


DE WISKANJERS

4de leerjaar – Blok 4

Beste ouders

De Wiskanjers wil de kinderen motiveren om wiskundige uitdagingen met plezier aan te gaan. Niet alleen door de lessen aangenaam in te kleden, maar ook en vooral door de oefenstof zo veel mogelijk op maat van elk kind aan te bieden.

Concreet betekent dat dat uw kind niet alle oefeningen in dit boek zal maken. De juf of meester van uw kind zal aangeven welke oefeningen het beste bij het leerproces van uw kind passen. U kunt daarover altijd met de juf of meester in overleg gaan.

Wanneer uw kind de leerstof thuis verwerkt of herhaalt, kunt u als ouder zeker mee ondersteunen en aanmoedigen. Om u daarbij te helpen zijn er instructiefilmpjes ontwikkeld waarmee u uw kind dezelfde ondersteuning kunt bieden als in de klas. Van lessen met het icoontje  bij de titel kunt u de instructie samen met uw kind online bekijken. Scan de QR-code en bekijk het filmpje.

Met Scoodle Play, het online oefenplatform van De Wiskanjers, oefenen de leerlingen de leerstof van de lessen in. Per les zijn er oefeningen op aanloop-, kern- en uitdagingsniveau. Daarnaast kun je ook oefenen op hoofdrekenen, maaltafels, metend rekenen ...

Wij wensen u samen met uw kind een fijne ontdekkingstocht dit schooljaar!

Het team van *De Wiskanjers*



Ontwerp omslag: Studio Zwam

Ontwerp binnenwerk: Puurprint

Opmaak binnenwerk: PPMP Prepress, Integra

Tekeningen: Jan Heylen

Illustratieverantwoording: © akiebler - Fotolia.com, © Arpad Nagy-Bagoly - Fotolia.com, © Fabian Rothe - Fotolia.com, © Gjermund Alsos - Fotolia.com, © kuarmungadd - Fotolia.com, © MSPhotographic - Fotolia.com, © Nomad_Soul - Fotolia.com, © Photographee.eu - Fotolia.com, © Subbotina Anna - Fotolia.com, © vectorfusionart - Fotolia.com, © Vladislav Kochelaevs - Fotolia.com, Belgamimage, Google Maps, iStockphoto, Shutterstock, Wikipedia/Ad Meskens, Wikipedia/Biccie

NUR 192

© Plantyn nv, België

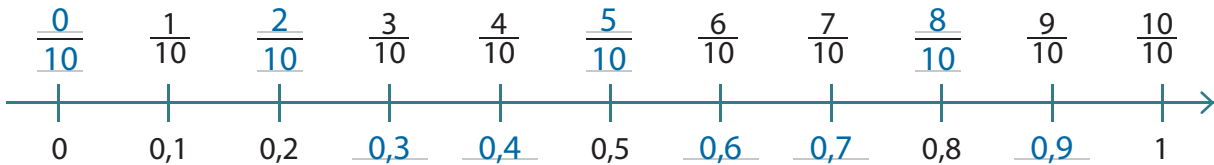
Alle rechten voorbehouden. Behoudens de uitdrukkelijk bij wet bepaalde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden veeveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, op welke wijze dan ook, zonder de uitdrukkelijke voorafgaande en schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgeverij Plantyn heeft alle redelijke inspanningen geleverd om de houders van intellectuele rechten op het materiaal dat in dit leermiddel wordt gebruikt, te identificeren, te contacteren en te honoreren. Mocht u ondanks de zorg die daaraan is besteed, van oordeel zijn toch rechten op dit materiaal te kunnen laten gelden, dan kunt u contact opnemen met uitgeverij Plantyn.

Dit kan ik al!

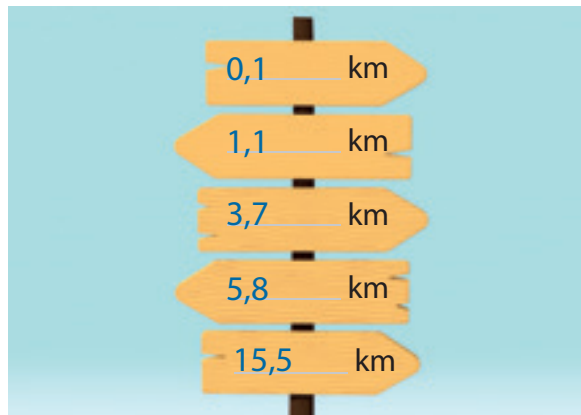


- Ik kan natuurlijke getallen tot 100 000 lezen en noteren.
- Ik kan natuurlijke getallen tot 100 000 vergelijken, ordenen en op een getallenas plaatsen.

1 Vul de ontbrekende getallen aan.



2 Noteer de getallen.



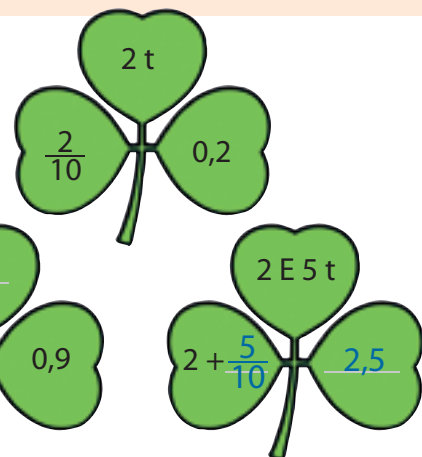
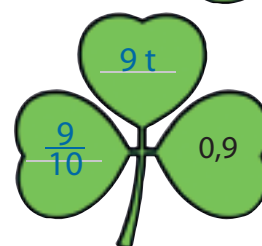
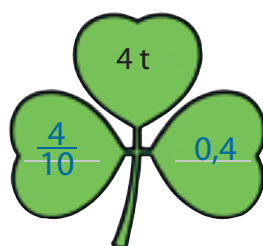
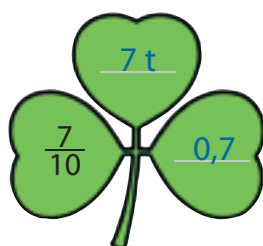
3 Zet om in meter.
Kijk naar het voorbeeld.

$$1 \text{ dm} = \frac{1}{10} \text{ m} = 0,1 \text{ m}$$

$$5 \text{ dm} = \frac{5}{10} \text{ m} = 0,5 \text{ m}$$

$$10 \text{ dm} = \frac{10}{10} \text{ m} = 1 \text{ m}$$

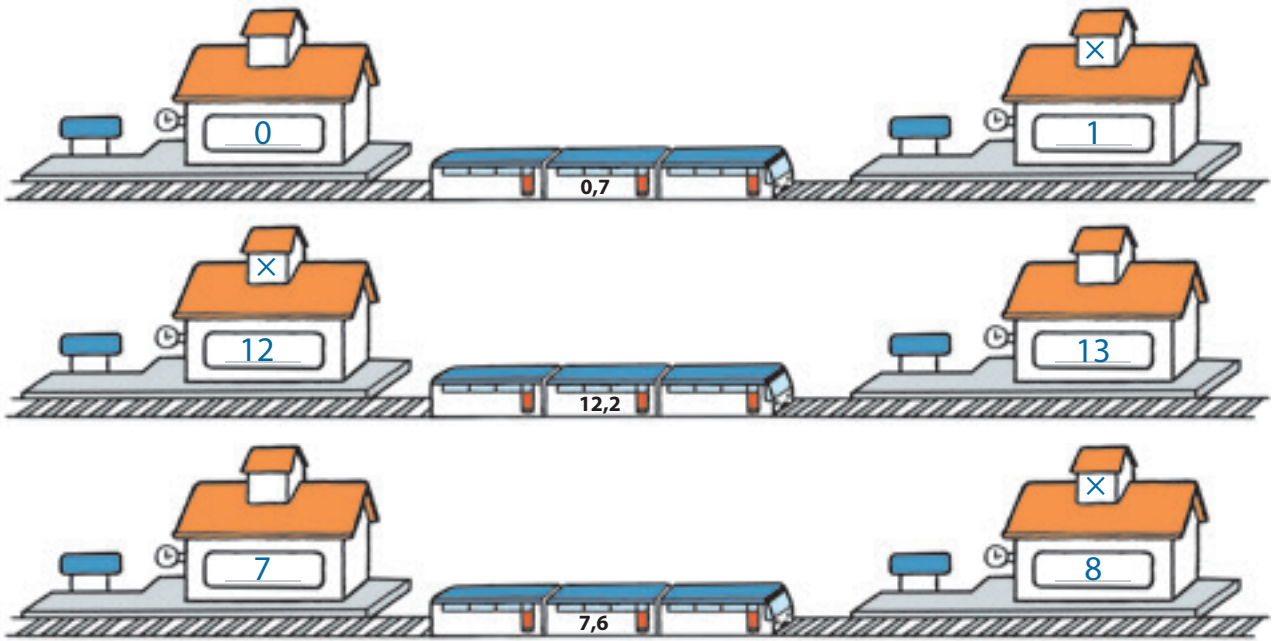
4 In elk klavertje staat al één getal. Schrijf dat getal op twee verschillende manieren in de andere blaadjes. Kijk naar het voorbeeld.



- 5 Schrijf de cijfers in de tabel.
 Schrijf als kommagetal.

	H	T	E	,	t	kommagetal
3 tienden			0	,	3	0,3
1 T 2 t		1	0	,	2	10,2
1 geheel en $\frac{7}{10}$			1	,	7	1,7
15 gehelen en 3 t		1	5	,	3	15,3
2 H 3 E 7 t	2	0	3	,	7	203,7

- 6 De trein rijdt van station naar station. De stations zijn de gehelen.
 Op de treinen staat een kommagetal.
 Tussen welke gehelen ligt het kommagetal op de trein? Noteer in de stations.
 Zet een kruisje in het station met het dichtstbijzijnde geheel.



- 7 Vul in: <, >, = of het juiste getal.

$1,9 < 2$

$2,0 = 2$

$0,6 + 0,4 = 1$

$0,7 > 0,6$

$3,2 < 32$

$15,2 + 0,8 = 16$

$1,2 = 1 \text{ E } 2 \text{ t}$

$1 \text{ E } 5 \text{ t} > 1,4$

$6,7 + 0,3 = 7$



8 Rangschik de getallen van klein naar groot.

1 – 0,1 – 1,5 – 1,1 – 0,5

0,1 _____ < 0,5 _____ < 1 _____ < 1,1 _____ < 1,5 _____

Rangschik de getallen van groot naar klein.

3,3 – 3 – 30,3 – 0,3 – 33

33 _____ > 30,3 _____ > 3,3 _____ > 3 _____ > 0,3 _____

9 Kleur het gevraagde deel van het geheel.

0,5



3 tienden



$\frac{1}{10}$



10 Zoek het passende kommagetal.

Schrijf het op.

Ik sta precies in het midden tussen 9 en 10. 9,5 _____

Ik ben 2 t minder dan 5 gehelen. 4,8 _____

Ik ben 3 t groter dan 7,8. 8,1 _____

Je vindt mij precies in het midden tussen 3,8 en 4,2. 4 _____

Ik ben een geheel getal en ik kom net na 3,9. 4 _____

Ik besta uit 1 T en 2 t. 10,2 _____

Ik ben evenveel als $\frac{32}{10}$ 3,2 _____

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde kommagetallen tot op 0,1 lezen en noteren.
- Ik leerde kommagetallen tot op 0,1 vergelijken en ordenen.

Dit kan ik al!



Ik kan de eigenschappen van een vierkant, rechthoek, ruit en parallellogram verwoorden.

1

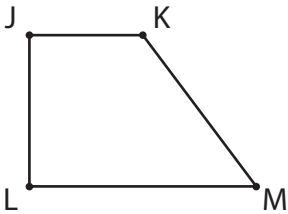
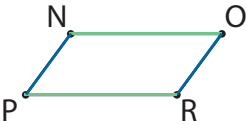
- Meet elke zijde. Noteer de lengte.
- Vul de berekening van de omtrek in.
- Vul de omtrek in.



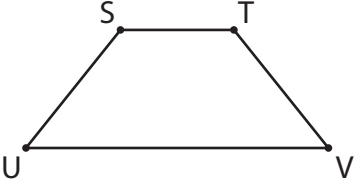
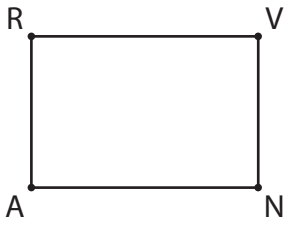
Tip! Overtrek de zijden met dezelfde lengte in dezelfde kleur.

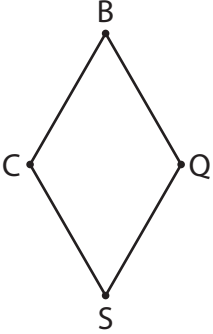
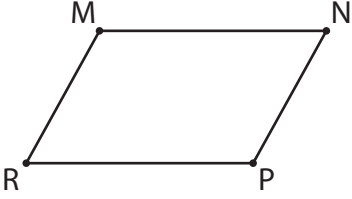
rechthoek		vierkant	
[AB] = 3 ___ cm	[AC] = 1 ___ cm	[FG] = 2 ___ cm	[HI] = 2 ___ cm
[CD] = 3 ___ cm	[BD] = 1 ___ cm	[FH] = 2 ___ cm	[GI] = 2 ___ cm
[AB] + [CD] + [AC] + [BD] = de omtrek 3 ___ + 3 ___ + 1 ___ + 1 ___ = 8 ___ (2 × 3 ___) + (2 × 1 ___) = 8 ___ De omtrek is 8 ___ cm.		[FG] + [FH] + [HI] + [GI] = de omtrek 2 ___ + 2 ___ + 2 ___ + 2 ___ = 8 ___ 4 × 2 ___ = 8 ___ De omtrek is 8 ___ cm.	



trapezium		parallelogram	
			
[JK] = 1,5 cm	[JL] = 2 cm	[NO] = 2 cm	[NP] = 1 cm
[LM] = 3 cm	[KM] = 2,5 cm	[PR] = 2 cm	[OR] = 1 cm
[JK] + [LM] + [JL] + [KM] = de omtrek $1,5 + 3 + 2 + 2,5 = 9$ De omtrek is 9 cm.		[NO] + [PR] + [NP] + [OR] = de omtrek $2 + 2 + 1 + 1 = 6$ $(2 \times 2) + (2 \times 1) = 6$ De omtrek is 6 cm.	

- 2
- Noteer de meest passende naam boven elke vierhoek.
 - Noteer de zijden.
 - Meet de zijden. Noteer de lengte.
 - Bereken de omtrek van elke vierhoek. Doe dat op twee manieren als dat kan.
 - Vul de omtrek in.

trapezium	rechthoek
	
De zijden en hun lengte: [ST] = 1,5 cm [UV] = 4 cm [SU] = 2 cm [TV] = 2 cm	De zijden en hun lengte: [RA] = 2 cm [VN] = 2 cm [AN] = 3 cm [RV] = 3 cm
Berekening van de omtrek: $1,5 + 4 + 2 + 2 = 9,5$ De omtrek is 9,5 cm.	Berekening van de omtrek: $3 + 3 + 2 + 2 = 10$ of $(2 \times 3) + (2 \times 2) = 10$ De omtrek is 10 cm.

ruit	parallelogram
	
De zijden en hun lengte: De zijden meten elk 2 cm .	De zijden en hun lengte: [MN] = 3 cm [RP] = 3 cm [MR] = 2 cm [NP] = 2 cm
Berekening van de omtrek: $2 + 2 + 2 + 2 = 8$ of $(4 \times 2) = 8$ De omtrek is 8 cm .	Berekening van de omtrek: $3 + 3 + 2 + 2 = 10$ of $(2 \times 3) + (2 \times 2) = 10$ De omtrek is 10 cm .



- 3**
- Lees het vraagstuk.
 - Werk uit met het stappenplan.

Welk terras heeft de grootste omtrek?
 Het terras bij Indra thuis is een **vierkant** met een **zijde van 5 m**.
 Het terras bij Kerim is een **rechthoek** met een **lengte van 6 m en een breedte van 4 m**.

Berekening omtrek terras Indra:

$4 \times 5 = 20 \rightarrow$ **20 m**

De omtrek van het terras van Indra is **20 m**.

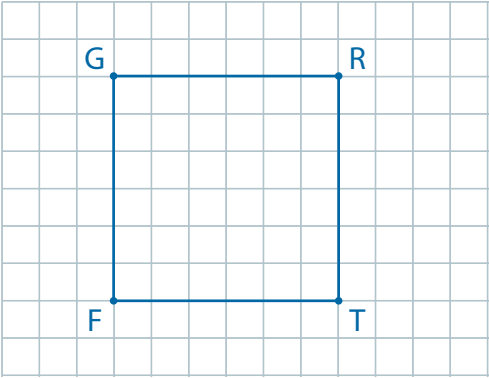
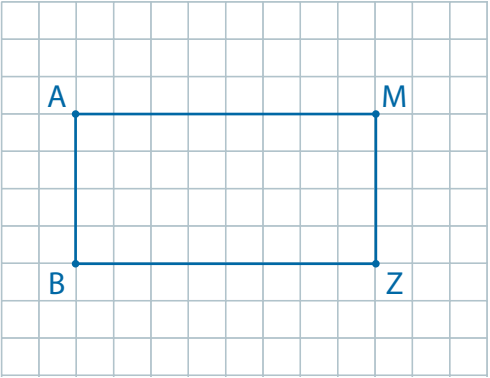
Berekening omtrek terras Kerim: $(2 \times 6) + (2 \times 4) = 20 \rightarrow$ **20 m**

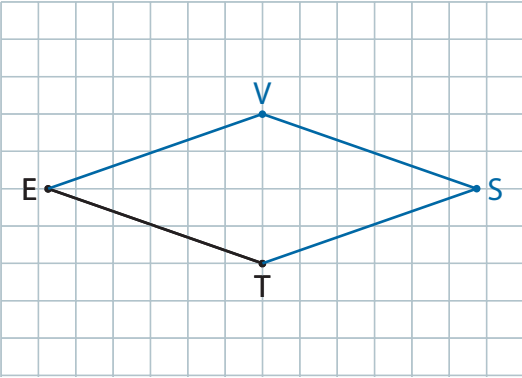
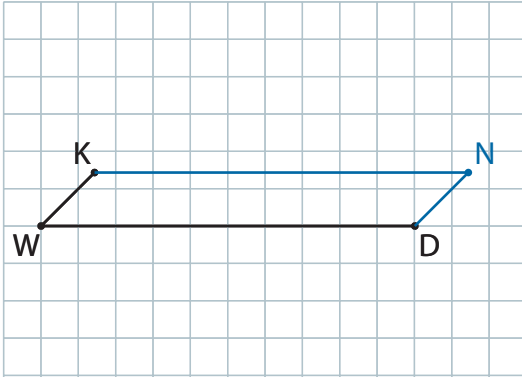
De omtrek van het terras van Kerim is **20 m**.

Antwoordzin: **De omtrek van beide terrassen is even groot.**

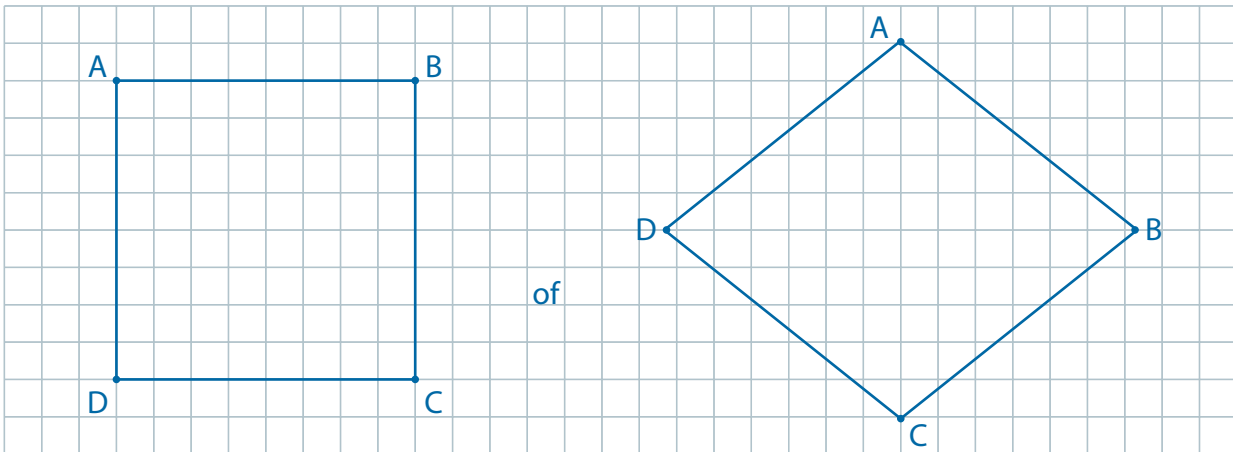


- 4 Teken de vierhoeken, of werk ze af, zodat ze een omtrek van 12 cm hebben.
 Benoem de lijnstukken op de juiste manier.
 Kies zelf hoe je de omtrek berekent.

een vierkant	een rechthoek
	
De zijden en hun lengte: [GR] = 3 cm [FT] = 3 cm [GF] = 3 cm [RT] = 3 cm	De zijden en hun lengte : [AM] = 4 cm [BZ] = 4 cm [AB] = 2 cm [MZ] = 2 cm
$3 + 3 + 3 + 3 = 12$ $4 \times 3 = 12$ De omtrek is 12 cm	$4 + 4 + 2 + 2 = 12$ $(2 \times 4) + (2 \times 2) = 12$ De omtrek is 12 cm

een ruit	een parallellogram
	
[TE] = 3 cm [VS] = 3 cm [EV] = 3 cm [TS] = 3 cm	[WD] = 5 cm [KN] = 5 cm [KW] = 1 cm [ND] = 1 cm
$3 + 3 + 3 + 3 = 12$ $4 \times 3 = 12$ De omtrek is 12 cm	$5 + 5 + 1 + 1 = 12$ $(2 \times 5) + (2 \times 1) = 12$ De omtrek is 12 cm

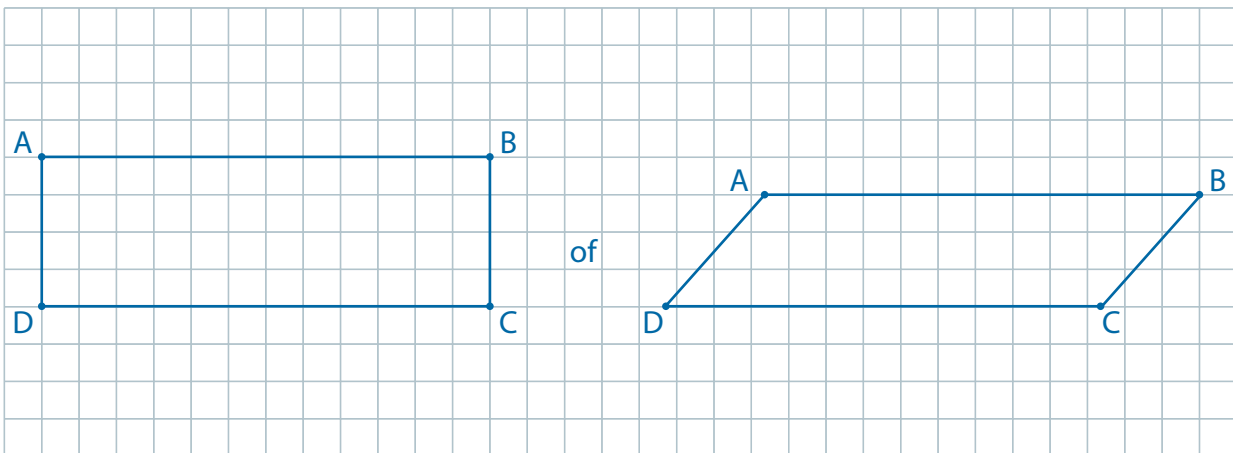
- 5 Welke vierhoeken passen bij de berekening van de omtrek? Noteer de naam.
 Teken de vierhoeken.
 Geef de hoeken een naam.
 Noteer elk lijnstuk en de lengte ervan.



Berekening omtrek: $4 \times 4 = 16$

Naam vierhoek: **vierkant of ruit** _____

Naam en lengte van de lijnstukken: **[AB], [BC], [CD], [DA] = 4 cm** _____



Berekening omtrek: $(2 \times 6) + (2 \times 2) = 16$

Naam vierhoek: **rechthoek of parallellogram** _____

Naam en lengte van de lijnstukken: **Bv. [AD] en [BC] = 2 cm, [AB] en [DC] = 6 cm** _____

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde de omtrek van vlakke figuren berekenen door de som van de zijden te berekenen.
- Ik leerde de eigenschappen van de zijden van een vierhoek gebruiken om de omtrek te berekenen.

Dit kan ik al!

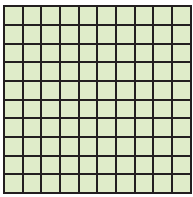


- Ik kan kommagetallen tot op 0,1 lezen en noteren.
- Ik kan kommagetallen tot op 0,1 vergelijken en ordenen.

1 Noteer de getallen.

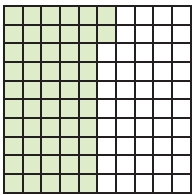
3,15 _____ - 2,09 _____ - 1,9 _____ - 300,03 _____ - 15,50 _____

2 Dit is het geheel.

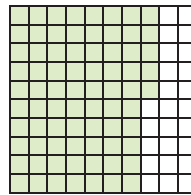


$$\frac{100}{100} = 100 \text{ h} = 1,00$$

Kijk wat er staat. Vul aan.



$$\frac{52}{100} = 52 \text{ h} = 0,52$$



$$\frac{75}{100} = 75 \text{ h} = 0,75$$

3 Zet om in meter.
Kijk naar het voorbeeld.



1 cm = $\frac{1}{100}$ m = 0,01 m	1 m 15 cm = 1 m en $\frac{15}{100}$ m = 1,15 m
9 cm = $\frac{9}{100}$ m = 0,09 m	1 m 20 cm = 1 m en $\frac{20}{100}$ m = 1,20 m
85 cm = $\frac{85}{100}$ m = 0,85 m	2 m 5 cm = 2 m en $\frac{5}{100}$ m = 2,05 m

4 Schrijf de cijfers in de juiste kolom.
 Noteer het kommagetal naast de tabel.
Kijk naar het voorbeeld.

	H	T	E	,	t	h	
3 E 2 t 5 h			3	,	2	5	3,25
1 H 5 t 5 h	1	0	0	,	5	5	100,55
75 h			0	,	7	5	0,75

3.1

3.1

- 5 Tussen welke gehelen ligt het kommagetal? Noteer ze.
 Omkring het dichtstbijzijnde geheel.

③ _____ < 3,45 < 4 _____

⑩⑨ _____ < 109,01 < 110 _____

0 _____ < 0,75 < ① _____

- 6 Vul aan tot het volgende geheel.



$3,95 + 0,05$ _____ = 4

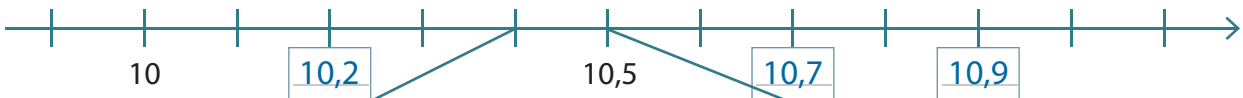
$5,45 + 0,55$ _____ = 6

$9,50 + 0,50$ _____ = 10 _____

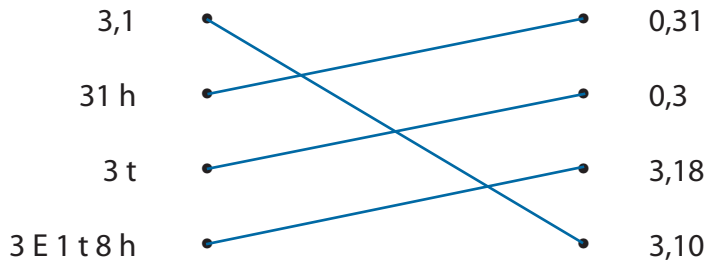
$0,75 \text{ l} + 0,25$ _____ l = 1 l

$2,08 + 0,92$ _____ = 3 _____

- 7 Vul aan met de passende kommagetallen.



8 Verbind wat gelijk is.



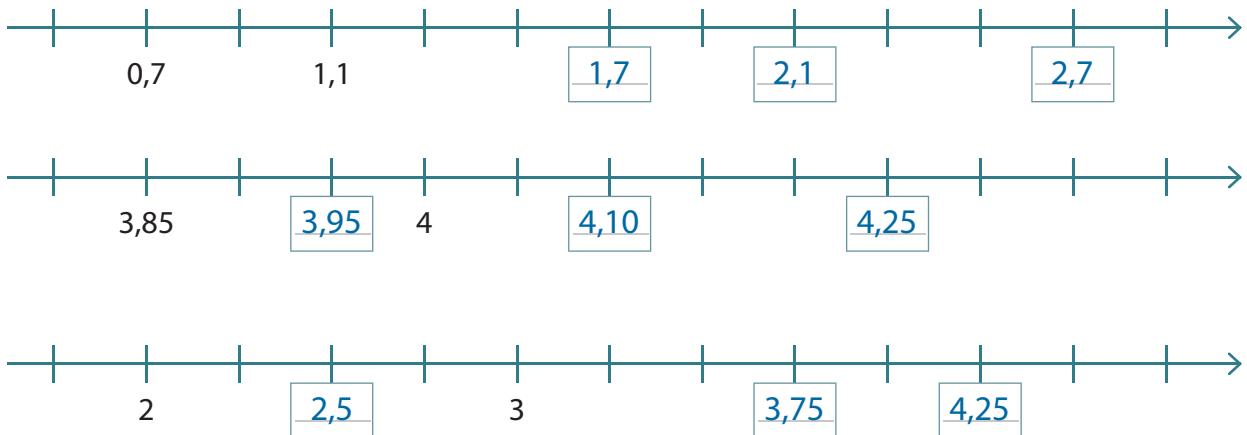
9 Dit heb ik in mijn portemonnee zitten. Wissel dit in zo weinig mogelijk briefjes en munten.



Welke biljetten krijg je? 1 biljet van 20 euro

Welke stukken krijg je? 1 van 1 euro, 1 van 20 cent, 1 van 1 cent

10 Vul de getallenassen correct in.



Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde kommagetallen tot op 0,01 lezen en noteren.
- Ik leerde kommagetallen tot op 0,01 op een getallenas plaatsen.

Dit kan ik al!



- Ik kan kommagetallen tot op 0,01 lezen en noteren.
- Ik kan kommagetallen tot op 0,01 op een getallenas plaatsen.

- 1 Lees de kommagetallen hardop.
 Schrijf ze daarna op de juiste plaats.

0,03 – 1,03 – 30,3 – 15,01 – 15,05 – 13,05 – 0,3 – 1,33 – 30,03 – 15,5

15 gehele 1 honderdste	15,01	30 gehele 3 honderdsten	30,03
3 honderdsten	0,03	13 gehele 5 honderdsten	13,05
1 geheel 33 honderdsten	1,33	3 tienden	0,3
15 gehele 5 tienden	15,5	1 geheel 3 honderdsten	1,03
30 gehele 3 tienden	30,3	15 gehele 5 honderdsten	15,05



Geheel, tienden, honderdsten

- 1 geheel = 1 = 1,0 = 1,00
- 1 geheel = 10 tienden = 100 honderdsten
- 1 tiende = 0,1 = 0,10 = 10 honderdsten
- 5 tienden = 0,5 = 0,50 = 50 honderdsten

- 2 Schrap de overbodige nullen.

<p>32,0 km/u 80,2 km</p>	<p>1,30 m</p>	<p>500 gram tomaten aan 50 cent 1 kg wortelen aan € 1,00</p>
------------------------------	---------------	--

- 3 Schrijf de geldwaarden als kommagetal.
Gebruik het euroteken.

Bijvoorbeeld: 2 euro 50 cent = € 2,50

15 euro 95 cent = € 15,95

5 euro 5 cent = € 5,05

5 euro 50 cent = € 5,50

9 cent = € 0,09

- 4 Vul in: <, > of =.
Je mag hulpnulLEN toevoegen.

0,40 > 0,04

2,15 < 20,15

1,10 = 1,10

3,19 < 3,8 0

3,90 > 3,40

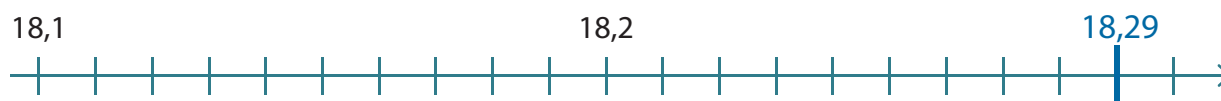
20,99 < 30



- 5 In 1995 vestigde Jonathan Edwards een wereldrecord hinkstapspringen van 18,29 m.

Duid dit aan op de getallenlijn.

Markeer het juiste streepje.



De verspringers bereiken bijna 9 m.

Bob Beamon sprong 8,90 m ver en Mike Powell sprong 8,95 m ver.

Duid dit aan op de getallenlijn.

Markeer de juiste streepjes.



- 6 In elke rij zijn er slechts twee getallen even groot.

Omkring die twee getallen.

5,05	5,15	5,5	55	5,50	51,5
128,4	12,84	128,40	12,8	128	128,04
0,01	10,01	100,1	1,10	111	100,10

- 7 Hoe groot is de sprong? Vul in.
 Zet de rij verder.



4.2

4.2

- 8 Vul de maatgetallen correct in.
 Gebruik kommagetallen.

2 m 3 dm = 2,3 m

1 l 5 dl = 1,5 l

1 m 25 cm = 1,25 m

75 cl = 0,75 l

10 m 5 cm = 10,05 m

33 cl = 0,33 l

- 9 Mama gaat een brood kopen dat 2 euro en 10 cent kost. Ze gaat voor papa ook nog naar de krantenwinkel om een krant te kopen voor 1 euro en 70 cent. In deze winkel ziet mama haar lievelingstijdschrift liggen voor maar € 3,45.

- Kan mama alles kopen met de 6 euro die ze op zak heeft?
 Hoeveel heeft ze over of tekort?

Bewerking: $2,10 + 1,70 + 3,45 = 3,80 + 3,45 = 7,25 \rightarrow 7,25 - 6 = 1,25 \rightarrow 1,25$ euro

Antwoordzin: Mama heeft 1 euro en 25 eurocent tekort om haar lievelingstijdschrift te kopen.

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde kommagetallen tot op 0,01 vergelijken en ordenen.
- Ik leerde een reeks kommagetallen tot op 0,01 verderzetten volgens een ontdekt voorschrift.

3

- Werk per twee. Neem allebei de plattegrond van het Ruigbos.
- Kruis op de plattegrond elk een plaats aan. Zorg dat je buur niets ziet.
- Dicteer de coördinaten van de plaats aan je buur.
- Die zet een kruisje op de juiste plaats in zijn werkboek.
- Controleer de plaatsen en de coördinaten.



Coördinaten: **eigen antwoord** _____



4

- Speel zeeslag per twee. Zorg dat de ander je roosters niet ziet.
- Kleur horizontaal of verticaal de plaats van volgende schepen:
 - twee mijnenvegers (elk 2 hokjes)
 - twee onderzeeboten (elk 3 hokjes)
 - een vliegdekschip (4 hokjes)



meerdere oplossingen mogelijk

voorbeeld:

1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
	A	B	C	D	E	F	G

rooster met schepen

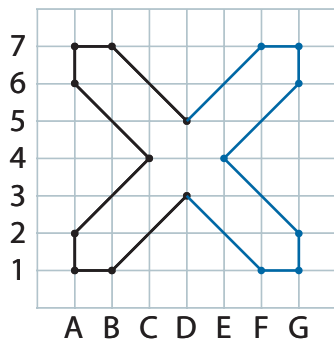
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
	A	B	C	D	E	F	G

controlerooster

1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
	A	B	C	D	E	F	G

- Zeg om beurten een coördinaat, bijvoorbeeld (A,1). De speler links begint.
 - Heb jij een schip geraakt? Zet op je controlerooster een rood kruis in dat vak.
 - Heb jij geen schip geraakt? Zet op je controlerooster een blauw kruis in dat vak.
 - Is jouw schip geraakt? Zet op je schip een rood kruis in het vak.
 - Is jouw schip volledig geraakt? Dan zeg je: gezonken!
- Wie het eerst alle schepen van de tegenspeler doet zinken heeft gewonnen.

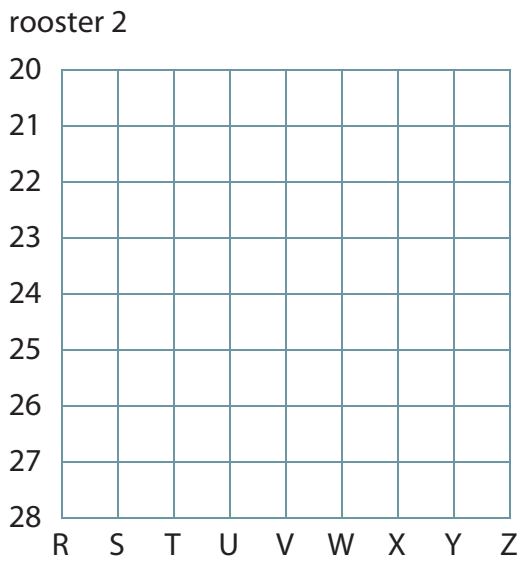
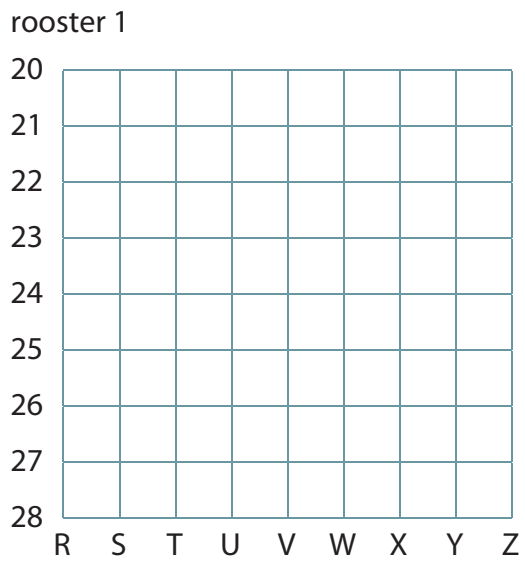
5 Noteer de coördinaten van de hoekpunten.



Coördinaten: (A,1), (B,1), (A,2), (D,3), (C,4),
 (D,5), (A,6), (A,7), (B,7)

- Teken hoekpunten op de plaats van deze coördinaten: (F,1), (G,1), (G,2), (E,4), (G,6), (F,7), (G,7)
- Vorm een symmetrische figuur door van hoekpunt naar hoekpunt te tekenen.

- 6** Werk per twee.
- Teken een figuur met rechte lijnen in rooster 1.
 - Let erop: teken de hoekpunten van je figuur op de hoeken van de ruitjes.
 - Noteer de coördinaten van de hoekpunten.
 - Dicteer die coördinaten aan je buur. Hij zet een bolletje op de juiste plaats in rooster 2 in zijn werkboek. Hij verbindt ze.
 - Controleer de tekening en de coördinaten.
 - Draai nu de rollen om.



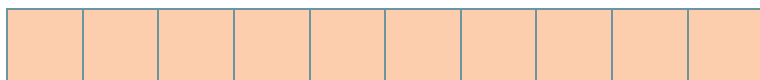
Coördinaten: eigen antwoord

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde met coördinaten een plaats vinden op een plattegrond.
- Ik leerde van een plaats op een plattegrond de coördinaten noteren.

Les 1

1.1 Dit is het geheel.



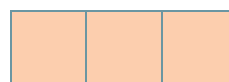
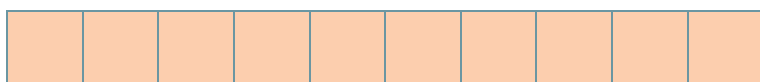
$$\frac{10}{10} = 10 \text{ t} = 1$$

Hoeveel is dit?

Vul aan.



$$\frac{4}{10} = 4 \text{ t} = 0,4$$



1 geheel en $\frac{3}{10} = 1$ geheel en 3 t = 1,3

1.2 Schrijf de getallen in de tabel.

Vul in: <, > of =.

H	T	E	,	t
		0	,	3
		4	,	1
		6	,	1
		5	,	5
		1	,	0

$$3 \text{ t} < 30$$

$$4,1 > 4$$

$$6,1 < 7$$

$$5,5 > 5,2$$

$$1 = 10 \text{ t}$$

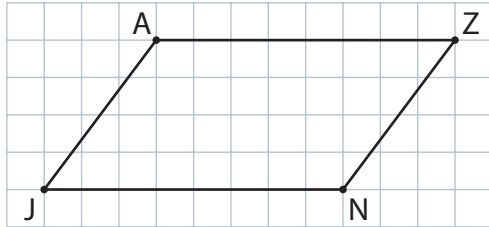
H	T	E	,	t
	3	0		
		4	,	0
		7	,	0
		5	,	2
		1	,	0

Les 2

2.1



- Meet de lengte van elke zijde. Noteer.
- Bereken de omtrek van elke vierhoek op twee manieren als het kan.
- Vul de omtrek in.



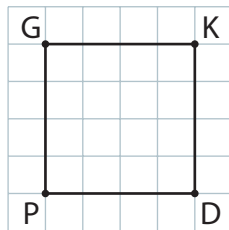
$$[AZ] = 4 \text{ cm} \quad [JN] = 4 \text{ cm}$$

$$[AJ] = 2,5 \text{ cm} \quad [ZN] = 2,5 \text{ cm}$$

$$4 + 4 + 2,5 + 2,5 = 13$$

$$(2 \times 4) + (2 \times 2,5) = 13$$

De omtrek is 13 cm.



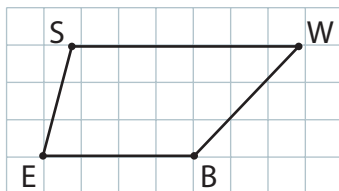
$$[GK] = 2 \text{ cm} \quad [PD] = 2 \text{ cm}$$

$$[GP] = 2 \text{ cm} \quad [KD] = 2 \text{ cm}$$

$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

$$(4 \times 2) = 8$$

De omtrek is 8 cm.



$$[SW] = 3 \text{ cm} \quad [SE] = 1,5 \text{ cm}$$

$$[EB] = 2 \text{ cm} \quad [WB] = 2 \text{ cm}$$

$$3 + 1,5 + 2 + 2 = 8,5$$

De omtrek is 8,5 cm.

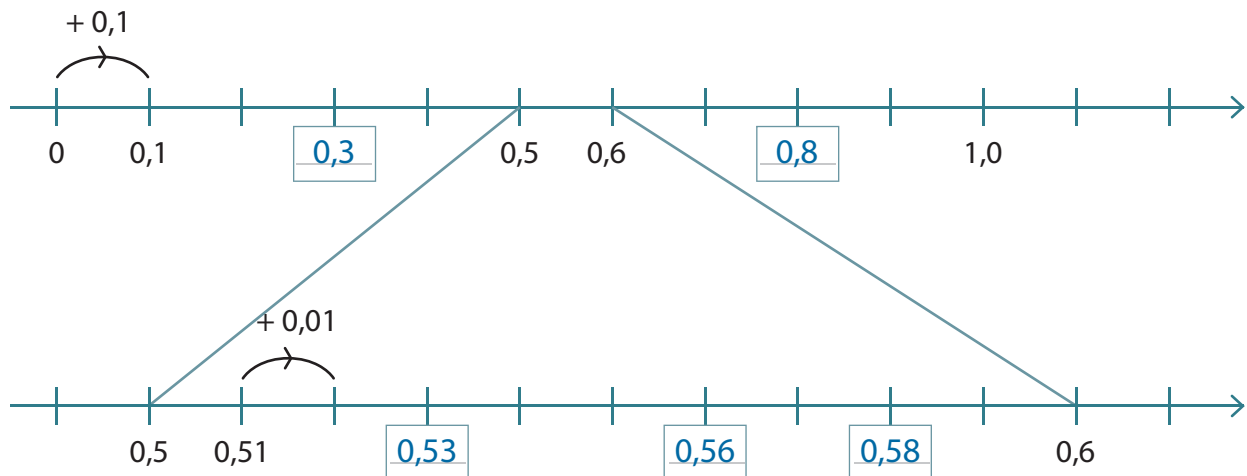


Les 3

- 3.1 Schrijf de getallen in de positietabel.
 Noteer het kommagetal ernaast.
 Kijk naar het voorbeeld.

	H	T	E	,	t	h	
3 gehelen en 5 honderdsten			3	,	0	5	3,05
0 gehelen en 45 honderdsten			0	,	4	5	0,45
70 gehelen en 20 honderdsten		7	0	,	2	0	70,20
609 gehelen en 69 honderdsten	6	0	9	,	6	9	609,69
6 gehelen en 2 tienden			6	,	2		6,2

- 3.2 Vul de passende kommagetallen in.



Les 4

- 4.1 Leg het bedrag met oefengeld.
 Vul in: $<$, $>$ of $=$.



GB 12

€ 0,05 $<$ € 0,5 € 3,15 $<$ € 3,20 € 1,01 $<$ € 1,10
 € 2,50 $>$ € 1,50 € 2,89 $<$ € 2,90 € 4 $>$ € 0,40

- 4.2 Het geldmonster eet alle munten van links naar rechts een na een op.
 Noteer onder elke munt het totale bedrag dat het monster al heeft gegeten.



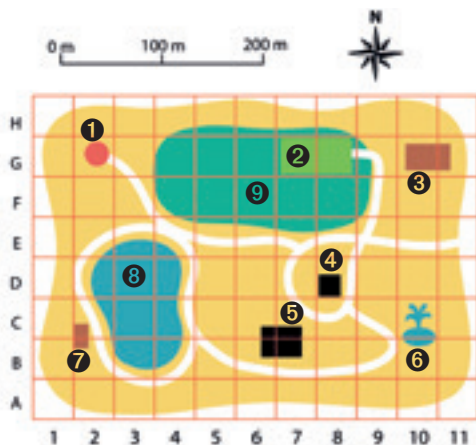
							
€ 0,10	€ 0,30	€ 0,40	€ 0,60	€ 0,70	€ 0,90	€ 1,00	€ 1,20

							
€ 0,50	€ 0,55	€ 1,05	€ 1,10	€ 1,60	€ 1,65	€ 2,15	€ 2,20

Les 5

- 5.1 Kijk op de plattegrond.
 Vul de coördinaten of de plaatsen in.

Plattegrond van het gemeentepark



- 1 kiosk
- 2 moestuin
- 3 schuur
- 4 villa
- 5 koetshuis
- 6 fontein
- 7 vissershut
- 8 vijver
- 9 boomgaard

het koetshuis (C,7), (B,7), (B,6) en (C,6)

de kiosk (G,2) _____

de vissershut (B,2) en (C,2) _____

(G,10) de schuur _____

(D,8) de villa _____

(B,10) de fontein _____

(G,7) de moestuin _____

Les 1

- 1.1 Zet de breuken om naar kommagetallen.

Tip! Zoek eerst de gelijkwaardige breuk met noemer 10.

$$\frac{2}{10} = 0,2 \quad 1 + \frac{2}{10} = 1,2 \quad 2 + \frac{5}{10} = 2,5$$

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 0,5 \quad \frac{2}{2} = \frac{10}{10} = 1 \quad 1 + \frac{1}{2} = 1 + \frac{5}{10} = 1,5$$

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4 \quad \frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0,8 \quad 1 + \frac{1}{5} = 1 + \frac{2}{10} = 1,2$$

$$\frac{6}{20} = \frac{3}{10} = 0,3 \quad \frac{50}{100} = \frac{5}{10} = 0,5 \quad 1 + \frac{2}{4} = 1 + \frac{1}{2} = 1 + \frac{5}{10} = 1,5$$

- 1.2 Omkring in elke rij het grootste getal.
 Rangschik alle omringde getallen van klein naar groot.

(3,4) 3,1 2,9 3 3,35

3 300 30 (300,3) 33,3

(23) 22,2 22 20,3 20,2

29 (29,2) 29 23,9 29,1

31 23,3 32 23 (32,2)

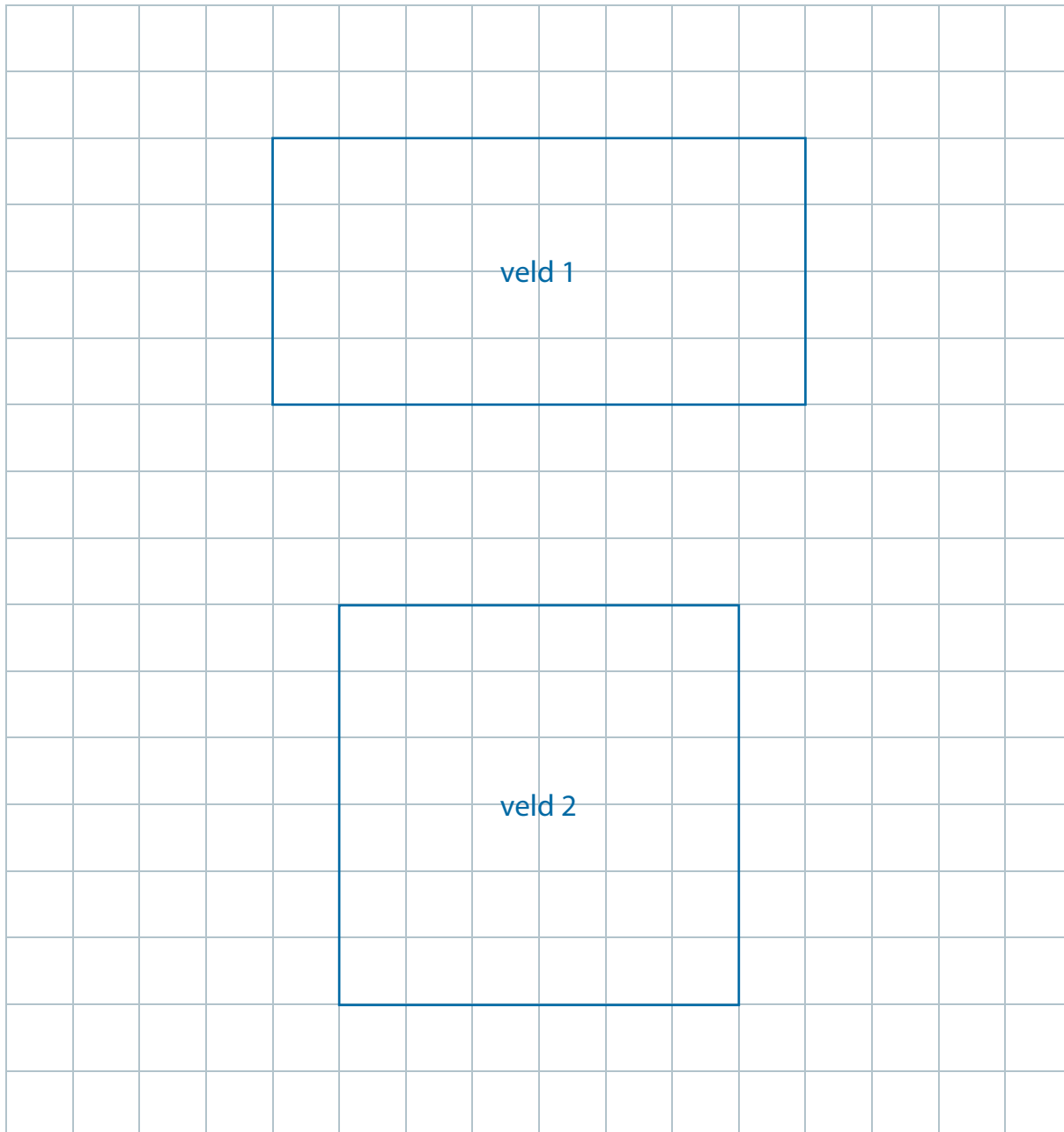
3,4 < 23 < 29,2 < 32,2 < 300,3

Les 2

2.1

Meester Peter tekent met krijt op de speelplaats twee sportvelden.
Veld 1 is rechthoekig met een lengte van 8 m en een breedte van 4 m.
Veld 2 is een vierkant en heeft dezelfde omtrek als veld 1.

- Teken de velden. 1 m wordt 1 cm in het rooster.
- Bereken de omtrek van veld 1.
- Bereken de lengte van de zijden van veld 2.



Berekening omtrek veld 1: $(2 \times 8) + (2 \times 4) = 24$

De omtrek van veld 1 is 24 m.

Berekening zijden veld 2: $24 : 4 = 6$

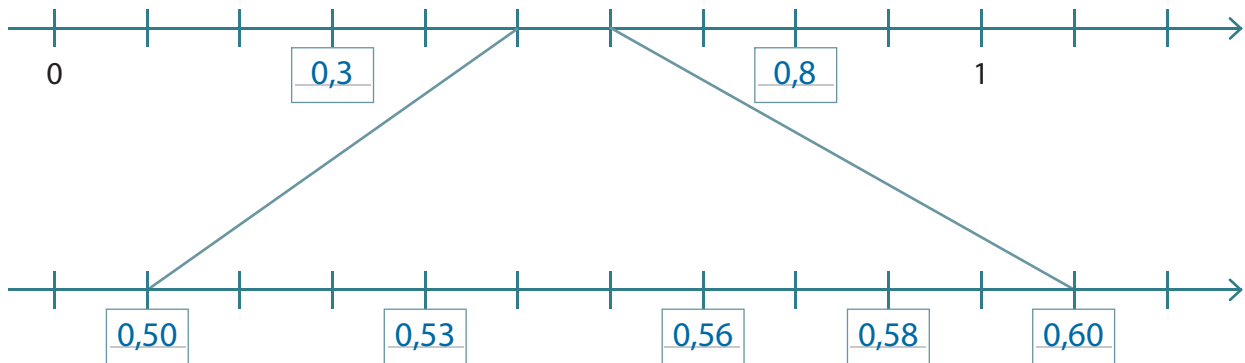
De lengte van elke zijde van veld 2 is 6 m.

Les 3

3.1 Noteer de getallen.

75 honderdsten	<u>0,75</u>
1 honderdste meer dan 9	<u>9,01</u>
1 honderdste minder dan 10	<u>9,99</u>
het getal precies in het midden tussen 0 en 0,5	<u>0,25</u>
20 honderdsten minder dan 1,1	<u>0,90</u>

3.2 Vul de passende kommagetallen in.



Les 4

4.1 Vul in: $<$, $>$ of $=$.



G/B 12

$5 \text{ h} < 0,50$

$3,15 < 3 + \frac{2}{10}$

$1,01 < 1,10$

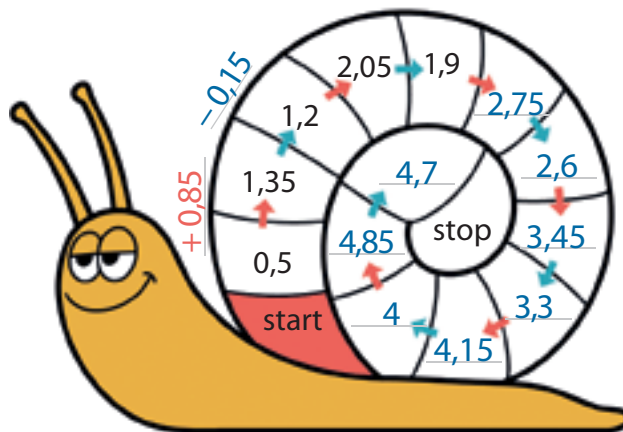
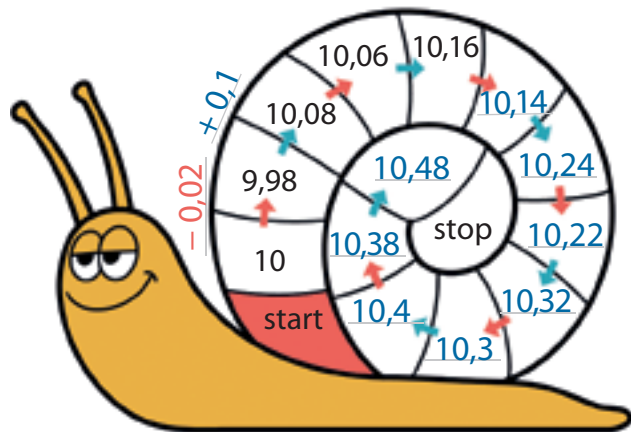
$2,50 > 2,05$

$2,89 < 2 \text{ E } 9 \text{ t}$

$4 > \frac{4}{10}$

4.2

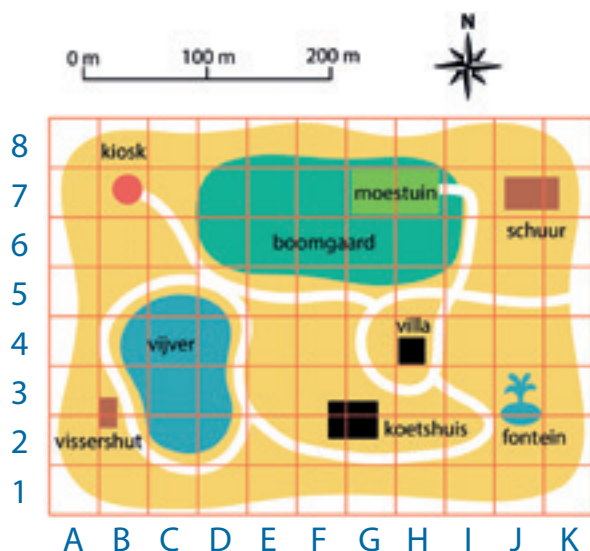
- Zoek de sprong.
- Zet de rij verder.



Les 5

5.1

- Zet zelf coördinaten horizontaal en verticaal naast de plattegrond.



eigen antwoord

- Noteer de coördinaten.

de kiosk _____

de schuur _____

het koetshuis _____

de villa _____

de vissershut _____

de moestuin _____

de fontein _____

- Teken op de plattegrond.

- Noteer de coördinaten.

een tweede fontein _____

een tweede vissershut _____

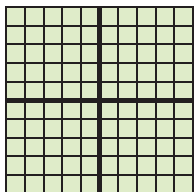
een tweede kiosk _____

Dit kan ik al!



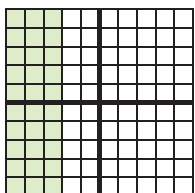
- Ik kan kommagetallen tot op 0,01 lezen en noteren.
- Ik kan kommagetallen tot op 0,01 op een getallenas plaatsen.
- Ik kan kommagetallen tot op 0,01 vergelijken en ordenen.
- Ik kan een reeks kommagetallen tot op 0,01 verderzetten volgens een ontdekt voorschrift.

1 Welk deel is gekleurd? Schrijf als tiendelige breuk en als kommagetal.

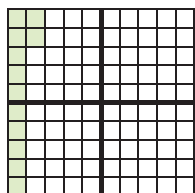


een geheel

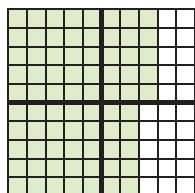
$$1 = \frac{100}{100} = 1,00$$



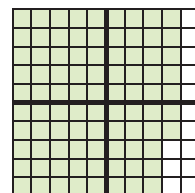
$$\frac{30}{100} = 0,30$$



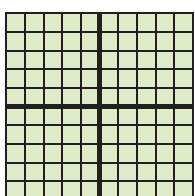
$$\frac{12}{100} = 0,12$$



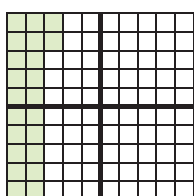
$$\frac{75}{100} = 0,75$$



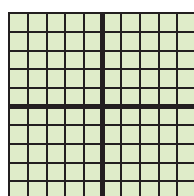
$$\frac{87}{100} = 0,87$$



$$1 \text{ geheel en } \frac{22}{100} = 1,22$$



$$2 \text{ gehelen en } \frac{66}{100} = 2,66$$



$$\frac{8}{10} = 0,8$$

$$\frac{2}{10} = 0,2$$

$$\frac{45}{100} = 0,45$$

$$\frac{2}{100} = 0,02$$

$$\frac{99}{100} = 0,99$$

$$1 \text{ geheel en } \frac{5}{10} = 1,5$$

2 Schrijf de breuken als een kommagetal.



3 Schrijf de kommagetallen als breuk.

$$0,72 = \frac{72}{100}$$

$$0,24 = \frac{24}{100}$$

$$0,4 = \frac{4}{10}$$

$$0,9 = \frac{9}{10}$$

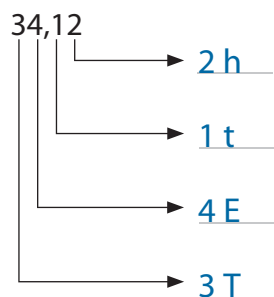
$$0,87 = \frac{87}{100}$$

$$0,05 = \frac{5}{100}$$

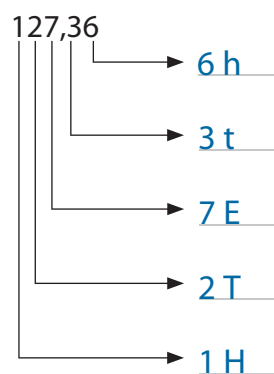
$$2,25 = 2 \text{ _____ gehelen en } \frac{25}{100}$$



4 Lees eerst het getal.
 Noteer nadien de waarde van elk cijfer.



$$34,12 = 3 \text{ T} + 4 \text{ E} \text{ _____} + 1 \text{ t} \text{ _____} + 2 \text{ h} \text{ _____}$$



$$127,36 = 1 \text{ H} \text{ _____} + 2 \text{ T} \text{ _____} + 7 \text{ E} \text{ _____} + 3 \text{ t} \text{ _____} + 6 \text{ h} \text{ _____}$$



5 Splits de getallen.

$$0,36 = 0,3 \text{ _____} + 0,06 \text{ _____}$$

$$1,75 = 1 \text{ _____} + 0,7 \text{ _____} + 0,05 \text{ _____}$$

$$8,04 = 8 \text{ _____} + 0,04 \text{ _____}$$

$$0,82 = 0,8 \text{ _____} + 0,02 \text{ _____}$$

$$2,41 = 2 \text{ _____} + 0,4 \text{ _____} + 0,01 \text{ _____}$$

$$16,5 = 10 \text{ _____} + 6 \text{ _____} + 0,5 \text{ _____}$$

$$0,99 = 0,9 \text{ _____} + 0,09 \text{ _____}$$

$$6,66 = 6 \text{ _____} + 0,6 \text{ _____} + 0,06 \text{ _____}$$

$$20,3 = 20 \text{ _____} + 0,3 \text{ _____}$$

6 Noteer het getal.

$$2H + 4T + 3E + 4t = 243,4$$

$$1T + 5E + 5t + 1h = 15,51$$

$$4T + 3E + 5t + 6h = 43,56$$

$$2H + 3E + 4t + 2h = 203,42$$

$$5T + 2E + 2t + 5h = 52,25$$

$$1D + 1h = 1\,000,01$$

6.1

6.1

7 Lees.
 Los op.

Loes en haar familie zijn in de kerstvakantie gaan skiën. Nadine, papa en haar broer huren ski's. Maar Loes wil graag eens snowboarden.



Welk bedrag ligt het dichtst bij de huurprijs van het snowboard?

- 58 euro
- 60 euro
- 61 euro

In de namiddag gaan Loes en haar familie iets drinken. Loes bestelt een chocolademelk. Haar broer wil graag een limonade. Nadine en papa nemen elk een cappuccino en een glühwein.

Nadine heeft € 25,00. Is dat voldoende? ja nee

Bewerking: $3,20 + 3,10 + (2 \times 3,50) + (2 \times 5) = 23,30 \rightarrow$ **23,30 euro**

Hoeveel heeft Nadine over / te weinig?

Antwoordzin: **Nadine heeft 1,70 euro over.**



8

□ Noteer het juiste kommagetal.

Eén honderdste meer dan 3,4 is **3,41**.

Vijf tienden minder dan 23,1 is **22,6**.

Vier tienden meer dan 6,16 is **6,56**.

Twee honderdsten minder dan 10 is **9,98**.

Precies in het midden tussen 8,6 en 8,8 ligt **8,7**.

Precies in het midden tussen 9,1 en 9,3 ligt **9,2**.

Precies in het midden tussen 8,1 en 8,2 ligt **8,15**.

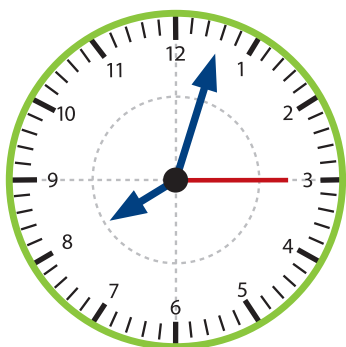
8,18 ligt tussen de gehele getallen **8** en **9**.

Dit heb ik vandaag geleerd.

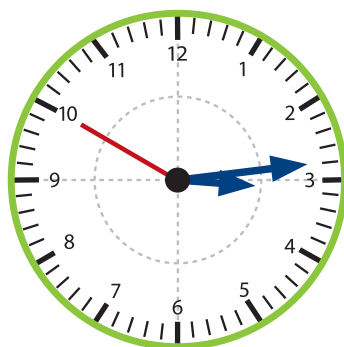
- Ik leerde kommagetallen tot op 0,01 omzetten naar tiendelige breuken en omgekeerd.
- Ik leerde kommagetallen tot op 0,01 ontleden en samenstellen.

KLOK-JE-MEE?

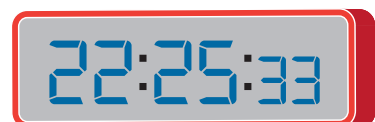
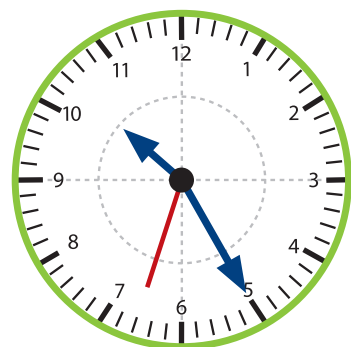
voormiddag



namiddag



avond





Dit kan ik al!

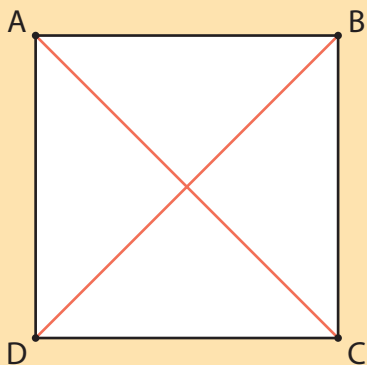


- Ik kan een vierkant, een rechthoek, een ruit en een parallellogram tekenen op ruitjespapier.
- Ik kan de eigenschappen van deze vierhoeken verwoorden.



Diagonalen

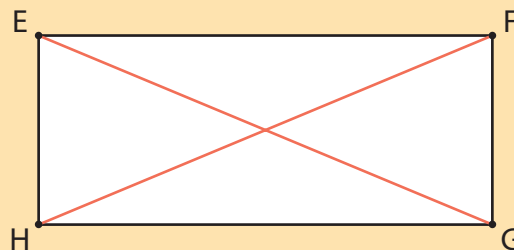
Diagonalen verbinden twee niet opeenvolgende hoekpunten met elkaar.



Een **vierkant** heeft twee diagonalen. Hier zijn dat [AC] en [BD].

In een vierkant

- zijn de diagonalen even lang;
- staan de diagonalen loodrecht op elkaar;
- halveren de diagonalen elkaar of snijden ze elkaar middendoor.

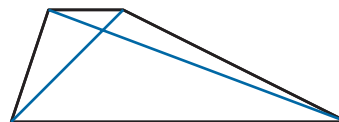
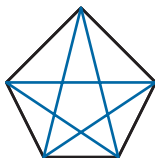
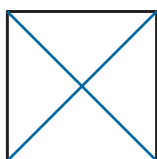
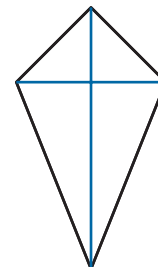
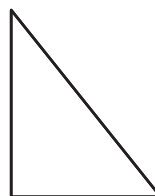
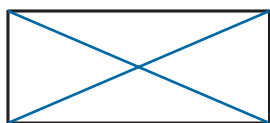


Een **rechthoek** heeft twee diagonalen. Hier zijn dat [EG] en [FH].

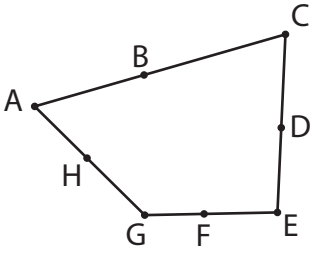
In een rechthoek

- zijn de diagonalen even lang;
- staan de diagonalen niet loodrecht op elkaar;
- halveren de diagonalen elkaar of snijden ze elkaar middendoor.

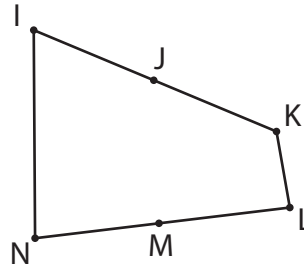
1 Teken alle diagonalen in de veelhoeken.



2 Door welke punten met elkaar te verbinden krijg je een diagonaal? Kruis aan.



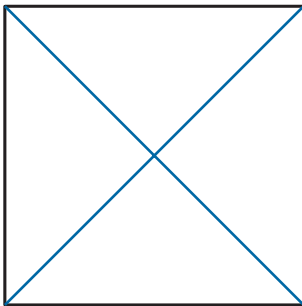
- [AD]
- [BD]
- [AE]
- [FB]
- [CG]
- [HD]



- [IL]
- [JM]
- [MN]
- [MK]
- [JL]
- [NK]

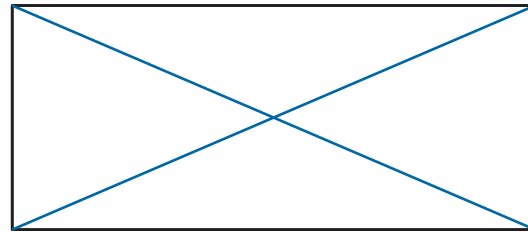
3 Noteer de precieze naam van elke vierhoek.
 Teken de diagonalen.
 Kruis aan wat past.

Deze figuur is een **vierkant** _____.



- De diagonalen staan loodrecht op elkaar.
- De diagonalen zijn even lang.
- De diagonalen halveren elkaar of snijden elkaar middendoor.

Deze figuur is een **rechthoek** _____.

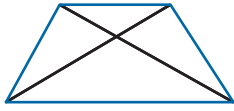


- De diagonalen staan loodrecht op elkaar.
- De diagonalen zijn even lang.
- De diagonalen halveren elkaar of snijden elkaar middendoor.



4

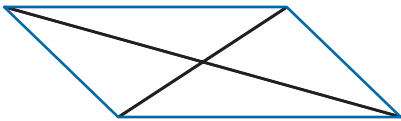
- De diagonalen zijn al getekend. Teken de zijden.
- Noteer de naam van elke figuur.



Deze figuur is een **trapezium**_____.



Deze figuur is een **vierhoek**_____.



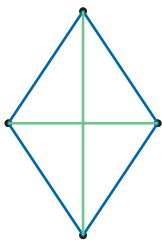
Deze figuur is een **parallellogram**_____.



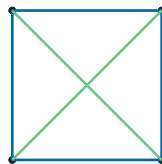
Deze figuur is een **ruit**_____.

5

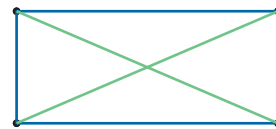
- Teken de zijden van de figuur.
- Teken de diagonalen in de figuur.
- Kruis de passende eigenschappen van de diagonalen aan.



- De diagonalen zijn even lang.
- De diagonalen staan loodrecht op elkaar.
- De diagonalen halveren elkaar of snijden elkaar middendoor.



- De diagonalen zijn even lang.
- De diagonalen staan loodrecht op elkaar.
- De diagonalen halveren elkaar of snijden elkaar middendoor.



- De diagonalen zijn even lang.
- De diagonalen staan loodrecht op elkaar.
- De diagonalen halveren elkaar of snijden elkaar middendoor.

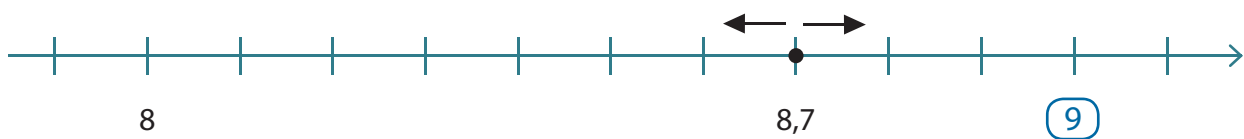
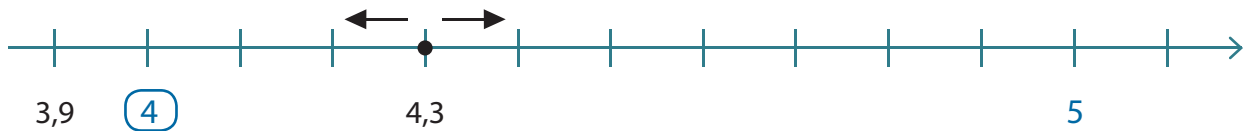
Les 8 Kommagetallen afronden

Dit kan ik al!

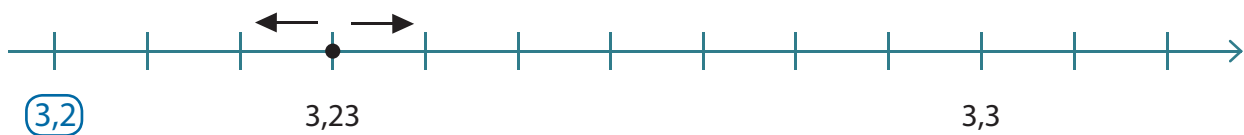


Ik kan natuurlijke getallen tot 100 000 afronden.

- 1 Welke eenheden komen net voor en net na deze kommagetallen? Vul in.
 Omkring de dichtstbijzijnde eenheden.



- Welke tienden komen net voor en net na deze kommagetallen? Vul in.
 Omkring het dichtstbijzijnde tiende.



Kommagetallen afronden

0, 1, 2, 3, 4 ↓

5, 6, 7, 8, 9 ↑

■ **Afronden tot op een eenheid**

1,2 → 1

4,36 → 4

6,8 → 7

9,71 → 10

■ **Afronden tot op een tiende**

8,74 → 8,7

5,06 → 5,1

- 2 Welke eenheden of natuurlijke getallen komen net voor en net na deze kommagetallen?

- Vul in.
 Pas de afrondingsregel toe.
 Omkring de dichtstbijzijnde eenheden.

<u>8</u>	8,3	9
<u>2</u>	2,8	<u>3</u>
<u>13</u>	13,5	<u>14</u>

<u>5</u>	5,12	<u>6</u>
<u>18</u>	18,61	<u>19</u>
<u>25</u>	25,19	<u>26</u>

- 3 Vul in tussen welke tienden deze kommagetallen liggen.
 Omkring het dichtstbijzijnde tiende.

5,5	5,57	<u>5,6</u>		<u>2,4</u>	2,47	<u>2,5</u>
<u>9,1</u>	9,12	<u>9,2</u>		<u>11,9</u>	11,91	<u>12</u>
<u>15,6</u>	15,66	<u>15,7</u>		<u>7,6</u>	7,67	<u>7,7</u>

- 4 Tijdens het winkelen rondt Petra alle prijzen af naar eenheden.
 Zo weet ze ongeveer hoeveel ze moet betalen.
- Noteer de afgeronde prijzen in de tabel.
 - Bereken het totale bedrag dat Petra ongeveer betaalt aan de kassa.
 - Noteer een antwoordzin.

boodschappenlijst	prijs	afgeronde prijzen
1 kg tomaten	€ 0,95	<u>€ 1</u>
1 kg bananen	€ 1,60	<u>€ 2</u>
toilet papier (6 rollen)	€ 1,75	<u>€ 2</u>
tandpasta	€ 3,35	<u>€ 3</u>
choco	€ 4,70	<u>€ 5</u>
boerenbrood	€ 1,20	<u>€ 1</u>
12 flessen plat water van 1,5 l	€ 4,65	<u>€ 5</u>
12 brikken melk van 1 l	€ 5,40	<u>€ 5</u>

Bewerking: $1 + 2 + 2 + 3 + 5 + 1 + 5 + 5 = 24 \rightarrow \text{€ } 24$

Antwoordzin: Petra betaalt ongeveer 24 euro aan de kassa.

8.1

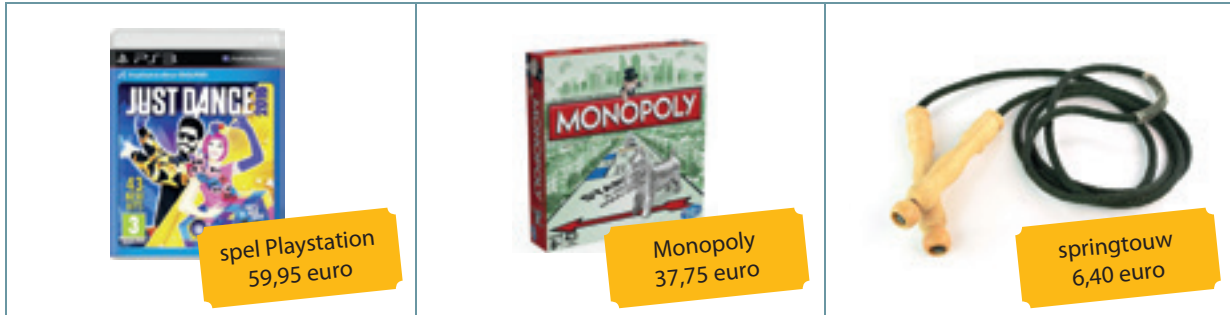
8.1



5

- Lees het vraagstuk.
- Noteer de passende berekeningen.
- Noteer een antwoordzin.

Corben heeft 100 euro gespaard en koopt hiermee speelgoed.
Hij schat hoeveel hij ongeveer moet betalen.
Kan hij al het speelgoed kopen met zijn spaargeld?



59,95 euro → 60 euro
37,75 euro → 38 euro (of afronden tot op een T = 40 euro)
6,40 euro → 6 euro
Totaal: $60 + 38 + 6 = 104 \rightarrow$ 104 euro
Of $60 \text{ euro} + 40 \text{ euro} + 6 \text{ euro} = 106 \text{ euro}$

Antwoordzin: Corben kan niet al het speelgoed kopen met zijn spaargeld. _____

Dit heb ik vandaag geleerd.

Ik leerde de afrondingsregel toepassen:

- een tiende afronden tot op een eenheid,
- een honderdste afronden tot op een eenheid,
- een honderdste afronden tot op een tiende.

KLOK-JE-MEE?

- Schrijf de tijd zoals je hem zegt.
- Zeg ook of het voor- of namiddag is, 's morgens of 's avonds.



Het is **20 over 10** in de _____ Het is **half 4** in _____ Het is **10 voor 7** _____
voormiddag _____ **de namiddag** _____ **'s morgens** _____



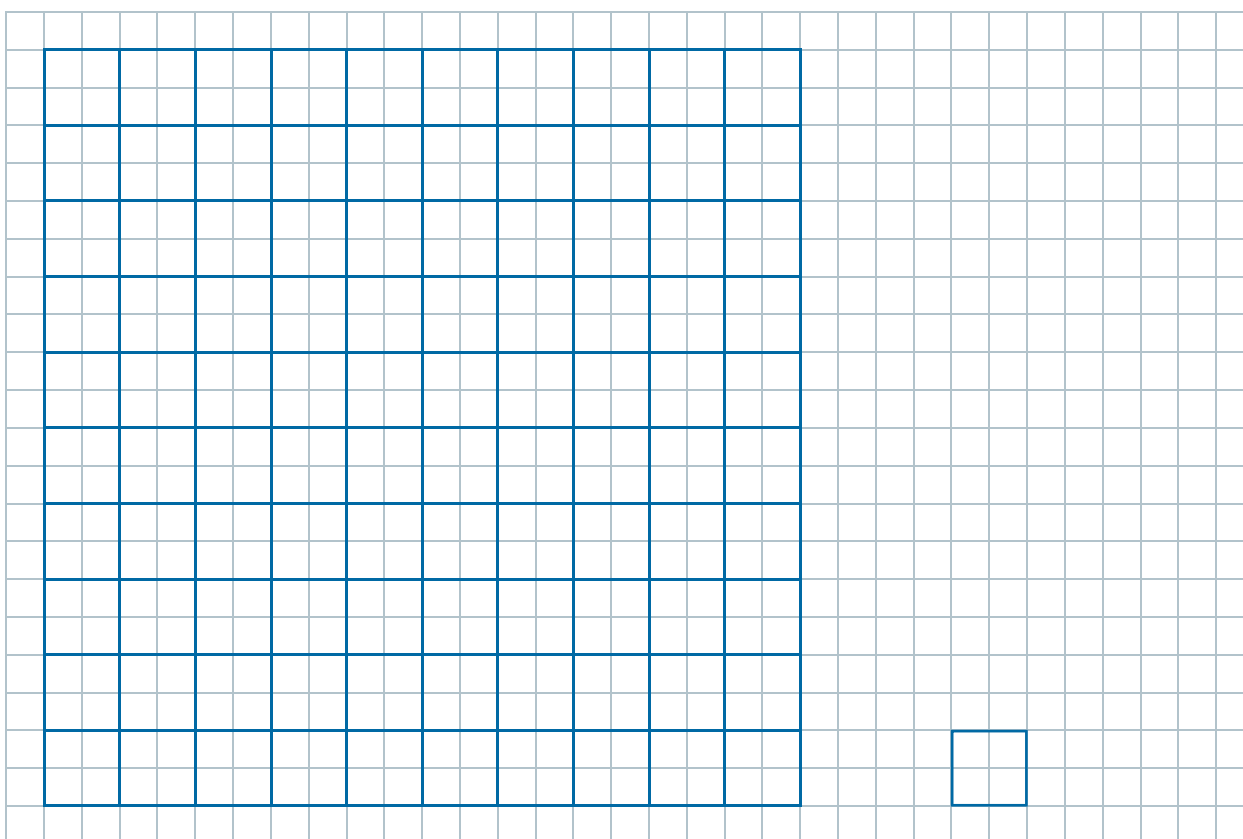
Dit kan ik al!



- Ik kan het begrip oppervlakte correct gebruiken.
- Ik kan de oppervlakte van een figuur meten door ze te beleggen met afgesproken maateenheden.

1

- Teken 1 dm² en 1 cm² naast elkaar in het rooster.
- Noteer de maat erbij.
- Verdeel de dm² in cm².
- Hoeveel cm² gaan er in de dm²?



1 dm² = 100 _____ cm²

1 cm² _____

2

- Meet de oppervlakte van de cover van je werkboek met centimeterpapier.
- Vul in.



Welke maateenheden gebruik ik? **dm² en cm²** _____.

Ik meet ongeveer **6 dm² en 30 cm²** _____.

De oppervlakte van mijn werkboek is ongeveer **6 dm² + 30 cm²** _____.

- 3 Meet de oppervlakte van de klasdeur.
 Vul in.

Welke maateenheid gebruik ik? m^2 _____.

Ik meet ongeveer $2 m^2$ _____.

De oppervlakte van de deur is ongeveer $2 m^2$ _____.

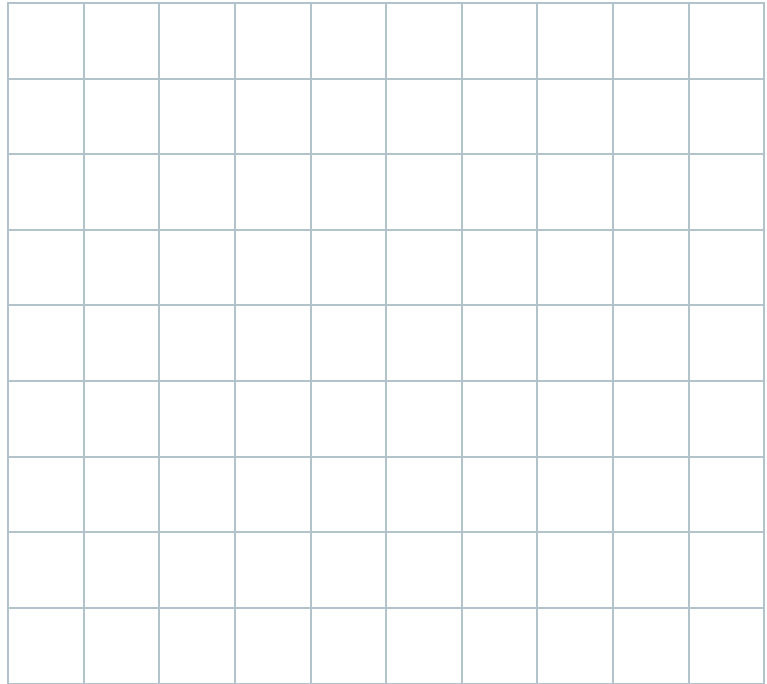


- 4 Maak een vuist. Leg je vuist op het rooster.
 Teken de omtrek van je vuist.
 Vul in.

Welke maateenheid gebruik ik om de oppervlakte van mijn vuist in uit te drukken? cm^2 _____.

Ik meet ongeveer *eigen oplossing*_____.

De oppervlakte van mijn vuist is ongeveer *eigen oplossing*_____.



- 5 Meet de oppervlakte van (een deel van) de kast.
 Vul in.

Welke maateenheid of maateenheden gebruik ik? *eigen oplossing*_____.

Ik meet ongeveer *eigen oplossing*_____.

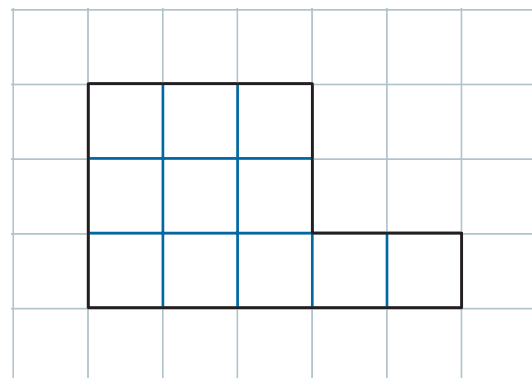
De oppervlakte van de kast is ongeveer *eigen oplossing*_____.

- 6 Meet de oppervlakte van deze vlakke figuur.
 Vul in.

Welke maateenheid gebruik ik? cm^2 _____.

Ik meet $11 cm^2$ _____.

De oppervlakte van de vlakke figuur is $11 cm^2$ _____.



- 7** Meet de oppervlakte van een blad uit de krant.
 Vul in.

Welke maateenheid gebruik ik? dm^2 _____.

Ik meet ongeveer **eigen oplossing**_____.

De oppervlakte van het blad uit de krant is ongeveer **eigen oplossing**_____.

- 8** Meet de oppervlakte van (een deel van) een muur van de klas.
 Vul in.

Welke maateenheid gebruik ik? m^2 _____.

Ik meet **eigen oplossing**_____.

De oppervlakte van de figuur is **eigen oplossing**_____.

- 9** Meet de oppervlakte van (een deel van) de vloer van de klas.
 Vul in.

Welke maateenheid gebruik ik? m^2 _____.

Ik meet **eigen oplossing**_____ 

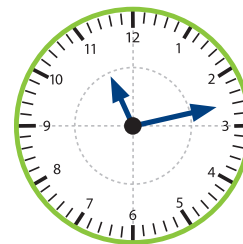
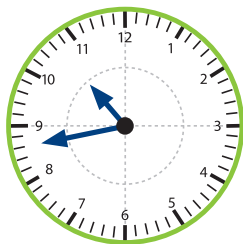
De oppervlakte van de figuur is **eigen oplossing**_____ 

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde de oppervlakte van figuren en voorwerpen meten met de maateenheden m^2 , dm^2 en cm^2 .
- Ik leerde de meetresultaten noteren met de maateenheden m^2 , dm^2 en cm^2 .

KLOK-JE-MEE?

- Wat is het tijdsverschil tussen deze twee klokken?



Het is **17 voor 11**_____.

11 uur_____

Het is **13 over 11**_____.



17 minuten_____



13 minuten_____

Het tijdsverschil is **30 minuten**_____.



Dit kan ik al!



- Ik kan ronde natuurlijke getallen optellen en aftrekken volgens de standaard-procedure (zonder/met brug).
- Ik kan kommagetallen tot op 0,01 correct lezen, noteren, op een getallenas plaatsen en rangschikken.
- Ik kan de symbolen t en h correct gebruiken, de waarde van de cijfers bepalen, kommagetallen onderling vergelijken.

1 Los de bewerkingen op.



$38 + 11 = 49$

$115 + 23 = 138$

$3,8 + 1,1 = 4,9$

$11,5 + 2,3 = 13,8$

$4 + 5 = 9$

$3 + 5 = 8$

$0,4 + 0,5 = 0,9$

$0,3 + 0,5 = 0,8$

$115 + 15 = 130$

$52 + 12 = 64$

$1,15 + 0,15 = 1,3(0)$

$0,52 + 0,12 = 0,64$

$385 - 21 = 364$

$14 - 2 = 12$

$25 - 23 = 2$

$38,5 - 2,1 = 36,4$

$1,4 - 0,2 = 1,2$

$2,5 - 2,3 = 0,2$



2 Los op.

$2,5 + 1,3 = 3,8$

$451,3 + 42,1 = 493,4$

$45,5 - 2,2 = 43,3$

3 Los op.

Mama moet nog snel tomaten kopen. Deze kosten 1,50 euro.
 We kopen ook nog pudding voor 2,30 euro.
 Hoeveel moeten we betalen aan de kassa?

Bewerking: $2,30 + 1,50 = 3,80 \rightarrow$ **3,80 euro**

Antwoordzin: **Aan de kassa moeten we 3,80 euro betalen.**

- 4 Meet de lengte van de lijnstukken [AB] en [CD]. Noteer.



lijnstuk [AB] = 4 _____ cm 3 _____ mm = 4,3 _____ cm

lijnstuk [CD] = 6 _____ cm 5 _____ mm = 6,5 _____ cm

- Teken een lijnstuk [EF]. Het is even lang als lijnstuk [AB] en lijnstuk [CD] samen.



- Hoe lang is [EF]? Welke bewerking voer je uit?

lijnstuk [EF] = lijnstuk [AB] _____ + lijnstuk [CD] _____

= 4 _____ cm 3 _____ mm + 6 _____ cm 5 _____ mm

= 10 _____ cm 8 _____ mm

= 10,8 _____ cm

Bewerking: $4,3 + 6,5 = 10,8 \rightarrow 10,8 \text{ cm}$

- 5 Meet de lengte van het lijnstuk [GH]. Noteer.



Lijnstuk [GH] = 14 _____ cm 8 _____ mm = 14,8 _____ cm

- Teken een lijnstuk [KL]. Het is 3,5 cm korter dan het lijnstuk [GH].



- Hoe lang is [KL]? Welke bewerking voer je uit?

lijnstuk [KL] = lijnstuk [GH] _____ - 3,5 cm

= 14 _____ cm 8 _____ mm - 3 _____ cm 5 _____ mm

= 11 _____ cm 3 _____ mm

= 11,3 _____ cm

Bewerking: $14,8 - 3,5 = 11,3 \rightarrow 11,3 \text{ cm}$

6 Los de bewerkingen op.



$0,5 + 0,3 = 0,8$

$1 - 0,8 = 0,2$

$6 + 0,11 = 6,11$

$7,15 - 3 = 4,15$

$2,22 + 0,22 = 2,44$

$1,5 - 0,2 = 1,3$

Maak eerst een schatting.

Reken daarna uit.

Je mag tussenstappen noteren. Kijk goed naar het voorbeeld.

$12,6 + 6,2 =$

Ik schat: $13 + 6 = 19$

$12,6 + 6,2 = (12,6 + 6) + 0,2 = 18,6 + 0,2 = 18,8$

$4,1 + 2,5 =$

Ik schat: $4 + 3 = 7$ (meerdere schattingen mogelijk)

$4,1 + 2,5 = (4,1 + 2) + 0,5 = 6,1 + 0,5 = 6,6$

$14,8 - 5,3 =$

Ik schat: $15 - 5 = 10$ (meerdere schattingen mogelijk)

$14,8 - 5,3 = (14,8 - 5) - 0,3 = 9,8 - 0,3 = 9,5$

$10,23 + 4,75 =$

Ik schat: $10 + 5 = 15$ (meerdere schattingen mogelijk)

$10,23 + 4,75 = (10,23 + 4) + 0,75 = 14,23 + 0,75 = 14,98$

$8,25 - 6,11 =$

Ik schat: $8 - 6 = 2$ (meerdere schattingen mogelijk)

$8,25 - 6,11 = (8,25 - 6) - 0,11 = 2,25 - 0,11 = 2,14$

10.1

10.1

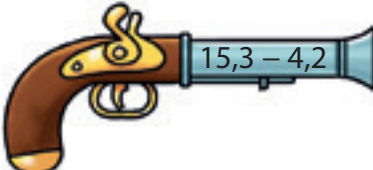


7

Welk wapen hoort bij welke piraat?

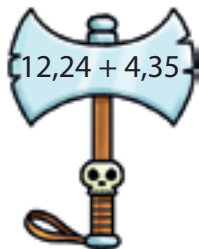
- Werk alle bewerkingen uit op het werkblad.
- Trek een lijn tussen het wapen en de piraat die samen horen.

A  $4,6 + 6,3$

B  $15,3 - 4,2$

C  $7,25 - 0,14$

D  $9 - 5,8$

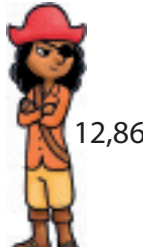
E  $12,24 + 4,35$

F  $8,02 + 4,84$

1)  $11,1$

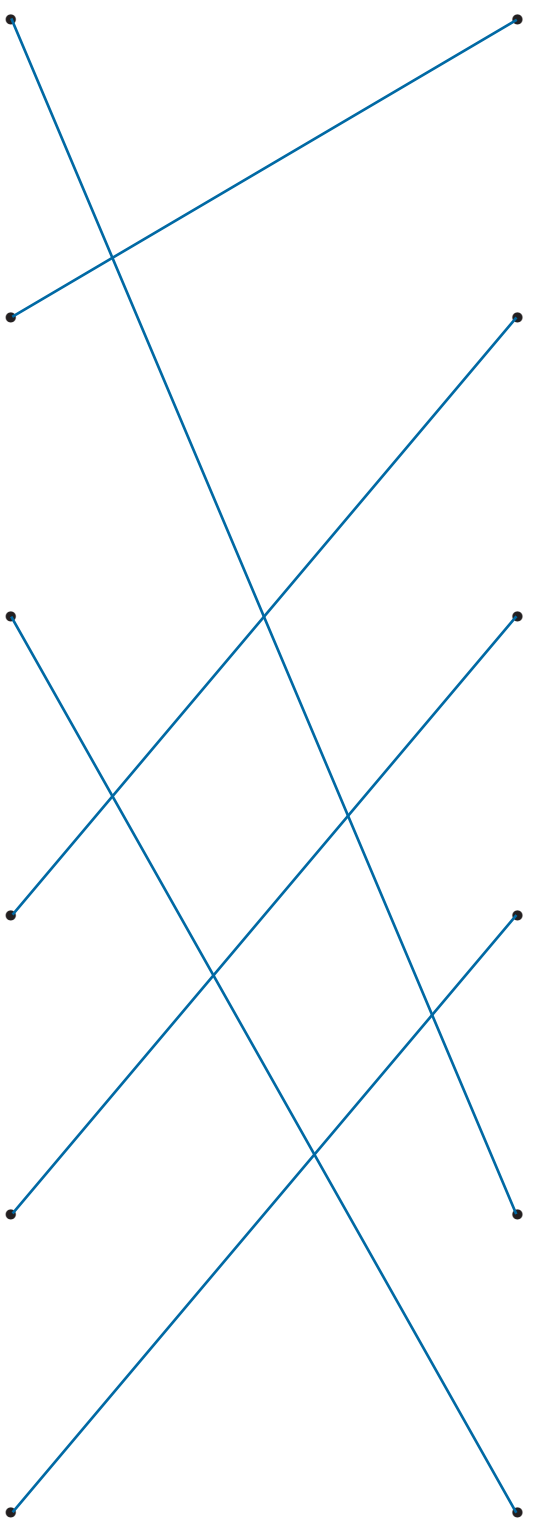
2)  $3,2$

3)  $16,59$

4)  $12,86$

5)  $10,9$

6)  $7,11$



Les 6

6.1

- Schrijf elk cijfer in de positietabel.
- Noteer als kommagetal.

	H	T	E	,	t	h	
$1E + 2t + 3h$			1	,	2	3	1,23
$3H + 1T + 4E + 1t + 5h$	3	1	4	,	1	5	314,15
$5E4t$			5	,	4		5,4
$5h$			0	,	0	5	0,05
$1H9E5t$	1	0	9	,	5		109,5
$2H3E7t$	2	0	3	,	7		203,7

Nu omgekeerd!

- Schrijf het kommagetal in de positietabel.
- Noteer de waarde van elk cijfer.

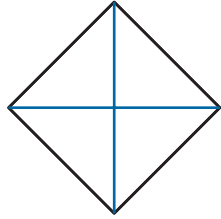
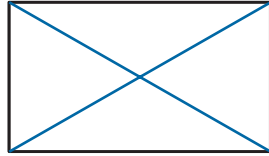
	H	T	E	,	t	h	
1,23			1	,	2	3	$1E + 2t + 3h$
975,45	9	7	5	,	4	5	$9H + 7T + 5E + 4t + 5h$
42,2		4	2	,	2		$4T + 2E + 2t$
0,75			0	,	7	5	$7t + 5h$
500,15	5	0	0	,	1	5	$5H + 1t + 5h$
0,09			0	,	0	9	$9h$

Les 7

7.1



- Teken de diagonalen.
- Noteer de meest passende naam van de vierhoek.
- Kruis de passende eigenschappen van de diagonalen aan.

	
<p>Dit is een vierkant _____.</p> <p>De diagonalen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> zijn even lang; <input checked="" type="checkbox"/> staan loodrecht op elkaar; <input checked="" type="checkbox"/> halveren elkaar of snijden elkaar middendoor. 	<p>Dit is een rechthoek _____.</p> <p>De diagonalen</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> zijn even lang; <input type="checkbox"/> staan loodrecht op elkaar; <input checked="" type="checkbox"/> halveren elkaar of snijden elkaar middendoor.

Les 8

8.1



- Noteer tussen welke 2 eenheden het gegeven kommagetal ligt. Pas de afrondingsregel toe.
- Omkring de dichtstbijzijnde eenheid. Kijk naar het voorbeeld.

1	1,82	(2)
(4)	4,1	5
7	7,77	(8)
(14)	14,09	15
(20)	20,4	21

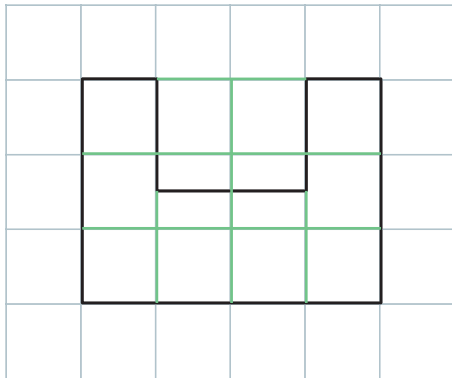
- Noteer tussen welke 2 tienden het gegeven kommagetal ligt. Pas de afrondingsregel toe.
- Omkring het dichtstbijzijnde tiende. Kijk naar het voorbeeld.

(5,2)	5,23	5,3
6,8	6,86	(6,9)
8,3	8,39	(8,4)

Les 9

9.1

- Meet de oppervlakte van de figuur.
- Omkring de maateenheid die je gebruikt.
- Noteer de oppervlakte.



$$\text{m}^2 - \text{dm}^2 - \text{cm}^2$$

De oppervlakte van de figuur is 9 cm^2 .

Les 10

10.1

- Los op.

$2 + 4 = 6$

$15 + 4 = 19$

$11 + 7 = 18$

$13 + 2 = 15$

$0,2 + 0,4 = 0,6$

$1,5 + 0,4 = 1,9$

$0,11 + 0,07 = 0,18$

$1,3 + 0,2 = 1,5$

$9 - 5 = 4$

$14 - 2 = 12$

$24 - 3 = 21$

$19 - 8 = 11$

$0,09 - 0,05 = 0,04$

$1,4 - 0,2 = 1,2$

$2,4 - 0,3 = 2,1$

$1,9 - 0,8 = 1,1$

Birgit rijdt op de autosnelweg.

Een tijd geleden passeerde ze kilometerpaal 25,3 en nu raast ze voorbij kilometerpaal 89,8.

Welke afstand heeft ze intussen afgelegd?

Bewerking: $89,8 - 25,3 = 64,5 \rightarrow 64,5 \text{ km}$

Antwoordzin: Birgit reed al 64,5 kilometer.

Les 6

6.1

Noteer als kommagetal.

$$6 \text{ TD} + 5 \text{ D} + 3 \text{ E} + 9 \text{ t} = 65\,003,9$$

$$1 \text{ HD} + 1 \text{ h} = 100\,000,01$$

$$1 \text{ T} + 4 \text{ t} + 2 \text{ H} + 9 \text{ TD} + 3 \text{ h} = 90\,210,43$$

$$5 \text{ E} + 3 \text{ H} + 9 \text{ h} + 1 \text{ t} + 5 \text{ D} = 5\,305,19$$

$$5 \text{ h} + 3 \text{ t} + 9 \text{ E} + 1 \text{ T} + 5 \text{ H} = 519,35$$

$$2 \text{ T} + 2 \text{ h} + 9 \text{ D} + 3 \text{ TD} = 39\,020,02$$

Noteer de waarde van elk cijfer.

$$105,54 = 1 \text{ H} + 5 \text{ E} + 5 \text{ t} + 4 \text{ h}$$

$$1\,050,45 = 1 \text{ D} + 5 \text{ T} + 4 \text{ t} + 5 \text{ h}$$

$$10\,554 = 1 \text{ TD} + 5 \text{ H} + 5 \text{ T} + 4 \text{ E}$$

$$155,4 = 1 \text{ H} + 5 \text{ T} + 5 \text{ E} + 4 \text{ t}$$

$$5\,400,15 = 5 \text{ D} + 4 \text{ H} + 1 \text{ t} + 5 \text{ h}$$

Bekijk de 5 getallen hierboven aandachtig.

Beantwoord de vragen.

Welk getal is het grootst? $10\,554$

Welk getal is het kleinst? $105,54$

In welk getal heeft het cijfer 1 de hoogste waarde? $10\,554$

In welk getal heeft het cijfer 4 de hoogste waarde? $5\,400,15$


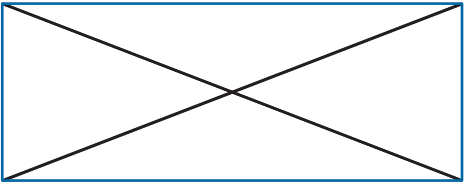
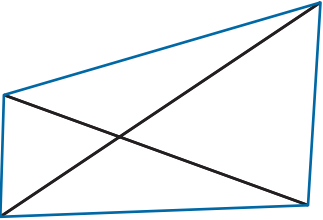
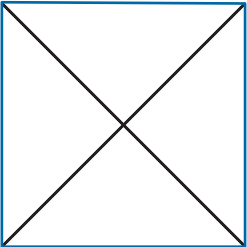
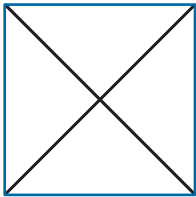
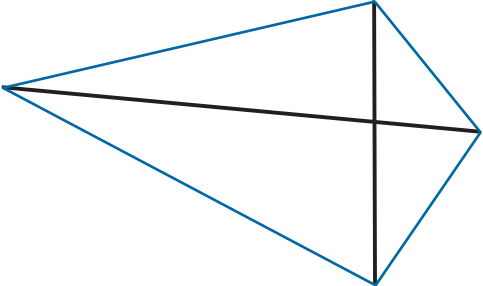
In welk getal heeft het cijfer 5 de hoogste waarde? $5\,400,15$



Les 7

7.1

Van welke figuren zijn deze diagonalen? Kruis aan en teken.

	
<input checked="" type="checkbox"/> een vierkant <input type="checkbox"/> een rechthoek <input type="checkbox"/> een andere vierhoek	<input type="checkbox"/> een vierkant <input checked="" type="checkbox"/> een rechthoek <input type="checkbox"/> een andere vierhoek
	
<input type="checkbox"/> een vierkant <input type="checkbox"/> een rechthoek <input checked="" type="checkbox"/> een andere vierhoek	<input checked="" type="checkbox"/> een vierkant <input type="checkbox"/> een rechthoek <input type="checkbox"/> een andere vierhoek
	
<input checked="" type="checkbox"/> een vierkant <input type="checkbox"/> een rechthoek <input type="checkbox"/> een andere vierhoek	<input type="checkbox"/> een vierkant <input type="checkbox"/> een rechthoek <input checked="" type="checkbox"/> een andere vierhoek

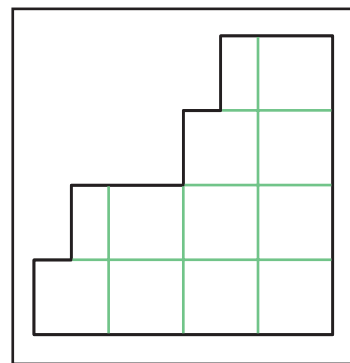
Les 9

9.1

- Meet de oppervlakte van deze figuur door ze in cm^2 te verdelen.
- Omkring de maateenheid die je gebruikt.
- Noteer de oppervlakte.

$$\text{m}^2 - \text{dm}^2 - \text{cm}^2$$

De oppervlakte van de vlakke figuur is 11 cm^2 .



Les 10

10.1

- Los de bewerkingen op.
Je mag tussenstappen noteren.

-	4,6	2,3	8,5	10,1	12,7
14,8	<u>10,2</u>	<u>12,5</u>	<u>6,3</u>	<u>4,7</u>	<u>2,1</u>

+	4,7	6,5	11,2	20,3	16,6
64,3	<u>69</u>	<u>70,8</u>	<u>75,5</u>	<u>84,6</u>	<u>80,9</u>

-	4,12	13,21	17,33	9,15	21,07
25,48	<u>21,36</u>	<u>12,27</u>	<u>8,15</u>	<u>16,33</u>	<u>4,41</u>

+	0,45	5,04	21,21	14,81	7,13
31,05	<u>31,50</u>	<u>36,09</u>	<u>52,26</u>	<u>45,86</u>	<u>38,18</u>



Dit kan ik al!



- Ik kan ronde natuurlijke getallen optellen en aftrekken volgens de standaardprocedure (zonder/met brug).
- Ik kan kommagetallen met evenveel decimalen optellen en aftrekken volgens de standaardprocedure (zonder brug).
- Ik kan de symbolen t en h correct gebruiken, de waarde van de cijfers bepalen, kommagetallen onderling vergelijken.

1 Los de bewerkingen op.
Je mag tussenstappen noteren.

$12 + 5 = 17$ $48 - 3 = 45$
 $0,12 + 0,05 = 0,17$ $0,48 - 0,03 = 0,45$

$0,7 + 0,15 = 0,70 + 0,15 = (0,70 + 0,10) + 0,05 = 0,80 + 0,05 = 0,85$

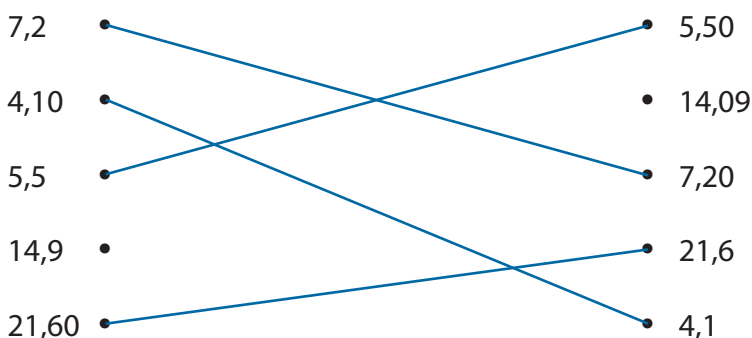
$2,25 + 1,4 = 2,25 + 1,40 = (2,25 + 1) + 0,40 = 3,25 + 0,40 = 3,65$

$0,68 - 0,6 = 0,68 - 0,60 = 0,08$

$1,3 - 0,25 = 1,30 - 0,25 = (1,30 - 0,20) - 0,05 = 1,10 - 0,05 = 1,05$



2 Verbind de kommagetallen met dezelfde waarde.



3 Maak de optellingen.

$0,4 + 0,31 = 0,71$ $1,6 + 0,02 = 1,62$ $2,16 + 1,3 = 3,46$
 $2 + 0,45 = 2,45$ $1,15 + 0,8 = 1,95$ $0,4 + 0,25 = 0,65$

- Maak eerst een schatting.
- Reken daarna uit.
- Je mag tussenstappen noteren. Kijk naar het voorbeeld.

$$1,75 + 1,2 =$$

Ik schat: $2 + 1 = 3$

$$1,75 + 1,2 = (1,75 + 1) + 0,2 = 2,75 + 0,2 = \mathbf{2,95}$$

$$3,55 + 2,4 =$$

Ik schat: $4 + 2 = 6$ (meerdere schattingen mogelijk)

$$3,55 + 2,4 = (3,55 + 2) + 0,4 = 5,55 + 0,4 = \mathbf{5,95}$$

$$4,3 + 1,57 =$$

Ik schat: $4 + 2 = 6$ (meerdere schattingen mogelijk)

$$4,3 + 1,57 = (4,3 + 1) + 0,57 = 5,3 + 0,57 = \mathbf{5,87}$$

$$5,2 + 1,26 =$$

Ik schat: $5 + 1 = 6$ (meerdere schattingen mogelijk)

$$5,2 + 1,26 = (5,2 + 1) + 0,26 = 6,2 + 0,26 = \mathbf{6,46}$$

11.1

11.1

- 4** Los de aftrekkingen op.

$$0,7 - 0,45 = 0,25$$

$$2,5 - 0,03 = 2,47$$

$$8 - 0,15 = 7,85$$

$$0,43 - 0,3 = 0,13$$

- Maak eerst een schatting.
- Reken daarna uit.
- Je mag tussenstappen noteren. Kijk naar het voorbeeld.

$$4,85 - 1,5 =$$

Ik schat: $5 - 2 = 3$

$$4,85 - 1,5 = (4,85 - 1) - 0,5 = 3,85 - 0,5 = \mathbf{3,35}$$

$$3,2 - 1,12 =$$

Ik schat: $3 - 1 = 2$ (meerdere schattingen mogelijk)

$$3,2 - 1,12 = (3,2 - 1) - 0,12 = 2,2 - 0,12 = \mathbf{2,08}$$



$$8,45 - 2,2 =$$

Ik schat: $8 - 2 = 6$ (meerdere schattingen mogelijk)

$$8,45 - 2,2 = (8,45 - 2) - 0,2 = 6,45 - 0,2 = \mathbf{6,25}$$

$$9,4 - 5,15 =$$

Ik schat: $9 - 5 = 4$ (meerdere schattingen mogelijk)

$$9,4 - 5,15 = (9,4 - 5) - 0,15 = 4,4 - 0,15 = \mathbf{4,25}$$

11.2

11.2

5

Vul in.

Bereken in je werkschrift.

$$0,2 + 0,8 = 1$$

$$1,4 + 0,6 = 2$$

$$3,75 + 0,25 = 4$$

$$0,45 + 0,55 = 1$$

$$5,55 + 0,45 = 6$$

$$4,1 + 0,9 = 5$$

$$0,23 + 0,77 = 1$$

$$2,5 + 0,5 = 3$$

$$9,10 + 0,90 = 10$$

6

De controller van de play-station van Lukas en Bjorn is stuk. Hun ouders willen geen nieuwe kopen. Ze besluiten om hun spaarpotten leeg te maken.

Lukas heeft in zijn spaarpot € 25,30, Bjorn € 28,45 en oma geeft nog € 20 omdat ze klusjes voor haar hebben opgeknapt.

Hebben ze genoeg geld?

Hoeveel geld hebben ze over of tekort?

$$\text{Bewerking: } 25,30 + 28,45 + 20 = 73,75$$

$$77,80 - 73,75 = 4,05 \rightarrow \mathbf{\text{€ } 4,05}$$

Antwoordzin: Lukas en Bjorn hebben niet genoeg geld.

Ze hebben 4 euro en 5 eurocent te weinig om de controller te kopen.



€ 77,80

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde optellingen en aftrekkingen met kommagetallen met evenveel en niet evenveel cijfers na de komma (zonder brug).
- Ik leerde kommagetallen aanvullen tot gehele getallen.

$$2,3 + 1,25 = (2,3 + 1) + 0,25 = 3,3 + 0,25 = \mathbf{3,55}$$

of de langere weg:

$$2,3 + 1,25 = (2,3 + 1) + 0,2 + 0,05 = (3,3 + 0,2) + 0,05 = 3,5 + 0,05 = \mathbf{3,55}$$

$$9,88 - 5,6 = (9,88 - 5) - 0,6 = 4,88 - 0,6 = \mathbf{4,28}$$

Kommagetallen optellen en aftrekken (zonder brug) (3)

Dit kan ik al!



- Ik kan kommagetallen met evenveel en niet evenveel decimalen optellen en aftrekken volgens de standaardprocedure (zonder brug).
- Ik kan kommagetallen aanvullen tot gehele getallen.

1

Vul aan.
Je mag tussenstappen noteren.

$+ 0,5$	$- 0,3$	$+ 0,05$	$- 0,1$
0,2	0,4	0,45	0,35

2

Los op.
Je mag tussenstappen noteren.

$3,7 + 2,25 = (3,7 + 2) + 0,25 = 5,7 + 0,25 = 5,95$

$5,45 + 1,55 = (5,45 + 1) + 0,55 = 6,45 + 0,55 = 7$

$8,8 - 5,4 = (8,8 - 5) - 0,4 = 3,8 - 0,4 = 3,4$

$2,29 + 1,1 = (2,29 + 1) + 0,1 = 3,29 + 0,1 = 3,39$

$3,6 - 2,15 = (3,6 - 2) - 0,15 = 1,6 - 0,15 = 1,45$

Jordy koopt een voetbal van 37,72 euro en een stekker voor zijn computer van 12,14 euro.

Hoeveel betaalt Jordy aan de kassa?

Bewerking: $37,72 + 12,14 = 49,86 \rightarrow \mathbf{\text{€ } 49,86}$

Antwoordzin: Jordy betaalt 49,86 euro.



3

Vul aan tot het gegeven gehele getal.

$0,3 + 0,7 = 1$	$2,5 + 0,5 = 3$	$1,99 + 0,01 = 2$
$0,82 + 0,18 = 1$	$4,15 + 0,85 = 5$	$10,9 + 0,1 = 11$

4 Los op.

Het Monopoly bordspel stond aan 24,99 euro maar nu het solden zijn moet ik maar 21,50 betalen. Hoeveel korting wordt er gegeven?

Bewerking: $24,99 - 21,50 = 3,49 \rightarrow$ **3,49 euro**

Antwoordzin: Er wordt een korting van 3,49 euro gegeven.

Ik ga naar de bakker en koop een brood van 2,20 euro. Later ga ik ook naar de krantenwinkel en koop een krant van 2,60 euro en een kaartje voor 3,10 euro. Hoeveel moet ik in totaal betalen?

Bewerking: $2,20 + 2,60 + 3,10 = 7,90 \rightarrow$ **7,90 euro**

Antwoordzin: In totaal moet ik 7,90 euro betalen.

Voor deze boodschappen heb ik van mama een briefje van 10 euro gekregen en ik mag de overschot houden. Hoeveel overschot heb ik?

Bewerking: $10 - 7,90 = 2,10 \rightarrow$ **2,10 euro**

Antwoordzin: Ik heb een overschot van 2 euro en 10 cent.

Op mijn spaarrekening staat een bedrag van 580,43 euro. Ik wil een tablet kopen van 460 euro. Hoeveel geld zal er nadien nog op mijn spaarrekening staan?

Bewerking: $580,43 - 460 = 120,43 \rightarrow$ **120,43 euro**

Antwoordzin: Er staat nog 120,43 euro op mijn spaarrekening na het kopen van de tablet.

5 Los de oefeningen op het bord op. Wie heeft het snelst vier getallen op één rij?

5,05	6,49	9,68	6,85
5,23	9,95	9,95	9,68
4,25	6,4	6,85	3,75
2,02	14,8	5	4,25
6,4	5,05	2,02	4,16

- 6** Noteer de som of het verschil boven de bewerking.
Je mag de bewerkingen maken in je werkschrift.
- Rangschik de oplossingen van elke rij.

3,75 3,5 3,65 3,9

$2,5 + 1,25$ $5,8 - 2,3$ $2,45 + 1,2$ $5 - 1,1$

3,5 < 3,65 < 3,75 < 3,9

7,12 7 6,95 7,10

$9,62 - 2,5$ $5,45 + 1,55$ $6,85 + 0,1$ $10,85 - 3,75$

7,12 > 7,10 > 7 > 6,95



- 7** Los de bewerkingen op.
Je mag tussenstappen noteren in je werkschrift.

-	7,3	8,15	12,06	15,25	21,4
26,6	<u>19,3</u>	<u>18,45</u>	<u>14,54</u>	<u>11,35</u>	<u>5,2</u>

+	5,3	6,68	12,15	16,5	40,08
54,32	<u>59,62</u>	<u>61</u>	<u>66,47</u>	<u>70,82</u>	<u>94,40</u>

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde optellingen en aftrekkingen met kommagetallen met evenveel en niet evenveel cijfers na de komma maken (zonder brug).
- Ik leerde hoe ik de tussenstappen kan noteren.

$$3,25 + 1,75 = (3,25 + 1) + 0,75 = 4,25 + 0,75 = 5$$

Of de langere weg:

$$3,25 + 1,75 = (3,25 + 1) + 0,7 + 0,05 = (4,25 + 0,7) + 0,05 = 4,95 + 0,05 = 5$$

$$7,43 - 1,3 = (7,43 - 1) - 0,3 = 6,43 - 0,3 = 6,13$$



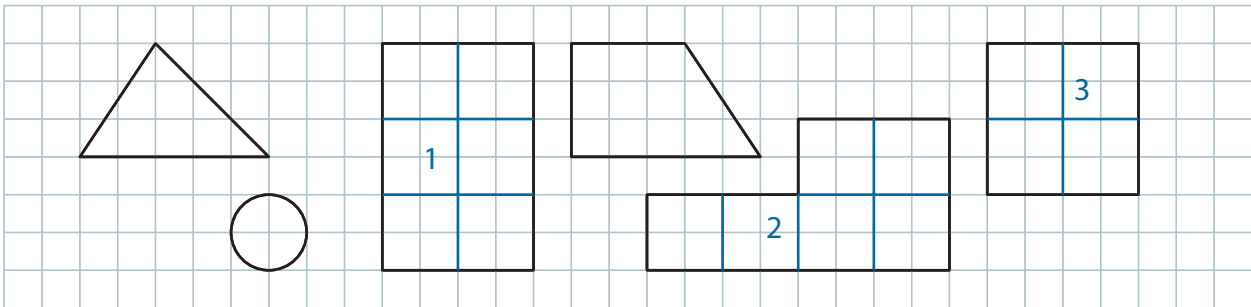
Dit kan ik al!



- Ik kan de oppervlakte van figuren en voorwerpen meten met de maateenheden m^2 , dm^2 en cm^2 .
- Ik kan meetresultaten noteren met de maateenheden m^2 , dm^2 en cm^2 .

1

- Zet een nummer in de vlakke figuren die je volledig in cm^2 kunt verdelen.
- Teken de vierkante centimeters in die figuren.
- Bereken de oppervlakte van die vlakke figuren. Vergeet de maateenheid niet te noteren.



figuur nummer 1:

Berekening: $2 \times 3 = 6 \rightarrow 6 \text{ cm}^2$

De oppervlakte is 6 cm^2 .

figuur nummer 2:

Berekening: $(4 \times 1) + (2 \times 1) = 4 + 2 = 6 \rightarrow 6 \text{ cm}^2$

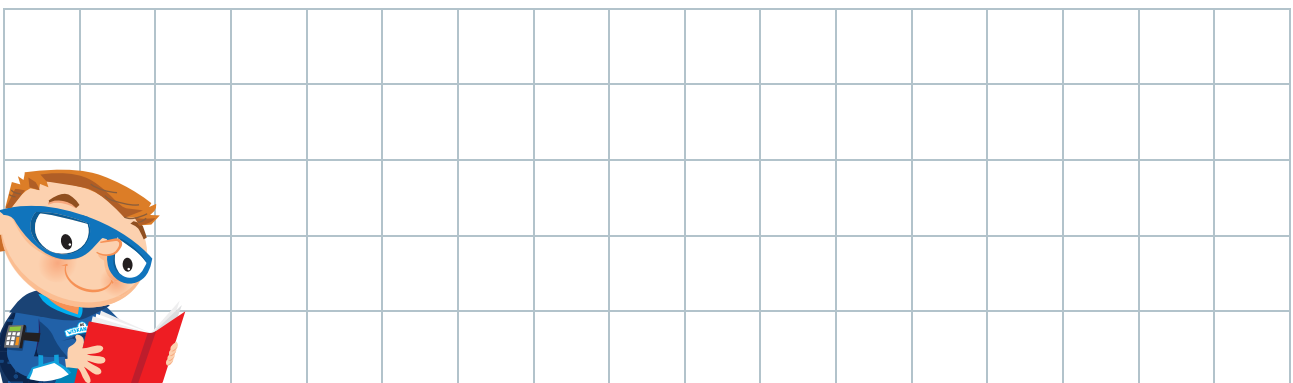
De oppervlakte is 6 cm^2 .

figuur nummer 3:

Berekening: $2 \times 2 = 4 \rightarrow 4 \text{ cm}^2$

De oppervlakte is 4 cm^2 .

- Teken hier zelf een figuur en bepaal de oppervlakte. **eigen antwoord**

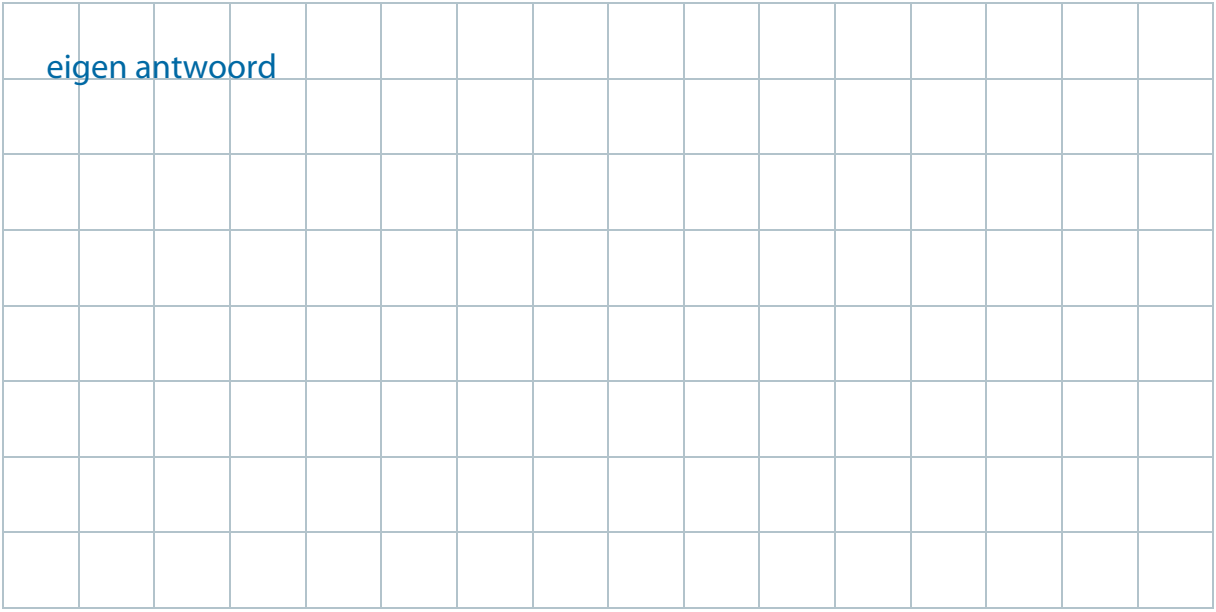


2

- Teken in dit rooster twee verschillende vlakke figuren. Elke figuur moet een oppervlakte hebben van 6 cm^2 .



eigen antwoord



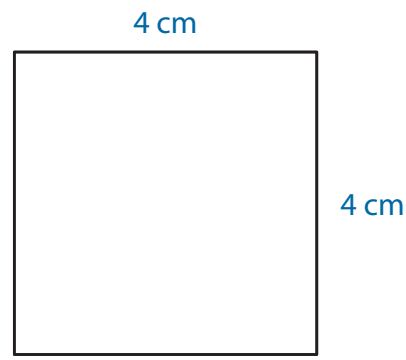
3

- Meet de zijden van elke figuur. Noteer de lengte bij de zijden.
- Bereken de oppervlakte.



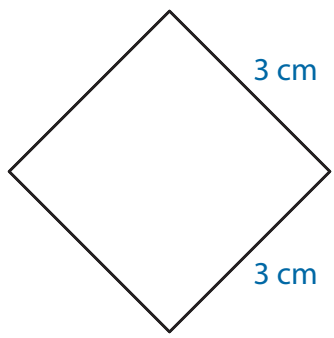
Berekening: $6 \times 2 = 12 \rightarrow 12 \text{ cm}^2$

De oppervlakte is 12 cm^2 .



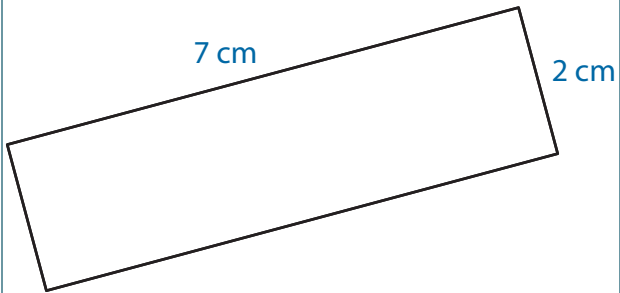
Berekening: $4 \times 4 = 16 \rightarrow 16 \text{ cm}^2$

De oppervlakte is 16 cm^2 .



Berekening: $3 \times 3 = 9 \rightarrow 9 \text{ cm}^2$

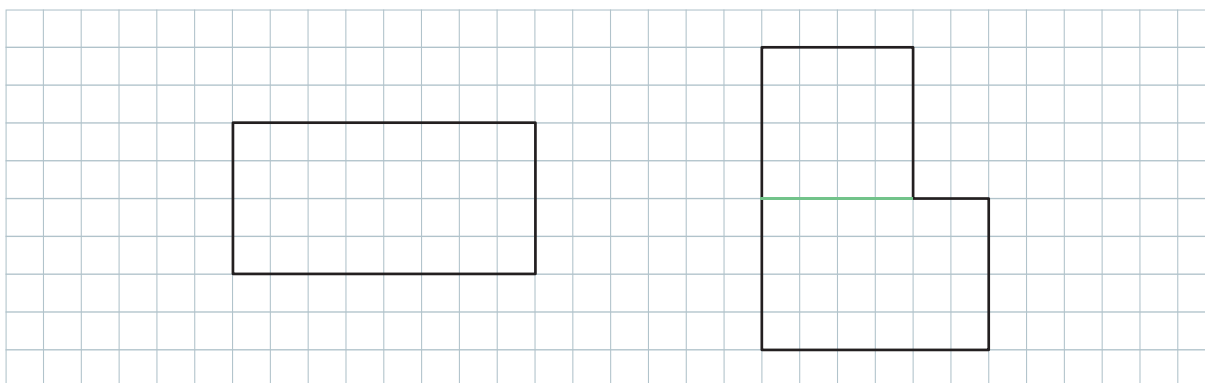
De oppervlakte is 9 cm^2 .



Berekening: $7 \times 2 = 14 \rightarrow 14 \text{ cm}^2$

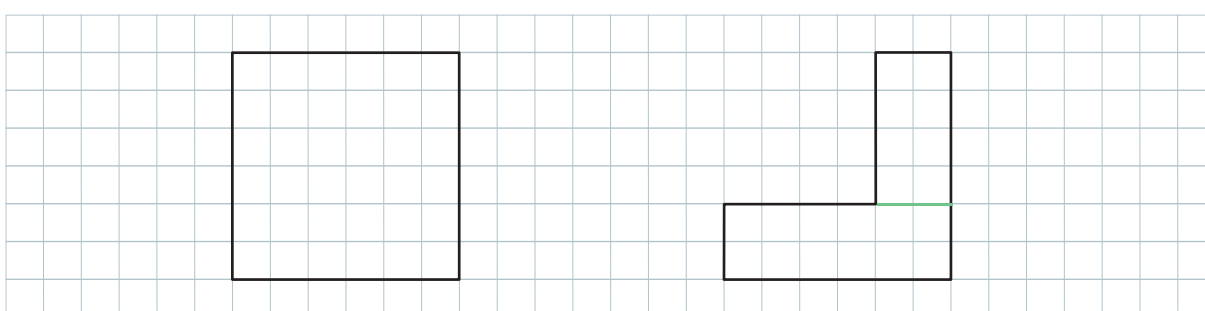
De oppervlakte is 14 cm^2 .

4 Bereken de oppervlakte van de vlakke figuren.



$4 \times 2 = 8$ $(3 \times 2) + (2 \times 2) = 6 + 4 = 10$

De oppervlakte is 8 cm^2 . De oppervlakte is 10 cm^2 .

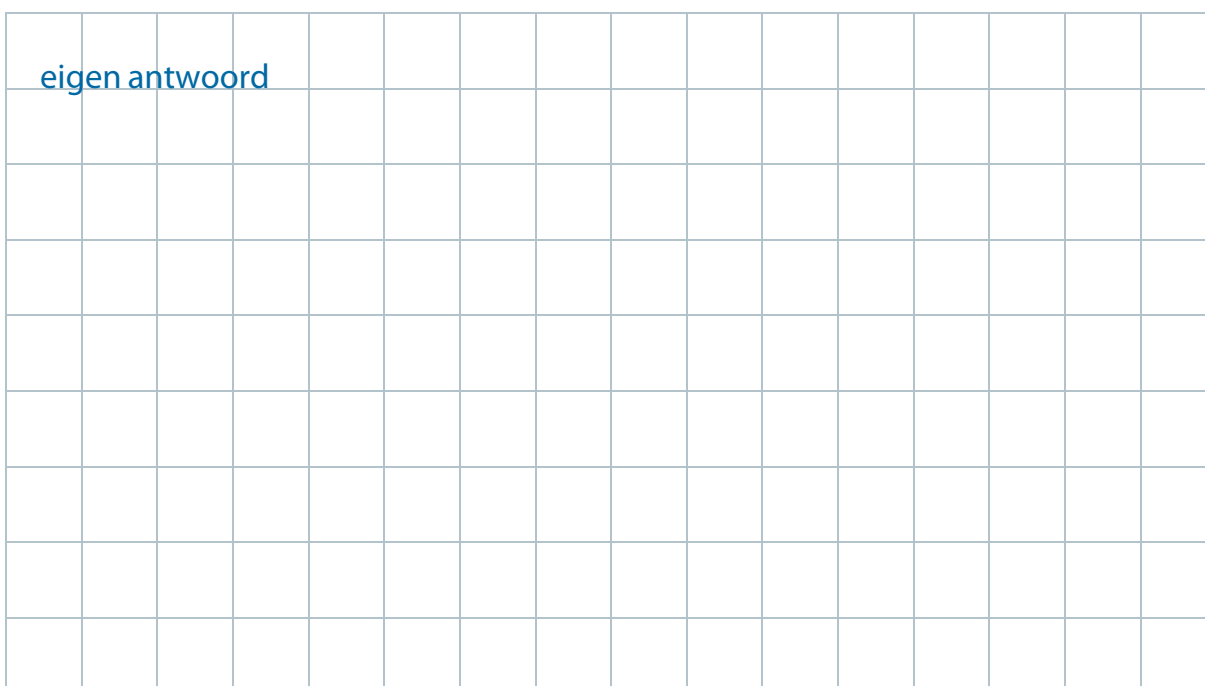


$3 \times 3 = 9$ $(3 \times 1) + (1 \times 2) = 3 + 2 = 5$

De oppervlakte is 9 cm^2 . De oppervlakte is 5 cm^2 .

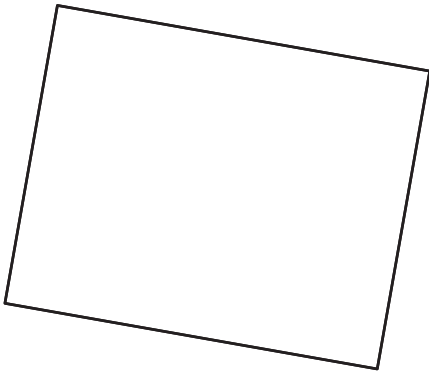


5 Teken een vlakke figuur die geen vierkant is met een oppervlakte van 1 dm^2 .



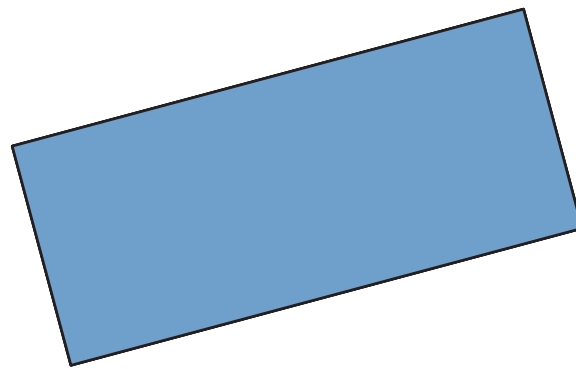
6

- Schat welke figuur de grootste oppervlakte heeft. Zet een kruisje in die figuur. **eigen antwoord**
- Bereken de oppervlakte van elke figuur.
- Kleur de figuur met de grootste oppervlakte.



Berekening: $5 \times 4 = 20 \rightarrow 20 \text{ cm}^2$

De oppervlakte is 20 cm^2 .

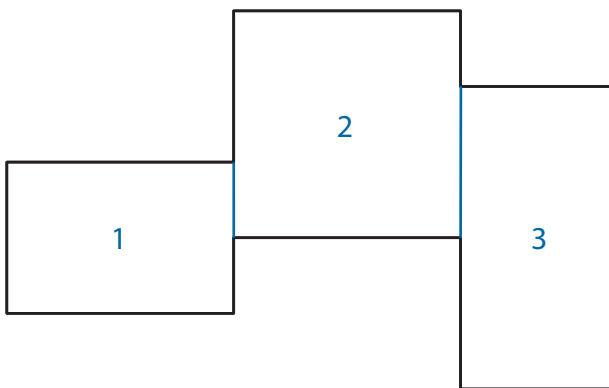


Berekening: $7 \times 3 = 21 \rightarrow 21 \text{ cm}^2$

De oppervlakte is 21 cm^2 .

7

- Bereken de oppervlakte van deze figuur. Toon op de tekening hoe je dit aanpakt.
- Vul de antwoordzin aan.



Berekening: opp. 1 $2 \times 3 = 6 \rightarrow 6 \text{ cm}^2$

Berekening: opp. 2 $3 \times 3 = 9 \rightarrow 9 \text{ cm}^2$

Berekening: opp. 3 $2 \times 4 = 8 \rightarrow 8 \text{ cm}^2$

Antwoordzin: De oppervlakte van deze

figuur is $\text{opp. 1} + \text{opp. 2} + \text{opp. 3} =$

totale oppervlakte.

$6 + 9 + 8 = 23 \rightarrow 23 \text{ cm}^2$

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde de basisformule voor de oppervlakteberekening van rechthoek en vierkant gebruiken: $\text{basis} \times \text{hoogte}$ of $\text{lengte} \times \text{breedte}$
- Ik leerde figuren met een verschillende vorm maar eenzelfde oppervlakte tekenen.

Dit kan ik al!



- Ik kan de optellingswip en de aftrekkingshalter toepassen bij natuurlijke getallen.
- Ik kan kommagetallen met evenveel en niet evenveel decimalen optellen volgens de standaardprocedure (zonder brug).
- Ik kan kommagetallen met evenveel en niet evenveel decimalen aftrekken volgens de standaardprocedure (zonder brug).

1 Los de bewerking handig op. Vul de pijlenvoorstelling aan.



$$\begin{array}{r} 0,9 + 0,8 = ? \\ + 0,1 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow - 0,1 \\ \hline 1 + 0,7 = 1,7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,8 + 0,6 = ? \\ + 0,2 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow - 0,2 \\ \hline 2 + 0,4 = 2,4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,5 - 0,9 = ? \\ + 0,1 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,1 \\ \hline 1,6 - 1 = 0,6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,3 - 0,6 = ? \\ - 0,3 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow - 0,3 \\ \hline 1 - 0,3 = 0,7 \end{array}$$

2 Maak de optellingen.
Pas de optellingswip toe.



$$\begin{array}{r} 5,5 + 3,9 = ? \\ - 0,1 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,1 \\ \hline 5,4 + 4 = 9,4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2,8 + 1,6 = ? \\ + 0,2 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow - 0,2 \\ \hline 3 + 1,4 = 4,4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,4 + 4,8 = ? \\ - 0,2 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,2 \\ \hline 12,2 + 5 = 17,2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9,4 + 3,7 = ? \\ - 0,3 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,3 \\ \hline 9,1 + 4 = 13,1 \end{array}$$



3 Los de aftrekkingen handig op.
Pas de aftrekkingshalter toe.



$$\begin{array}{r} 2,6 - 1,8 = ? \\ + 0,2 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,2 \\ \hline 2,8 - 2 = 0,8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14,3 - 9,9 = ? \\ + 0,1 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,1 \\ \hline 14,4 - 10 = 4,4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20,5 - 6,6 = ? \\ + 0,4 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,4 \\ \hline 20,9 - 7 = 13,9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7,3 - 2,7 = ? \\ + 0,3 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,3 \\ \hline 7,6 - 3 = 4,6 \end{array}$$



- 4 Verbind de bewerkingen met dezelfde uitkomst met elkaar.
Je mag de bewerkingen uitrekenen in je werkschrift.



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

- 5 Lees het vraagstuk.
 Gebruik het stappenplan.
 Los op.



In de fruitwinkel koopt Ilias een zak mandarijntjes van $\frac{1}{2}$ kg en bananen. Hij kreeg een biljet van 20 euro mee om te betalen.
Hoeveel euro krijgt Ilias terug aan de kassa?

Bewerking:

$$1,30 + 0,90 = (1,30 - 0,10) + (0,90 + 0,10) = 1,20 + 1 = 2,20$$

$$20 - 2,20 = (20 - 2) - 0,20 = 18 - 0,20 = 17,80 \rightarrow \mathbf{17,80 \text{ euro}}$$

Antwoordzin: Ilias krijgt 17,80 euro terug aan de kassa.

- 6 Plaats haakjes, zodat de oplossing klopt.

$$7,5 - (0,7 - 0,2) = 7$$

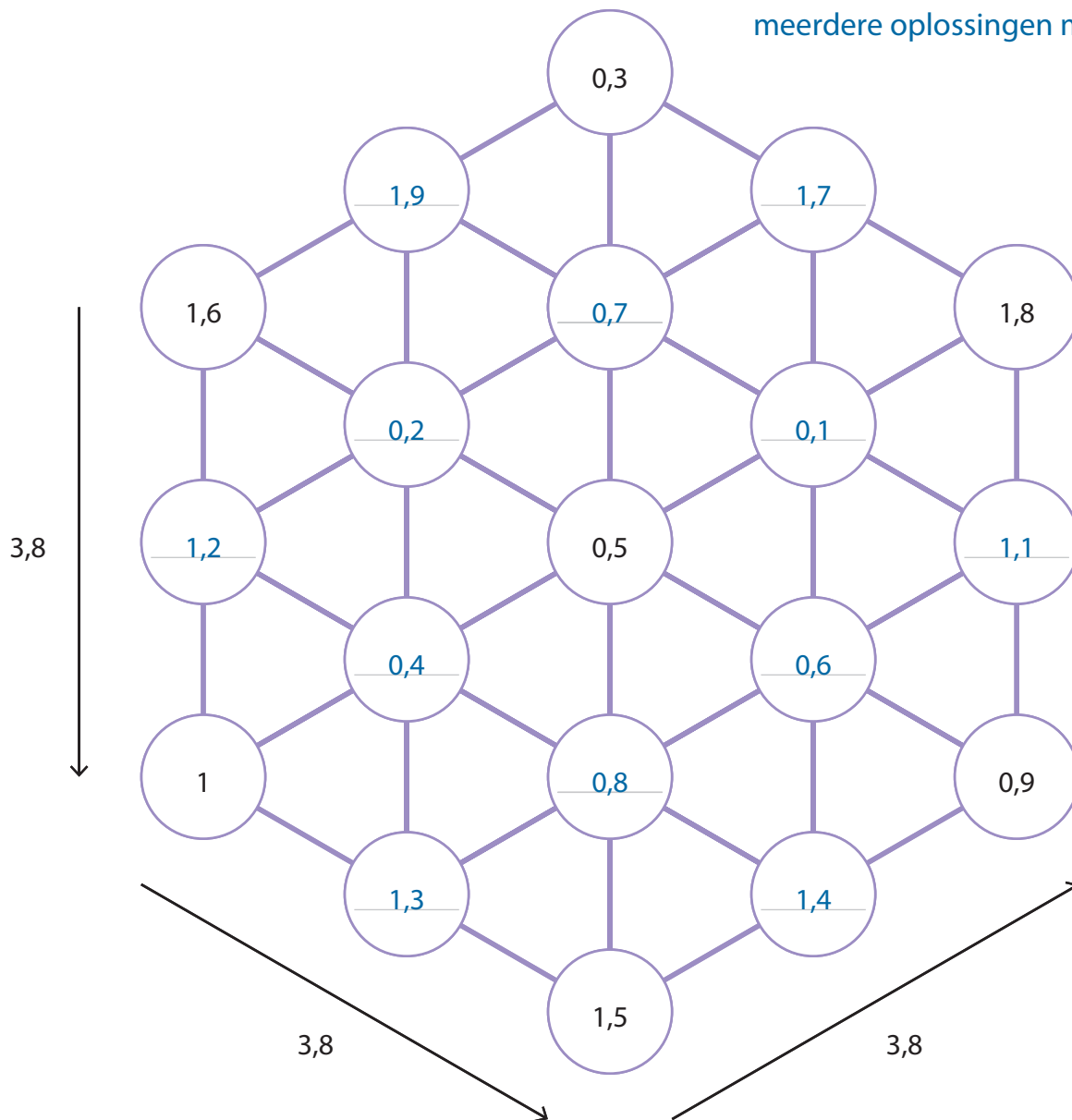
$$4,4 + (3,1 + 2,9) = 4,4 + 6 = 10,4$$

$$(7,8 - 5,3) - 2,5 = 0$$

7 Vul de magische zeshoek verder aan.

De som van de getallen op een lijn moet altijd 3,8 zijn, in welke richting je ook telt.

meerdere oplossingen mogelijk



8 De totalen van de kassatickets zijn niet meer leesbaar.

Hoeveel moet er staan?

1 grijs brood: 2,20
5 sandwiches: 2
6 koffiekoeken: 9,80

pizza 4 kazen: 3,75
1 liter tomatensap: 1,60
80 g boterhamworst: 0,90

dagblad: 1,80
boek: 18,99
boek: 14,99
tijdschriften: 4,20

Totaal: 14_____

Totaal: 6,25_____

Totaal: 39,98_____

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde de optellingswip en de aftrekkingshalter toepassen bij optellingen en aftrekkingen met kommagetallen.
- Ik gebruik een pijlvoorstelling en vind zo makkelijker de oplossing.



Dit kan ik al!

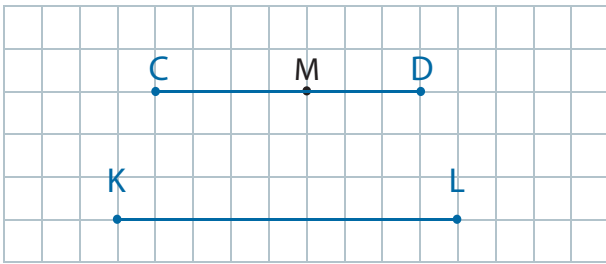


- Ik kan evenwijdige rechten en loodrecht op elkaar staande rechten tekenen.
- Ik kan de symbolen // en \perp gebruiken.

1

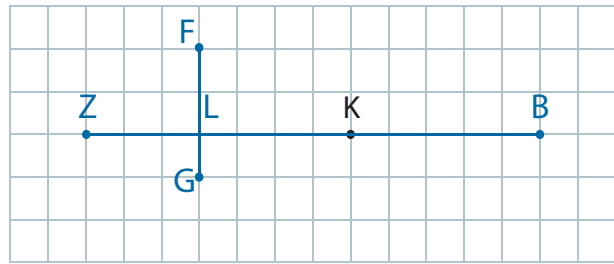
- Teken.
- Noteer.

Teken het lijnstuk [CD] door punt M evenwijdig aan lijnstuk [KL].



[CD] // [KL]

Teken het lijnstuk [ZB] door punt K loodrecht op lijnstuk [FG].



[ZB] \perp [FG]

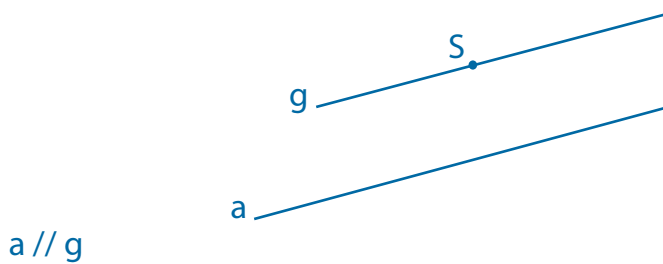
2

- Teken de gevraagde evenwijdige rechten of lijnstukken.
- Noteer wat je getekend hebt.



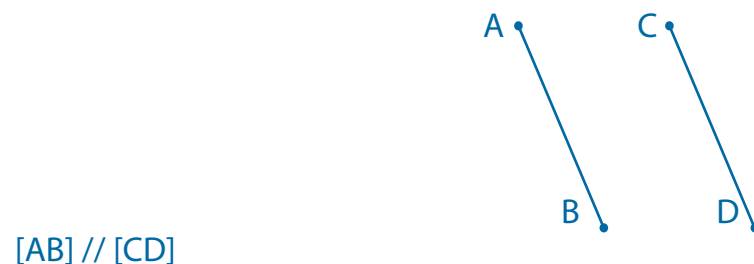
- Teken een rechte a.
- Teken een punt S buiten rechte a.
- Teken de rechte g door punt S evenwijdig aan rechte a.

meerdere oplossingen mogelijk, bv.:



- Teken twee evenwijdige lijnstukken.
- Benoem de grenspunten.

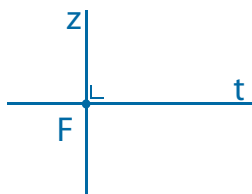
meerdere oplossingen mogelijk, bv.:



- 3 Teken de gevraagde loodrechten of lijnstukken.
 Noteer wat je getekend hebt.

- Teken een verticale rechte z.
- Zet punt F op rechte z.
- Teken door punt F de rechte t loodrecht op rechte z.

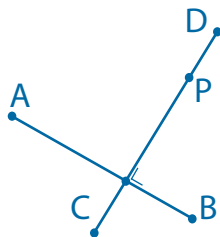
meerdere oplossingen mogelijk, bv.:



$z \perp t$

- Teken een lijnstuk.
- Zet een punt P buiten het lijnstuk.
- Teken door het punt een nieuw lijnstuk loodrecht op het eerste lijnstuk.
- Benoem de grenspunten.

mogelijke oplossing:

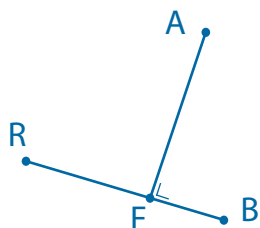


$[AB] \perp [CD]$

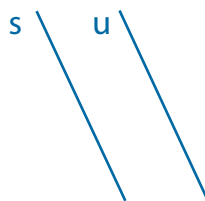


- 4 Teken de gevraagde rechten of lijnstukken.

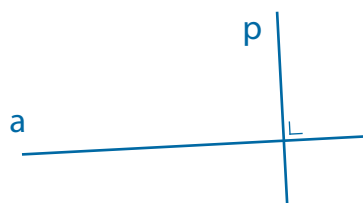
$[RB] \perp [AF]$



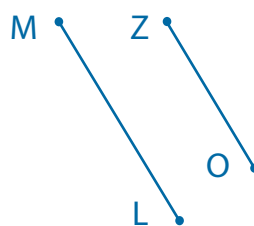
$s // u$



$a \perp p$

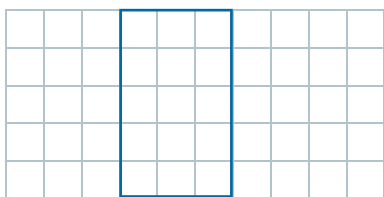


$[ML] // [ZO]$

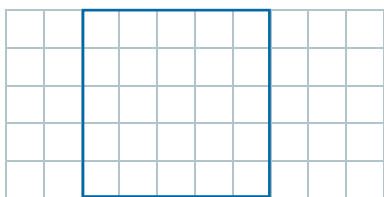


5 Teken de gevraagde vierhoeken.

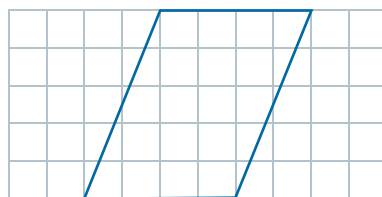
een rechthoek



een vierkant



een parallellogram

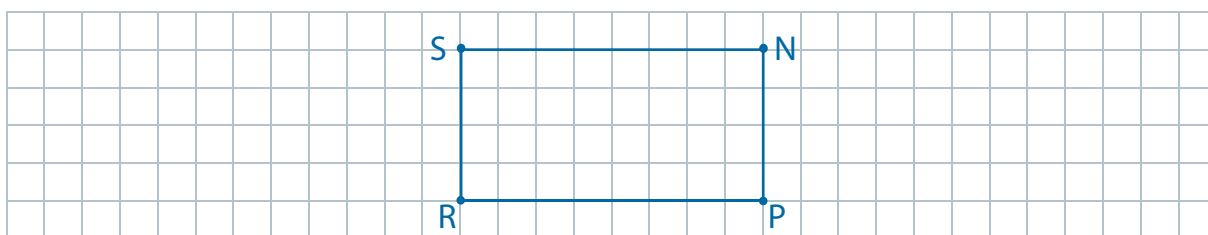


6 Voer de opdrachten uit.

Noteer de meest passende naam van de getekende vierhoek.

Vul de evenwijdige en loodrechte lijnstukken in.

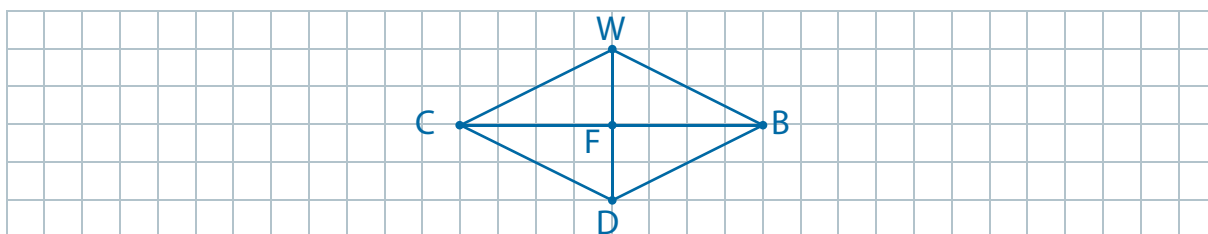
- Teken vanuit punt R een loodrecht lijnstuk [RS] van 2 cm. Lijnstuk [RS] staat loodrecht op lijnstuk [RP].
- Teken vanuit punt S een lijnstuk [SN] van 4 cm evenwijdig aan lijnstuk [RP].
- Verbind de punten P en N met een lijnstuk.



De naam van deze vierhoek: een rechthoek

[SN] // [RP] [NP] ⊥ [RP] [RS] ⊥ [SN]
[RS] // [NP] [RS] ⊥ [RP] [NP] ⊥ [SN]

- Teken op lijnstuk [CB] door punt F een loodrecht lijnstuk [WD] dat 1 cm boven en 1 cm onder lijnstuk [CB] uitsteekt.
- Verbind met lijnstukken punten C en W, punten C en D, punten W en B en punten B en D.



De naam van deze vierhoek: een ruit

[CW] // [DB] [WB] // [CD] [WD] ⊥ [CB]

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde evenwijdigen en loodrechten tekenen.
- Ik leerde vierhoeken tekenen met loodrechte en evenwijdige lijnstukken.

$913,3 + 49,4 = 962,7$

$771,1 - 111,2 = 659,9$

$480,4 - 70,6 = 409,8$

Ik schat: $900 + 50 = 950$

Ik schat: $750 - 100 = 650$

Ik schat: $500 - 70 = 430$

H	T	E	t
	1		
9	1	3	,3
	4	9	,4
+			
9	6	2	,7

De som ligt in de buurt van de schatting.

- ja
 nee

H	T	E	t
		10	
	.	.	10
7	7	1	,1
1	1	1	,2
-			
6	5	9	,9

Het verschil ligt in de buurt van de schatting.

- ja
 nee

H	T	E	t
		.	
	.	10	10
4	8	0	,4
	7	0	,6
-			
4	0	9	,8

Het verschil ligt in de buurt van de schatting.

- ja
 nee

16.1

16.1

- 4 De dierentuin krijgt er twee nieuwe bewoners bij: de reuzenpanda's Ting Ting en Hao Xao. Ting Ting eet elke dag tussen de 15 en de 28 kg bamboe en is de zwaarste van de twee. Hij weegt 132,4 kg. Hao Xao weegt 26,8 kg minder.
 Hoeveel weegt Hao Xao?



Schatting:

$130 - 30 = 100$

Bewerking:

H	T	E	t
		10	
	.	.	10
1	3	2	,4
	2	6	,8
-			
1	0	5	,6

Antwoordzin: Hao Xao weegt 105,6 kg

5 Welk cijfer staat onder de ster?

D	H	T	E	t
2		2	1	
2	9	4	3	3
	8	1	7	9
1	9	1	9	4
+				
5	6	8	0	6

D	H	T	E	t
9	7	6	2	8
5	1	3	1	4
-				
4	6	3	1	4

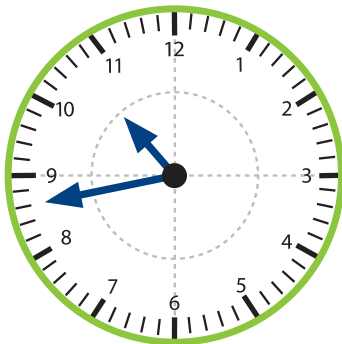
D	H	T	E	t
		10	.	
	.	.	10	10
2	4	1	0	
	2	8	2	1
-				
2	1	2	7	9

Dit heb ik vandaag geleerd.

- Ik leerde kommagetallen tot op 0,1 cijferend optellen en aftrekken.
- Ik gebruik de schatting als controle.

KLOK-JE-MEE?

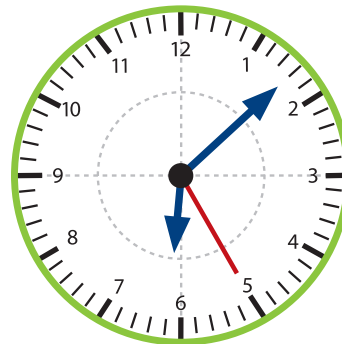
Vul de digitale klokken aan.



's morgens



's avonds



's morgens



's avonds



Les 11



11.1 Los de optellingen op.

$$0,6 + 0,25 = 0,60 + 0,25 = (0,60 + 0,20) + 0,05 = 0,80 + 0,05 = \mathbf{0,85}$$

$$0,33 + 0,14 = (0,33 + 0,10) + 0,04 = 0,43 + 0,04 = \mathbf{0,47}$$

Vul aan.

Je mag tussenstappen noteren.

+ 0,15	+ 0,1	+ 0,06	+ 0,3	
				
0,25	0,40	0,50	0,56	0,86


11.2 Los de aftrekkingen op.

$$0,84 - 0,7 = 0,84 - 0,70 = \mathbf{0,14}$$

$$0,96 - 0,23 = (0,96 - 0,20) - 0,03 = 0,76 - 0,03 = \mathbf{0,73}$$

Vul aan.

Je mag tussenstappen noteren.

- 0,5	- 0,25	- 0,03	- 0,2	
				
0,99	0,49	0,24	0,21	0,01

Les 12

- 12.1 Los de optellingen en aftrekkingen op.



$$0,5 + 0,3 = 0,8$$

$$0,5 + 0,36 = (0,50 + 0,30) + 0,06 = 0,80 + 0,06 = 0,86$$

$$3,5 + 0,36 = (3,50 + 0,30) + 0,06 = 3,80 + 0,06 = 3,86$$

$$3,5 + 2,36 = (3,50 + 2) + 0,36 = (5,50 + 0,30) + 0,06 = 5,80 + 0,06 = 5,86$$

$$0,8 - 0,2 = 0,6$$

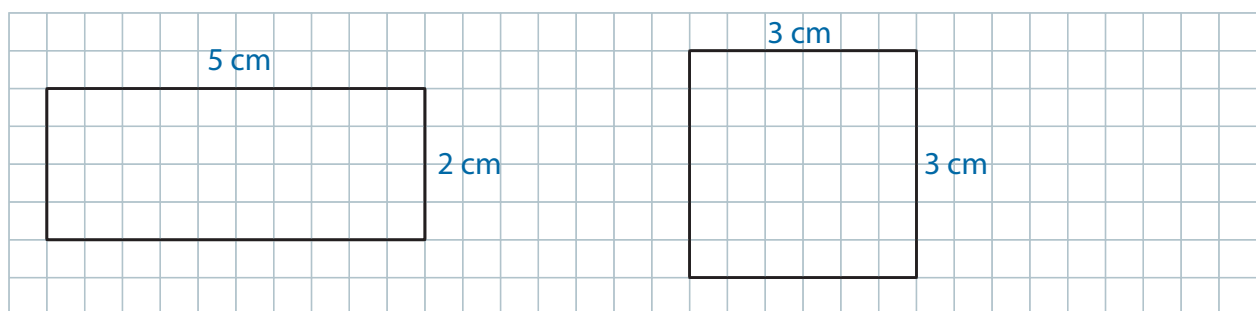
$$0,85 - 0,2 = 0,85 - 0,20 = 0,65$$

$$4,85 - 0,2 = 4,85 - 0,20 = 4,65$$

$$4,85 - 2,2 = 4,85 - 2,20 = (4,85 - 2) - 0,20 = 2,85 - 0,20 = 2,65$$

Les 13

- 13.1 Bereken de oppervlakte van de vlakke figuren.

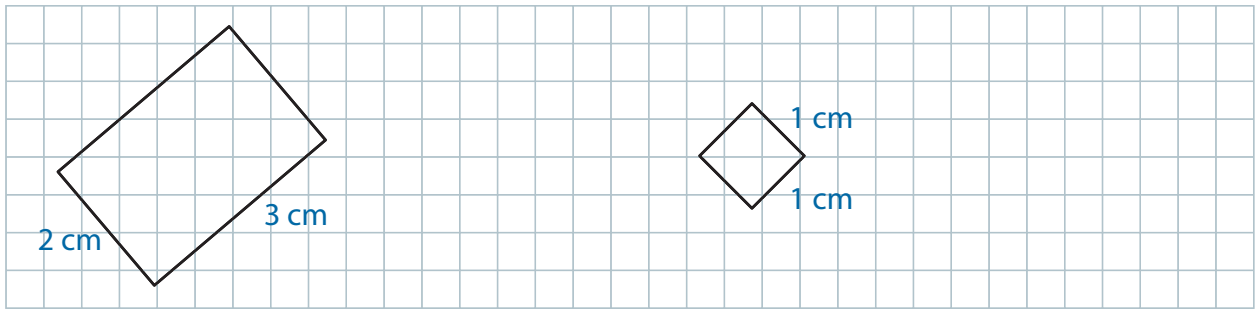


Berekening: $5 \times 2 = 10 \rightarrow 10 \text{ cm}^2$

De oppervlakte is 10 cm^2 .

Berekening: $3 \times 3 = 9 \rightarrow 9 \text{ cm}^2$

De oppervlakte is 9 cm^2 .



Berekening: $3 \times 2 = 6 \rightarrow 6 \text{ cm}^2$

Berekening: $1 \times 1 = 1 \rightarrow 1 \text{ cm}^2$

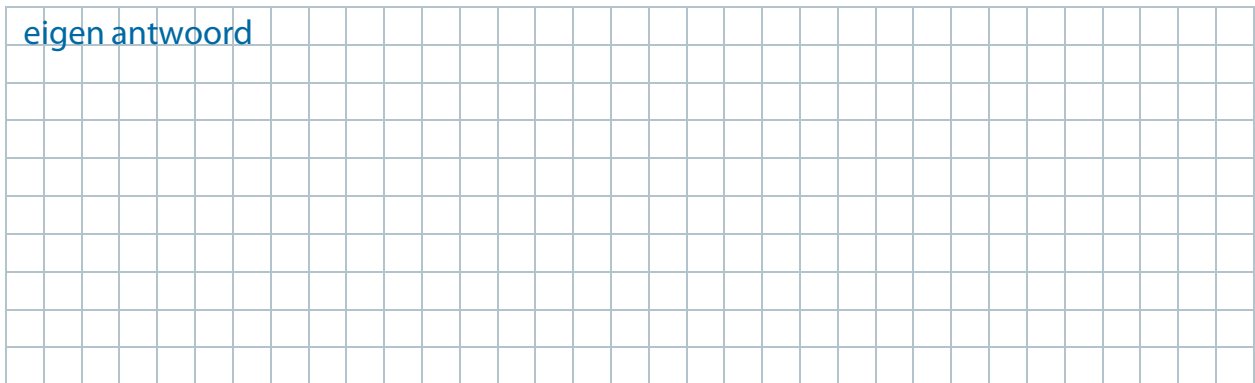
De oppervlakte is 6 cm^2 .

De oppervlakte is 1 cm^2 .

13.2

- Teken twee verschillende vlakke figuren met elk een oppervlakte van 12 cm^2 .
- Gebruik voor elke figuur een andere kleur.

eigen antwoord



Les 14

14.1

- Maak de optellingen. Gebruik de pijlenvoorstelling.



$$\begin{array}{r}
 0,9 \quad + \quad 0,2 \quad = \quad ? \\
 + 0,1 \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \quad - 0,1 \\
 \underline{1} \quad + \quad \underline{0,1} \quad = \quad \underline{1,1}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 0,8 \quad + \quad 0,6 \quad = \quad ? \\
 + 0,2 \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \quad - 0,2 \\
 \underline{1} \quad + \quad \underline{0,4} \quad = \quad \underline{1,4}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 3,9 \quad + \quad 1,2 \quad = \quad ? \\
 + 0,1 \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \quad - 0,1 \\
 \underline{4} \quad + \quad \underline{1,1} \quad = \quad \underline{5,1}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 2,8 \quad + \quad 1,6 \quad = \quad ? \\
 + 0,2 \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \quad - 0,2 \\
 \underline{3} \quad + \quad \underline{1,4} \quad = \quad \underline{4,4}
 \end{array}$$

14.2

Los de aftrekkingen handig op. Gebruik de pijlenvoorstelling.



$$\begin{array}{r} 1,6 - 0,9 = ? \\ + 0,1 \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,1 \\ \hline 1,7 - 1 = 0,7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,1 - 0,6 = ? \\ - 0,1 \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow - 0,1 \\ \hline 1 - 0,5 = 0,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3,6 - 1,9 = ? \\ + 0,1 \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow + 0,1 \\ \hline 3,7 - 2 = 1,7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8,1 - 1,6 = ? \\ - 0,1 \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow - 0,1 \\ \hline 8 - 1,5 = 6,5 \end{array}$$

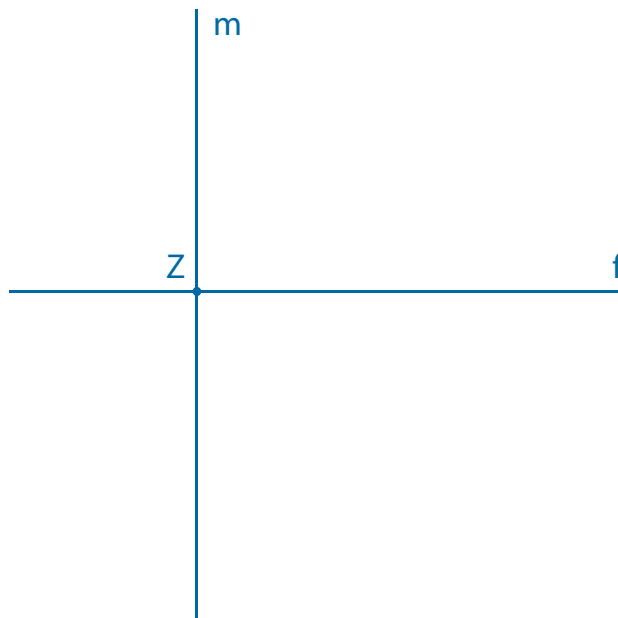
Les 15

15.1

- Teken de gevraagde evenwijdige rechten of lijnstukken.
- Noteer wat je getekend hebt.

- Teken een verticale rechte m.
- Zet punt Z op rechte m.
- Teken door punt Z de rechte f loodrecht op rechte m.

eigen antwoord



Les 16

16.1

- Noteer het bewerkingsteken (+ of -).
- Reken uit.
- Vergelijk de uitkomst met de schatting.

$$438,6 + 28,5 = 467,1$$

$$532,3 - 415,1 = 117,2$$

$$253,6 - 70,5 = 183,1$$

Ik schat: $450 + 30 = 480$

Ik schat: $550 - 400 = 150$

Ik schat: $250 - 100 = 150$

H	T	E	t
	1	1	
4	3	8	, 6
	2	8	, 5
+			
4	6	7	, 1

H	T	E	t
		. 10	
5	3	2	, 3
4	1	5	, 1
-			
1	1	7	, 2

H	T	E	t
	. 10		
2	5	3	, 6
	7	0	, 5
-			
1	8	3	, 1

De som ligt in de buurt van de schatting.

- ja
- nee

Het verschil ligt in de buurt van de schatting.

- ja
- nee

Het verschil ligt in de buurt van de schatting.

- ja
- nee



11.2

Vul de uitkomsten in.
Je mag tussenstappen noteren.

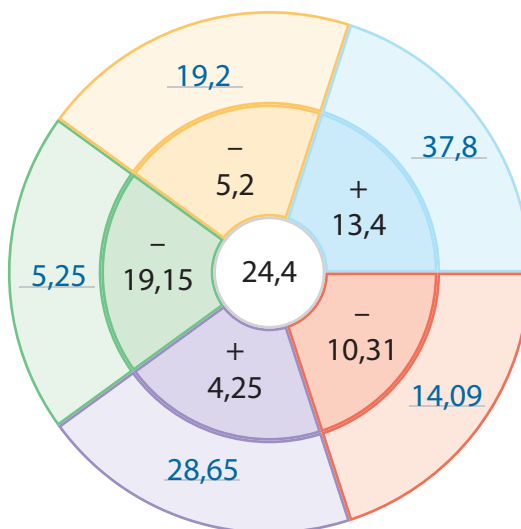
<u>4,68</u>	← - 8,12	12,8	→ + 4,7	<u>17,5</u>
-------------	-------------	-------------	------------	-------------

<u>79,1</u>	← - 8,5	87,6	→ - 12,45	<u>75,15</u>
-------------	------------	-------------	--------------	--------------

Les 12

12.1

Vul de rekenronde in.
Je mag tussenstappen noteren.



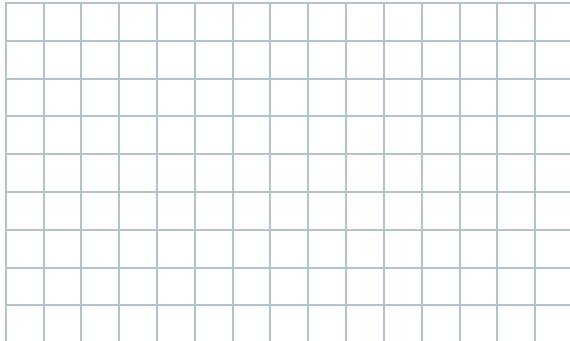
Les 13

13.1

- Teken vlakke figuren.
- Bereken hun oppervlakte.

meerdere oplossingen mogelijk

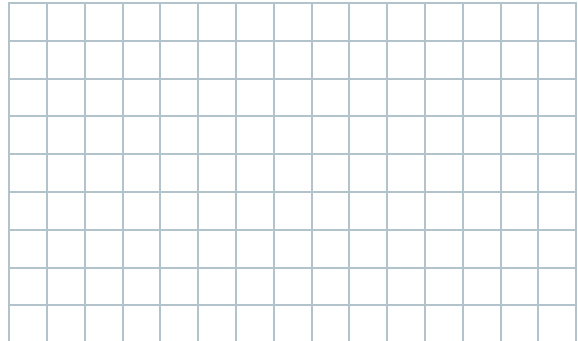
Teken een rechthoek.



Berekening:

De oppervlakte van deze figuur is

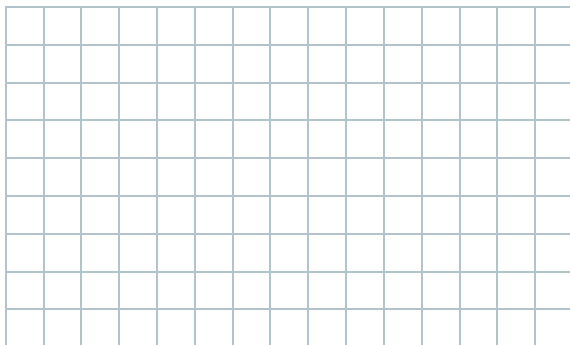
Teken een vierkant.



Berekening:

De oppervlakte van deze figuur is

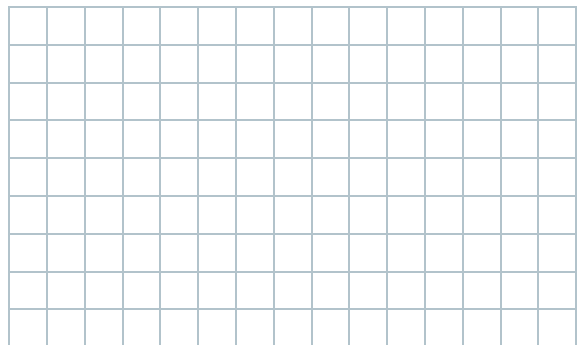
Teken een vlakke figuur die bestaat uit een rechthoek en een vierkant.



Berekening:

De oppervlakte van deze figuur is

Teken een vlakke figuur die bestaat uit twee rechthoeken.



Berekening:

De oppervlakte van deze figuur is

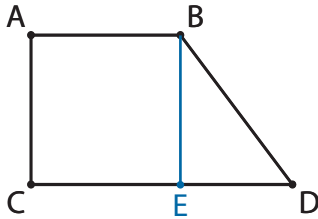
Les 15

15.1

- Geef de vlakke figuren de best passende naam.
- Teken de lijnen volgens de opdracht. Gebruik een geodriehoek.
- Beantwoord de vraag.

Dit is een trapezium.

Teken een loodlijn [BE] op het lijnstuk [CD].
Je vertrekt vanuit B.

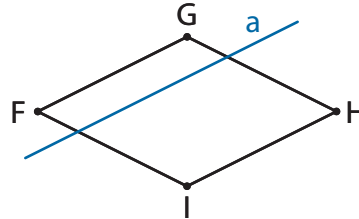


Welke twee figuren krijg je?

een vierkant en een driehoek

Dit is een ruit.

Teken door de vlakke figuur een rechte a die evenwijdig loopt met lijnstuk [FG].

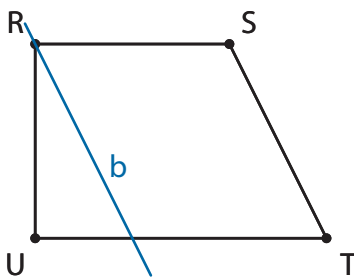


Welke twee figuren krijg je?

twee parallellogrammen

- Teken de lijnen volgens de opdracht. Gebruik een geodriehoek.
- Beantwoord de vraag.

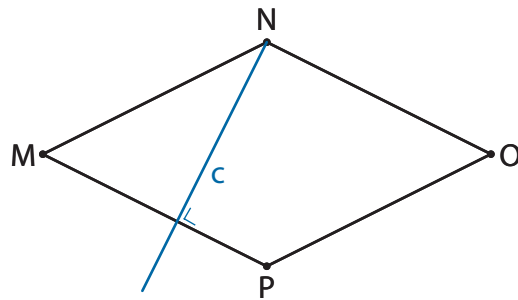
Teken een rechte b door punt R evenwijdig aan lijnstuk [ST].



Welke twee figuren krijg je?

een parallellogram en een driehoek

Teken een rechte c door punt N loodrecht op lijnstuk [MP].



Welke twee figuren krijg je?

een trapezium en een driehoek

Les 16

16.1

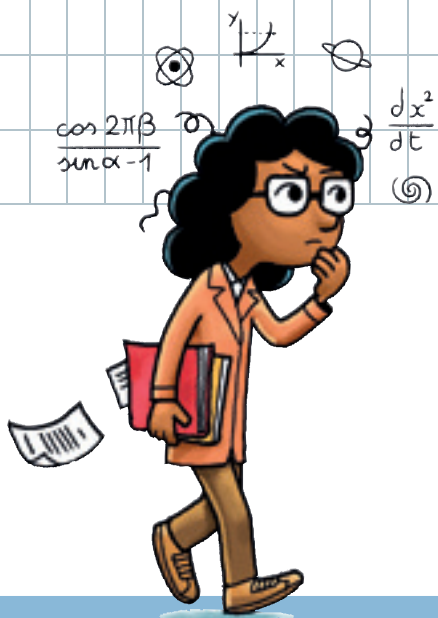
- Vul de schatting in.
- Los cijferend op.
- Gebruik het ruitjesblad.
- Vergelijk de uitkomst met de schatting.

$1\ 508,4 + 6\ 805 = 8\ 313,4$ Ik schat: $1\ 500 + 7\ 000 = 8\ 500$

$4\ 137,1 - 635,3 = 3\ 501,8$ Ik schat: $4\ 100 - 600 = 3\ 500$

$4\ 232 - 1\ 576,9 = 2\ 655,1$ Ik schat: $4\ 000 - 1\ 500 = 2\ 500$

D	H	T	E	t	D	H	T	E	t	D	H	T	E	t
1	1				.	10	.	10		10	10	10		10
1	5	0	8	,4	4	1	3	7	,1	4	2	3	2	,0
6	8	0	5		6	3	5	,3		1	5	7	6	,9
+					-					-				
8	3	1	3	,4	3	5	0	1	,8	2	6	5	5	,1



SPELLETJESKAART

Alle cijfers op een rij!

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



- Zoek vier cijfers op een rij. Allebei de cijfers komen uit de tafel van 3 en ze staan telkens tweemaal in de rij.
- Zoek het vierkant met daarin vier cijfers die als je ze optelt als som 26 geven.
- Zoek in een kolom een getal van drie cijfers dat het product is van 400 en 2.
- Zoek het nummer waarmee een zeer bekend geheim agent wordt aangeduid.
- Zoek het noodnummer dat je belt wanneer je een ziekenwagen wil bellen.
- Zoek twee cijfers in een kolom die samen het getal vormen dat 8 als oplossing geeft als je het deelt door 8.

Inhoud

Les 1	Kommagetallen tot op 0,1	p. 3
Les 2	Omtrek meten en berekenen	p. 6
Les 3	Kommagetallen tot op 0,01 (1)	p. 11
Les 4	Kommagetallen tot op 0,01 (2)	p. 14
Les 5	Coördinaten	p. 17
Herhalingsles 1	Weeroefeningen	p. 20
Herhalingsles 1	Meeroefeningen	p. 24
Les 6	Kommagetallen tot op 0,01 (3)	p. 28
Les 7	Diagonalen	p. 32
Les 8	Kommagetallen afronden	p. 36
Les 9	Oppervlaktematen: m^2 , dm^2 en cm^2	p. 39
Les 10	Kommagetallen optellen en aftrekken (zonder brug) (1)	p. 42
Herhalingsles 2	Weeroefeningen	p. 47
Herhalingsles 2	Meeroefeningen	p. 50
Les 11	Kommagetallen optellen en aftrekken (zonder brug) (2)	p. 54
Les 12	Kommagetallen optellen en aftrekken (zonder brug) (3)	p. 57
Les 13	Oppervlakte berekenen	p. 60
Les 14	Handig hoofdrekenen met kommagetallen	p. 64
Les 15	Evenwijdige lijnen en loodlijnen	p. 67
Les 16	Cijferen: kommagetallen tot op 0,1 optellen en aftrekken	p. 70
Herhalingsles 3	Weeroefeningen	p. 73
Herhalingsles 3	Meeroefeningen	p. 78

**Marleen Duerloo
Stan Gobien
Georgette Jacobs
Antoine Lievens
Jeroen Van Hijfte**

**Stijn Cobbaert
David Demeestere
Tin Heeman
Koen Vandenberghe
Peter Vermeire**

ISBN 978-90-301-5460-0



9 789030 154600