantal**..... is verder.

Adrie en Wim rijden een

fietswedstrijd. Adrie is op $\frac{2}{9}$ deel. Wim is op $\frac{2}{8}$ deel.**Wim**..... is verder.

6



Schrijf de verdeling in breuken.

Annet, Desiree en Bo verdelen knikkers.

Bo krijgt een kwart.

Desiree krijgt 2 keer zoveel als Bo.

De rest is voor Annet.

Bo : $\frac{1}{4}$ deel.Annet : $\frac{1}{4}$ deel.Desiree : $\frac{1}{2}$ deel.

Dirk, Femke en Elle verdelen de winst.

Dirk krijgt een kwart.

Elle krijgt de helft van wat Dirk krijgt.

Femke krijgt de rest.

Dirk : $\frac{1}{4}$ deel.Femke : $\frac{5}{8}$ deel.Elle : $\frac{1}{8}$ deel.

1



Deze opgave maak je digitaal.

2



Reken uit.



Er zitten 10 appels in de zak.
Ik eet 20% van de appels.

Ik eet **2**..... appels.



Lisa moet 20 kilometer fietsen.
Zij is op 80% van de route.

Ze heeft **16**..... kilometer
gefietsd.



Bas krijgt € 30 van zijn moeder.
Hij stopt 60% in zijn spaarpot.

Dat is € **18**.....

3



Vul in.

Je mag een procentenstrook maken.

30% van 400 = **120**.....

40% van 200 = **80**.....

70% van 400 = **280**.....

25% van 200 = **50**.....

5% van 800 = **40**.....

10% van 600 = **60**.....

10% van 800 = **80**.....

20% van 600 = **120**.....

25% van 800 = **200**.....

60% van 600 = **360**.....

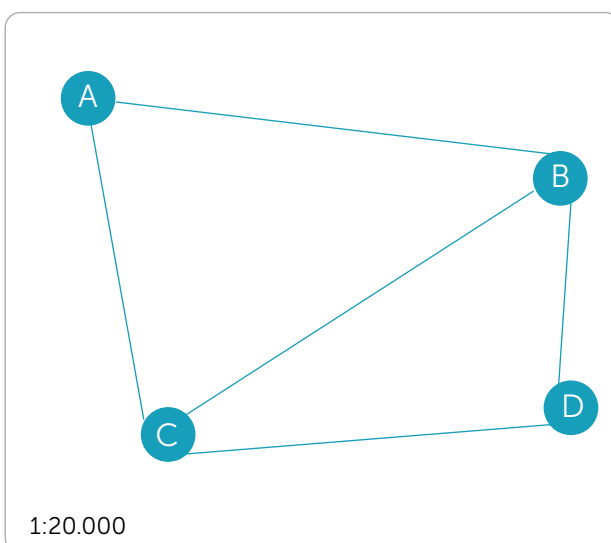
25% van 400 = **100**.....

5% van 200 = **10**.....

4



Meet de route en reken uit.



Ik loop van A naar B.

De route op de kaart: **6**..... cm.

De route in het echt : **1200**..... m.

Ik loop van A naar C.

De route op de kaart: **4**..... cm.

De route in het echt : **800**..... m.

Ik loop van C naar D.

De route op de kaart: **5**..... cm.

De route in het echt : **1000**..... m.

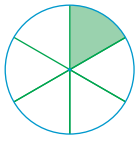
1 cm op de kaart = **20.000**..... cm = **200**..... m
in het echt.

lesdoel

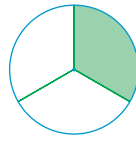
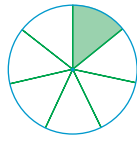
Ik leer ongelijknamige breuken vergelijken.

5

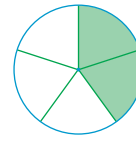
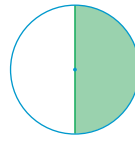
Kleur en vul in $<$ $>$ of $=$



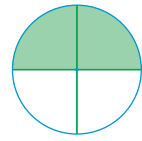
$$\frac{1}{6} \dots\dots \frac{1}{7}$$



$$\frac{1}{3} \dots\dots \frac{1}{2}$$

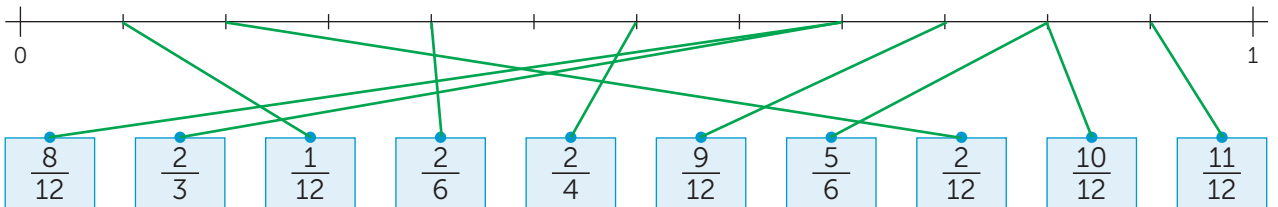
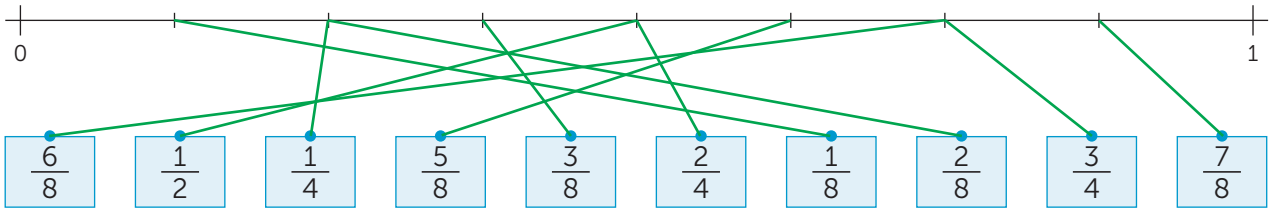


$$\frac{2}{5} \dots\dots \frac{2}{4}$$



6

Maak vast.



7

Vul in.

Ton en Sharona wandelen een route.

Ton heeft $\frac{1}{7}$ deel afgelegd.

Sharona heeft $\frac{1}{6}$ deel afgelegd.

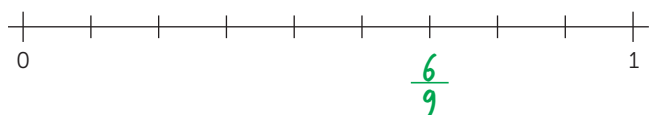
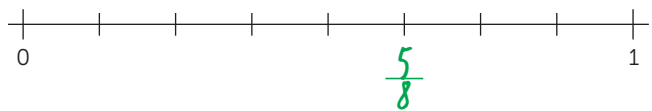
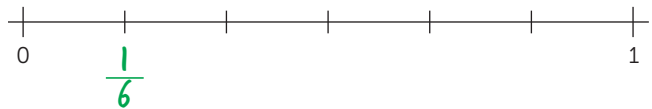
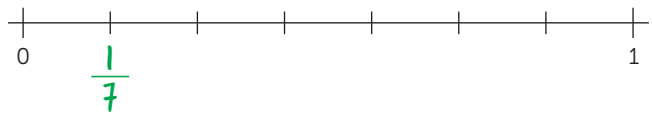
Sharona..... is verder.

Oscar en Lola wandelen een route.

Oscar heeft $\frac{5}{8}$ deel afgelegd.

Lola heeft $\frac{6}{9}$ deel afgelegd.

Lola..... is verder.



8

Vul in. Kies uit de gegeven breuken.

Teun krijgt meer dan Katja.

Katja krijgt meer dan Edwin.

Kies uit: $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ en $\frac{1}{2}$. Katja krijgt $\frac{1}{4}$ deel.

Teun krijgt $\frac{1}{2}$ deel.

Edwin krijgt $\frac{1}{8}$ deel.

Tina krijgt minder dan René.

Tina krijgt meer dan Liset.

Kies uit: $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{6}$ en $\frac{1}{2}$. René: $\frac{1}{2}$ deel.

Liset: $\frac{1}{6}$ deel.

Tina: $\frac{1}{3}$ deel.

1



Nu jij!

Meerdere antwoorden mogelijk.



Elk jaar onderzoeken vogelaars de trek van vogels. Zij reizen achter de vogels aan om te bepalen waar ze heen gaan.

De kraanvogels vliegen rechtstreeks van Zweden naar Spanje.

Op de kaart is de afstand: 5..... cm.

1 cm op de kaart is 500.000..... cm in het echt.

1 cm op de kaart is 500..... km in het echt.

De kraanvogels vliegen 5..... $\times$ 500..... = 2500..... km.

De onderzoekers rijden van Zweden naar Spanje.

Op de kaart is de afstand 7,5..... cm.

De onderzoekers rijden 7,5..... $\times$ 500..... = 3750..... km.

De onderzoekers rijden 1250..... km meer dan de kraanvogels vliegen.

Leg uit waarom de onderzoekers meer kilometers af moeten leggen dan de vogels. Bijvoorbeeld: omdat de vogels in een rechte lijn kunnen vliegen en de onderzoekers bestaande routes moeten volgen.

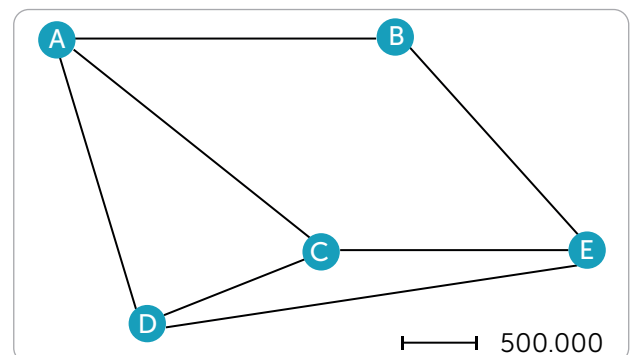


2



Meet en reken uit.

route:	afstand op de kaart:	afstand in het echt:
A naar D	4 cm	20 km
A naar E via B	7,5 cm	37,5 km
D naar E via C	5 cm	25 km
B naar D via E	9 cm	45 km



3



Reken uit en vul in.

Schaal	Op de kaart	In het echt
1:100	1 cm	1 m
1:100	15 cm	15 m
1:10.000	1 cm	100 m
1:10.000	1 cm	0,1 km

Schaal	Op de kaart	In het echt
1:100.000	1 cm	1 km
1:500.000	1 cm	5 km
1:250.000	1 cm	2,5 km
1:250.000	4 cm	10 km

Meet en reken uit.



Van noord naar zuid is 300 km.
De schaal is 1: 6.000.000, dus
1 cm op de kaart is 60 km
in het echt.



Van het station naar Artis is in
vogelvlucht 2 km. De schaal is
1: 100.000, dus 1 cm op
de kaart is 1 km in het echt.

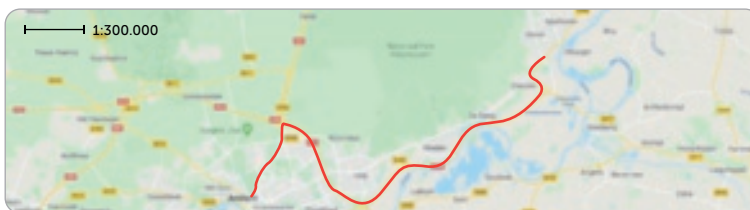
Meerdere antwoorden mogelijk.



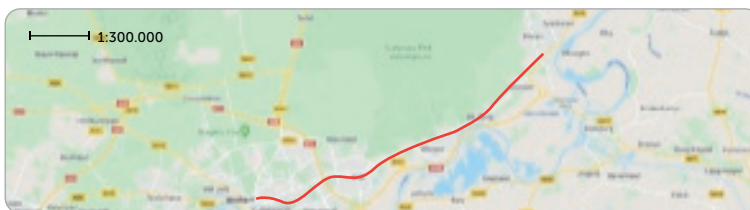
De schaal is 1: 70.000.000, dus
1 cm op de kaart is in het echt
700 km.
Van Amsterdam naar Athene is
2100 km in vogelvlucht.



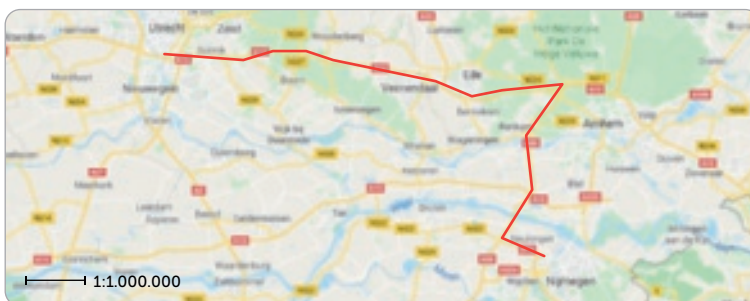
Schat eerst, meet daarna.



Van Arnhem naar Dieren met de auto:
1 cm = 3 km.
Ik schat de afstand : km.
De echte afstand : 18 km.



Van Arnhem naar Dieren met de trein:
1 cm = 3 km.
Ik schat de afstand : km.
De echte afstand : 13,5 km.



Van Utrecht naar Nijmegen met de auto:
1 cm = 10 km.
Ik schat de afstand : km.
De echte afstand : 90 km.



Bedenk een passende schaal.

Van Amsterdam naar Utrecht.
De route is ongeveer: 50 km.
Passende schaal: 1: 100.000

Van huis naar school.
De route is ongeveer: km.
Passende schaal: 1: 25.000

Meerdere antwoorden mogelijk.

Van Amsterdam naar Parijs:
De route is ongeveer: 500 km.
Passende schaal: 1: 800.000

1



Deze opgave maak je digitaal.

2

a Zet van klein naar groot.

2 miljoen	135.000	85 duizend	600.000	70.000	350.000
70.000	85 duizend	135.000	350.000	600.000	2 miljoen

17 miljoen	32 duizend	780.000	350.000	126.000	550.000
32 duizend	126.000	350.000	550.000	780.000	17 miljoen

250.000	345.000	5 miljoen	3 miljard	480 duizend	16.000
16.000	250.000	345.000	480 duizend	5 miljoen	3 miljard

b Schrijf anders op.

5.000.000 = 5 miljoen

750.000.000 = 750 miljoen

3,5 miljoen = 3.500.000

8,6 miljard = 8.600.000.000

3



Reken uit.

Schrijf alleen de even antwoorden op.

432 + 158 = 590	643 + 265 = 908	735 + 98 =	393 + 677 = 1070
237 + 76 =	876 + 389 =	617 + 176 =	457 + 267 = 724
298 + 143 =	794 + 127 =	69 + 384 =	824 + 598 = 1422
526 + 917 =	386 + 419 =	509 + 799 = 1308	463 + 169 = 632

4

Vul in.

8	0	5	+
1	6	7	
9	7	2	

5	4	9	+
2	3	8	
7	8	7	

3	7	6	+
4	4	8	
8	2	4	

6	9	4	+
2	3	9	
9	3	3	

3	6	2	+
4	5	3	
8	1	5	

7	6	8	+
1	2	7	
8	9	5	

3	8	1	+
4	4	9	
8	3	0	

1	6	9	+
3	5	4	
5	2	3	

lesdoel

Ik oefen rekenen met afstand in kilometer en schaal.

5



Reken uit.

a	Schaal	Op de kaart	In het echt
	1:100.000	10 cm	10 km
	1:500.000	5 cm	25 km
	1:250.000	6 cm	15 km
	1:500.000	15 cm	75 km

b	afstand in het echt	lengte op de kaart	schaal	Dat betekent: 1 cm op de kaart is in het echt
	5 km	5 cm	1: 100.000	1 km
	80 km	8 cm	1: 1.000.000	10 km
	35 km	7 cm	1: 500.000	5 km
	10 km	4 cm	1: 250.000	2,5 km
	850 km	10 cm	1: 8.500.000	85 km
	100 km	4 cm	1: 2.500.000	25 km

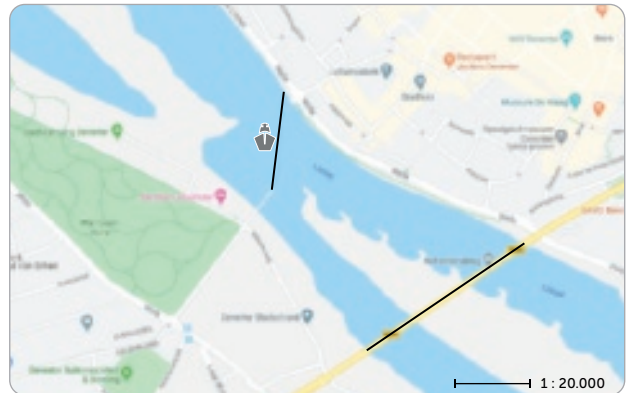
6

Meet en vul in.

De schaal op de kaart is 1:20.000. 1 cm op de kaart is 200..... m in het echt.

De lengte van de brug is in het echt 500..... m.

De lengte van de overtocht met de pont is in het echt 260..... m.

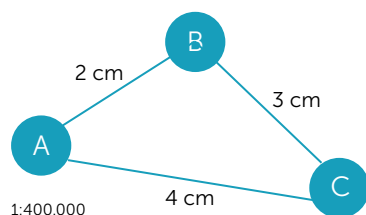


7



Reken uit.

Hans gaat rechtstreeks van A naar C. Mona gaat van A via B naar C. Ik reken zo:



1 cm op de kaart = 400.000..... cm = 4..... km in het echt.

route	afstand in het echt	tijdsduur
Van A naar C	16 km	16 minuten
Van A via B naar C	20 km	15 minuten

De route van Mona..... is 4..... km langer dan de route van Hans.....

8



Kruis aan.

Rekenen met afstand in kilometer en schaal kan ik:

heel goed

goed

een beetje

bijna

☐
☐
☐
☐

1

Reken handig.

De som: Ik schat:

$$19 \times 5 = 20 \times 5 \approx 100$$

$$6 \times 31 = 6 \times 30 \approx 180$$

$$7 \times 92 = 7 \times 90 \approx 630$$

$$42 \times 8 = 40 \times 8 \approx 320$$

De som: Ik schat:

$$19 \times 182 = 20 \times 180 \approx 3600$$

$$162 \times 31 = 160 \times 30 \approx 4800$$

$$67 \times 198 = 70 \times 200 \approx 14.000$$

$$587 \times 29 = 600 \times 30 \approx 18.000$$

De som: Ik schat:

$$32 \times 72 = 30 \times 70 \approx 2100$$

$$47 \times 51 = 50 \times 50 \approx 2500$$

$$88 \times 58 = 90 \times 60 \approx 5400$$

$$91 \times 19 = 90 \times 20 \approx 1800$$

2

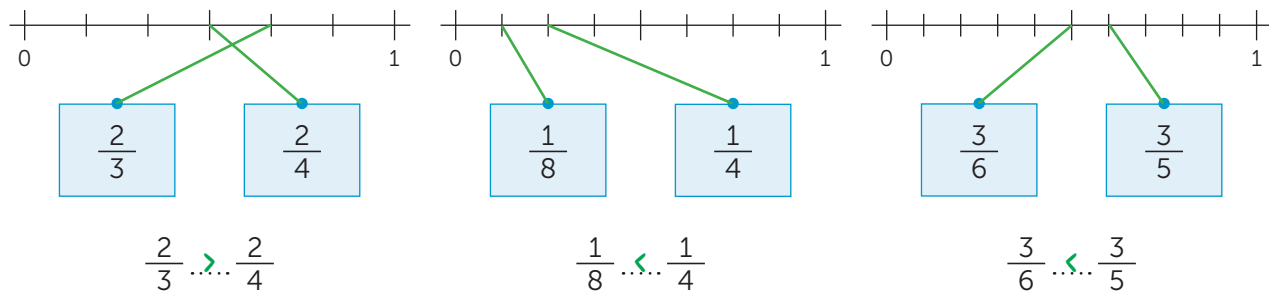


Maak: Dit kan ik al.



1

Maak vast en vul in < > of =



2

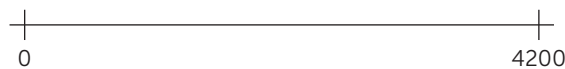
Reken uit.



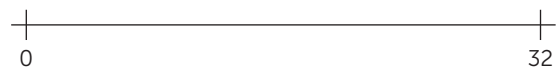
2 fietsers rijden een tocht van 24 kilometer.
De ene fietser rijdt op $\frac{2}{3}$ deel.
De andere fietser rijdt op $\frac{1}{2}$ deel.
Ze rijden op **4**..... kilometer van elkaar.



2 boten doen mee aan een wedstrijd rond Texel.
De lengte is 100 kilometer. De ene boot is op $\frac{4}{5}$ deel van de afstand. De andere boot is op $\frac{3}{4}$ deel.
Het verschil tussen de boten is **5**..... kilometer.



Het traject van het circuit van Zandvoort is 4200 meter. Een auto rijdt op $\frac{5}{6}$ deel van het traject. Een andere auto rijdt op $\frac{2}{3}$ deel.
De afstand tussen beide auto's is **700**..... m.



De Afsluitdijk is 32 kilometer lang.
Een fietser is op $\frac{5}{8}$ deel.
Een andere fietser rijdt op $\frac{3}{4}$ deel.
Het verschil tussen beide fietsers is **4**..... km.

3

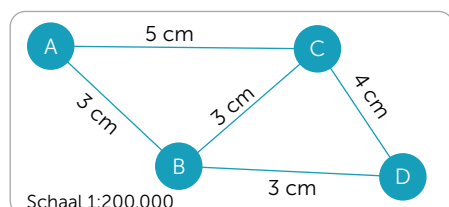
Reken uit.

Je mag een verhoudingstabel gebruiken.

de schaal:	afstand op de kaart:	afstand in het echt:	de schaal:	afstand op de kaart:	afstand in het echt:
1:150.000	20 cm	30 km	1:400.000	10 cm	40 km
1:200.000	30 cm	60 km	1:600.000	2 cm	12 km
1:10.000	50 cm	5 km	1:300.000	5 cm	15 km

4

Reken uit.



1 cm op de kaart is **200.000**..... cm in het echt.

1 cm op de kaart is **2**..... km in het echt.
Ik wil van A naar D.

De route via B is **12**..... km.

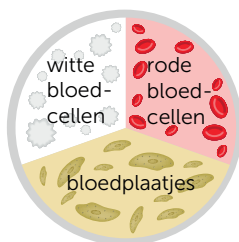
De route via C is **18**..... km.

De route via C is **6**..... km langer.

1



Nu jij!



1 liter bloed bevat:

- 4 miljard rode bloedcellen;
- 4 miljoen witte bloedcellen;
- 250 miljoen bloedplaatjes.

De hoeveelheid rode bloedcellen is **1000**..... keer meer dan de hoeveelheid witte bloedcellen.

De hoeveelheid rode bloedcellen is **16**..... keer meer dan de hoeveelheid bloedplaatjes.

Het verschil tussen de hoeveelheid witte bloedcellen en bloedplaatjes is **246**..... miljoen.

Het verschil tussen de hoeveelheid rode bloedcellen en bloedplaatjes is **3750**..... miljoen.

Hoeveel bloedplaatjes zitten er in 2 liter bloed? **500.000.000**.....

Dit kun je ook schrijven als **0,5**..... miljard.

2

Maak vast.

20 miljoen	2.000.000.000	vijfhonderdduizend	50.000
2 miljard	200.000	vijf miljard	500.000
twintigduizend	20.000.000	500 miljoen	5.000.000
tweehonderdduizend	2.000.000	vijftigduizend	5.000.000.000
2 miljoen	20.000	5 miljoen	500.000.000

3



Reken uit en vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

a Als je 1 miljoen minuten hebt geleefd, ben je ongeveer **2**.....jaar oud.

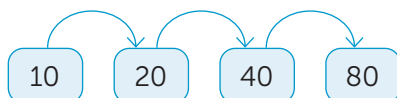
Als je 1 miljard seconden hebt geleefd, ben je ongeveer **33**.....jaar oud.

1 miljoen uur geleden stond het jaartal **ruim 114 jaar geleden**..... op de kalender.

1 miljard uur is ongeveer **114.155**.....jaar.

Iemand heeft in een jaar 3.518.600 stappen gelopen. Dat waren gemiddeld per dag **9640**.... stappen.

b Verdubbel steeds:



Bij sprong 3 zit je op 80. Bij sprong **17**..... zit je boven 1 miljoen.

Verdubbel vanaf 100. Bij sprong **14**..... boven 1 miljoen.

Verdubbel vanaf 1000. Boven 1 miljoen bij sprong **10**.....

Voorspel hoe het gaat als je begint bij 10.000. Ik denk bij sprong boven 1 miljoen.
Controleer je voorspelling.

Voorspel hoe het gaat als je begint bij 100.000. Ik denk bij sprong boven 1 miljoen.

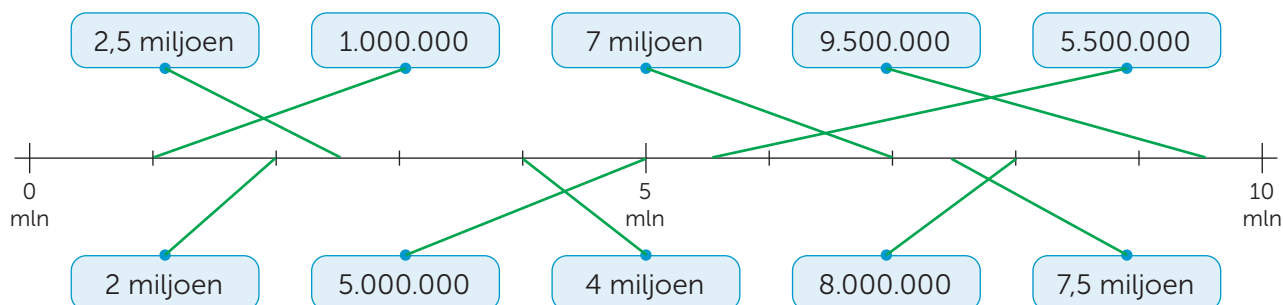
4

Kleur wat meer is.

2 miljoen	duizend	tienduizend	8 miljoen	2 miljard
200.000	3000	4000	800.000	3.000.000.000
80.000	1500	20 miljoen	3 miljard	honderdduizend
100.000	5 duizend	9.000.000	300.000.000	1.000.000

5

Maak vast.



6

Geef de getallen die bij elkaar horen dezelfde kleur.

1 minder	999.999	99	99.999	999	9.999	9
getal	1000	100	10	1.000.000	100.000	10.000
1 meer	11	10.001	101	100.001	1.000.001	1001

7

Vul in.

In Nederland zijn 22.734.862 fietsen. Dat zijn ongeveer 22,7 miljoen fietsen.In België zijn 6.415.726 fietsen. Dat zijn ongeveer 6,4 miljoen fietsen.In Duitsland zijn 73.651.342 fietsen. Dat zijn ongeveer 73,7 miljoen fietsen.In Nederland rijden 8.689.739 auto's. Dat zijn ongeveer 8,7 miljoen auto's.Ik zoek op internet en typ: nieuwe auto. Ik krijg 239.000.000 resultaten. Dat zijn 239 miljoen sites.Ik zoek op internet en typ: nieuwe fiets. Ik krijg 67.800.000 resultaten. Dat zijn 67,8 miljoen sites.

8



Vul in en leg uit.

Meerdere antwoorden mogelijk.

Stel, je wilt hardop tot 1 miljoen tellen. Hoeveel tijd heb je nodig?

Leg uit hoe je hebt gerekend. bijvoorbeeld: uitgaan van 1 tel per seconde of eerst rekenen hoeveel tijd het is om hardop van 0 tot 100 te tellen.

1



Deze opgave maak je digitaal.

2



Vul in.



$1 \text{ l} = 100 \dots \text{cl}$

$70 \text{ cl} = 7 \dots \text{dl}$

$3 \text{ l} = 3000 \dots \text{ml}$

$2 \text{ l} + 40 \text{ dl} = 6 \dots \text{l}$

$3 \text{ l} = 30 \dots \text{dl}$

$4000 \text{ ml} = 40 \dots \text{dl}$

$10 \text{ l} = 10.000 \dots \text{ml}$

$7 \text{ l} + 300 \text{ cl} = 10 \dots \text{l}$

$5 \text{ l} = 5000 \dots \text{ml}$

$200 \text{ dl} = 20 \dots \text{l}$

$14 \text{ dl} = 1400 \dots \text{ml}$

$4 \text{ l} - 10 \text{ dl} = 3 \dots \text{l}$

$7 \text{ dl} = 70 \dots \text{cl}$

$500 \text{ ml} = 0,5 \dots \text{l}$

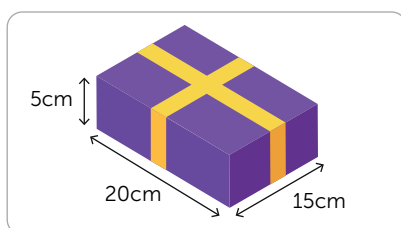
$275 \text{ dl} = 2750 \dots \text{cl}$

$5000 \text{ ml} - 30 \text{ dl} = 2 \dots \text{l}$

3



a Reken uit.



De inhoud van de doos is

$1.500 \dots \text{cm}^3$

b Reken ook de inhoud van de andere dozen uit.

lengte	breedte	hoogte	inhoud
20 cm	35 cm	15 cm	10.500 cm ³
2,5 dm	2 dm	4 dm	20 dm ³
4 cm	5 cm	5 cm	100 cm ³
5 dm	6 dm	3 dm	90 dm ³
10 m	6 m	5 m	300 m ³

lengte	breedte	hoogte	inhoud
25 cm	10 cm	30 cm	7500 cm ³
5 dm	7 dm	8 dm	280 dm ³
15 dm	20 dm	7 dm	2100 dm ³
3,5 m	2 m	10 m	70 m ³
2 cm	4 cm	8 cm	64 cm ³

4



Reken uit.

De gemiddelde hartslag van een kind in de bovenbouw in rust is 80 slagen per minuut. Hoeveel hartslagen zijn dat per uur?

hartslagen	80			4800
minuten	1			60

De hartslag van een baby in rust kan wel 160 slagen per minuut zijn. Hoeveel hartslagen zijn dat per uur?

hartslagen	160			9600
minuten	1			60

Wanneer een kind heel veel beweegt, kan de hartslag tijdelijk wel oplopen tot 24 slagen per 8 seconde. Hoeveel hartslagen zijn dat per minuut?

hartslagen	24			180
seconden	8			60

Goedgetrainde hardlopers hebben een hartslag in rust van 40 slagen per minuut. Hoeveel slagen zijn dit per uur?

hartslagen	40			2400
minuten	1			60

lesdoel

Ik oefen rekenen met miljoen en miljard.

5

**Reken uit.***Meerdere antwoorden mogelijk.*De oppervlakte van de aarde is ongeveer 510 miljoen km².Ongeveer 335 miljoen km² van het aardoppervlak bestaat uit zeeën en oceanen. Dat is ongeveer $\frac{2}{3}$ deel.

Oppervlakte continenten		Afgeronde oppervlakte		Aantal inwoners
Europa	10.180.000 km ²	10,2	miljoen km ²	744 miljoen
Azië	43.810.000 km ²	43,8	miljoen km ²	4 miljard
Afrika	30.244.000 km ²	30,2	miljoen km ²	1,3 miljard
Noord-Amerika	24.709.000 km ²	24,7	miljoen km ²	579,6 miljoen
Zuid-Amerika	17.840.000 km ²	17,8	miljoen km ²	418 miljoen
Australië	8.560.000 km ²	8,6	miljoen km ²	36 miljoen
Antarctica	13.209.000 km ²	13,2	miljoen km ²	Tussen 2000 en 5000

Het grootste continent is **Azië**. Dat is ongeveer $\frac{1}{12}$ deel van het aardoppervlak.Het kleinste continent is **Australië**. Dat is ongeveer 2 % van het landoppervlak van de aarde.De oppervlakte van Noord- en Zuid-Amerika bij elkaar is ongeveer 1,3 miljoen km² minder dan de oppervlakte van Azië.De Sahara is een woestijn in Afrika met een oppervlakte van 9 miljoen km². Dat is ongeveer 30 % van het continent.De meeste mensen wonen in **Azië**.

In Noord- en Zuid-Amerika wonen bij elkaar ongeveer 998 miljoen mensen. Dat is 2 miljoen minder dan 1 miljard.

De wereldbevolking bestaat volgens de tabel uit ongeveer 7,1 miljard mensen. Het inwoneraantal van Antarctica wisselt. Schrijf op wat de reden zou kunnen zijn.

Meerdere antwoorden mogelijk. Bijvoorbeeld: er wonen alleen onderzoekers. In de winter wonen en werken er minder dan in de zomer.

6

**Schrijf het getal in cijfers.**

1 miljoen meer dan 3 miljard is 3.001.000.000

1 miljard meer dan 3 miljoen is 1.003.000.000

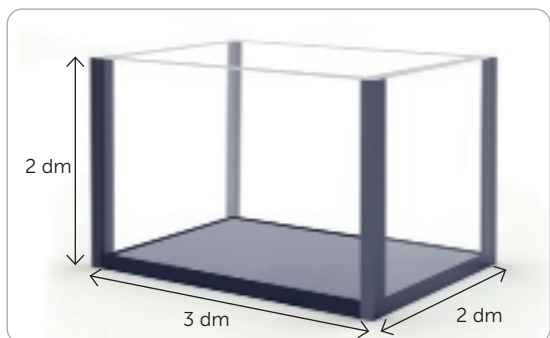
500.000 minder dan 2 miljoen is 1.500.000

500.000 minder dan 2,1 miljard is 2.099.500.000

1,5 miljard en 1,5 miljoen is samen 1.501.500.000

1

Nu jij!



De inhoud van het aquarium is **12**..... dm^3 .

Er past **12**..... liter water in het aquarium.

Ik reken zo:

$$3 \times 2 \times 2 = 12 \text{ dm}^3 = 12 \text{ liter}$$

2



Vul in.

$$5000 \text{ dm}^3 = \mathbf{5} \text{ m}^3$$

$$500 \text{ dl} = \mathbf{50} \text{ l}$$

$$500 \text{ dm}^3 = \mathbf{500} \text{ l}$$

$$3000 \text{ cm}^3 = \mathbf{3} \text{ dm}^3$$

$$3000 \text{ cl} = \mathbf{300} \text{ dl}$$

$$375 \text{ l} = \mathbf{375} \text{ dm}^3$$

$$4 \text{ dm}^3 = \mathbf{4.000.000} \text{ mm}^3$$

$$8000 \text{ ml} = \mathbf{8} \text{ l}$$

$$3000 \text{ cm}^3 = \mathbf{3} \text{ dm}^3 = \mathbf{3} \text{ l}$$

$$6 \text{ m}^3 = \mathbf{6.000.000} \text{ cm}^3$$

$$250.000 \text{ cl} = \mathbf{2500} \text{ l}$$

$$4 \text{ l} = \mathbf{4} \text{ dm}^3 = \mathbf{4000} \text{ cm}^3$$

3



Reken uit.

Een springkussen is 4 m breed en 6 m lang.

De inhoud is 24 m^3 .

Het springkussen is **1**..... m hoog.

Een ander springkussen is 60 dm lang en 5 dm

hoog. De inhoud is 12.000 dm^3 .

Het springkussen is **40**..... dm breed.

Het zwembad is gevuld met 24.300 liter water.

De lengte is 90 dm. De breedte is 30 dm.

De diepte is **9**..... dm.

De vijver is 2 m lang en 1,5 m breed.

De diepte is 0,5 m. De inhoud is **1,5**..... m^3 .

Er is **1500**..... l water nodig om de vijver te vullen.

In het weiland staat een bak met een inhoud

van 1 m^3 . De bak is voor $\frac{3}{4}$ gevuld met water.

Er zit **750**..... l water in.

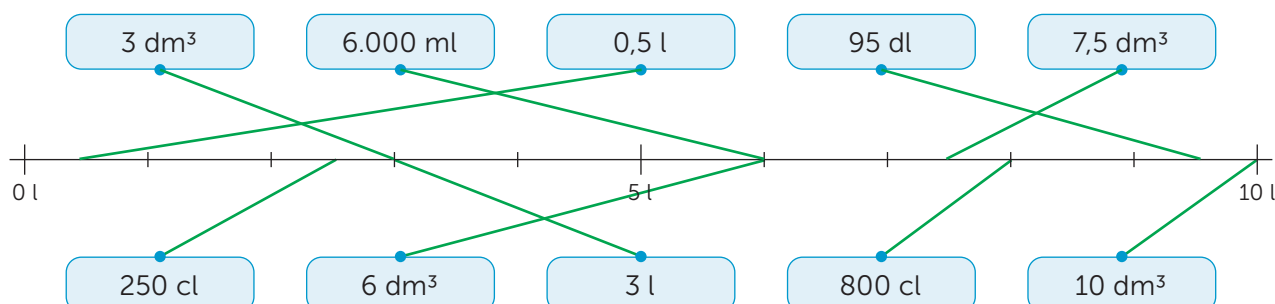
In een groot aquarium zit 1250 liter water.

De lengte is 25 dm. De breedte is 5 dm.

De hoogte is **10**..... dm.

4

Maak vast.



5

Reken uit.*Meerdere antwoorden mogelijk.*

- a De koffer heeft een inhoud van 120 liter. Schrijf op wat de afmetingen kunnen zijn.

Lengte **80**..... cm, breedte **50**..... cm, hoogte **30**..... cm.

- b Schrijf de inhoud in de kolommen.

1000 dl	14.000 cl	150.000 ml		20.000 cm ³	125.000.000 mm ³
0,11 m ³	2400 cl	90.000 ml		1.200.000 cm ³	200 dm ³

minder dan 120 liter			meer dan 120 liter		
1000 dl	20.000 cm³		14.000 cl	1.200.000 cm³	
2400 cl	0,11 m³		150.000 ml	125.000.000 mm³	
90.000 ml			200 dm³		

6

**Kleur.**

Samen 500 liter.

400 liter	450 dm ³	150 l	3000 dl	250 dm ³
500 dl	200 dm ³	25.000 cl	100 dm ³	350 l

7

**Reken uit.**

Het zwembad is
3 meter breed,
5 meter lang en
2 meter diep.

De inhoud van het zwembad is **30**..... m³.

Er gaat **30.000**..... liter water in.

Uit de tuinslang komt 10 liter per minuut.

Het zwembad is gevuld na **50**..... uur.

Het vullen duurt **2**..... dagen en **2**..... uur.

8

**Reken uit en vul in.***Meerdere antwoorden mogelijk.*

Een zwembad is gevuld met 24.000 liter water.

De afmetingen kunnen zijn:

1. Lengte	Of: 2. Lengte	Of: 3. Lengte
Breedte	Breedte	Breedte
Diepte	Diepte	Diepte

Ik zou het liefst zwemmen in zwembad omdat

1



Deze opgave maak je digitaal.

2



a Schrijf de som en reken uit.



Volwassene: € 17,50

Kinderen: € 7,50

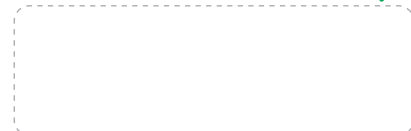


$$4 \times € 17,50 = € 70,00$$

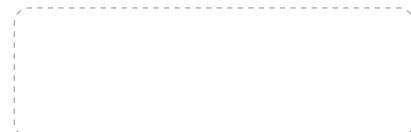


$$1 \times € 17,50 + 5 \times € 7,50 = € 55,00$$

b Bedenk zelf. Teken en reken uit.
Meerdere antwoorden mogelijk.



.....

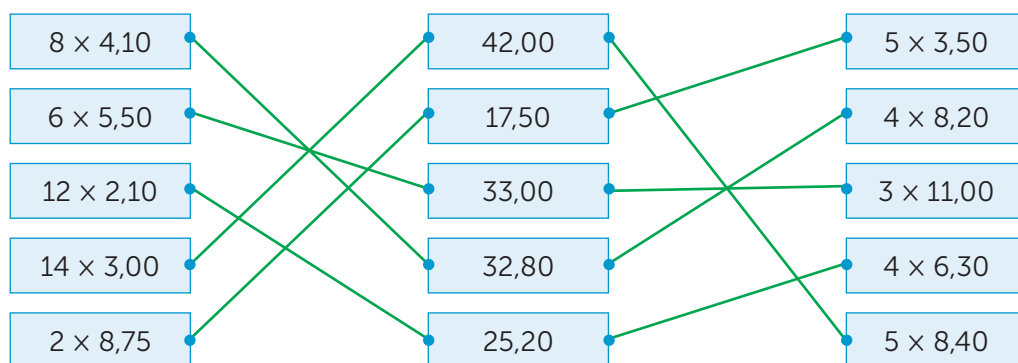


.....

3



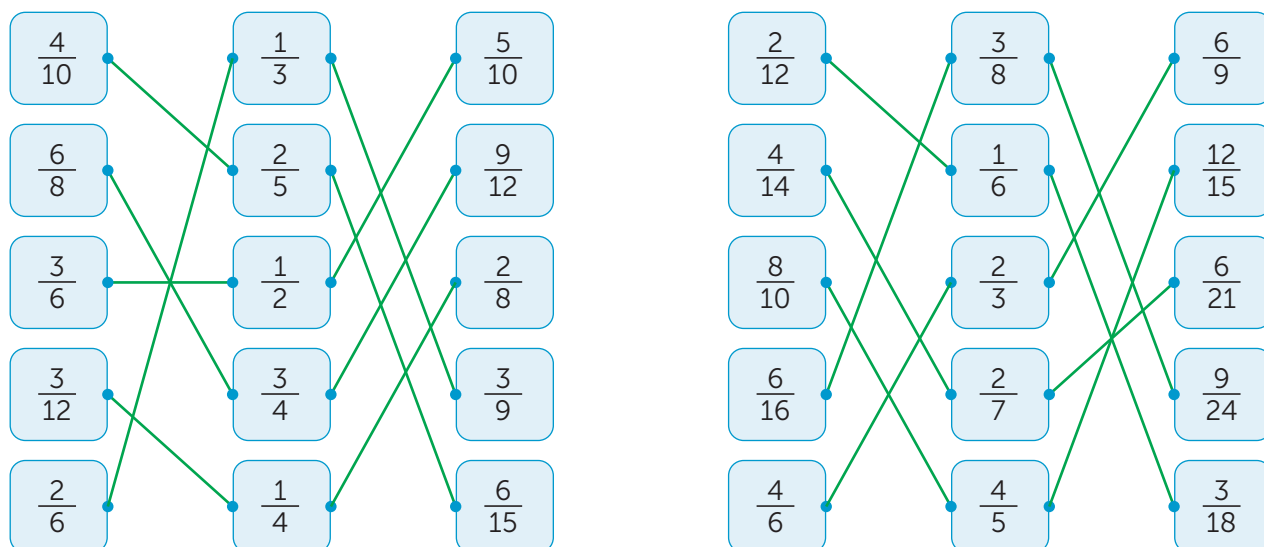
Maak vast.



4



Maak breuken die evenveel waard zijn vast.



lesdoel

Ik oefen rekenen met inhoud.

5**Reken uit en vul in.**

vriezer: 150 l

koelkast: 50 cm × 50 cm × 150 cm

Het verschil tussen de inhoud van de vriezer en de koelkast is **225**..... liter.

Vriezer en koelkast zijn 1 apparaat met 2 deuren. De afmetingen van de vriezer zijn:

lengte **5**..... dm, breedte **5**..... dm, hoogte **6**..... dm.

De bodem van een pak melk van 1,5 l is 7 × 9,5 cm.

In de deur van de koelkast is ruimte voor pakken melk.

De afmetingen van de bodem van die bak is 10 × 35 cm.

Er is plaats voor **5**..... pakken melk. Dat is **7,5**..... liter.De afmetingen van de koelvriescombinatie zijn **50**..... cm × **50**..... cm × **210**..... cm.**6****Reken uit en kleur.**0–10 dm³11–20 dm³21–30 dm³31–40 dm³41–50 dm³

10 cm × 10 cm × 10 cm	40 cm × 25 cm × 24 cm	35 l + 12 l	24 dm ³ – 10.000 cm ³
5 dm × 4 dm × 2 dm	1,5 dm × 1,5 dm × 2 dm	20.000 ml + 1500 cl	75 l – 30.000 ml
20 cm × 3 dm × 80 cm	2 dm × 50 cm × 15 cm	7 l + 15 dm ³	20 l – 12 l

7**Reken uit.***Meerdere antwoorden mogelijk.*

Een bak heeft een inhoud van 25 liter.

De onderkant van de bak is vierkant en heeft een breedte van 25 cm.

De lengte van de bak is **25**..... cm, omdat**de bak vierkant is en de lengte en de breedte dus gelijk zijn aan elkaar.**De hoogte van de bak is **40**..... cm, omdat 25 liter =**25 dm³ = 25.000 cm³. Dus de l × b × h moet 25.000 zijn. 25 × 25 × ? = 25.000. De hoogte is 40 cm.**

Stel dat de bak niet 25 cm breed is, maar 30 cm. De onderkant van de bak blijft vierkant.

Hoeveel liter zou dan de inhoud zijn?

30 × 30 × 40 = 36.000 cm³ = 36 dm³ = 36 l**8****Kruis aan.**

heel goed

goed

een beetje

bijna

Rekenen met inhoud kan ik:

☐☐☐☐

1

Reken handig.

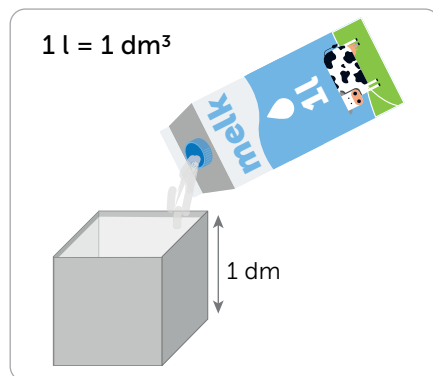
$2865 - 299 = 2866 \dots - 300 \dots = 2566 \dots$	$4286 - 797 = 4289 \dots - 800 \dots = 3489 \dots$
$5672 - 498 = 5674 \dots - 500 \dots = 5174 \dots$	$6379 - 898 = 6381 \dots - 900 \dots = 5481 \dots$
$3728 - 399 = 3729 \dots - 400 \dots = 3329 \dots$	$10.413 - 698 = 10.415 \dots - 700 \dots = 9715 \dots$
$12.834 - 798 = 12.836 \dots - 800 \dots = 12.036 \dots$	$20.751 - 989 = 20.762 \dots - 1000 \dots = 19.762 \dots$
$9275 - 1099 = 9276 \dots - 1100 \dots = 8176 \dots$	
$9137 - 1298 = 9139 \dots - 1300 \dots = 7839 \dots$	
$8364 - 2497 = 8367 \dots - 2500 \dots = 5867 \dots$	
$10.456 - 2798 = 10.458 \dots - 2800 \dots = 7658 \dots$	

2

Nu even anders.

Bouw je eigen liter.

Meerdere antwoorden mogelijk.



In een blok van 1 dm^3 kan precies 1 liter. Maar een pak melk heeft een andere vorm en toch ook een inhoud van 1 liter.

Bedenk, meet, knip (uit papier) en plak nu je eigen vorm van 1 liter, waarbij je rekening houdt met de volgende punten:

- het grondvlak is niet vierkant;
- de vorm is op sommige plekken breder dan op andere plekken;
- de vorm heeft ergens een schuine kant.

1

Vul in.

Meerdere antwoorden mogelijk.

$$1,5 \text{ miljoen} + 2 \text{ miljoen} = 3,5 \text{ miljoen}$$

$$5,5 \text{ miljoen} - 1,5 \text{ miljoen} = 4 \text{ miljoen}$$

$$2,5 \text{ miljoen} + 0,5 \text{ miljoen} = 3 \text{ miljoen}$$

$$7,5 \text{ miljoen} - 5 \text{ miljoen} = 2,5 \text{ miljoen}$$

$$3,5 \text{ miljoen} + 2 \text{ miljoen} = 5,5 \text{ miljoen}$$

$$10 \text{ miljoen} - 3,5 \text{ miljoen} = 6,5 \text{ miljoen}$$

$$\dots\dots\dots + \dots\dots\dots = 8 \text{ miljoen}$$

$$\dots\dots\dots - \dots\dots\dots = 7 \text{ miljoen}$$

2



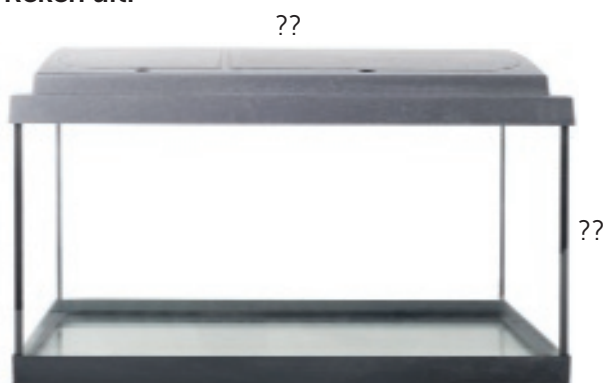
Kleur de sommen waarvan het antwoord 10 liter is.

$5 \text{ l} + 0,5 \text{ dm}^3$	$150 \text{ dl} - 0,5 \text{ l}$	$4 \times 2,5 \text{ dm}^3$
$9 \text{ dm}^3 + 10 \text{ cl}$	$20 \text{ dm}^3 - 1000 \text{ cl}$	$0,5 \times 2000 \text{ dl}$
$4 \text{ l} + 600 \text{ ml}$	$12 \text{ l} - 20 \text{ dl}$	$10 \times 1 \text{ dm}^3$
$25 \text{ dl} + 7,5 \text{ dm}^3$	$60 \text{ l} - 5000 \text{ ml}$	$20 \times 5000 \text{ ml}$

3

Reken uit.

Meerdere antwoorden mogelijk.



meer dan 50 cm

Ik heb een aquarium met een inhoud van 200 l.
Ik weet dat de breedte minstens 5 dm is.
Welke maten kan het aquarium hebben?
Bedenk 3 verschillende formaten.

Formaat 1:

Formaat 2:

Formaat 3:

Ik koop vissen voor in mijn aquarium. Bij de dierenwinkel zeggen ze dat deze vissen ieder $0,5 \text{ dm}^3$ eigen ruimte nodig hebben.

Kies 1 van de aquaria uit die je hiernaast hebt bedacht, en reken uit hoeveel vissen je hierin kunt houden.

.....

.....

.....

Hoe zit dat bij een ander aquarium dat je hebt bedacht?

.....

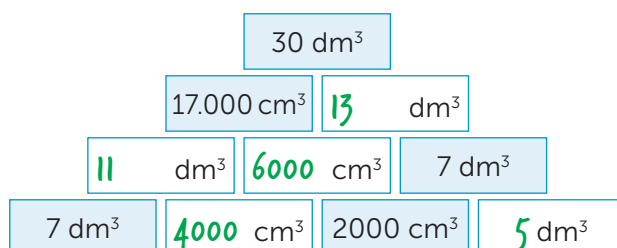
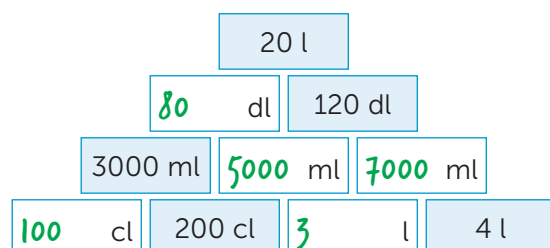
.....

.....

4



Vul in.



1



Nu jij!

Meerdere antwoorden mogelijk.



De planken zijn 12,8 meter lang.
Ik heb 9 planken.
Samen zijn de planken

115,2..... meter lang.

De som is:

9..... $\times$ 12,8 =

Ik schat:

.....

Ik reken precies:

9 $\times$ 12,8 = 115,2.....



De boomstammen zijn 23,23 meter lang.
Ik heb 6 boomstammen.
Samen zijn de boomstammen

139,38..... meter lang.

De som is:

6 $\times$ 23,23 =

Ik schat:

.....

Ik reken precies:

6 $\times$ 23,23 = 139,38.....

2

Schat het antwoord.

4 $\times$ € 9,20 $\approx$ € 36.....

9 $\times$ € 5,40 $\approx$ € 45.....

12 $\times$ € 4,15 $\approx$ € 48.....

3 $\times$ € 9,90 $\approx$ € 30.....

4 $\times$ € 6,20 $\approx$ € 24.....

17 $\times$ € 2,85 $\approx$ € 51.....

2 $\times$ € 6,40 $\approx$ € 12.....

3 $\times$ € 5,90 $\approx$ € 18.....

13 $\times$ € 3,05 $\approx$ € 39.....

13 $\times$ € 1,90 $\approx$ € 26.....

23 $\times$ € 2,20 $\approx$ € 46.....

16 $\times$ € 3,90 $\approx$ € 64.....

3



Reken precies.

4 $\times$ 32,7 = 130,8.....

11 $\times$ 64,2 = 706,2.....

9 $\times$ 65,68 = 591,12.....

18 $\times$ 7,57 = 136,26.....

5 $\times$ 91,9 = 459,5.....

15 $\times$ 97,5 = 1462,5.....

5 $\times$ 32,25 = 161,25.....

26 $\times$ 7,32 = 190,32.....

9 $\times$ 55,8 = 502,2.....

12 $\times$ 29,1 = 349,2.....

8 $\times$ 4,67 = 37,36.....

91 $\times$ 1,65 = 150,15.....

3 $\times$ 39,1 = 117,3.....

14 $\times$ 83,6 = 1170,4.....

7 $\times$ 23,76 = 166,32.....

15 $\times$ 2,64 = 39,6.....

4



Leg uit welke 3 getallen bij elkaar horen.

Meerdere antwoorden mogelijk.

2,32	0,625
1,97	2,89

Bedenk 2 verschillende mogelijkheden.

- Bijvoorbeeld: 0,625; 1,97 en 2,32 zijn alledrie kleiner dan 2,5.....
- Bijvoorbeeld: 2,32; 1,97 en 2,89 bevatten 2 decimalen.....

5



Schat eerst en reken daarna precies.

Meerdere antwoorden mogelijk.



De vrouw is 2 keer zo zwaar als het kind.

Het kind is 34,8 kg.

Hoe zwaar is de vrouw?

Ik schat:

Ik reken precies:

$$2 \times 34,8 = 69,6$$

De vrouw weegt 69,6 kg.



De grote hond is 15 keer zo zwaar als de kleine hond.

De kleine hond weegt 3,2 kg.

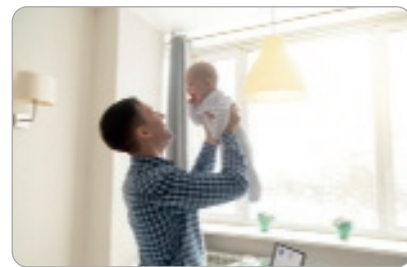
Hoe zwaar is de grote hond?

Ik schat:

Ik reken precies:

$$15 \times 3,2 = 48$$

De grote hond weegt 48 kg.



De man is 12 keer zo zwaar als de baby.

De baby is 6,4 kg.

Hoe zwaar is de man?

Ik schat:

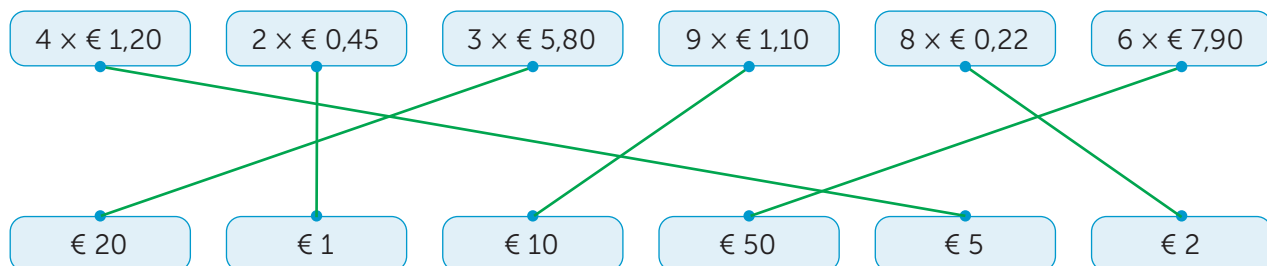
Ik reken precies:

$$12 \times 6,4 = 76,8$$

De man weegt 76,8 kg.

6

Schatten. Maak vast.



7



Kies 2 of meer. Schat de prijs.

Meerdere antwoorden mogelijk.

Ik heb:	Glitterpennen € 9,95	Schilderspullen € 27,50	Verfset € 64,20	Bollen wol € 17,50	Ik schat de prijs:
€ 35					
€ 100					
€ 150					
€ 250					

1

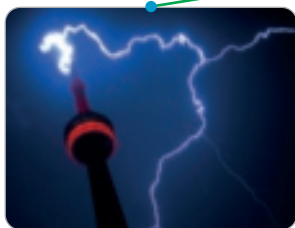


Deze opgave maak je digitaal.

2



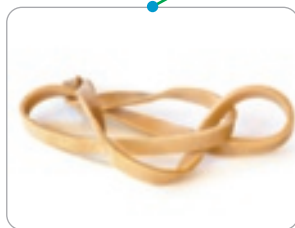
a Maak vast.



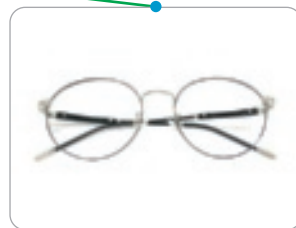
De bliksemafleider is in 1752 uitgevonden.



De microscoop werd in 1595 uitgevonden.



Het elastiekje is in 1845 uitgevonden.



De bril is in 1285 uitgevonden.

b Reken uit.

De bliksemafleider is **157**.....jaar later uitgevonden dan de microscoop.

De microscoop is **310**.....jaar later uitgevonden dan de bril.

Het elastiekje is **93**.....jaar later uitgevonden dan de bliksemafleider.

De bril is **560**.....jaar eerder uitgevonden dan het elastiekje.

3



Reken uit.

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{4} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{1}{8} + \frac{1}{4} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{9} - \frac{1}{3} = \frac{1}{9}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{2}{6} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{10} = \frac{7}{10}$$

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

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{12} + \frac{1}{3} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{12} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$$

$$\frac{3}{10} + \frac{1}{5} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{8} - \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$$

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

4



Reken uit.

Je mag een getallenlijn gebruiken.

John en Bart wandelen 20 km.

Annelies en Frieda lopen een

Maan en Fleur lopen 10 km.

John heeft $\frac{3}{5}$ deel gelopen.

marathon (42 km). Annelies is

Maan is op $\frac{1}{2}$ deel.

Bart heeft $\frac{3}{4}$ deel gelopen.

op $\frac{1}{6}$ deel. Frieda is op $\frac{1}{7}$ deel.

Fleur is op $\frac{2}{5}$ deel.

Bart..... heeft meer gelopen.

Annelies.. is verder.

Maan..... is verder.

Het verschil is **3**..... km.

Het verschil is **1**..... km.

Het verschil is **1**..... km.

lesdoel

Ik leer schattend rekenen met kommagetallen.

5**Schat eerst, reken daarna precies.**

$15 \times 3,8 \approx 60 \dots\dots$

$4 \times 19,1 \approx 80 \dots\dots$

$40 \times 2,3 \approx 80 \dots\dots$

$6 \times 6,9 \approx 42 \dots\dots$

$15 \times 3,8 = 57 \dots\dots$

$4 \times 19,1 = 76,4 \dots\dots$

$40 \times 2,3 = 92 \dots\dots$

$6 \times 6,9 = 41,4 \dots\dots$

$8 \times 10,3 \approx 80 \dots\dots$

$6 \times 3,2 \approx 18 \dots\dots$

$9 \times 12,8 \approx 117 \dots\dots$

$7 \times 7,6 \approx 56 \dots\dots$

$8 \times 10,3 = 82,4 \dots\dots$

$6 \times 3,2 = 19,2 \dots\dots$

$9 \times 12,8 = 115,2 \dots\dots$

$7 \times 7,6 = 53,2 \dots\dots$

6**Reken uit.**

Sam wandelt deze week elke dag. Hij loopt $2 \times 3,1$ km, $2 \times 4,6$ km en $3 \times 2,7$ km.

In totaal wandelt hij **23,5**... km.

Elaine wandelt 6 dagen. $2 \times 5,4$ km, $2 \times 3,2$ km en $2 \times 2,2$ km.

In totaal wandelt ze **21,6**... km.

Marie loopt elke werkdag 3,2 km. In het weekend loopt ze beide dagen 4,5 km.

Ze loopt in een week **25**... km.

Maike loopt 5 dagen. $2 \times 4,3$ km en $2 \times 4,9$ km. In totaal loopt ze 23 km.

De vijfde dag loopt ze **4,6**... km.

Ned loopt 3 dagen achter elkaar 4,3 km per dag. Zijn doel is in 5 dagen 20 km te lopen. Hij heeft nog 2 dagen om

7,1... km te lopen.

Safiya wandelt deze week elke dag. Ze loopt $2 \times 4,1$ km, $2 \times 3,8$ km en $3 \times 2,2$ km.

In totaal wandelt ze **22,4**... km.**7****Schat en reken uit.**

Ik heb € 10.

Ik wil 3 tijdschriften kopen van € 2,95. Dat kost ongeveer

€ **9**.....Ik heb wel / ~~niet~~ genoeg geld.

Ik heb € 15.

Ik wil 4 puzzelboeken kopen van € 4,20. Dat kost ongeveer

€ **16**.....Ik heb ~~wel~~ / niet genoeg geld.

Ik heb € 40.

Ik wil 5 leesboeken kopen van € 7,75. Dat kost ongeveer

€ **40**.....Ik heb wel / ~~niet~~ genoeg geld.

Ik heb € 25.

Ik wil 5 stripboeken kopen van € 5,15. Dat kost iets meer dan

€ **25**.....Ik heb ~~wel~~ / niet genoeg geld.**8****Spring door het doolhof.**

De route gaat via sommen die als geschat antwoord 20 of 40 hebben.

Je mag alleen horizontaal en verticaal.

start	$4 \times 5,1$	$7 \times 2,1$	$7 \times 8,1$	$2 \times 32,8$	$14 \times 1,1$	$4 \times 8,1$	$3 \times 13,3$	$6 \times 3,5$	$4 \times 4,9$	$5 \times 1,1$
	$2 \times 19,8$	$7 \times 5,7$	$6 \times 5,1$	$3 \times 9,8$	$2 \times 5,2$	$3 \times 9,7$	$3 \times 6,8$	$4 \times 15,2$	$7 \times 5,8$	$9 \times 6,2$
	$16 \times 3,8$	$2 \times 20,1$	$3 \times 9,8$	$5 \times 6,2$	$4 \times 8,2$	$11 \times 1,3$	$9 \times 4,4$	$8 \times 7,8$	$10 \times 3,9$	$4 \times 3,2$
	$3 \times 3,1$	$5 \times 3,9$	$6 \times 3,4$	$10 \times 4,1$	$8 \times 5,2$	$5 \times 1,8$	$38 \times 1,1$	$10 \times 5,2$	$10 \times 1,9$	$6 \times 5,2$
	$6 \times 1,1$	$2 \times 2,9$	$4 \times 2,8$	$8 \times 2,1$	$12 \times 3,4$	$6 \times 6,6$	$19 \times 1,1$	$3 \times 4,9$	$5 \times 7,9$	$12 \times 4,9$
	$9 \times 8,4$	$10 \times 6,8$	$9 \times 7,2$	$5 \times 1,9$	$2 \times 30,1$	$6 \times 4,9$	$4 \times 2,9$	$2 \times 10,1$	$4 \times 5,2$	$5 \times 9,8$
	$4 \times 2,2$	$5 \times 9,4$	$8 \times 1,7$	$7 \times 2,2$	$8 \times 6,8$	$12 \times 4,2$	$4 \times 3,9$	$7 \times 2,9$	$2 \times 2,8$	$11 \times 1,2$
	$7 \times 4,2$	$3 \times 12,1$	$5 \times 6,1$	$7 \times 8,5$	$6 \times 2,9$	$5 \times 1,9$	$6 \times 9,1$	$5 \times 4,2$	$9 \times 2,2$	$8 \times 4,9$
										einde

1

Nu jij.

Kleur in de tijdbalk en vul in.



muzikant:	levensjaren:	uiteindelijke leeftijd:
Bach	1685 tot 1750	65 jaar
Mozart	1756 tot 1791	35 jaar
Chopin	1810 tot 1849	39 jaar



wetenschapper:	levensjaren:	uiteindelijke leeftijd:
Pythagoras	582 v.Chr. – 507 v.Chr.	75 jaar
Plato	427 v.Chr. – 347 v.Chr.	80 jaar
Aristoteles	384 v.Chr. – 322 v.Chr.	62 jaar

2

Vul in.



periode van de:	duurde van
Grieken en Romeinen	3000 v. Chr. tot 500
Monniken en ridders	500 tot 1000
Steden en staten	1000 tot 1500
Ontdekkers en hervormers	1500 tot 1600
Regenten en vorsten	1600 tot 1700
Pruiken en revoluties	1700 tot 1800
Burgers en stoommachines	1800 tot 1900
Wereldoorlogen, televisies en computers	1900 tot 2000

50 jaar na het jaar 1860 is het de periode van de

Wereldoorlogen, televisies en computers...

40 jaar voor het jaar 520 is het de periode van de

Grieken en Romeinen

90 jaar na het jaar 1430 is het de periode van de

ontdekkers en hervormers

600 jaar voor het jaar 1750 is het de periode van de

Steden en staten

75 jaar na het jaar 1650 is het de periode van de

Pruiken en revoluties



Reken uit.

Hoelang leefden deze wijze mensen?



Marie Curie leefde van 1867 tot 1934.

Zij leefde **67**.....jaar.



Karl Marx leefde van 1818 tot 1883.

Hij leefde **65**.....jaar.



Socrates leefde van 469 v. Chr. tot 399 v. Chr.

Hij leefde **70**.....jaar.



Baruch Spinoza leefde van 1632 tot 1677.

Hij leefde **45**.....jaar.



Lise Meitner leefde van 1878 tot 1968.

Zij leefde **90**.....jaar.



Sigmund Freud leefde van 1856 tot 1939.

Hij leefde **83**.....jaar.



Reken uit.

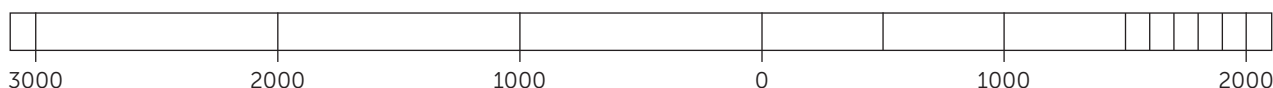
van:	tot:	aantal jaar:
315	1815	1500
20 v. Chr.	200	220
650 v. Chr.	500 v. Chr.	150
815	964	149
150 v. Chr.	50	200
1871	1976	105

van:	tot:	aantal jaar:
1568	1648	80
1908	2002	94
1945	2020	75
1235	1900	665
54 v. Chr.	0	54
1492	2012	520



Maak je eigen tijdbalk.

Meerdere antwoorden mogelijk.



Geef zo goed mogelijk je eigen geboortjaar aan op de tijdbalk. Ik ben geboren in

Geef zo goed mogelijk aan op de tijdbalk wanneer je 21 jaar wordt. Ik word 21 jaar in

Geef zo goed mogelijk aan op de tijdbalk wanneer je 50 jaar wordt. Ik word 50 jaar in

Wat is het oudste voorwerp dat je zelf hebt gezien?

Het is Het is jaar oud.

Geef het jaartal dat erbij hoort zo goed mogelijk aan op de tijdbalk. Het jaar is

1



Deze opgave maak je digitaal.

2



a Vul in.

	3	7	2	
		1	4	×
1	4	8	8	
3	7	2	0	+
5	2	0	8	

		2	8	
		1	7	×
1	9	6		
2	8	0	+	
4	7	6		

	1	5	2	
		1	8	×
1	2	1	6	
1	5	2	0	+
2	7	3	6	

b Reken uit.

Gebruik uitrekenpapier.

$$49 \times 14 = 686 \dots\dots$$

$$8 \times 129 = 1032 \dots\dots$$

$$26 \times 12 = 312 \dots\dots$$

$$6 \times 365 = 2190 \dots\dots$$

3



Reken uit.

$$852 : 3 = 284 \dots\dots$$

$$192 : 6 = 32 \dots\dots$$

$$217 : 7 = 31 \dots\dots$$

$$288 : 8 = 36 \dots\dots$$

$$900 : 4 = 225 \dots\dots$$

$$777 : 3 = 259 \dots\dots$$

$$387 : 9 = 43 \dots\dots$$

$$567 : 9 = 63 \dots\dots$$

$$982 : 2 = 491 \dots\dots$$

$$666 : 9 = 74 \dots\dots$$

$$621 : 9 = 69 \dots\dots$$

$$942 : 3 = 314 \dots\dots$$

$$964 : 4 = 241 \dots\dots$$

$$988 : 4 = 247 \dots\dots$$

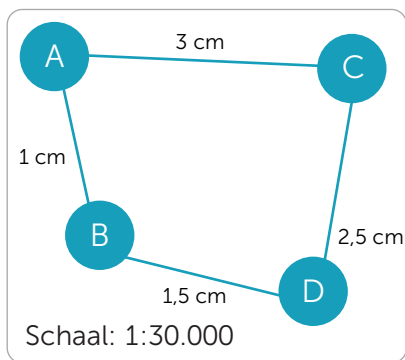
$$896 : 4 = 224 \dots\dots$$

$$789 : 3 = 263 \dots\dots$$

4



Vul in en reken uit.

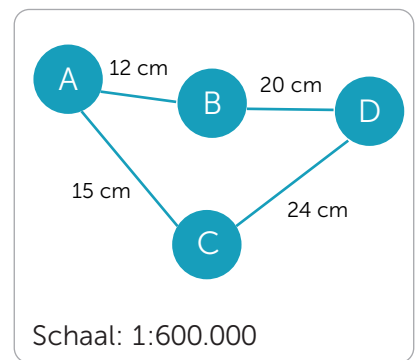


1 cm op de kaart is 300..... m in het echt.

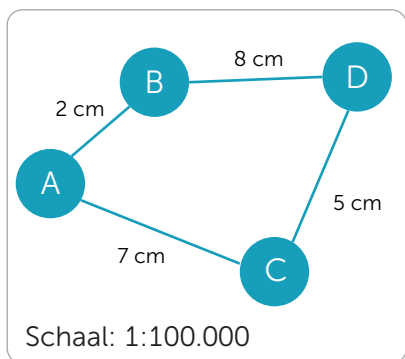
De kortste weg van dorp A naar dorp D is via dorp B.....

Deze weg is op de kaart 2,5..... cm.

Deze weg is in het echt 750..... m.



Schaal: 1:600.000



1 cm op de kaart is 1..... km in het echt.

De kortste weg van dorp B naar dorp C is via dorp A.....

Deze weg is op de kaart 9..... cm.

Deze weg is in het echt 9..... km.

1 cm op de kaart is 6..... km in het echt.

De kortste weg van dorp A naar dorp D is via dorp B.....

Deze weg is op de kaart 32..... cm.

Deze weg is in het echt 192..... km.

lesdoel

Ik oefen rekenen met tijd op de tijdbalk.

5**Reken uit.**

van:	tot:	aantal jaar:
625 v. Chr.	415 v. Chr.	210
1855	1980	125
235 v. Chr.	155 v. Chr.	80

van:	tot:	aantal jaar:
1575	2020	445
432 v. Chr.	132 v. Chr.	300
15 v. Chr.	45	60

6**Reken uit.**

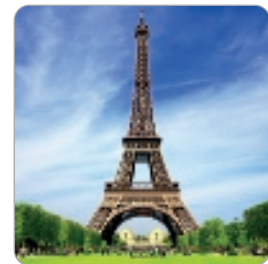
De bouw van de toren van Pisa begon in 1173 en was in 1372 klaar.

De bouw duurde 199.....jaar.



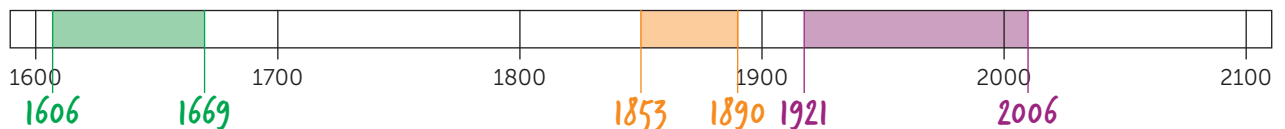
De bouw van de allereerste vuurtoren begon in 297 v. Chr. en was in 283 v. Chr. klaar.

De bouw duurde 14.....jaar.

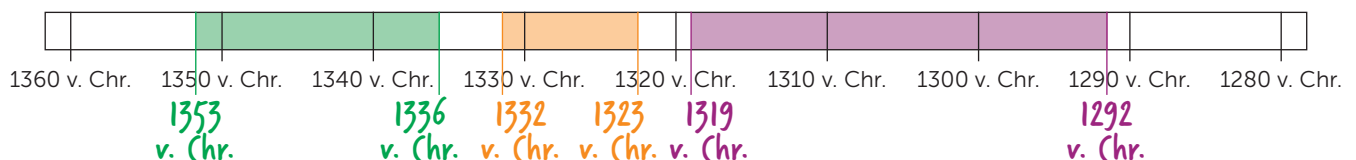


De bouw van de Eiffeltoren begon in 1887. In 1889 was hij klaar.

De bouw duurde 2.....jaar.

7**Kleur in de tijdbalk en vul in.**

schilder:	leefde van:	uiteindelijke leeftijd:
Vincent van Gogh	1853 tot 1890	37 jaar
Karel Appel	1921 tot 2006	85 jaar
Rembrandt van Rijn	1606 tot 1669	63 jaar



farao:	was farao van:	regeerde voor:
Amenhotep IV	1353 v. Chr. – 1336 v. Chr.	17 jaar
Toetanchamon	1332 v. Chr. – 1323 v. Chr.	9 jaar
Horemheb	1319 v. Chr. – 1292 v. Chr.	27 jaar

1

Reken handig.

De som: Ik schat:

$$4,8 \times 2,1 \approx 5 \dots \times 2 \dots \approx 10 \dots$$

$$4,7 \times 5,1 \approx 5 \dots \times 5 \dots \approx 25 \dots$$

$$1,9 \times 2,2 \approx 2 \dots \times 2 \dots \approx 4 \dots$$

$$3,1 \times 1,8 \approx 3 \dots \times 2 \dots \approx 6 \dots$$

De som: Ik schat:

$$6,3 \times 5,9 \approx 6 \dots \times 6 \dots \approx 36 \dots$$

$$9,1 \times 6,7 \approx 9 \dots \times 7 \dots \approx 63 \dots$$

$$4,3 \times 8,2 \approx 4 \dots \times 8 \dots \approx 32 \dots$$

$$7,8 \times 9,4 \approx 8 \dots \times 9 \dots \approx 72 \dots$$

De som: Ik schat:

$$11,2 \times 9,3 \approx 11 \dots \times 9 \dots \approx 99 \dots$$

$$4,8 \times 14,7 \approx 5 \dots \times 15 \dots \approx 75 \dots$$

$$18,1 \times 5,3 \approx 18 \dots \times 5 \dots \approx 90 \dots$$

$$2,8 \times 16,4 \approx 3 \dots \times 16 \dots \approx 48 \dots$$

De som: Ik schat:

$$11,2 \times 3,9 \approx 11 \dots \times 4 \dots \approx 44 \dots$$

$$8,8 \times 7,3 \approx 9 \dots \times 7 \dots \approx 63 \dots$$

$$4,1 \times 3,8 \approx 4 \dots \times 4 \dots \approx 16 \dots$$

$$24,9 \times 4,7 \approx 25 \dots \times 5 \dots \approx 125 \dots$$

2

Nu even anders.

De situatie:

Bronvermelding:

Dit is de som:

Dit is het antwoord:

De situatie:

Bronvermelding:

Dit is de som:

Dit is het antwoord:

De situatie:

Bronvermelding:

Dit is de som:

Dit is het antwoord:

De situatie:

Bronvermelding:

Dit is de som:

Dit is het antwoord:

1



Schat en reken precies.

$$\begin{array}{llll}
 4 \times \text{€ } 19,70 \approx \text{€ } 80 & 6 \times \text{€ } 24,20 \approx \text{€ } 150 & 7 \times \text{€ } 42,30 \approx \text{€ } 280 & 3 \times \text{€ } 21,40 \approx \text{€ } 63 \\
 4 \times \text{€ } 19,70 = \text{€ } 78,80 & 6 \times \text{€ } 24,20 = \text{€ } 145,20 & 7 \times \text{€ } 42,30 = \text{€ } 296,1 & 3 \times \text{€ } 21,40 = \text{€ } 64,20 \\
 12 \times \text{€ } 4,20 \approx \text{€ } 48 & 12 \times \text{€ } 3,10 \approx \text{€ } 36 & 17 \times \text{€ } 8,40 \approx \text{€ } 136 & 14 \times \text{€ } 3,60 \approx \text{€ } 56 \\
 12 \times \text{€ } 4,20 = \text{€ } 50,40 & 12 \times \text{€ } 3,10 = \text{€ } 37,20 & 17 \times \text{€ } 8,40 = \text{€ } 142,8 & 14 \times \text{€ } 3,60 = \text{€ } 50,40
 \end{array}$$

2



Reken uit.

Er staan 7 windmolens op een rij.
Tussen 2 windmolens is steeds 93 m afstand.
Tussen de eerste en de laatste molen is de afstand **558** m.

Langs een sloot worden 20 bomen geplant met een tussenruimte van steeds 3,5 m.
De afstand tussen de eerste en de laatste boom is **66,5** m.

Een weiland is 150 m lang en 75 m breed. Het weiland is omheind. Om het weiland worden 2 draden gespannen. Er is **900** m draad nodig.

Het staaldraad wordt verkocht op bundels van 250 m. Er zijn **4** bundels nodig. Er blijft **100** m over.

3



Reken uit.

De eland kwam tot 1025 voor in Nederland.

In 1980 was het **955** jaar geleden dat de eland in Nederland voorkwam.

De otter was in 1988 verdwenen uit Nederland.

Sinds 2002 leven er weer otters in Nederland. De periode zonder otters duurde **14** jaar.

Meerdere antwoorden mogelijk.

De lynx kwam tot 1890 voor in Nederland.

In 2017 was het **127** jaar geleden dat de lynx in Nederland voorkwam.

De dodo kwam tot 1693 voor.

Het is nu jaar geleden dat de dodo is uitgestorven.

De quagga kwam tot 1883 voor.

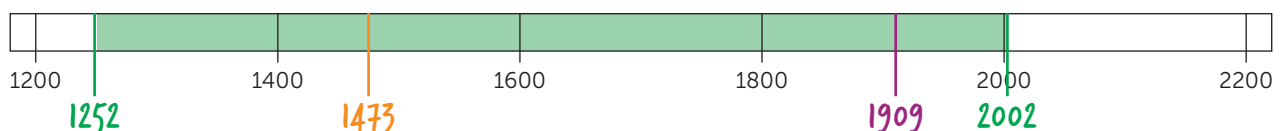
Het is nu jaar geleden dat de quagga is uitgestorven.

De gouden pad kwam tot 1989 voor.

Het is nu jaar geleden dat de goudpad is uitgestorven.

4

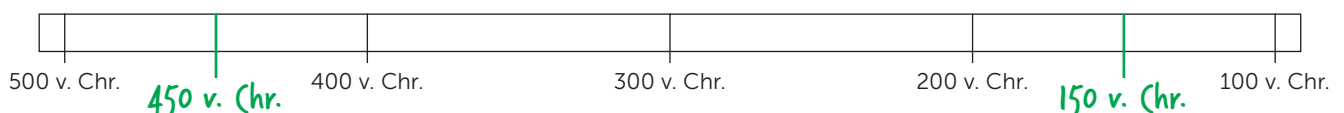
Zet het jaartal in de tijdbalk.



In Nederland betaalden we tussen 1252 en 2002 met de gulden.

De eerste Elfstedentocht was in 1909.

In 1473 werd het eerste boek in het Nederlands gedrukt.



In 450 v. Chr. gaat Nederland de munt gebruiken.

In 150 v. Chr. dringen de Germanen op en verdrijven de Kelten.

Leerlijnauteur

Marleen van de Wetering

Auteurs

Martin van den Bosch
Tessa Brandenburg
Sarah Brusell
Dionne Carree
Marie Enkhuizen-Vlaun
Ineke Froom-Hollestelle
Florentine de Goede-Overhoff
Nienke Horst-van der Veen
Aliejanne Kaptein
Rasmir Komrij
Kim Lemmen
Ilse Ouwerkerk
Karlijn Remmers
Puck Senders
Frank Stienen
Alvin Vandeursen
Charlotte Veenendaal-Westerveld
Henk van Wieringen
Vera Zijlstra
Margot van Zuijlen

Redactie

Projectteam ThiemeMeulenhoff
i.s.m. WisMon

Art direction

Taste of Yellow

Ontwerp

Taste of Yellow
SKON creative communications

Opmaak

SKON creative communications
Graf Offshore B.V.

Omslagillustratie

Tante Beun

Omslagfotografie

David Rozemeyer

Beeldverwerking

Eduardo media

Beelden

Illustraties

Eduardo Media: p. 6, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 18, 21, 24, 26, 27, 29, 31, 34, 40, 48,
Shutterstock: Печать 2, Otthon 3, Oleksandr Desiatkin 6, Juli Motovilova
6, Makarova Alexandra 9, Anthony Ong 14, Administrator 14, Alejandro Dur
Fuentes 17, Bardocz Peter 26, 27, Alexandra Mazurina 27, gritsalak karalak
32, cosmaa 36, Rvector 38,
Freepik 16, Free Vector Maps 26, 27,

Fotografie

Shutterstock: TasfotoNL 2, lunopark 2, grafvision 2, fox and butterfly 3,
George Rudy 5, Vitaliy Kyrychuk 5, Andrey_Popov 5, Timolina 5, SedovaY
6, Yakov Oskanov 9, Interior Design 9, Tero Vesalainen 9, George Okunev
11, Dzha33 11, Dmitry Lobanov 11, images.etc 12, TeamDAF 14, Syda
Productions 14, Just Life 17, AlenKadr 17, ABB Photo 19, Lora liu 19,
Foodpictures 21, TVGD 22, Goran Bogicevic 23, Eugene Onischenko 23,
Pavel1964 23, Filatova Olga 24, Rosanne de Vries 24, Tiko Aramyan 24,
max dallocco 35, Ravital 36, Tamjaistock89 37, Rakic 37, Konrad Mostert 41,
stockphoto-graf 42, Ljupco Smokovski 42, Evgeny Atamanenko 43, mariait
43, fizkes 43, Eshma 43, Kenishirotie 43, AngeloDeVal 43, Kostikova Natalia
43, Atomazul 44, kwanchai.c 44, Robyn Mackenzie 44, JIRAWAN MA-YOUH
44, vangelis aragiannis 47, PASSE 47, Alpha Media Production 47, Claudine
Van Massenhove 47, thelefty 47, red-feniks 47, Fedor Selivanov 49, Michael
Rosskoth 49, WDG Photo 49,

Stripje

Roel Venderbosch, p.30

Technisch tekenwerk

SKON creative communications

Over ThiemeMeulenhoff

ThiemeMeulenhoff ontwikkelt zich van educatieve uitgeverij tot een learning design company. We brengen content, leerontwerp en technologie samen. Met onze groeiende expertise, ervaring en leeroplossingen zijn we een partner voor scholen bij het vernieuwen en verbeteren van onderwijs. Zo kunnen we samen beter recht doen aan de verschillen tussen lerenden en scholen en ervoor zorgen dat leren steeds persoonlijker, effectiever en efficiënter wordt.

Samen leren vernieuwen.

www.thiememeulenhoff.nl

ISBN 978 90 06 90880 0

Versie 2.5

© ThiemeMeulenhoff, Amersfoort

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 23 augustus 1985, Stbl. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.stichting-pro.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) dient men zich tot de uitgever te wenden. Voor meer informatie over het gebruik van muziek, film en het maken van kopieën in het onderwijs zie www.auteursrechtenonderwijs.nl.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Deze uitgave is volledig CO₂-neutraal geproduceerd.
Het voor deze uitgave gebruikte papier is voorzien van het FSC®-keurmerk.
Dit betekent dat de bosbouw op een verantwoorde wijze heeft plaatsgevonden.

**ALLES
TELTQ**



BLOK 5
●●●●●●

MAATWERKSCHRIFT

ANTWOORDEN



9 789006 908800