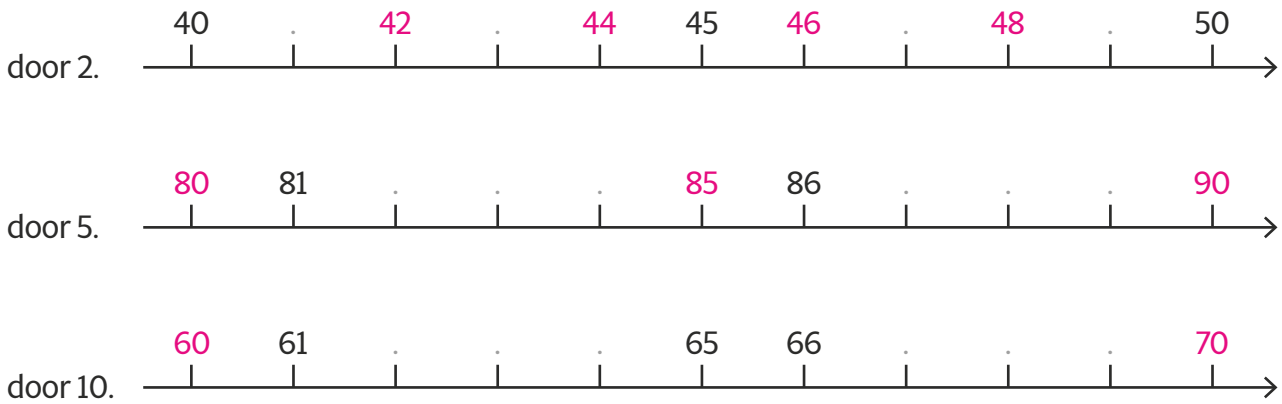




1 Vul de getallen aan met getallen die deelbaar zijn ...



2 Kruis de juiste rij aan.

Eén of meer getallen zijn deelbaar door 2.

61 63 64 65 66

75 77 79 81 83

Eén of meer getallen zijn deelbaar door 5.

9 201 7 825 3 303 2 024

4 208 5 442 7 538 9 758

Eén of meer getallen zijn deelbaar door 10.

341 752 863 984 1 005

1 009 10 990 20 080 40 088

3 Noteer de rest.

$6\,291 : 2 \rightarrow \text{rest } \underline{1}$

$10\,226 : 5 \rightarrow \text{rest } \underline{1}$

$33\,248 : 10 \rightarrow \text{rest } \underline{8}$

$4\,173 : 2 \rightarrow \text{rest } \underline{1}$

$24\,567 : 5 \rightarrow \text{rest } \underline{2}$

$87\,443 : 10 \rightarrow \text{rest } \underline{3}$

$2\,975 : 2 \rightarrow \text{rest } \underline{1}$

$37\,109 : 5 \rightarrow \text{rest } \underline{4}$

$92\,015 : 10 \rightarrow \text{rest } \underline{5}$

4 Vul aan: deelbaar door 2, 5 en/of 10.

13 020
is deelbaar door

2 en 5 en 10

12 012
is deelbaar door

2

11 075
is deelbaar door

5

14 000
is deelbaar door

2 en 5 en 10

15 034
is deelbaar door

2



1 Welke getallen zoeken we? Vul in.

getallen tussen 2 410 en 2 416 met rest 1 na deling door 2

→ 2 411, 2 413 en 2 415

getallen tussen 4 200 en 4 220 met rest 3 na deling door 5

→ 4 203, 4 208, 4 213 en 4 218

getal tussen 10 000 en 10 010 met rest 4 na deling door 10

→ 10 004

2 Los op.

Wijzig één cijfer en maak het getal deelbaar door 5.

9 859 → 9 850 of 9 855

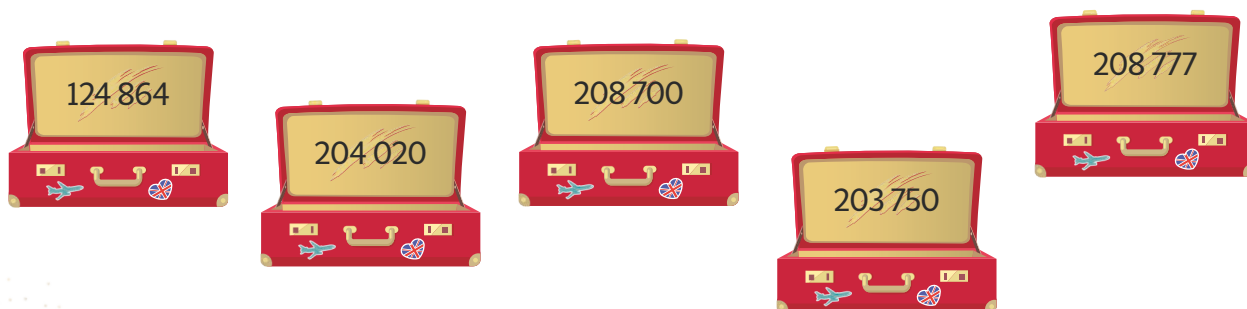
Wijzig één cijfer in elk getal en maak de beide getallen deelbaar door 10.

8 859 en 905 → 8 850 en 900

3 Zoek de koffer van Guust.



14 277 is **niet** deelbaar door 5 en **niet** door 10. Deel ik door 5, heb ik rest 2.



124 864 is **niet** deelbaar door 5, maar wel door 2.



1 Kruis aan wat juist is.

	2	4	5	10	25	100	1 000
14 500 is deelbaar door	x	x	x	x	x	x	
28 012 is deelbaar door	x	x					
22 150 is deelbaar door	x		x	x	x		
30 000 is deelbaar door	x	x	x	x	x	x	x

2 Markeer de getallen die ...

deelbaar zijn door 4 en door 25.

250 200 254 258

deelbaar zijn door 2 en door 4 en door 100.

500 540 564 585

deelbaar zijn door 4 en door 1 000.

4 580 8 530 8 000 12 000

3 Trek een kring rond wat juist is.

Het getal 323 is wel / niet deelbaar door 4,
want de twee laatste cijfers zijn wel / niet deelbaar door 4.

Het getal 2 050 is wel / niet deelbaar door 25,
want de twee laatste cijfers zijn wel / niet deelbaar door 25.

4 Los op.

De industriële bakker bakt broden voor de luchthaven van Brussel. Die ochtend is er een bestelling van 12 472 broden. De helft moeten ze per twee en de andere helft per vier verpakken.

V Hoeveel bedraagt de rest?


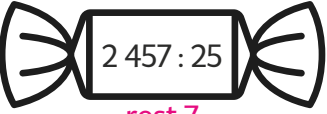

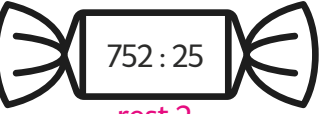
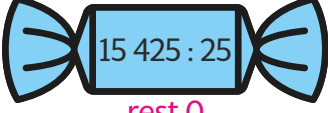
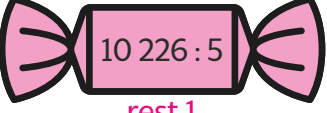

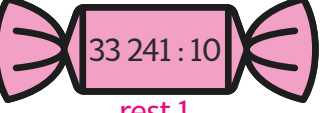
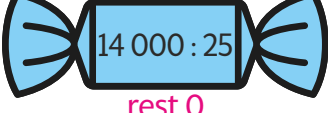
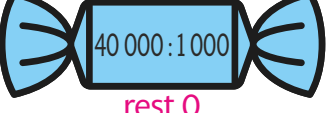
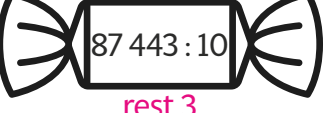
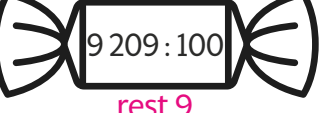
B $12\,472 : 2 = 6\,236$

6 236 is deelbaar door 2 en 6 236 is deelbaar door 4.

A Er is geen rest.



**1 Kleur de delingen met eenzelfde rest.**

 $6\,293 : 4$ rest 1	 $2\,457 : 25$ rest 7	 $4\,173 : 2$ rest 1	 $752 : 25$ rest 2
 $15\,425 : 25$ rest 0	 $10\,226 : 5$ rest 1	 $10\,226 : 1000$ rest 226	 $33\,241 : 10$ rest 1
 $14\,000 : 25$ rest 0	 $40\,000 : 1000$ rest 0	 $87\,443 : 10$ rest 3	 $9\,209 : 100$ rest 9

2 Los op.

Verdeel 278 pralines per 4.	rest <u> 2 </u>
Verdeel 175 pralines per 25.	rest <u> 0 </u>
Verdeel 872 koeken per 4.	rest <u> 0 </u>
Verdeel 640 koeken per 25.	rest <u> 15 </u>
Verdeel 456 kg koffiebonen per 25 kg.	rest <u> 6 </u>
Verdeel 912 kg koffiebonen per 100 kg.	rest <u> 12 </u>
Verdeel 1 504 l appelsap per 4 l.	rest <u> 0 </u>
Verdeel 3 005 l appelsap per 100 l.	rest <u> 5 </u>

**3 Los op.**

De koekenfabriek verpakt dozen koeken per 2, per 10 of per 25. Vandaag vullen ze dozen met verse koeken.

- 600 chocoladekoeken per 2 → Dat zijn 300 dozen, rest 0 .
- 1 225 zandkoeken per 10 → Dat zijn 122 dozen, rest 5 .
- 1 800 bladerdeegkoeken per 25 → Dat zijn 72 dozen, rest 0 .

4 Los op: geheime code.

Om de code van het fietsslot niet te vergeten, schrijft Guust een geheugensteun in zijn dagboek: deelbaar door 4 en door 25, tussen 6 751 en 6 888. De code is 6 800 .



1 Los op.

In het vakantiepark zijn 10 huizen.
In juli is de bezetting per week:

1e week	2e week	3e week	4e week
$\frac{3}{5}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{10}$



Door ziekte bellen de helft van de huurders in de derde week af.

V Wat is de bezetting in week drie? Hoeveel huizen zijn er nog vrij?

B $\frac{4}{5} : 2 = \frac{2}{5}$ $\frac{2}{5} \times 10 = \frac{20}{5} = 4$ $10 - 4 = 6$

A In week drie is $\frac{2}{5}$ bezet. Er zijn nog 6 huizen vrij.



2 Los op.

In het vakantiepark zijn er ook reuzeglijbanen.
Slechts $\frac{1}{4}$ van de aanwezige zwemmers
durft op de glijbanen van de foto. Die verdelen zich gelijk
over de zes glijbanen.



V Welk deel van de aanwezige zwemmers glijdt door de rode glijbaan?

B $\frac{1}{4} : 6 = \frac{6}{24} : 6 = \frac{1}{24}$

A $\frac{1}{24}$ van de aanwezige zwemmers glijdt door de rode glijbaan.



3 Los op.

In het vakantiepark kun je ook eten. Vijf op tien vakantiegangers eet in de buurt van het zwembad.
Ze worden bediend door drie koks.

V Welk deel van de vakantiegangers moet elke kok bedienen?

B $\frac{5}{10} : 3 = \frac{15}{30} : 3 = \frac{5}{30} = \frac{1}{6}$

A Elke kok moet $\frac{1}{6}$ van de vakantiegangers bedienen.





Los op. Verdeel telkens gelijk.

De jarige mag de verjaardagstaart aansnijden. Hij heeft al $\frac{2}{8}$ van de taart uitgedeeld. Nog acht personen willen een stuk.

V Hoe groot is elk stuk?

B $\frac{8}{8} - \frac{2}{8} = \frac{6}{8}$ $\frac{6}{8} : 8 = \frac{24}{32} : 8 = \frac{3}{32}$

A Elk stuk is $\frac{3}{32}$ groot.

Tijdens het feest spelen de kinderen spelletjes. $\frac{1}{4}$ speelt met kaarten, $\frac{1}{8}$ bakt wafels, $\frac{1}{2}$ speelt buiten met de bal en de rest praat wat onder elkaar.

V₁ De kaartspelers kunnen kiezen uit twee spellen. Welk deel van de spelers is er per kaartspel?

B₁ $\frac{1}{4} : 2 = \frac{2}{8} : 2 = \frac{1}{8}$

A₁ Er is $\frac{1}{8}$ van de spelers per kaartspel.

V₂ Er zijn vier balspellen. Welk deel van de spelers is er per balspel?

B₂ $\frac{1}{2} : 4 = \frac{4}{8} : 4 = \frac{1}{8}$

A₂ Er is $\frac{1}{8}$ van de spelers per balspel.

De doos snoepjes is nog voor $\frac{3}{8}$ vol. Vijf vrienden verdelen de overblijvende snoepjes onder elkaar.

V Welk deel krijgt elk?

B $\frac{3}{8} : 5 = \frac{15}{40} : 5 = \frac{3}{40}$

A Elk krijgt $\frac{3}{40}$.

$\frac{3}{4}$ van de kinderen stoppen met spelen om wafels te eten. Ze verdelen zich over zes tafels.

V Welk deel van de kinderen zit aan elke tafel?

B $\frac{3}{4} : 6 = \frac{6}{8} : 6 = \frac{1}{8}$

A Aan elke tafel zit $\frac{1}{8}$ van de kinderen.

**1 Los op. De dierentuin telt zijn kassa. Hoeveel munten per soort?**

$$€ 18 : € 0,50 = € 180 : € 5 = 36$$

$$€ 6 : € 0,20 = € 60 : € 2 = 30$$

$$€ 8 : € 0,10 = € 80 : € 1 = 80$$

$$€ 1 : € 0,05 = € 100 : € 5 = 20$$

2 Los op.

De parkwachter deelt 30 kg diervoer uit. Iedere leerling krijgt zakken van 0,2 kg en mag het voer in de voederbakken uitstrooien.



V Hoeveel zakken worden uitgedeeld?

B $30 \text{ kg} : 0,2 \text{ kg} = 300 \text{ kg} : 2 \text{ kg} = 150$

A Er worden 150 zakken uitgedeeld. 

3 Los op.

De dieren krijgen die dag 39 kg fruit aangeboden. Elk dier krijgt 0,3 kg fruit.



V Hoeveel dieren krijgen fruit?

B $39 \text{ kg} : 0,3 \text{ kg} = 390 \text{ kg} : 3 \text{ kg} = 130$

A 130 dieren krijgen fruit. 

4 Los op.

Er rijdt ook een treintje in de dierentuin. Een rit duurt 45 minuten. We rijden telkens 3 minuten en stoppen dan anderhalve minuut om dieren te observeren.



V Hoeveel haltes zijn er?

 Een ronde/stop duurt 4,5 min.

B $45 \text{ min.} : 4,5 \text{ min.} = 450 \text{ min.} : 45 \text{ min.} = 10$

A Er zijn 10 haltes. 



BEWERKINGEN - HOOFDREKENEN

LES 5 Een natuurlijk getal delen door een kommagetal tot 0,001



1 Los op.

Tijdens het bezoek aan de dierentuin mogen we de vissen voederen. Er ligt 8 kg visvoer klaar in zakken van 0,1 kg. 20 leerlingen hebben er zin in.



V Hoeveel zakken visvoer liggen klaar voor elk van deze leerlingen?

B $8 \text{ kg} : 0,1 \text{ kg} = 80 \text{ kg} : 1 \text{ kg} = 80$ $80 : 20 = 4$

A Er liggen 4 zakken voor elk van deze leerlingen klaar.

2 Los op.

Meester Yaro koopt lunchpakketten aan € 5,50. Hij haalt die af en betaalt € 115,50.



V Hoeveel lunchpakketten kocht meester?

B $€ 115,50 : € 5,50 = € 1155 : € 55 = (\underbrace{€ 1100 : € 55}_{20}) + (\underbrace{€ 55 : € 55}_{1}) = 21$

A Meester kocht 21 lunchpakketten.

3 Los op.

Voor de terugrit zoekt Meester Yaro een bus. Een rit met de bus kost € 382,50. Als de bus vol is, dan zou die € 7,50 per leerling kosten.

V₁ Voor hoeveel personen is dit een bus?

B₁ $€ 382,50 : € 7,50 = € 3825 : € 75 = (\underbrace{€ 3000 : € 75}_{40}) + (\underbrace{€ 825 : € 75}_{11}) = 51$

A₁ Dit is een bus voor 51 personen.

Meester vindt dit te duur en zoekt een goedkopere oplossing.

Hij vindt ouders die bereid zijn om te rijden en geeft hen een vergoeding. Hij geeft de chauffeurs € 2,50 per persoon en betaalt in het totaal € 57,50.

V₂ Hoeveel personen worden er vervoerd?

B₂ $€ 57,50 : € 2,50 = € 575 : € 25 = (\underbrace{€ 500 : € 25}_{20}) + (\underbrace{€ 75 : € 25}_{3}) = 23$

A₂ Er worden 23 personen vervoerd.



1 Kleur enkel de priemgetallen in.

									0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

2 Plaats priemgetallen op de getallenas.

de priemgetallen tussen 20 en 30



de priemgetallen tussen 40 en 50



de priemgetallen kleiner dan 20



3 Kruis de rijen aan met een priemgetal.

90 91 92 93 94

80 81 82 83 84

63 64 65 66 67

32 33 34 35 36

43 44 45 46 47

54 55 56 57 58

4 Los het geheimschrift op en beantwoord de vraag.

code: a = 1, b = 2, c = 3, d = 4...

8, 5, 20 → **het** _____

11, 12, 5, 9, 14, 19, 20, 5 → **kleinste** _____

16, 18, 9, 5, 13, 7, 5, 20, 1, 12 → **priemgetal** _____

9, 19 → **is** _____ ?

A Het kleinste priemgetal is 2. _____



1 Kruis de meest juiste uitspraak aan.

- Een priemgetal is deelbaar door 1.
- Een priemgetal is deelbaar door zichzelf.
- Een priemgetal is enkel deelbaar door zichzelf.
- Een priemgetal is enkel deelbaar door 1.
- Een priemgetal is enkel deelbaar door 1 of door zichzelf.
- Een priemgetal is enkel deelbaar door 1 en door zichzelf.

2 Kleur de priemgetallen.

51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

3 Welk priemgetal is het?

- groter dan 11 en kleiner dan 17 → Het priemgetal is 13.
- één minder dan het dubbel van 12 → Het priemgetal is 23.
- vier minder dan de helft van 70 → Het priemgetal is 31.
- net na het viervoud van 13 → Het priemgetal is 53.

4 Los op.

52 is geen priemgetal,
want het is deelbaar door 1, 2, 4, 13, 26 en 52.

99 is geen priemgetal,
want het is deelbaar door 1, 3, 9, 11, 33 en 99.



METEN EN METEND REKENEN

LES 7 Maateenheden omzetten: lengte-, oppervlakte- en landmaten



1 Vul de tabellen aan met de juiste maateenheden.

m^2	dm^2	cm^2
ca		
		m^2
ha	a	ca

2 Kruis de juiste antwoorden aan.

150 m^2

- 150 dm^2
- 150 ca
- 1 a 50 ca
- 15 ha

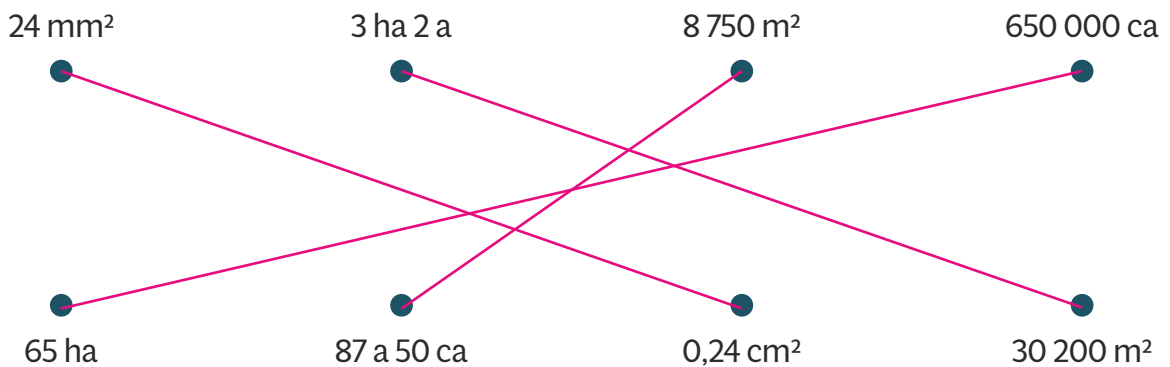
7 ha 4 a

- 704 a
- 74 a
- 70 400 m^2
- 0,74 km^2

2 999 ca

- 2 999 cm^2
- 29 ha 99 a
- 29 a 99 ca
- 299 900 dm^2

3 Verbind wat evenveel is.



4 Zet om naar m^2 .

- 22 a 15 ca = 2 215 m^2
- 75 a 5 ca = 7 505 m^2
- 4 ha 3 a 80 ca = 40 380 m^2
- 3 ha 70 a 90 ca = 37 090 m^2

- 215 dm^2 = 2,15 m^2
- 4 275 cm^2 = 0,4275 m^2
- 140 cm^2 = 0,0140 m^2
- 2 dm^2 en 75 cm^2 = 0,0275 m^2



METEN EN METEND REKENEN

LES 7 Maateenheden omzetten: lengte-, oppervlakte- en landmaten



1 Vul aan: ca, a of ha.

$25 \text{ a} = 2\,500 \text{ ca}$

$0,25 \text{ km}^2 = 25 \text{ ha}$

$12\,000 \text{ m}^2 = 120 \text{ a}$

$8\,400 \text{ a} = 84 \text{ ha}$

$5 \text{ km}^2 = 5\,000\,000 \text{ ca}$

$2 \times 3 \text{ a } 50 \text{ ca} = 700 \text{ ca}$

$\text{een halve ha} = 5\,000 \text{ ca}$

$\frac{1}{10} \text{ km}^2 = 10 \text{ ha}$

$10 \times 700 \text{ dm}^2 = 70 \text{ ca}$

$\frac{1}{5} \times 500 \text{ ha} = 10\,000 \text{ a}$

2 Los op.

$1 \text{ ha} = 72 \text{ a} + 2\,800 \text{ ca}$

$10\,000 \text{ ca} = 7\,200 \text{ ca} + 2\,800 \text{ ca}$

$1 \text{ a} = 50 \text{ a} - 4\,900 \text{ ca}$

$100 \text{ ca} = 5\,000 \text{ ca} - 4\,900 \text{ ca}$

3 Lees en los op.

Rondom de festivalweide wordt een afspanning geplaatst. Het terrein moet 1 km^2 groot worden. Na meting is het terrein $99 \text{ ha } 80 \text{ a } 50 \text{ ca}$ groot.

V Hoeveel m^2 is dit te weinig voor 1 km^2 ?

B $99 \text{ ha } 80 \text{ a } 50 \text{ ca} = 998\,050 \text{ m}^2$ $1\,000\,000 \text{ m}^2 - 998\,050 \text{ m}^2 = 1\,950 \text{ m}^2$

A Dit is $1\,950 \text{ m}^2$ te weinig voor 1 km^2 .



4 Los op. Gebruik je ZRM.



Opvallende oppervlaktes:

- Vaticaanstad: 44 ha
- Rome: $1\,285 \text{ km}^2$

V Hoeveel keer is Vaticaanstad kleiner dan de stad Rome? Rond af.

B $44 \text{ ha} = 0,44 \text{ km}^2$ $1\,285 \text{ km}^2 : 0,44 \text{ km}^2 = 2\,920,45$ afgerond $2\,920$

A Vaticaanstad is ongeveer $2\,920$ keer kleiner dan de stad Rome.





1 Los op.

Het gezin van Ayla gaat op fietsvakantie. Samen bespreken ze de weg op de kaart. Ayla meet op de kaart 30 cm tot de volgende verblijfplaats. Ze bekijkt de **schaal**, die is 1:150 000.



V Reken uit hoeveel km ze vandaag zullen rijden.

B op de kaart	1 cm	30 cm	30 cm
in werkelijkheid	150 000 cm	4 500 000 cm	45 km

A Ze zullen vandaag 45 km rijden.

2 Los op.

Wout wil van Brussel naar Berlijn fietsen. Op de kaart is het 16 cm in vogelvlucht. De **schaal** van die kaart is 1:5 000 000. Hij fietst elke dag 200 km.

V Na hoeveel dagen is hij in Berlijn?

B op de kaart	1 cm	16 cm	16 cm
in werkelijkheid	5 000 000 cm	80 000 000 cm	800 km

$800 \text{ km} : 200 \text{ km} = 4$

A Na 4 dagen is hij in Berlijn.

3 Los op.

George tekent zijn fiets in het klein. Zijn fiets is 80 cm hoog. Op de tekening is zijn fiets 5 cm hoog.

V Welke **schaal** hanteert George?

B op de tekening	5 cm	1 cm
in werkelijkheid	80 cm	16 cm

A George hanteert de schaal 1:16.



1 Bereken het quotiënt.

2 891,7 : 13 = 222,4 r 0,5

Ik schat: 2 860 : 13 = 220

2	8	9	,	7	1	3		
2	6				2	2	,	4
-	2	9						
	2	6						
-		3	1					
		2	6					
-			5	7				
			5	2				
-				5				

5 x 13 = 65
 10 x 13 = 130

2 Los op.

Sander maakt bio-fruitsap. Hij koopt 575,5 kg sinaasappelen in Spanje en ontvangt die in 23 kisten.

V Hoeveel kg sinaasappelen zit er in een kist?

B Ik schat: 575 : 25 = 23 r 0,5

5	7	5,	5	2	3		
4	6			2	5	,	0
-	1	1	5				
	1	1	5				
-			0	5			
			0				
-				5			

5 x 23 = 115
 10 x 23 = 230



A Er zit 25 kg sinaasappelen in een kist.



1 Los op. Controleer met de ZRM.

Hoeveel keer gaat 8 in 429,75? → 53,71 r 0,07

Bepaal het quotiënt van 38,728 en 9. → 4,303 r 0,001

4	2	9,	7	5	8					3	8,	7	2	8	9				
4	0				5	3,	7	1		3	6				4,	3	0	3	
	2	9									2	7							
	2	4									2	7							
		5	7								0	2							
		5	6									0							
			1	5								2	8						
				8								2	7						
				7									1						

5 x 8 = 40
10 x 8 = 80

5 x 9 = 45
10 x 9 = 90

2 Los op. Controleer met de ZRM.

Sander maakt bio-fruitsap van sinaasappels en druiven. Hij koopt 1 464 kg druiven. Ze zijn per 12 kg verpakt in kisten. Het sinaasappelsap verkoopt heel goed. Daarom koopt hij 2 475 kg sinaasappels. Die zijn per 25 kg verpakt.

V Hoeveel kisten ontvangt hij van elk?

B



1	4	6	4	1	2					2	4	7	5	2	5				
1	2			1	2	2				2	2	5			9	9			
	2	6									2	2	5						
	2	4									2	2	5						
		2	4										0						
		2	4																
			0																

5 x 12 = 60
10 x 12 = 120

5 x 25 = 125
10 x 25 = 250

A Hij ontvangt 122 kisten met druiven en 99 kisten met sinaasappels.



MEETKUNDE

LES 10 Ruimtelijke oriëntatie: plaatsbeschrijving en coördinaten



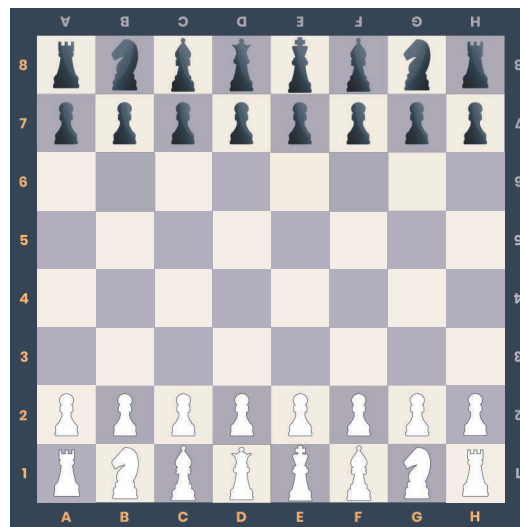
1 Zeilen over de Atlantisch Oceaan: duid aan op het coördinatenrooster.

De zeilboot ligt op D6. Schrijf een B.
 De boot vaart naar D7. Schrijf nog een B.
 Een walvis op J9. Schrijf een W.
 Enkele dolfijnen op G4. Schrijf een D.
 Een vrachtschip op I2 en I3. Schrijf een V.
 De zon gaat onder in A8. Schrijf een Z.



10										
9										W
8	Z									
7				B						
6				B						
5										
4							D			
3									V	
2									V	
1										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

2 Vul de rijen aan.



legende

-  koningin
-  koning
-  loper
-  paard
-  toren
-  pion

De witte torens staan op **A1** en **H1**, de zwarte op **A8** en **H8**.

De witte paarden staan op **B1** en **G1**, de zwarte op **B8** en **G8**.

De koninginnen staan op **D1** en **D8**, en de koningen op **E1** en **E8**.

De witte pionnen op rij **2**, de zwarte op rij **7**.



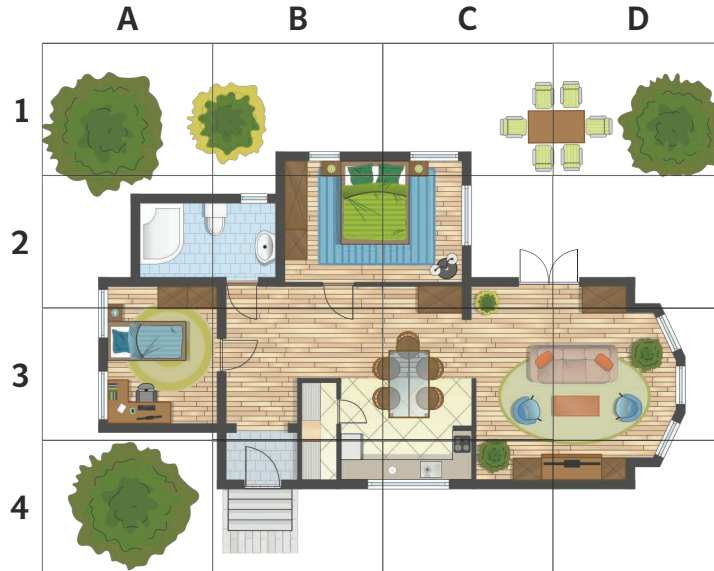
MEETKUNDE

LES 10 Ruimtelijke oriëntatie: plaatsbeschrijving en coördinaten



1 Vul in.

In welke vakken zie je ...



... de grote zetel?

→ in de vakken C3 en D3

... de boom naast de voordeur?

→ in het vak A4

... de douche in het huis?

→ in het vak A2

... de tuintafel?

→ in de vakken C1 en D1

2 Teken ...

een huis van A1 - A4 tot en met D1 - D4

een glijbaan in H6 - I6

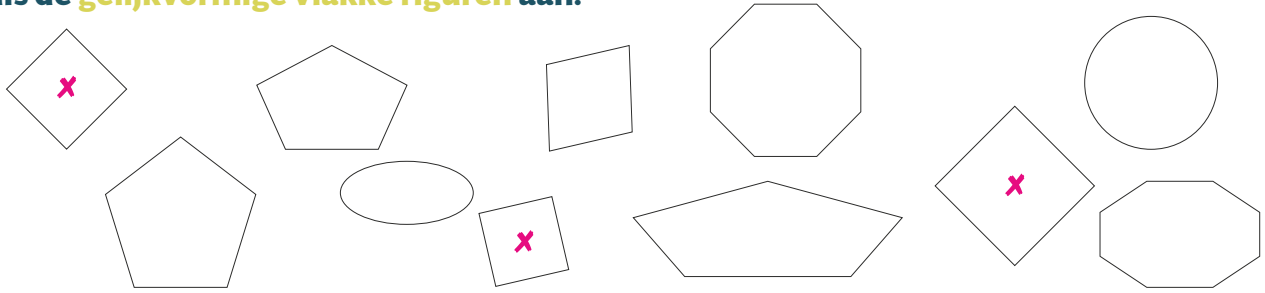
een schommel in F8 - F9 en G8 - G9

een vijver in A9 - A10 en B9 - B10

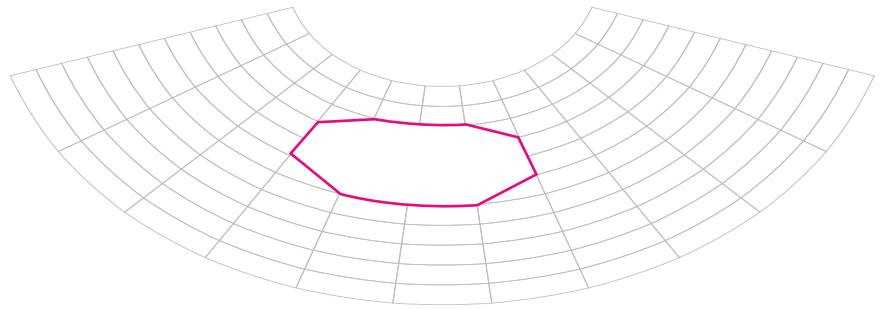
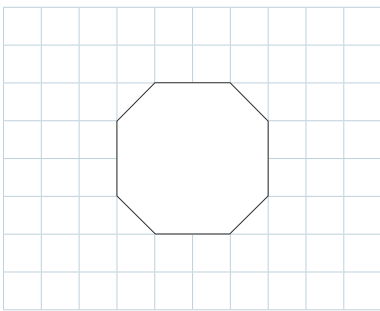
10										
9										
8										
7										
6										
5										
4										
3										
2										
1										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J



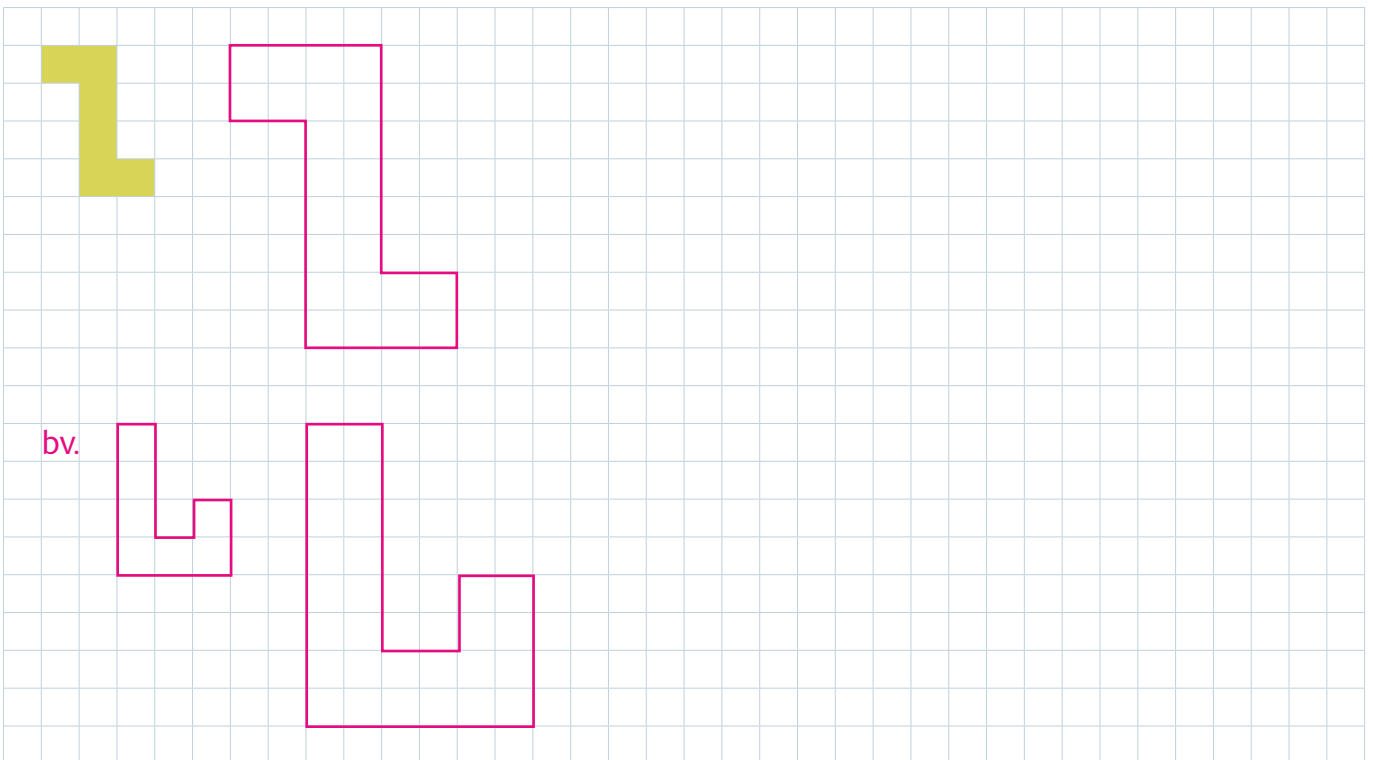
1 **Kruis de gelijkvormige vlakke figuren aan.**



2 **Teken een vervormde figuur op het ruitjespapier.**



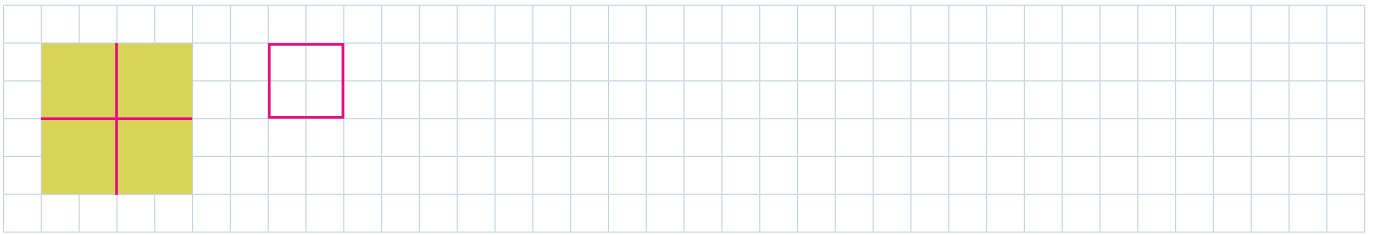
3 **Teken een grotere gelijkvormige figuur.**



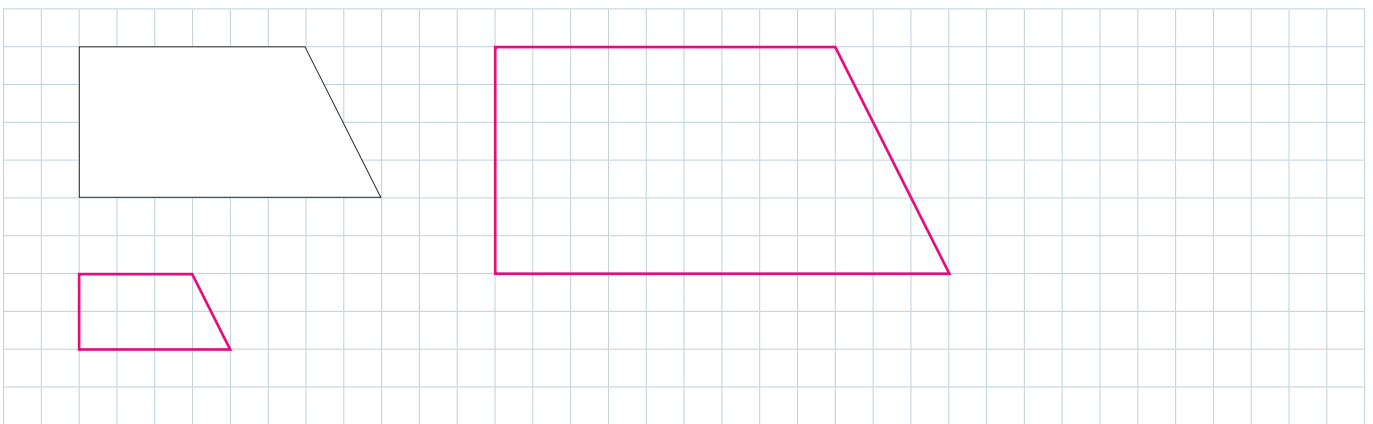
4 **Teken in oefening 3 zelf twee gelijkvormige figuren.**



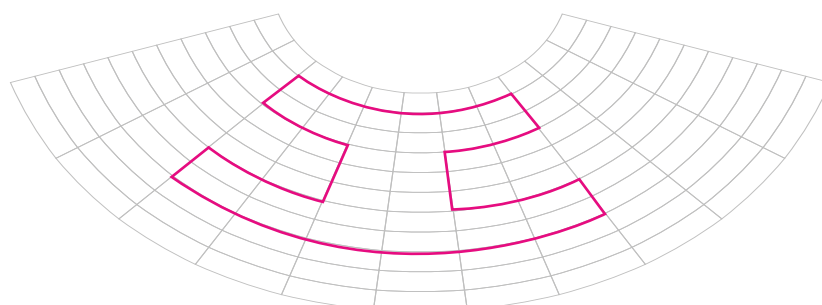
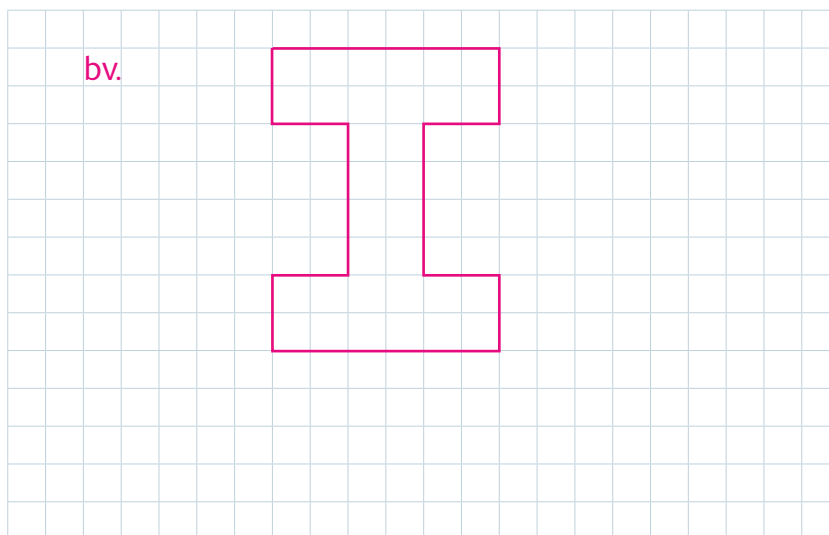
1 Kleur een **gelijkvormige** figuur die vier keer **kleiner** is.



2 Teken de figuur één keer **vergroot** en één keer **verkleind**.



3 Teken zelf een figuur en teken die dan op het **vervormd** ruitjespapier over.





GETALLENKENNIS

LES 13 Delers, gemeenschappelijke delers en grootste gemeenschappelijke deler



1 Zoek de delers en de ggd. Vereenvoudig de breuk.

45	
$\frac{1}{3}$	45
$\frac{3}{5}$	(15)
$\frac{5}{5}$	9

60	
$\frac{1}{2}$	60
$\frac{2}{3}$	30
$\frac{3}{4}$	20
$\frac{4}{5}$	(15)
$\frac{5}{6}$	12
	10

De gemeenschappelijke delers van 45 en 60 zijn 1, 3, 5 en 15.

De ggd van 45 en 60 is 15.

Vereenvoudig: $\frac{45}{60} = \frac{3}{4}$.

2 Los op.

delers van 48 → 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24 en 48

De ggd van 48 en 68 is 4.

delers van 68 → 1, 2, 4, 17, 34 en 68

De ggd van 48 en 88 is 8.

delers van 88 → 1, 2, 4, 8, 11, 22, 44 en 88

De ggd van 68 en 88 is 4.

De ggd van 48, 68 en 88 is 4.

Vereenvoudig in 1 stap: ik deel teller en noemer door de ggd. → $\frac{48}{68} = \frac{12}{17}$

3 Los op.

De kapitein verdeelt de matrozen in gelijke groepen om het schip een onderhoudsbeurt te geven. Er zijn 12 schilders, 8 houtbewerkers en 4 tekenaars.

V₁ Hoeveel gelijke groepen kan de kapitein hoogstens vormen?

V₂ Hoeveel schilders, houtbewerkers en tekenaars telt elke groep?

B delers van 12 → 1, 2, 3, 4, 6 en 12

delers van 8 → 1, 2, 4 en 8

delers van 4 → 1, 2 en 4

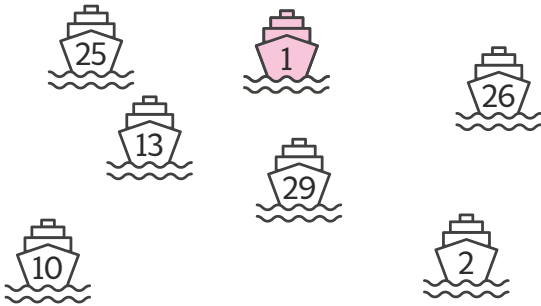
A₁ De kapitein kan hoogstens 4 gelijke groepen vormen.

A₂ Elke groep telt 3 schilder(s), 2 houtbewerker(s) en 1 tekenaar(s).

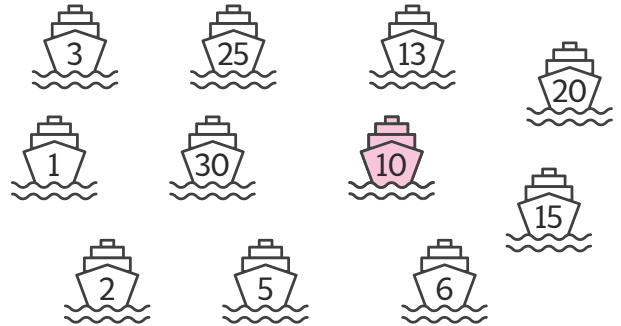


1 Kleur.

de ggd van 26 en 29



de ggd van 20 en 30



2 Los op en vereenvoudig de breuk.

De ggd van 72 en 90 is 18. 72/90 = 4/5 delers van 90 -> 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 15, 18, 30, 45 en 90

De ggd van 250 en 300 is 50. 250/300 = 5/6 delers van 300 -> 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 25, 30, 50, 60, 75, 100, 150 en 300

De ggd van 11, 22 en 110 is 11. 11/110 = 1/10 delers van 110 -> 1, 2, 5, 10, 11, 22, 55 en 110

De ggd van 100, 75 en 25 is 25. 25/100 = 1/4 delers van 100 -> 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50 en 100

De ggd van 8, 16 en 44 is 4. 8/44 = 2/11 delers van 44 -> 1, 2, 4, 11, 22 en 44

3 Los op.

Op de kade worden containers gelost: 54 uit India en 45 uit China. Om die containers te verdelen over de boten worden die in zo groot mogelijke gelijke groepen geplaatst om landinwaarts te brengen.

V1 Hoeveel boten varen landinwaarts met deze vracht?

V2 Hoeveel containers telt elke boot?

B delers van 54 -> 1, 2, 3, 6, 9, 18, 27 en 54

delers van 45 -> 1, 3, 5, 9, 15 en 45

A1 9 boten varen landinwaarts met deze vracht. [checkmark]

A2 Elke boot bevat 6 containers uit India en 5 containers uit China. [checkmark]



GETALLENKENNIS

LES 14 Veelvouden, gemeenschappelijke veelvouden en kleinste gemeenschappelijke veelvoud



- 1 Zoek het kleinste gemeenschappelijke veelvoud (kgv).
Zet de breuken op een gelijke noemer en los de bewerkingen op.**

Het kgv van 20 en 25 is 100. veelvouden van 25 → 0 25 50 75 100 125 150 ...

$$\frac{3}{20} + \frac{5}{25} = \frac{15}{100} + \frac{20}{100} = \frac{35}{100} = \frac{7}{20}$$

$$\frac{19}{25} - \frac{15}{20} = \frac{76}{100} - \frac{75}{100} = \frac{1}{100}$$

Het kgv van 6 en 8 is 24. veelvouden van 8 → 0 8 16 24 32 40 48 56 ...

$$\frac{4}{6} + \frac{5}{8} = \frac{16}{24} + \frac{15}{24} = \frac{31}{24}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{6} = \frac{21}{24} - \frac{20}{24} = \frac{1}{24}$$

- 2 Lees en los op.**

Opa slikt elke dag 2 soorten pillen.
De ene pillendoos bevat 12 pillen, de andere 30.



V Na hoeveel dagen zijn beide pillendozen tegelijk leeg?

B veelvouden van 30 → 0 30 60 90 120 150 ...

veelvouden van 12 → 0 12 24 36 48 60 ...

A Na 60 dagen zijn beide pillendozen tegelijk leeg.

- 3 Lees en los op.**

Ma en pa fietsen heel veel samen. Ze kopen een elektrisch aangedreven fiets. De ene batterij ondersteunt 100 km, de andere 150 km.

V Na hoeveel km moeten pa en ma de batterijen tegelijk opladen?

B veelvouden van 100 → 0 100 200 300 400 500 600 ...

veelvouden van 150 → 0 150 300 450 600 750 900 ...

A Na 300 km moeten pa en ma de batterijen tegelijk opladen.



1 Zoek het kgv. Noteer tussenstappen op de bewerkinglijnen.

Het kgv van 16, 10 en 5 is 80 . veelvouden van 16 → 0 16 32 48 64 (80) ...

Het kgv van 4, 16 en 48 is 48 . veelvouden van 48 → 0 (48) 96 144 192 ...

2 Kruis aan.

	juist	fout	
Het kgv van 8 en 15 is 120.	x		0 15 30 45 60 75 90 105 (120) ...
Het kgv van 5 en 12 is 120.		x	0 12 24 36 48 (60) 72 84 96 ...
Het kgv van 12 en 20 is 120.		x	0 20 40 (60) 80 100 120 140 160 ...
Het kgv van 30 en 40 is 120.	x		0 40 80 (120) 160 200 240 280 320 ...

3 Los op.

Dit is de afstand in km die deze drie vliegtuigen in één keer kunnen overbruggen.

vliegtuig	bereik in km
A707	4 000
B737	8 000
A350	5 000

V Om de hoeveel km vallen deze drie vliegtuigen gelijktijdig zonder brandstof?

B veelvouden van 8 000 → 0 8 000 16 000 24 000 32 000 (40 000) ...

A Om de 40 000 km vallen deze drie vliegtuigen gelijktijdig zonder brandstof.

4 Lees en los op.

Turnleerkracht Maarten legt drie linten open op tafel zodat hij de medailles kan klaarmaken voor de winnaars van de loopopdracht. Op het lint van de winnaar staat om de drie cm het getal 1. Op het tweede lint om de vier cm het getal 2 en op het derde lint om de vijf cm het getal 3.









V Wanneer liggen de getallen 1, 2 en 3 naast elkaar?

B veelvouden van 5 → 0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 (60) ...

A Om de 60 cm liggen de getallen 1, 2 en 3 naast elkaar.



1 Los op.

	$12,5 : 25$	\rightarrow		$: 2$	\rightarrow		$: 10$	\rightarrow	
			0,5			0,25			0,025
$\downarrow : 10$									$\downarrow : 5$
	$: 5$	\rightarrow		$: 2$	\rightarrow		$: 25$	\rightarrow	
			1,25			0,25			0,005

2 Los op.

$0,24 : 3 = (24 : 3) : 100 = 0,08$	$4,5 : 5 = (4,5 : 10) \times 2 = 0,9$	$120,5 : 25 = (120,5 : 100) \times 4 = 4,82$
$3,75 : 3 = (3 : 3) + (0,75 : 3) = 1,25$	$4,5 : 25 = (4,5 : 100) \times 4 = 0,18$	$120,5 : 50 = (120,5 : 100) \times 2 = 2,41$
$14,63 : 7 = (14 : 7) + (0,63 : 7) = 2,09$	$9,15 : 5 = (9,15 : 10) \times 2 = 1,83$	$841 : 10 = 84,1$
$146,3 : 7 = (140 : 7) + (6,3 : 7) = 20,9$	$9,15 : 10 = 0,915$	$841 : 100 = 8,41$

3 Los op.

Rune en Mojef doen inkopen voor de daguitstap. Ze betalen 475,50 euro. Met de koopwaar kunnen ze 50 lunchpakketten samenstellen.

- V Wat is de kostprijs voor één lunchpakket?
- B € $475,50 : 50 = (\text{€ } 475,50 : 100) \times 2 = \text{€ } 4,755 \times 2 = \text{€ } 9,51$
- A Eén lunchpakket kost € 9,51.

4 Los op.

Tijdens de daguitstap stapten we 10,7 km in 6 uur tijd, waarvan we 1 uur pauze namen.

- V Hoeveel km per uur wandelden we als we de pauze niet meerekenen?
- B $10,7 \text{ km} : 5 \text{ uur} = (10,7 \text{ km} : 10) \times 2 = 2,14 \text{ km per uur}$
- A We wandelden 2,14 km per uur.



1 Los op.

$$(3,5 : 50) : 7 = (3,5 : 7) : 50 = 0,5 : 50 = (0,5 : 100) \times 2 = 0,005 \times 2 = 0,01$$

$$(0,075 : 3) : 25 = (0,075 : 25) : 3 = 0,003 : 3 = 0,001$$

$$(0,56 : 2) : 7 = (0,56 : 7) : 2 = 0,08 : 2 = 0,04$$

$$\text{Een tiende van de helft van } 0,9 \text{ is } (0,9 : 2) : 10 = 0,45 : 10 = 0,045$$

$$\text{Een honderdste van een vierde van } 8,6 \text{ is } (8,6 : 4) : 100 = 2,15 : 100 = 0,0215$$

2 Los op.

Shari koopt 3 kg fijne frietjes.
Die staan aan 5,96 euro per kg.
Vandaag gaat er $\frac{1}{4}$ van de prijs af.



V₁ Hoeveel korting krijgt Shari voor 3 kg frietjes?

V₂ Hoeveel betaalt Shari?

B₁ $3 \times € 5,96 = (3 \times € 6) - (3 \times € 0,04) = € 18 - € 0,12 = € 17,88$
 $\frac{1}{4} \times € 17,88 = € 4,47$

B₂ $€ 17,88 - € 4,47 = € 17,88 - € 4 \mid - € 0,40 \mid - € 0,07 = € 13,41$
 $€ 13,88 \mid € 13,48$

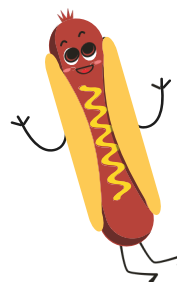
A₁ Shari krijgt € 4,47 korting.

A₂ Ze betaalt € 13,41.



3 Los op.

Biniam koopt 4 blikjes worst en betaalt 2,98 euro.
Ze heeft 2 kortingsbonnen van 0,25 euro.



V Hoeveel kost een blikje nog?

B $2 \times € 0,25 = € 0,50$ $€ 2,98 - € 0,50 = € 2,48$

$$€ 2,48 : 4 = (€ 2 : 4) + (€ 0,48 : 4) = € 0,5 + € 0,12 = € 0,62$$

A Een blikje kost nog € 0,62.





BEWERKINGEN - HOOFDREKENEN

LES 16 Procent nemen van een natuurlijk getal en kommagetal tot 0,001



1 Los op. Je mag zelf de werkwijze kiezen.

$$50 \% \text{ van } 3\,280 = 3\,280 : 2 = 1\,640$$

$$25 \% \text{ van } 12,4 = 12,4 : 4 = 3,1$$

$$10 \% \text{ van } 850 = 850 : 10 = 85$$

$$20 \% \text{ van } 0,55 = 0,55 : 5 = 0,11$$

2 Los op.

Enkele ouders maken een heerlijke barbecue klaar na de fietstocht van de kinderen. Ze hebben 32,6 kg vlees bij: 25 % worsten, 18 % kippenboutjes, 27 % hamburgers en 30 % brochettes.

V Hoeveel kg van elke soort vlees bereiden ze?

B worsten: $25 \% \text{ van } 32,6 \text{ kg} = 32,6 \text{ kg} : 4 = 8,15 \text{ kg}$

kippenboutjes: $18 \% \text{ van } 32,6 \text{ kg} = (32,6 \text{ kg} : 100) \times 18 = 0,326 \text{ kg} \times 18 = 5,868 \text{ kg}$

hamburgers: $27 \% \text{ van } 32,6 \text{ kg} = (32,6 \text{ kg} : 100) \times 27 = 0,326 \text{ kg} \times 27 = 8,802 \text{ kg}$

brochettes: $30 \% \text{ van } 32,6 \text{ kg} = (32,6 \text{ kg} : 100) \times 30 = 0,326 \text{ kg} \times 30 = 9,78 \text{ kg}$

controle: $8,15 \text{ kg} + 5,868 \text{ kg} + 8,802 \text{ kg} + 9,78 \text{ kg} = 32,6 \text{ kg}$
 $14,018 \text{ kg} \quad 22,82 \text{ kg}$

A Ze bereiden 8,15 kg worsten, 5,868 kg kippenboutjes, 8,802 kg hamburgers en 9,78 kg brochettes.



3 Los op.

De kinderen fietsen 32,5 km over heerlijke wegen: 40 % op fietspaden, 25 % op smalle wegen, 10 % op onverharde wegen en de rest op jaagpaden langs waterwegen.

V Hoeveel km rijden ze op elke soort weg?

B fietspaden: $40 \% \text{ van } 32,5 \text{ km} = (32,5 \text{ km} : 10) \times 4 = 3,25 \text{ km} \times 4 = 13 \text{ km}$

smalle wegen: $25 \% \text{ van } 32,5 \text{ km} = 32,5 \text{ km} : 4 = 8,125 \text{ km}$

onverharde wegen: $10 \% \text{ van } 32,5 \text{ km} = 32,5 \text{ km} : 10 = 3,25 \text{ km}$

jaagpaden: $100 \% - 40 \% - 25 \% - 10 \% = 25 \% \quad 25 \% \text{ van } 32,5 \text{ km} = 8,125 \text{ km}$

controle: $13 \text{ km} + 8,125 \text{ km} + 3,25 \text{ km} + 8,125 \text{ km} = 32,5 \text{ km}$
 $21,125 \text{ km} \quad 24,375 \text{ km}$

A Ze rijden 13 km op fietspaden, 8,125 km op smalle wegen, 3,25 km op onverharde wegen en 8,125 km op jaagpaden.



**1 Los op.**

Tijdens de fietsuitstap zijn enkele ouders heel behulpzaam. Zij organiseren een fruit-stop. Er ligt 42,8 kg fruit: 15 % peren, 45 % sinaasappels, 20 % bananen en de rest zijn appels.

V Hoeveel kg fruit is er van elke soort?

B peren: $15\% \text{ van } 42,8 \text{ kg} = (42,8 \text{ kg} : 100) \times 15 = 0,428 \text{ kg} \times 15 = 6,42 \text{ kg}$

sinaasappels: $45\% \text{ van } 42,8 \text{ kg} = (42,8 \text{ kg} : 100) \times 45 = 0,428 \text{ kg} \times 45 = 19,26 \text{ kg}$

bananen: $20\% \text{ van } 42,8 \text{ kg} = 42,8 \text{ kg} : 5 = 8,56 \text{ kg}$

appels: $100\% - 15\% - 45\% - 20\% = 20\%$ $20\% \text{ van } 42,8 \text{ kg} = 8,56 \text{ kg}$

controle: $6,42 \text{ kg} + 19,26 \text{ kg} + 8,56 \text{ kg} + 8,56 \text{ kg} = 42,8 \text{ kg}$
 $25,68 \text{ kg} \quad 34,24 \text{ kg}$

A Er zijn 6,42 kg peren, 19,26 kg sinaasappels, 8,56 kg bananen en 8,56 kg appels.

**2 Los op.**

De directeur wil 250 fluohesjes met het logo van de school bestellen.

Hij zoekt en twijfelt nog tussen twee soorten.

Fluogroene hesjes kosten € 3,20 per stuk. Er is 20 % korting vanaf een aankoop van 200 hesjes.

Fluogeel hesjes kosten € 3,30 per stuk en er is 10 % korting vanaf een bestelling van € 300

en $\frac{1}{4}$ korting vanaf € 800. De directeur wil maximum € 2,50 per hesje uitgeven.

V₁ Wat zijn de prijzen van de twee verschillende hesjes bij een bestelling van 250 hesjes?

B₁ fluogroen $\rightarrow 250 \times € 3,20 = (250 \times € 3) + (250 \times € 0,20) = € 750 + € 50 = € 800$

$20\% \text{ van } € 800 = € 800 : 5 = € 160$ $€ 800 - € 160 = € 640$

fluogeel $\rightarrow 250 \times € 3,30 = (250 \times € 3) + (250 \times € 0,30) = € 750 + € 75 = € 825$

$\frac{1}{4} \times € 825 = (\frac{1}{4} \times € 800) + (\frac{1}{4} \times € 25) = € 200 + € 6,25 = € 206,25$
 $€ 825 - € 206,25 = € 618,75$

A₁ 250 fluogroene hesjes kosten € 640 en 250 fluogeel hesjes € 618,75.



V₂ Welke hesjes zal de directeur bestellen?

B₂ fluogroen $\rightarrow € 640 : 250 = (\€ 640 : 1\,000) \times 4 = € 0,64 \times 4 = € 2,56$

fluogeel $\rightarrow € 618,75 : 250 = (\€ 618,75 : 1\,000) \times 4 = € 0,61875 \times 4 = € 2,475$

A₂ De directeur zal fluogeel hesjes bestellen.



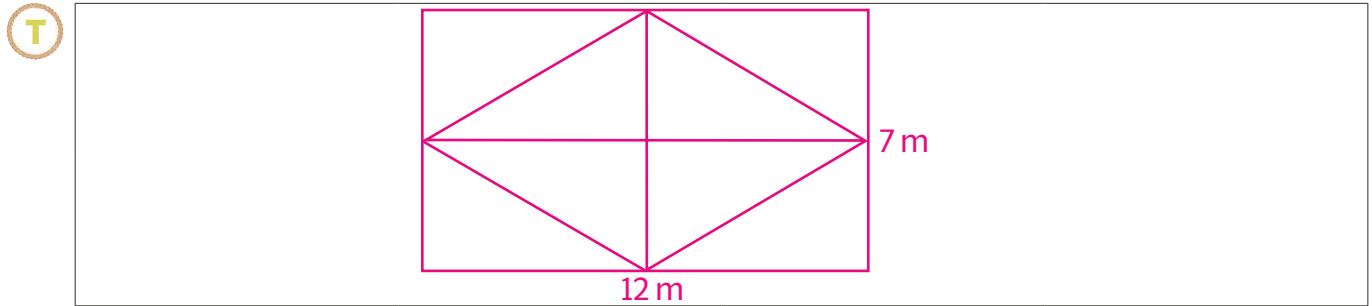


1 Los op.

In haar rechthoekige tuin wil de oma van Jahiro een zo groot mogelijk **ruitvormig** bloemenperk.
 Haar tuin is 7 m breed en 12 m diep.



V Wat zal de oppervlakte van het ruitvormige bloemenperk zijn?

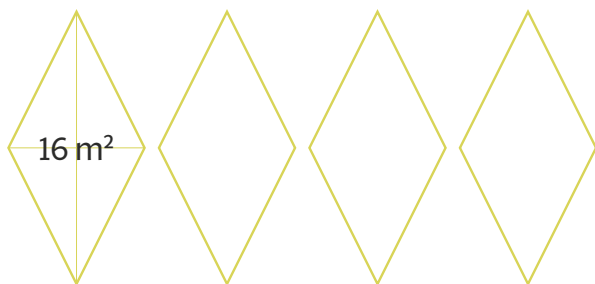


B $(D \times d) : 2 = (12 \text{ m} \times 7 \text{ m}) : 2 = 84 \text{ m}^2 : 2 = 42 \text{ m}^2$

A De oppervlakte van het ruitvormige bloemenperk zal 42 m² zijn.

2 Los op.

In de Japanse tuin zijn vier **ruitvormige** perken verwerkt.
 Tuinman Jahiro koos planten waardoor er het hele jaar bloemen bloeien. Elk van die perken is 16 m² groot. De kleine **diagonalen** zijn de helft van de grote.



V Hoe groot zijn de diagonalen?

B $16 \text{ m}^2 \times 2 = 32 \text{ m}^2$
 $32 \text{ m}^2 = 8 \text{ m} \times 4 \text{ m}$

A De grote diagonalen meten 8 m.
 De kleine diagonalen meten 4 m.

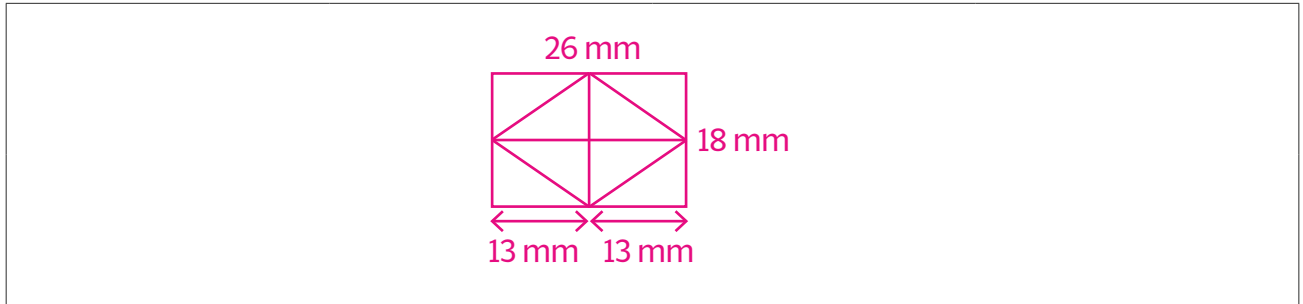


1 Los op.

‘Lekkerbeet maakt de lekkerste pralines van de hele wereld,’ zegt mijn opa. Ik mag een praline proeven en kies een **ruitvormige** praline met een grote **diagonaal** van 26 mm en een kleine diagonaal van 18 mm.

V Teken dat **grondvlak** en bereken de **oppervlakte** op twee manieren.

T



B₁ als een halve **rechthoek**

$$(l \times b) : 2 = (26 \text{ mm} \times 18 \text{ mm}) : 2 = 468 \text{ mm}^2 : 2 = 234 \text{ mm}^2$$

B₂ als twee **driehoeken**

$$1 \text{ driehoek} \rightarrow (l \times b) : 2 = (13 \text{ mm} \times 18 \text{ mm}) : 2 = 234 \text{ mm}^2 : 2 = 117 \text{ mm}^2$$

$$2 \text{ driehoeken} \rightarrow 2 \times 117 \text{ mm}^2 = 234 \text{ mm}^2$$

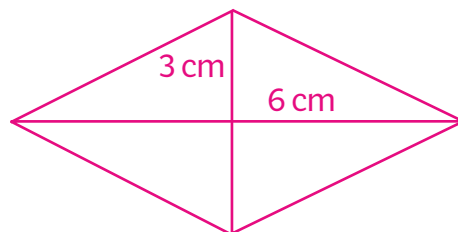
A De oppervlakte van het grondvlak is 234 mm².



2 Los op.

Teken een **ruit** waarvan het getal dat de **oppervlakte** weergeeft kleiner is dan het getal dat de **omtrek** weergeeft.

bv.



$$\text{opp. ruit} \rightarrow (6 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}) : 2 = 9 \text{ cm}^2$$

$$18 \text{ cm}^2$$

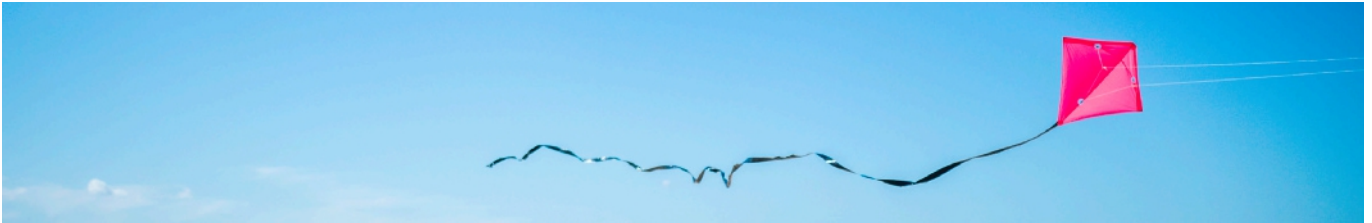
$$\text{omtrek ruit} \rightarrow 3,4 \text{ cm} + 3,4 \text{ cm} + 3,4 \text{ cm} + 3,4 \text{ cm} = 13,6 \text{ cm}$$

$$6,8 \text{ cm} \quad 10,2 \text{ cm}$$

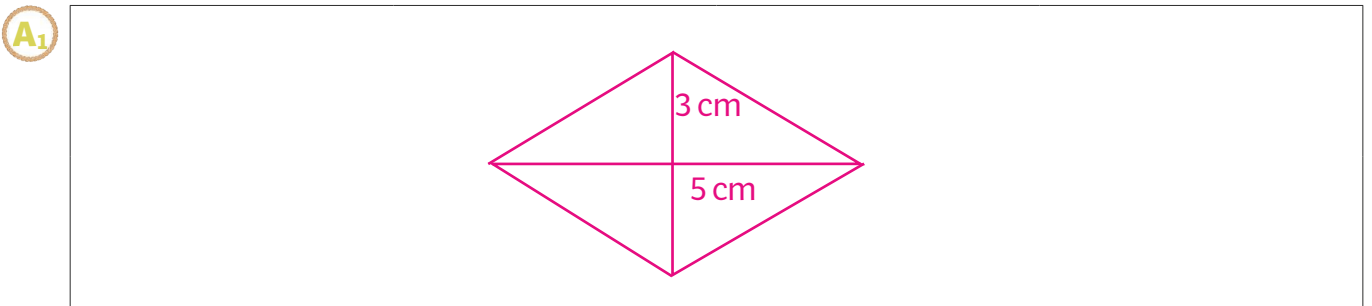


Los op.

Joepie, we gaan op bosklas. We logeren in een 'huis' met wel 20 kamers, een speelweide van 6 750 m² en een bos van 10 000 m². Ideaal terrein om een vlieger op te laten. De vlieger die wij maken, is ruitvormig, heeft een **diagonaal** van 50 cm en een diagonaal van 30 cm.



- V₁ Teken die vlieger tien keer kleiner.
- V₂ Bereken de **oppervlakte** van die verkleinde vlieger.



- B₂ $D = 50 \text{ cm} : 10 = 5 \text{ cm}$ $d = 30 \text{ cm} : 10 = 3 \text{ cm}$
 $(5 \text{ cm} \times 3 \text{ cm}) : 2 = 15 \text{ cm}^2 : 2 = 7,5 \text{ cm}^2$
- A₂ De verkleinde vlieger heeft een oppervlakte van 7,5 cm². ✓

Het bos heeft een **vierkante** vorm en is 100 m breed.

- V₃ Hoe diep is het bos?
- A₃ Het bos is 100 m diep. ✓

We stappen eenmaal rond het bos en daarna lopen we om het vlugst rond het bos.

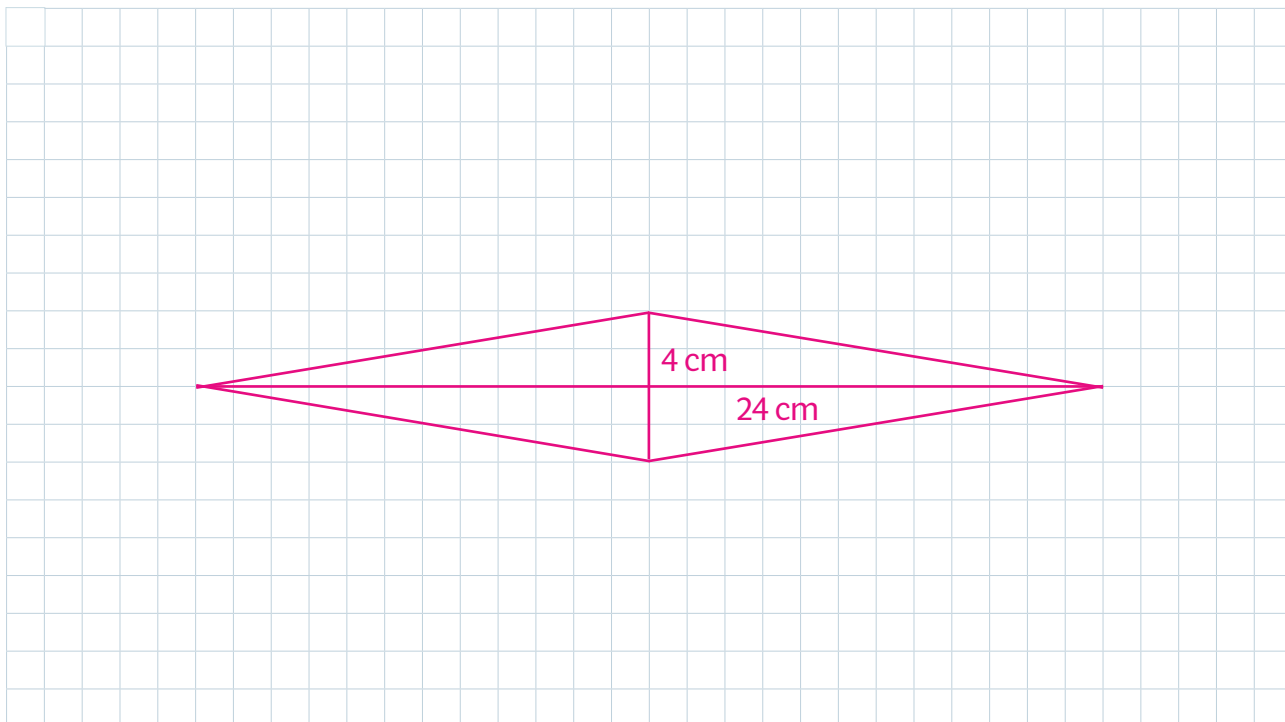
- V₄ Hoeveel m legden we minstens af?
- B₄ omtrek vierkant $\rightarrow 4 \times 100 \text{ m} = 400 \text{ m}$
 $(1 \times \text{stappen}) + (1 \times \text{lopen}) \rightarrow 400 \text{ m} + 400 \text{ m} = 800 \text{ m}$
- A₄ We leggen minstens 800 m af. ✓



Los op.

Joepie, we gaan op bosklas. We logeren in een 'huis' met wel 20 kamers, een speelweide van $6\,750\text{ m}^2$ en een bos van $10\,000\text{ m}^2$. Juf heeft in de weide een touw gespannen in een **rechthoekige driehoek**, met een basis van 24 m en een hoogte van 4 m . Wij moeten een lint spannen in **ruitvorm**, waarvan de **oppervlakte** vier maal de oppervlakte van haar driehoek is.

V₁ Teken de oplossing op ruitjespapier.



1 ruitje = 2 m

V₂ Bereken de oppervlakte van de driehoek van de juf.

V₃ Bereken de oppervlakte van de ruit op twee manieren.

B₂ Opp. driehoek: $(24\text{ m} \times 4\text{ m}) : 2 = 96\text{ m}^2 : 2 = 48\text{ m}^2$

B₃ Opp. ruit

manier 1: $4 \times 48\text{ m}^2 = 192\text{ m}^2$

manier 2: $(48\text{ m} \times 8\text{ m}) : 2 = 384\text{ m}^2 : 2 = 192\text{ m}^2$

A₂ De oppervlakte van de driehoek van de juf is 48 m^2 .

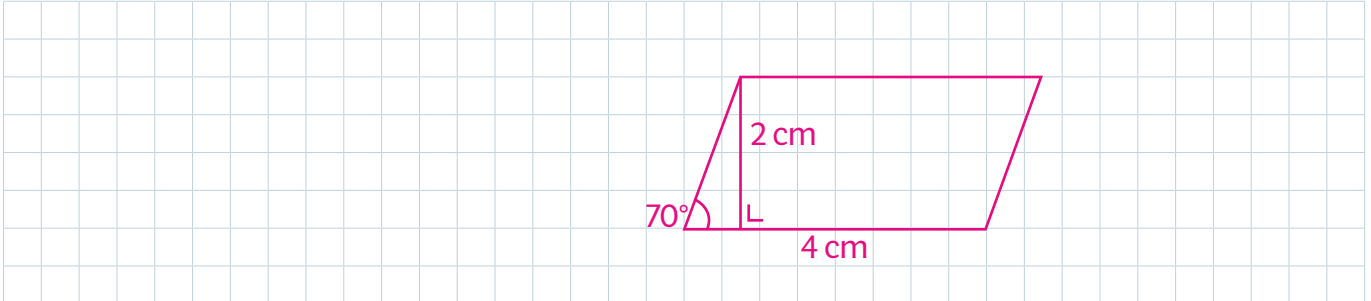
A₃ De oppervlakte van de ruit is 192 m^2 .



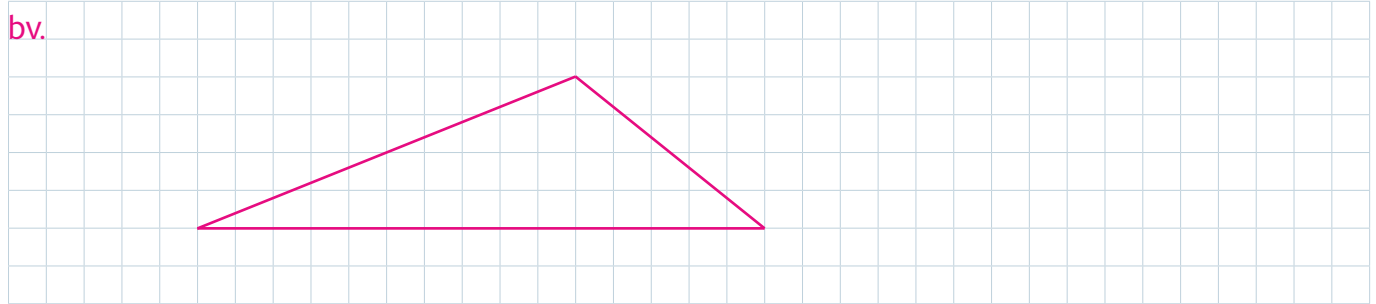


Teken.

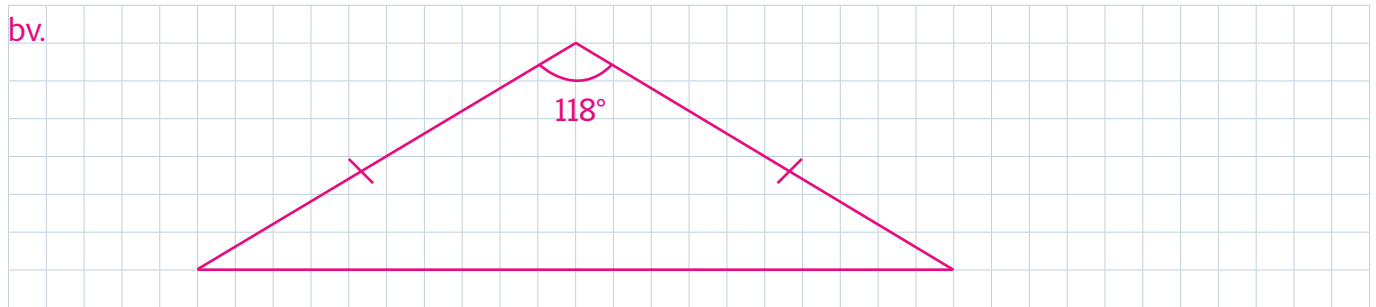
Teken een **parallellogram** met een **basis** van 4 cm en een **hoogte** van 2 cm, in een **hoek** van 70 graden. Teken ook de **loodlijn**.



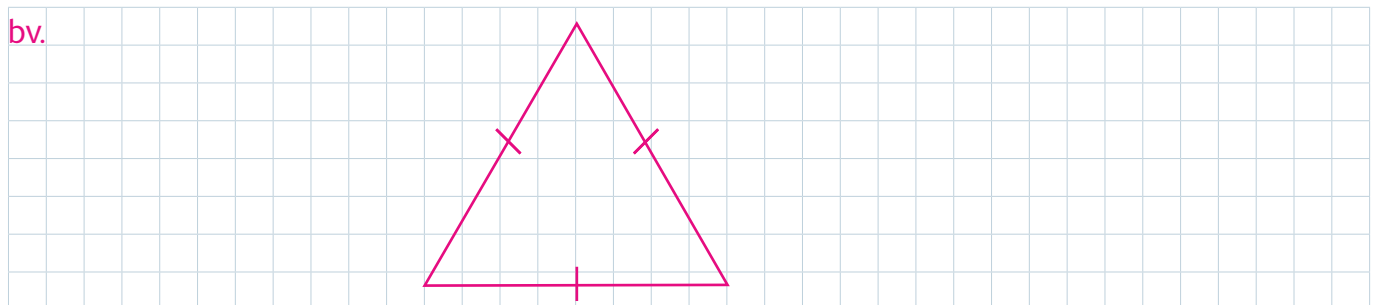
Teken een **stomphoekige ongelijkbenige driehoek**.



Teken een **stomphoekige gelijkbenige driehoek**. Schrijf erbij hoeveel graden de stompe hoek meet.



Teken een **scherphoekige gelijkzijdige driehoek**.



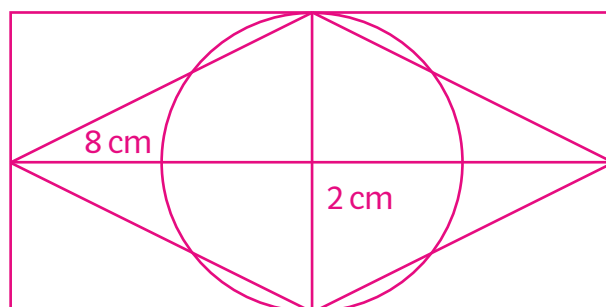


Teken.

Teken een cirkel met een straal van 2 cm.

De diameter van de cirkel gebruik je als kleine diagonaal van een ruit. De grote diagonaal is 8 cm.

Teken een rechthoek rond de hoekpunten van de ruit.

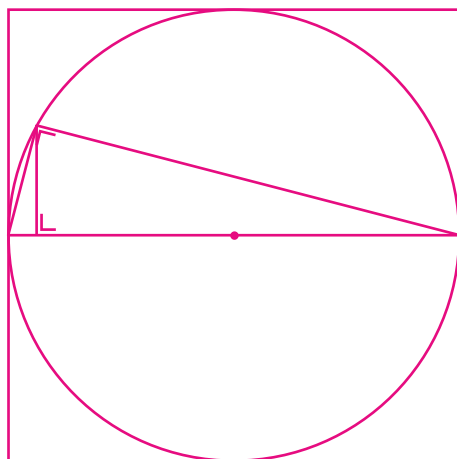


Teken een cirkel met straal 3 cm, een rechthoekige driehoek in de cirkel met een oppervlakte van

$\frac{9}{2}$ cm². Omsluit de cirkel met een vierkant van 36 cm².

$$= 4,5 \text{ cm}^2$$

$$4,5 \text{ cm}^2 = \frac{6 \text{ cm} \times h}{2} \text{ dus } h = 1,5 \text{ cm}$$





Los op: wijkfeest.

De bewoners van de Sint-Janswijk houden een feest.

Er zijn 304 aanwezigen op het openluchtfeest. $\frac{3}{8}$ zijn volwassenen.



V₁ Hoeveel kinderen zijn op het wijkfeest?

B₁ $\frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$ $\frac{5}{8} \times 304 = \frac{1520}{8} = 190$

A₁ Er waren 190 kinderen op het wijkfeest.

Er worden 4 soorten drank geschonken. $\frac{1}{5}$ van de aanwezigen drinkt 2 drankjes, $\frac{6}{10}$ drinkt 4 drankjes en $\frac{3}{15}$ drinkt 6 drankjes.

V₂ Hoeveel drankjes worden geschonken?

B₂ $(\frac{1}{5} \times 2) + (\frac{6}{10} \times 4) + (\frac{3}{15} \times 6) = \frac{2}{5} + \frac{24}{10} + \frac{18}{15} = \frac{12}{30} + \frac{72}{30} + \frac{36}{30} = \frac{120}{30} = 4$ $4 \times 304 = 1216$

A₂ Er worden 1 216 drankjes gedronken.

V₃ Heeft iedereen minstens twee drankjes gedronken?

B₃ $\frac{1}{5} + \frac{6}{10} + \frac{3}{15} = \frac{6}{30} + \frac{18}{30} + \frac{6}{30} = \frac{30}{30} = 1$

A₃ Alle aanwezigen dronken minstens 2 drankjes.

Op het wijkfeest zorgt Martha voor 24 l heerlijke fruitcocktail 'Tuttifrutti'.

Ze mengt drie soorten fruitsap: $\frac{1}{3}$ appelsap, $\frac{1}{4}$ sinaasappelsap en de rest is ananassap.

V₄ Welk deel van de fruitcocktail is ananassap?

B₄ $1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{12}{12} - \frac{4}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$

A₄ $\frac{5}{12}$ is ananassap.

V₅ Hoeveel liter is er van elk deel?

B₅ $\frac{1}{3} \times 24 \text{ l} = 8 \text{ l}$ $\frac{1}{4} \times 24 \text{ l} = 6 \text{ l}$ $\frac{5}{12} \times 24 \text{ l} = 10 \text{ l}$

A₅ Er is 8 l appelsap, 6 l sinaasappelsap en 10 l ananassap.



1 Los op.

$$\frac{3}{4} + \frac{3}{8} + \frac{6}{12} = \frac{3}{4} + \frac{3}{8} + \frac{2}{4} = \frac{6}{8} + \frac{3}{8} + \frac{4}{8} = \frac{13}{8}$$

$$\frac{24}{30} - \frac{6}{10} - \frac{1}{6} = \frac{24}{30} - \frac{18}{30} - \frac{5}{30} = \frac{1}{30}$$

$$2 \times (5 \times \frac{3}{9}) = 2 \times \frac{15}{9} = \frac{30}{9} = \frac{10}{3}$$

$$(\frac{5}{12} : 3) : 2 = (\frac{15}{36} : 3) : 2 = \frac{5}{36} : 2 = \frac{10}{72} : 2 = \frac{5}{72}$$

2 Los op. Kruis de juiste bewerking aan.

Mijn pot verf bevat nog $\frac{3}{4}$ liter verf. Ik verdeel die over 2 potten en gebruik van 1 pot de helft.

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

$\frac{3}{4} | : 2 : 2 = \frac{3}{16} |$

$(\frac{3}{4} | - \frac{1}{2} |) : 2 = \frac{1}{8} |$

3 Schat en zoek dan met de ZRM.



$\frac{1}{9}$ van 35 892 is ongeveer 4 000.

$\frac{1}{9} \times 35\,892 =$ 3 988

Vijf achtsten van 16 720 is ongeveer 10 400.

$16\,720 \times \frac{5}{8} =$ 10 450

$\frac{1}{4}$ gaat ongeveer 15 200 keer in 3 815.

$3\,815 : \frac{1}{4} =$ 15 260