

Naam: _____ Klas: _____ Datum: _____

1 Hoeveel kost deze fiets? Vul in.

€ 1 470

2 Noteer de getallen in de positietabel. Schrijf ze nadien voluit.

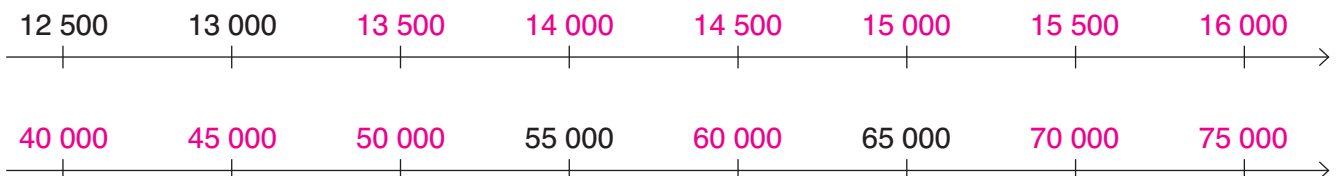
	HD	TD	D	H	T	E	
8 TD 3 H 4 T		8	0	3	4	0	<u>tachtigduizend</u> <u>driehonderdveertig</u>
het drievoud van 25 000		7	5	0	0	0	<u>vijfzeventigduizend</u>
tienduizend		1	0	0	0	0	<u>tienduizend</u>

3 Vul in.

- 1	+ 1
<u>999</u>	<u>1 001</u>
<u>9 999</u>	<u>10 001</u>
<u>98 999</u>	<u>99 001</u>

- 1	+ 1
<u>24 999</u>	<u>25 001</u>
<u>49 999</u>	<u>50 001</u>
<u>74 999</u>	<u>75 001</u>

4 Vul de ontbrekende getallen in op de getallenassen.



5 Maak getallen.

Maak met deze vier cijfers een zo klein mogelijk getal.

1 349

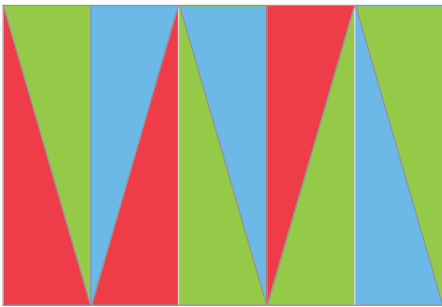
Maak met deze vier cijfers een getal dat groter is dan 4 350, maar kleiner dan 5 000.

4 931

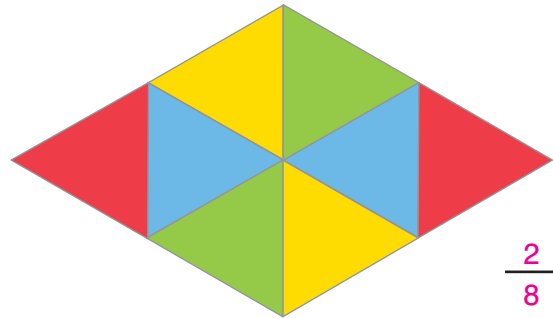
of 4 913 of 4 391



1 Welk deel van het geheel is **blauw** gekleurd? Noteer de passende breuk.

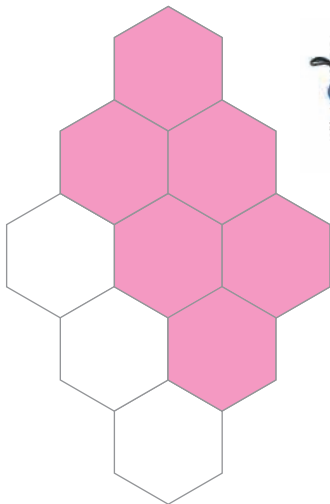


$$\frac{3}{10}$$



$$\frac{2}{8} \text{ of } \frac{1}{4}$$

2 Kleur of trek een kring rond het gevraagde deel.



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{3}{4}$$



3 Trek een kring rond het gevraagde deel.

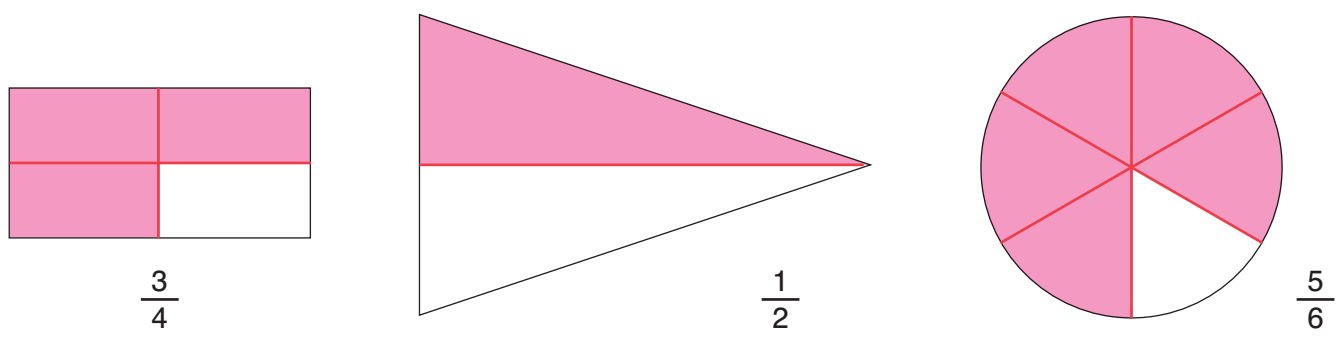


$$\frac{3}{5}$$

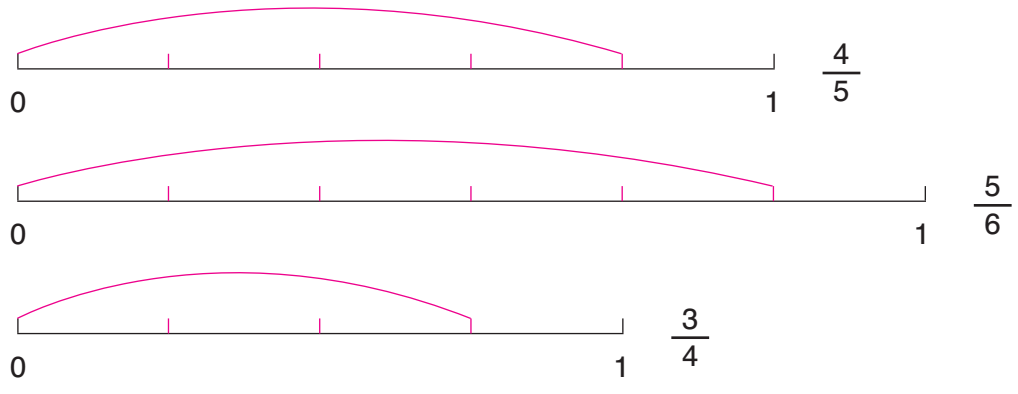


$$\frac{5}{6}$$

4 Verdeel in gelijke delen en kleur het gevraagde deel.



5 Verdeel in gelijke delen en duid het gevraagde deel met een boog aan.



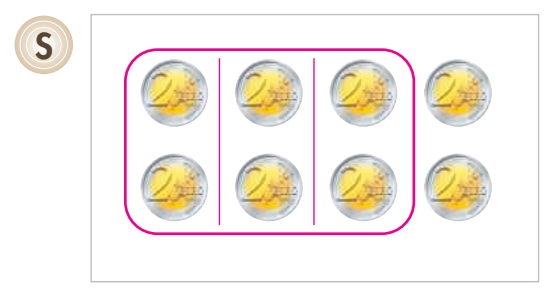
6 Een deel van het geheel is gegeven. Teken het geheel.

Dit is de breuk.	Dit is het geheel.
$\frac{1}{3}$	
$\frac{1}{4}$	
$\frac{2}{5}$	

7 Lees en los op.

Liesje krijgt $\frac{3}{4}$ van de muntstukken en Emma de rest.

- V** Hoeveel euro krijgt Liesje meer / minder dan Emma?
- B** Liesje: € 12, Emma: € 4
 $\underline{\quad\quad\quad}$
 $\underline{\quad\quad\quad}$
- A** Liesje krijgt 8 euro meer dan Emma. $\underline{\quad\quad\quad}$



1 Vul aan.



$$\frac{1}{3} \text{ van } \text{€ } 9 = \text{€ } \underline{3}$$

$$\frac{2}{3} \text{ van } \text{€ } 9 = \text{€ } \underline{6}$$

$$\frac{3}{3} \text{ van } \text{€ } 9 = \text{€ } \underline{9}$$

2 Verdeel in gelijke delen en vul aan.



$$\frac{1}{4} \text{ van } \text{€ } 200 = \text{€ } \underline{50}$$

$$\frac{3}{4} \text{ van } \text{€ } 200 = \text{€ } \underline{150}$$

$$\frac{2}{4} \text{ van } \text{€ } 200 = \text{€ } \underline{100}$$

$$\frac{4}{4} \text{ van } \text{€ } 200 = \text{€ } \underline{200}$$

3 Breuk van een getal: los op.

$$\frac{1}{4} \text{ van } 100 = \underline{25}$$

$$\frac{1}{2} \text{ van } 500 = \underline{250}$$

$$\frac{1}{3} \text{ van } 600 = \underline{200}$$

$$\frac{1}{4} \text{ van } 1\,000 = \underline{250}$$

$$\frac{1}{2} \text{ van } 5\,000 = \underline{2\,500}$$

$$\frac{1}{3} \text{ van } 6\,000 = \underline{2\,000}$$

$$\frac{1}{4} \text{ van } 10\,000 = \underline{2\,500}$$

$$\frac{1}{2} \text{ van } 50\,000 = \underline{25\,000}$$

$$\frac{1}{3} \text{ van } 60\,000 = \underline{20\,000}$$

4 Los op. Gebruik tussenstappen.

$$\text{bv. } \frac{2}{5} \text{ van } 25\,000 = \frac{(25\,000 : 5) \times 2}{5\,000} = 10\,000$$

$$\frac{3}{4} \text{ van } 16\,000 = \frac{(16\,000 : 4) \times 3}{4\,000} = 12\,000$$

$$\frac{2}{9} \text{ van } 81\,000 = \frac{(81\,000 : 9) \times 2}{9\,000} = 18\,000$$

$$\frac{5}{6} \text{ van } 24\,000 = \frac{(24\,000 : 6) \times 5}{4\,000} = 20\,000$$

$$\frac{4}{5} \text{ van } 35\,000 = \frac{(35\,000 : 5) \times 4}{7\,000} = 28\,000$$

$$\frac{7}{8} \text{ van } 40\,000 = \frac{(40\,000 : 8) \times 7}{5\,000} = 35\,000$$

$$\frac{9}{10} \text{ van } 100\,000 = \frac{(100\,000 : 10) \times 9}{10\,000} = 90\,000$$

1 Hoeveel kost deze zonnebril? Vul in.

	€ <u>9,75</u>	
--	---------------	--

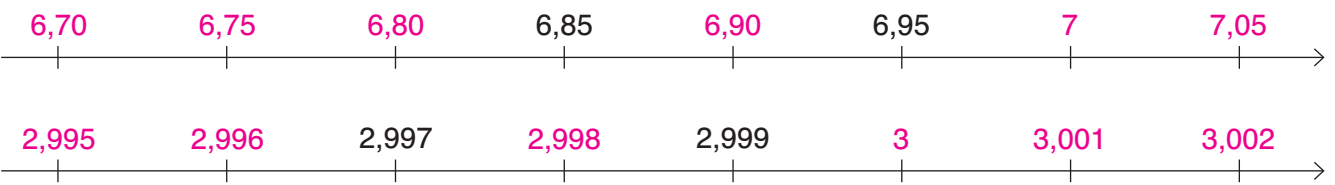
2 Vul de positietabel aan. Noteer de getallen in de tabel.

	D	H	T	E	t	h	d
6 D 2 h 3 d	6	0	0	0	0	2	3
het dubbel van 25 d				0	0	5	0
4 h minder dan 3,842				3	8	0	2

3 Vul in.

$-0,1$ $+0,1$	$-0,01$ $+0,01$	$-0,001$ $+0,001$
$2,9$ $3,1$	$4,99$ $5,01$	$9,999$ $10,001$

4 Vul de ontbrekende getallen in op de getallenassen.



5 Maak getallen.

Maak met deze vier cijfers een zo klein mogelijk kommagetal.

0,267

Maak met deze vier cijfers een zo groot mogelijk kommagetal, met drie cijfers na de komma.

7,620



1 Zet de breuk om in een kommagetal of zet het kommagetal om in een breuk.

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

$$0,2 = \frac{2}{10} (= \frac{1}{5})$$

$$\frac{2}{1000} = 0,002$$

2 Zet de kommagetallen om in een breuk. Vereenvoudig daarna de breuk zo ver mogelijk.

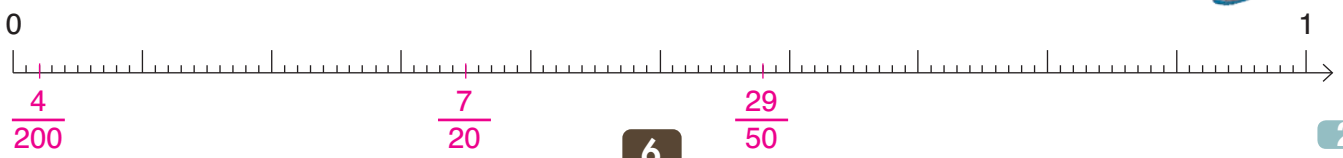
$0,08 = \frac{8}{100} = \frac{2}{25}$ $0,4 = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$	$0,012 = \frac{12}{1000} = \frac{3}{250}$ $0,75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$	$0,150 = \frac{150}{1000} = \frac{3}{20}$ $0,65 = \frac{65}{100} = \frac{13}{20}$
--	---	---

3 Zet de breuken om in kommagetallen. Maak eerst gelijkwaardige breuken met noemer 10, 100 of 1 000.

$\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0,8$ $\frac{9}{20} = \frac{45}{100} = 0,45$	$\frac{7}{50} = \frac{14}{100} = 0,14$ $\frac{1}{25} = \frac{4}{100} = 0,04$	$\frac{3}{250} = \frac{12}{1000} = 0,012$ $\frac{124}{500} = \frac{248}{1000} = 0,248$
---	--	--

4 Plaats de breuken op de juiste plaats op de getallenas. Maak eerst gelijkwaardige breuken.

$\frac{7}{20} = \frac{35}{100}$	$\frac{29}{50} = \frac{58}{100}$	$\frac{4}{200} = \frac{2}{100}$
---------------------------------	----------------------------------	---------------------------------



1 Kijk goed naar de gegevens in de tabel en los op.

Jeugdbeweging Hopsakee organiseerde gedurende drie dagen volksspelen. Het werd een groot succes!

	aantal deelnemers			
	volwassenen		kinderen	
	vrouwen	mannen	jongens	meisjes
vrijdag	89	82	102	81
zaterdag	105	132	114	129
zondag	123	118	153	162

V₁ Hoeveel kinderen namen zaterdag deel aan de volksspelen?

B₁ $114 + 129 = 114 + 130 - 1 = 244 - 1 = 243$

A₁ Er namen zaterdag 243 kinderen deel aan de volksspelen.



V₂ Hoeveel mannen namen tijdens de drie dagen deel aan de volksspelen?

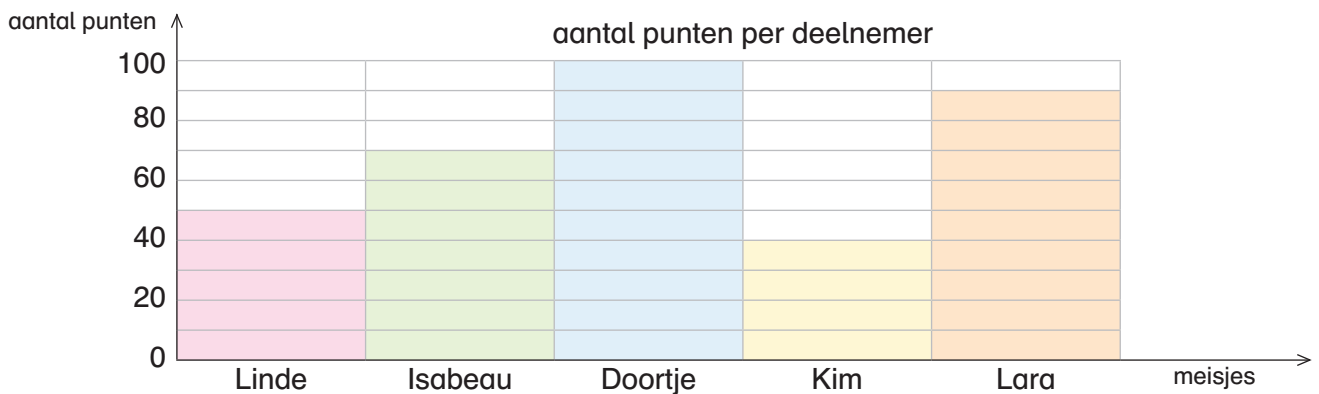
B₂ $82 + 132 + 118 = 200 + 132 = 332$

A₂ Er namen tijdens de drie dagen 332 mannen deel aan de volksspelen.



2 Kijk goed naar het staafdiagram en los op.

Vijf meisjes speelden het spel 'sjoelen', waarbij je ronde schijven door gleufjes moet schuiven.



V₁ Hoeveel meisjes behaalden meer dan 50 punten? Geef de namen.

A₁ 3 meisjes: Isabeau, Doortje en Lara.



V₂ Hoeveel punten behaalde Isabeau minder dan Lara?

B₂ $90 - 70 = 20$

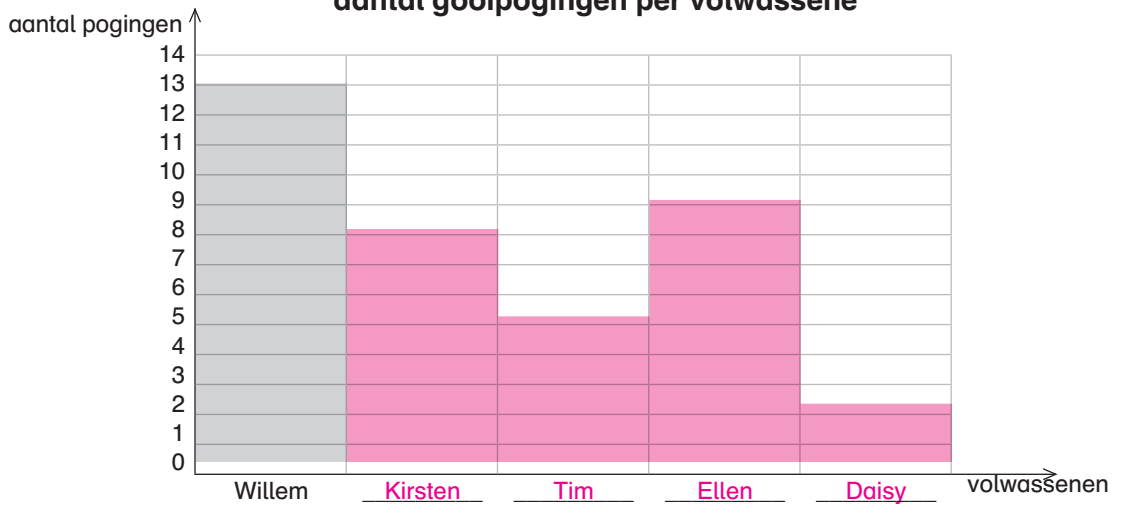
A₂ Isabeau behaalde 20 punten minder dan Lara.



3 Zet de gegevens uit de tabel om in een staafdiagram.

Een aantal volwassenen probeerden een hoefijzer rond een spijker te gooien. Niet zo gemakkelijk! Sommigen moesten heel veel pogingen ondernemen voordat het lukte.

aantal pogingen	
Willem	13
Kirsten	8
Tim	5
Ellen	9
Daisy	2

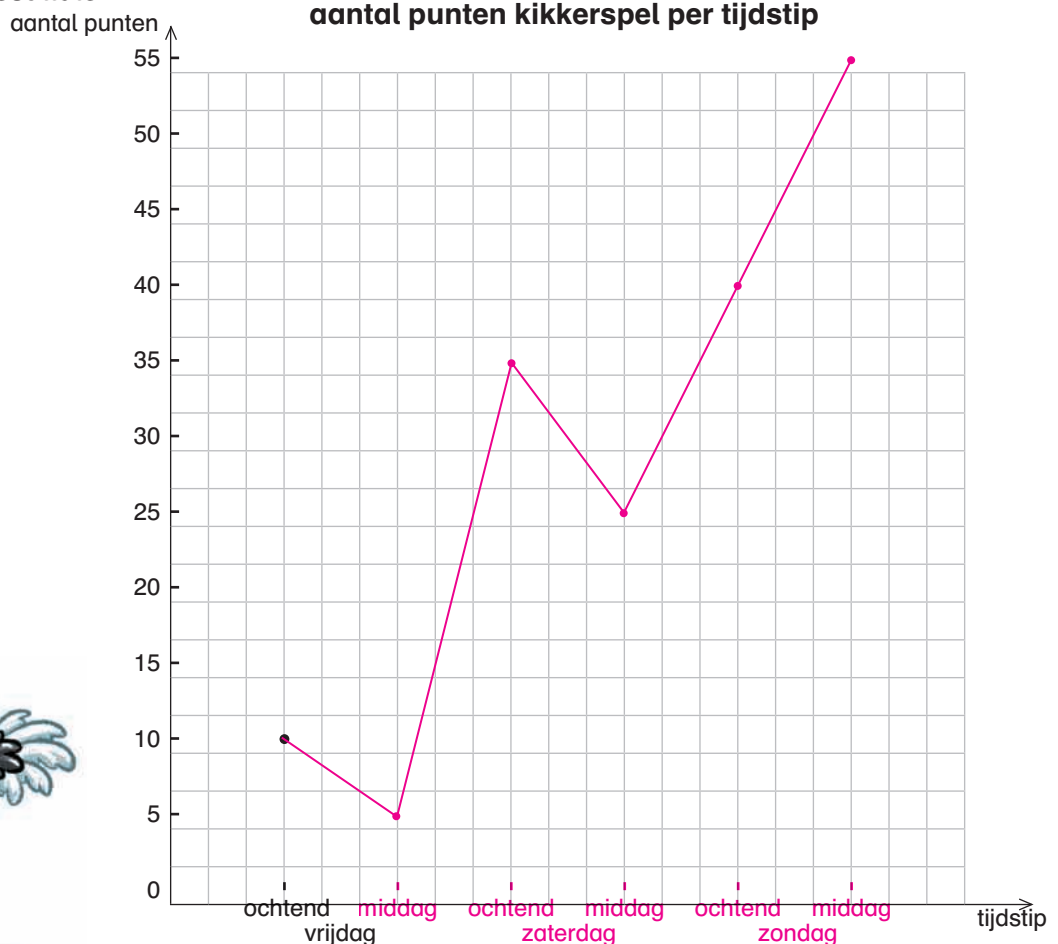


4 Zet de gegevens uit de tabel om in een lijngrafiek.

Teun kwam elke dag en speelde zowel 's morgens als 's middags het kikerspel, een spel waarbij je een platte metalen schijf in verschillende openingen moet gooien. In de tabel zie je zijn resultaten.



tijdstip	punten
vrijdag	
ochtend	10
middag	5
zaterdag	
ochtend	35
middag	25
zondag	
ochtend	40
middag	55



$$\text{gemiddelde} = \frac{\text{som van de getallen}}{\text{aantal getallen}}$$

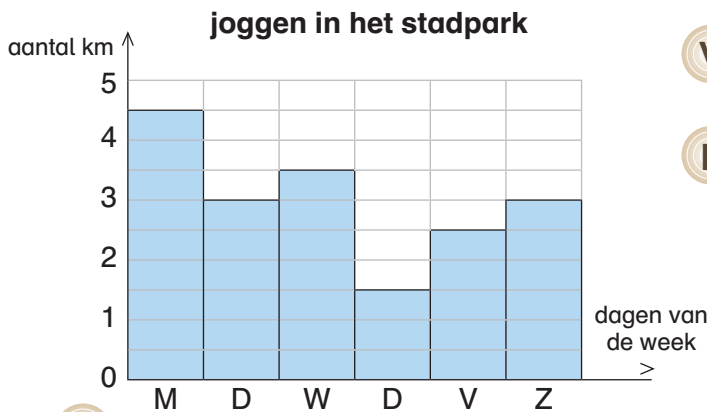
1 Lees en zoek het gemiddelde.

- V Wat is de gemiddelde lengte van de vier meisjes?
- B $1,54 \text{ m} + 1,47 \text{ m} + 1,46 \text{ m} + 1,53 \text{ m} = 3 \text{ m} + 3 \text{ m} = 6 \text{ m}$
 $6 \text{ m} : 4 = 6,0 \text{ m} : 4 = 1,5 \text{ m}$
- A De gemiddelde lengte van de vier meisjes is 1,5 m.

naam	lengte
Lara	1,54 m
Lore	1,47 m
Jana	1,46 m
Bo	1,53 m

2 Kijk goed naar het staafdiagram en reken uit.

Vorige week ging Jarne zes dagen joggen in het stadspark.



- V Hoeveel kilometer liep Jarne gemiddeld per dag?
- B $4,5 \text{ km} + 3 \text{ km} + 3,5 \text{ km} + 1,5 \text{ km} + 2,5 \text{ km} + 3 \text{ km} = 18 \text{ km}$
 $18 \text{ km} : 6 = 3 \text{ km}$

- A Jarne liep gemiddeld 3 km per dag.

3 Lees en los op.

Een hond bevalt van drie schattige jongen.



- V Wat is het gemiddelde gewicht van de drie jongen?
- B $186 \text{ g} + 148 \text{ g} + 152 \text{ g} = 186 \text{ g} + 300 \text{ g} = 486 \text{ g}$
 $486 \text{ g} : 3 = (300 \text{ g} + 180 \text{ g} + 6 \text{ g}) : 3 = 100 \text{ g} + 60 \text{ g} + 2 \text{ g} = 162 \text{ g}$
- A Het gemiddelde gewicht van de drie jongen is 162 g.

1 Vul het rooster verder aan. Het is maal.

x →	7	3	9	4
6	42	18	54	24
8	56	24	72	32
5	35	15	45	20



2 Vul de schietschijven in.

$$\textcircled{7} \times 3 = 21$$

$$\textcircled{8} \times 5 = 40$$

$$\textcircled{6} \times 8 = 48$$

$$4 \times \textcircled{7} = 28$$

$$6 \times \textcircled{10} = 60$$

$$7 \times \textcircled{7} = 49$$

$$\textcircled{0} = 0 \times 8$$

$$\textcircled{24} = 6 \times 4$$

$$\textcircled{100} = 10 \times 10$$

3 Vul het quotiënt in.

$$27 : 3 = 9$$

$$14 : 7 = 2$$

$$36 : 6 = 6$$

$$0 : 5 = 0$$

$$8 : 8 = 1$$

$$70 : 7 = 10$$

$$36 : 9 = 4$$

$$30 : 6 = 5$$

$$18 : 2 = 9$$

$$81 : 9 = 9$$

$$12 : 3 = 4$$

$$63 : 7 = 9$$

4 Vul het quotiënt en de rest in.

$$43 : 6 = 7 \text{ rest } 1$$

$$54 : 5 = 10 \text{ rest } 4$$

$$17 : 3 = 5 \text{ rest } 2$$

$$27 : 4 = 6 \text{ rest } 3$$

$$58 : 9 = 6 \text{ rest } 4$$

$$25 : 7 = 3 \text{ rest } 4$$

5 Vul in.

	aantal	totaal
	<u>8</u>	16 euro
	4	<u>20</u> euro
	<u>9</u>	90 euro



Bewerkingen

B2 Hoofdrekenen: optellen en aftrekken tot 10 000



1 Bereken de som.

$$4\ 000 + 3\ 000 = 7\ 000$$

$$7\ 200 + 800 = 8\ 000$$

$$9\ 999 + 1 = 10\ 000$$

$$8\ 000 + 100 = 8\ 100$$

$$3\ 450 + 50 = 3\ 500$$

$$5\ 555 + 5 = 5\ 560$$

2 Los op. Noteer tussenstappen.

$$4\ 700 + 1\ 800 = \underline{4\ 700 + 1\ 000} + \overset{800}{\underset{500}{300}} = 6\ 500$$

$$5\ 900 + 3\ 600 = \underline{5\ 900 + 3\ 000} + \overset{600}{\underset{500}{100}} = 9\ 500$$

$$2\ 560 + 6\ 490 = \underline{2\ 560 + 6\ 000} + \overset{400}{\underset{50}{40}} + 90 = 9\ 050$$

3 Los de optellingen op een flexibele manier op.

$$3\ 256 + 599 = \underline{3\ 256 + 600} - 1 = 3\ 856 - 1 = 3\ 855$$

$$1\ 100 + \underline{2\ 700} + \underline{4\ 300} = \underline{1\ 100 + 7\ 000} = 8\ 100$$

4 Bereken het verschil. Noteer tussenstappen.

$$7\ 000 - 4\ 500 = \underline{7\ 000 - 4\ 000} - \underset{500}{300} = 2\ 500$$

$$5\ 200 - 3\ 400 = \underline{5\ 200 - 3\ 000} - \overset{400}{\underset{200}{200}} = 1\ 800$$

$$3\ 200 - 1\ 650 = \underline{3\ 200 - 1\ 000} - \overset{600}{\underset{1\ 600}{100}} = 1\ 550$$

5 Los de aftrekkingen op een flexibele manier op.

$$4\ 200 - 1\ 998 = \underline{4\ 200 - 2\ 000} + 2 = 2\ 200 + 2 = 2\ 202$$

$$\underline{3\ 700} - 1\ 500 - \underline{1\ 700} = \underline{2\ 000} - 1\ 500 = 500$$

6 Lees en los op.



Maaïke telt haar spaarcenten. Ze heeft nog 299 euro te weinig om de motorfiets te kopen.

V Hoeveel spaarcenten heeft Maaïke?

B $\underline{€\ 1\ 100 - €\ 299} = \underline{€\ 1\ 100 - €\ 300} + €\ 1 = €\ 801$

A Maaïke heeft 801 euro.



1 Bereken het product. Noteer tussenstappen.

$$8 \times 900 = 7\,200$$

$$10 \times 660 = 6\,600$$

$$5 \times 750 = (5 \times 700) + (5 \times 50) = 3\,500 + 250 = 3\,750$$

$$1\,300 \times 7 = (1\,000 \times 7) + (300 \times 7) = 7\,000 + 2\,100 = 9\,100$$

$$6 \times 470 = (6 \times 400) + (6 \times 70) = 2\,400 + 420 = 2\,820$$

$$1\,350 \times 4 = (1\,000 \times 4) + (300 \times 4) + (50 \times 4) = 4\,000 + 1\,200 + 200 = 5\,400$$

2 Los de vermenigvuldigingen op een flexibele manier op.

$$9 \times 488 = (10 \times 488) - (1 \times 488) = 4\,880 - 488 = 4\,880 - 400 - 80 - 8 = 4\,392$$

$$35 \times 2 \times 50 = 35 \times 100 = 3\,500$$

3 Bereken het quotiënt. Noteer tussenstappen.

$$4\,800 : 6 = 800$$

$$9\,600 : 3 = (9\,000 : 3) + (600 : 3) = 3\,000 + 200 = 3\,200$$

$$5\,150 : 5 = (5\,000 : 5) + (150 : 5) = 1\,000 + 30 = 1\,030$$

$$8\,480 : 4 = (8\,000 : 4) + (400 : 4) + (80 : 4) = 2\,000 + 100 + 20 = 2\,120$$

$$7\,350 : 7 = (7\,000 : 7) + (350 : 7) = 1\,000 + 50 = 1\,050$$

4 Los de delingen op een flexibele manier op.

$$3\,640 : 7 = (3\,500 : 7) + (140 : 7) = 500 + 20 = 520$$

$$2\,200 : 5 = (2\,000 : 5) + (200 : 5) = 400 + 40 = 440$$

5 Lees en los op.

Sander is advocaat. Hij verdient 1 600 euro per maand.

Steven verdient $\frac{3}{4}$ van dat bedrag per maand.

V Hoeveel verdient Steven per maand?

B $(€ 1\,600 : 4) \times 3 = € 400 \times 3 = € 1\,200$

A Steven verdient 1 200 euro per maand.



Bewerkingen

B4 Hoofdrekenen: toepassingen op de vier hoofdbewerkingen tot 10 000



1 Lees en los op.

afgelegde afstand per week in februari	
week 1	3 250 km
week 2	2 380 km
week 3	3 750 km
week 4	4 185 km



Pieter is vrachtwagenchauffeur. Hij rijdt heel vaak naar Portugal, Spanje en Frankrijk.

V Hoeveel kilometer legde Pieter in de eerste drie weken van februari af?

B $3\ 250\ \text{km} + 2\ 380\ \text{km} + 3\ 750\ \text{km}$
 $= 7\ 000\ \text{km} + 2\ 380\ \text{km} = 9\ 380\ \text{km}$

A Hij legde 9 380 km af.

2 Lees en los op.

Vandaag vertrekt Pieter naar Spanje. De afstand bedraagt 1 292 km. Na $\frac{1}{4}$ van de afstand stopt Pieter om te tanken.



V₁ Na hoeveel kilometer stopt Pieter om te tanken?

B₁ $1\ 292\ \text{km} : 4$
 $= (1\ 200\ \text{km} : 4) + (80\ \text{km} : 4) + (12\ \text{km} : 4)$
 $= 300\ \text{km} + 20\ \text{km} + 3\ \text{km} = 323\ \text{km}$

A₁ Na 323 km tankt Pieter.

V₂ Hoeveel kilometer moet Pieter na zijn tankbeurt nog afleggen tot hij aan zijn eindbestemming komt?

B₂ $1\ 292\ \text{km} - 300\ \text{km} - 20\ \text{km} - 3\ \text{km} = 969\ \text{km}$
 $\qquad\qquad\qquad 992\ \text{km} \quad 972\ \text{km}$

A₂ Hij moet nog 969 km afleggen tot zijn eindbestemming.

3 Lees en los op.

Pieter vervoert vijf textielmachines van elk 350 kg en drie kisten met gereedschap van elk 225 kg.

V Bereken het totale gewicht dat Pieter vervoert.

B $(5 \times 350\ \text{kg}) + (3 \times 225\ \text{kg}) = (1\ 500\ \text{kg} + 250\ \text{kg}) + (600\ \text{kg} + 75\ \text{kg})$
 $= 1\ 750\ \text{kg} + 600\ \text{kg} + 70\ \text{kg} + 5\ \text{kg} = 2\ 425\ \text{kg}$
 $\qquad\qquad\qquad 2\ 350\ \text{kg} \quad 2\ 420\ \text{kg}$

A Het totale gewicht bedraagt 2 425 kg.

4 Lees en vul aan.

Na het lossen moet Pieter in Frankrijk nog een aantal dozen wijn en champagne ophalen. De secretaresse van het bedrijf geeft hem de factuur mee. Vul de factuur aan. Noteer de tussenstappen in je kladschrift.



Les frères Duval

FACTUUR

550 flessen rode wijn aan € 3 per fles	€ <u>1 650</u>
650 flessen witte wijn aan € 4 per fles	€ <u>2 600</u>
870 flessen champagne aan € 5 per fles	€ <u>4 350</u>
TOTAAL:	€ <u>8 600</u>

5 Lees en los op.

Bij een andere wijnboer moet Pieter nog vier palletten met wijn laden. Op elke pallet staan er evenveel dozen. In elke doos zitten twaalf flessen.

- V** Hoeveel flessen wijn staan er op de vier palletten?
- B** 1 pallet: 5 x 4 x 4 x 12
- = 20 x 4 x 12 = 80 x 12
- = (8 x 12) x 10 = 96 x 10 = 960
- 4 palletten: 4 x 960
- = (4 x 900) + (4 x 60)
- = 3 600 + 240
- = 3 840
- A** Op de vier palletten staan 3 840 flessen wijn.





1 Bereken de som.

$$\begin{array}{r}
 9 + 5 = 14 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 1 \quad 4 \end{array} \\
 90 + 50 = 140 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 10 \quad 40 \end{array} \\
 900 + 500 = 1\,400 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 100 \quad 400 \end{array} \\
 9\,000 + 5\,000 = 14\,000 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 1\,000 \quad 4\,000 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 18 + 7 = 25 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 2 \quad 5 \end{array} \\
 180 + 70 = 250 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 20 \quad 50 \end{array} \\
 1\,800 + 700 = 2\,500 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 200 \quad 500 \end{array} \\
 18\,000 + 7\,000 = 25\,000 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 2\,000 \quad 5\,000 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 36 + 5 = 41 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 4 \quad 1 \end{array} \\
 360 + 50 = 410 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 40 \quad 10 \end{array} \\
 3\,600 + 500 = 4\,100 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 400 \quad 100 \end{array} \\
 36\,000 + 5\,000 = 41\,000 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 4\,000 \quad 1\,000 \end{array}
 \end{array}$$

2 Bereken de som. Noteer tussenstappen.

$$48\,000 + 35\,000 = \underline{48\,000 + 30\,000} \mid + 5\,000 = 83\,000$$

$\quad \quad \quad 78\,000 \mid \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 2\,000 \quad 3\,000 \end{array}$

$$66\,000 + 34\,000 = \underline{66\,000 + 30\,000} \mid + 4\,000 = 100\,000$$

$\quad \quad \quad 96\,000 \mid$

$$23\,800 + 45\,100 = \underline{23\,800 + 40\,000} \mid + 5\,000 \mid + 100 = 68\,900$$

$\quad \quad \quad 63\,800 \mid \quad 68\,800 \mid$

$$75\,700 + 19\,800 = \underline{75\,700 + 10\,000} \mid + 9\,000 \mid + 800 = 95\,500$$

$\quad \quad \quad 85\,700 \mid \quad 94\,700 \mid \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 300 \quad 500 \end{array}$

$$84\,350 + 14\,900 = \underline{84\,350 + 10\,000} \mid + 4\,000 \mid + 900 = 99\,250$$

$\quad \quad \quad 94\,350 \mid \quad 98\,350 \mid$

3 Los de optellingen op een flexibele manier op.

$$29\,700 + 38\,998 = \underline{29\,700 + 39\,000 - 2}$$

$$= \underline{29\,700 + 30\,000} \mid + 9\,000 \mid - 2 = 68\,698$$

$\quad \quad \quad 59\,700 \mid \quad 68\,700 \mid$

$$45\,250 + 16\,200 + 14\,750 = \underline{(45\,250 + 10\,000)} \mid + 4\,000 \mid + 700 \mid + 50 \mid + 16\,200$$

$\quad \quad \quad 55\,250 \mid \quad 59\,250 \mid \quad 59\,950 \mid$

$$= \underline{60\,000 + 10\,000} \mid + 6\,000 \mid + 200 = 76\,200$$

$\quad \quad \quad 70\,000 \mid \quad 76\,000 \mid$

$$(25\,100 + 17\,800) + (12\,200 + 19\,900) = \underline{(25\,100 + 19\,900)} \mid + (17\,800 + 12\,200)$$

$$= \underline{45\,000 + 30\,000 = 75\,000}$$

4 Lees en los op.

De familie Vanriet betaalde 59 800 euro voor een mobilhome.
De familie Kimpe betaalde 2 997 euro meer.



V Hoeveel betaalde de familie Kimpe voor hun mobilhome?

B $\underline{\text{€ } 59\,800 + \text{€ } 2\,997 = \text{€ } 59\,800 + \text{€ } 3\,000 - \text{€ } 3 = \text{€ } 62\,797}$

A De familie Kimpe betaalde 62 797 euro.





1 Los de aftrekkingen op.

$$\begin{array}{r}
 14 - 8 = 6 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 4 \quad 4 \end{array} \\
 140 - 80 = 60 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 40 \quad 40 \end{array} \\
 1\,400 - 800 = 600 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 400 \quad 400 \end{array} \\
 14\,000 - 8\,000 = 6\,000 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 4\,000 \quad 4\,000 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 24 - 7 = 17 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 4 \quad 3 \end{array} \\
 240 - 70 = 170 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 40 \quad 30 \end{array} \\
 2\,400 - 700 = 1\,700 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 400 \quad 300 \end{array} \\
 24\,000 - 7\,000 = 17\,000 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 4\,000 \quad 3\,000 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 61 - 5 = 56 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 1 \quad 4 \end{array} \\
 610 - 50 = 560 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 10 \quad 40 \end{array} \\
 6\,100 - 500 = 5\,600 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 100 \quad 400 \end{array} \\
 61\,000 - 5\,000 = 56\,000 \\
 \quad \quad \quad \begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 1\,000 \quad 4\,000 \end{array}
 \end{array}$$

2 Bereken het verschil. Noteer tussenstappen.

$$43\,000 - 17\,000 = \underline{43\,000 - 10\,000} \mid \underline{- 7\,000} = 26\,000$$

$$\quad \quad \quad \begin{array}{c} 33\,000 \mid 3\,000 \quad 4\,000 \end{array}$$

$$65\,000 - 28\,000 = \underline{65\,000 - 20\,000} \mid \underline{- 8\,000} = 37\,000$$

$$\quad \quad \quad \begin{array}{c} 45\,000 \mid 5\,000 \quad 3\,000 \end{array}$$

$$71\,500 - 46\,000 = \underline{71\,500 - 40\,000} \mid \underline{- 6\,000} = 25\,500$$

$$\quad \quad \quad \begin{array}{c} 31\,500 \mid \end{array}$$

$$92\,750 - 48\,200 = \underline{92\,750 - 40\,000} \mid \underline{- 8\,000} \mid \underline{- 200} = 44\,550$$

$$\quad \quad \quad \begin{array}{c} 52\,750 \mid 44\,750 \mid \end{array}$$

3 Los op. Reken flexibel.

$$46\,000 - 13\,999 = \underline{46\,000 - 14\,000 + 1}$$

$$= \underline{46\,000 - 10\,000} \mid \underline{- 4\,000} \mid + 1 = 32\,001$$

$$\quad \quad \quad \begin{array}{c} 36\,000 \mid 32\,000 \mid \end{array}$$

$$\underline{71\,200} - 45\,000 - \underline{21\,200} = \underline{(71\,200 - 20\,000} \mid \underline{- 1\,000} \mid \underline{- 200)} - 45\,000$$

$$\quad \quad \quad \begin{array}{c} 51\,200 \mid 50\,200 \mid \end{array}$$

$$= \underline{50\,000 - 45\,000} = 5\,000$$

$$(65\,000 - 17\,000) - (22\,000 - 16\,000) = \underline{(68\,000 - 20\,000)} - \underline{(20\,000 - 14\,000)}$$

$$= \underline{48\,000 - 6\,000} = 42\,000$$

4 Lees en los op.

Johan is jeugdschrijver. Hij schreef al drie boeken.

titel	aantal verkochte boeken
De zwerver	23 350
De gemene bende	15 780
Katten bijten niet	17 800

V Bereken het verschil tussen het best en het slechtst verkochte boek.

B $\underline{23\,350 - 15\,780}$

$$= \underline{23\,350 - 10\,000} \mid \underline{- 5\,000} \mid \underline{- 700} \mid \underline{- 80} = 7\,570$$

$$\quad \quad \quad \begin{array}{c} 13\,350 \mid 8\,350 \mid 7\,650 \mid \end{array}$$

A Het verschil is 7 570.



1 Los de vermenigvuldigingen op.

$4 \times 9 = 36$

$6 \times 8 = 48$

$8 \times 5 = 40$

$4 \times 90 = 360$

$60 \times 8 = 480$

$8 \times 50 = 400$

$4 \times 900 = 3\,600$

$600 \times 8 = 4\,800$

$8 \times 500 = 4\,000$

$40 \times 900 = 36\,000$

$600 \times 80 = 48\,000$

$80 \times 500 = 40\,000$

$4 \times 9\,000 = 36\,000$

$6\,000 \times 8 = 48\,000$

$8 \times 5\,000 = 40\,000$

2 Bereken het product. Noteer tussenstappen.

$3 \times 18\,000 = (3 \times 10\,000) + (3 \times 8\,000) = 30\,000 + 24\,000 = 54\,000$

$5 \times 8\,400 = (5 \times 8\,000) + (5 \times 400) = 40\,000 + 2\,000 = 42\,000$

$22\,800 \times 4 = (20\,000 \times 4) + (2\,000 \times 4) + (800 \times 4) = 91\,200$

80 000 8 000 3 200

$9 \times 10\,200 = (9 \times 10\,000) + (9 \times 200) = 90\,000 + 1\,800 = 91\,800$

$4 \times 15\,620 = (4 \times 10\,000) + (4 \times 5\,000) + (4 \times 600) + (4 \times 20) = 62\,480$

40 000 20 000 2 400 80

3 Los de vermenigvuldigingen flexibel op.

$5\,600 \times 9 = (5\,600 \times 10) - (5\,600 \times 1) = 56\,000 - 5\,600 = 50\,400$

$4 \times 375 \times 25 = 100 \times 375 = 37\,500$

$(6 \times 2\,400) \times 3 = 18 \times 2\,400 = (10 \times 2\,400) + (10 \times 2\,400) - (2 \times 2\,400)$
 $= 24\,000 + 24\,000 - 4\,800 = 43\,200$

4 Lees en los op.

Betoging tegen geweld was succes

Zondag werd in Brussel een betoging tegen zinloos geweld georganiseerd. Volgens de politie waren er 3 500 betogers, volgens de organisatoren driemaal zoveel.



V Hoeveel betogers waren er volgens de organisatoren?

B $3 \times 3\,500 = (3 \times 3\,000) + (3 \times 500) = 10\,500$

9 000 1 500

A Volgens de organisatoren waren er 10 500 betogers.



1 Los de delingen op.

$56 : 7 = 8$	$72 : 8 = 9$	$42 : 6 = 7$
$560 : 7 = 80$	$720 : 8 = 90$	$420 : 6 = 70$
$5\ 600 : 7 = 800$	$7\ 200 : 8 = 900$	$4\ 200 : 6 = 700$
$56\ 000 : 7 = 8\ 000$	$72\ 000 : 8 = 9\ 000$	$42\ 000 : 6 = 7\ 000$

2 Bereken het quotiënt. Noteer tussenstappen.

$$36\ 800 : 4 = \underline{(36\ 000 : 4) + (800 : 4) = 9\ 000 + 200 = 9\ 200}$$

$$27\ 900 : 3 = \underline{(27\ 000 : 3) + (900 : 3) = 9\ 000 + 300 = 9\ 300}$$

$$65\ 000 : 5 = \underline{(50\ 000 : 5) + (15\ 000 : 5) = 10\ 000 + 3\ 000 = 13\ 000}$$

$$84\ 000 : 7 = \underline{(70\ 000 : 7) + (14\ 000 : 7) = 10\ 000 + 2\ 000 = 12\ 000}$$

$$48\ 360 : 6 = \underline{(48\ 000 : 6) + (360 : 6) = 8\ 000 + 60 = 8\ 060}$$

$$81\ 081 : 9 = \underline{(81\ 000 : 9) + (81 : 9) = 9\ 000 + 9 = 9\ 009}$$

$$42\ 600 : 3 = \underline{\begin{array}{l} (30\ 000 : 3) + (12\ 000 : 3) + (600 : 3) = 14\ 200 \\ 10\ 000 \quad 4\ 000 \quad 200 \end{array}}$$

$$56\ 800 : 4 = \underline{\begin{array}{l} (40\ 000 : 4) + (16\ 000 : 4) + (800 : 4) = 14\ 200 \\ 10\ 000 \quad 4\ 000 \quad 200 \end{array}}$$

3 Los op. Werk eerst de haakjes uit.

$$(36\ 600 : 3) + (55\ 500 : 5) = \underline{\begin{array}{l} ((30\ 000 : 3) + (6\ 000 : 3) + (600 : 3)) + \\ 10\ 000 \quad 2\ 000 \quad 200 \end{array}}$$

$$\underline{\begin{array}{l} ((50\ 000 : 5) + (5\ 000 : 5) + (500 : 5)) = 12\ 200 + 11\ 100 = 23\ 300 \\ 10\ 000 \quad 1\ 000 \quad 100 \end{array}}$$

$$\begin{array}{l} (60\ 000 : 4) + (80\ 000 : 5) = \underline{\begin{array}{l} ((40\ 000 : 4) + (20\ 000 : 4)) + ((50\ 000 : 5) + (30\ 000 : 5)) \\ 10\ 000 \quad 5\ 000 \quad 10\ 000 \quad 6\ 000 \\ = 15\ 000 + 16\ 000 = 15\ 000 + 10\ 000 + 6\ 000 = 31\ 000 \\ 25\ 000 \quad 5\ 000 \quad 1\ 000 \end{array}} \end{array}$$

4 Lees en los op.

In een opslagplaats ligt 35 500 kg hout.

Lode laadt $\frac{3}{5}$ van het hout in zijn vrachtwagen.

Didier laadt de rest op.

V Hoeveel kilogram hout laadt Didier in zijn vrachtwagen?

B $(35\ 500\ \text{kg} : 5) \times 2 = 7\ 100\ \text{kg} \times 2 = 14\ 200\ \text{kg}$

A Didier laadt 14 200 kg hout op.



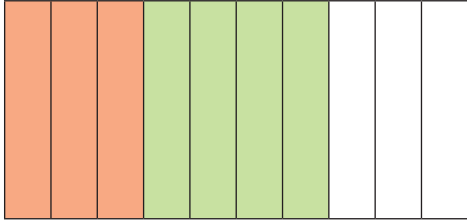
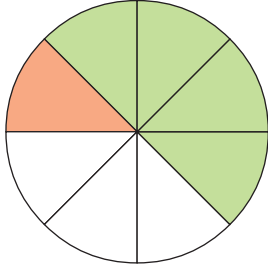
Bewerkingen

B9 Hoofdrekenen: gelijknamige breuken optellen en aftrekken



Tip
De tellers optellen, de noemer blijft gelijk.

1 Noteer de bewerking onder de tekening en los op.

 $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{7}{10}$	 $\frac{1}{8} + \frac{4}{8} = \frac{5}{8}$
--	---

2 Tel op. Zorg ervoor dat de breuken steeds gelijknamig zijn.

$$\frac{4}{9} + \frac{1}{9} = \frac{5}{9}$$

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

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

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} + \frac{1}{7} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{3}{10} + \frac{7}{10} = 1$$

$$1 + \frac{2}{5} = \frac{5}{5} + \frac{2}{5} = \frac{7}{5}$$

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} + \frac{1}{5} = \frac{5}{5} \text{ of } 1$$

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

$$1 + \frac{5}{6} = \frac{6}{6} + \frac{5}{6} = \frac{11}{6}$$

3 Tel de breuken op. Vereenvoudig telkens de uitkomst.

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

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

$$\frac{3}{10} + \frac{3}{10} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

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

4 Lees en los op.

V Welk deel van de moestuin bestaat uit sla en tomaten? Noteer je antwoord in breukvorm.

G • sla: $\frac{2}{5}$

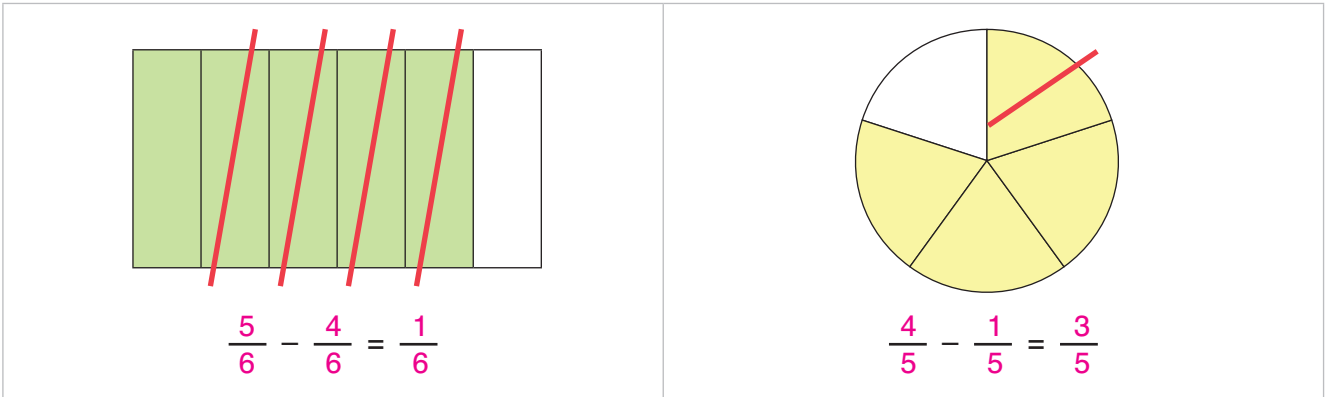
• tomaten: $\frac{1}{5}$

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

A De moestuin bestaat uit $\frac{3}{5}$ sla en tomaten.



5 Noteer de bewerking onder de tekening en los op.



6 Trek de breuken af. Zorg ervoor dat de breuken steeds gelijknamig zijn.

$$\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{1}{9} - \frac{5}{9} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{3}{10} - \frac{3}{10} = \frac{1}{10}$$

$$\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$$

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

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$$

$$1 - \frac{2}{7} = \frac{7}{7} - \frac{2}{7} = \frac{5}{7}$$

$$1 - \frac{3}{8} = \frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5}{8}$$

$$2 - \frac{4}{5} = \frac{10}{5} - \frac{4}{5} = \frac{6}{5}$$

7 Trek de breuken af. Vereenvoudig telkens de uitkomst.

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{2}{9} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{9}{10} - \frac{3}{10} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

8 Lees en los op.

Een vruchtendrankje bestaat uit $\frac{3}{8}$ appelsap, $\frac{4}{8}$ sinaasappelsap en citroensap.

V Welk deel van het vruchtendrankje bestaat uit citroensap?
Noteer je antwoord in breukvorm.

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

A $\frac{1}{8}$ van het vruchtendrankje bestaat uit citroensap





1 Bereken de som.

$$0,4 + 0,3 = 0,7$$

$$0,45 + 0,30 = 0,75$$

$$0,455 + 0,300 = 0,755$$

$$0,6 + 0,2 = 0,8$$

$$0,60 + 0,25 = 0,85$$

$$0,600 + 0,255 = 0,855$$

$$6,7 + 3,2 = 9,9$$

$$6,77 + 3,22 = 9,99$$

$$6,777 + 3,222 = 9,999$$

2 Los op. Noteer tussenstappen.

$$5,8 + 2,7 = \begin{array}{l} 5,8 + 2 \\ \hline 7,8 \end{array} + \begin{array}{l} 0,7 \\ \hline 0,2 \end{array} = 8,5$$

$$3,65 + 4,65 = \begin{array}{l} 3,65 + 4 \\ \hline 7,65 \end{array} + \begin{array}{l} 0,60 \\ \hline 0,40 \end{array} + \begin{array}{l} 0,05 \\ \hline 0,20 \end{array} = 8,30$$

$$0,750 + 2,37 = \begin{array}{l} 0,750 + 2 \\ \hline 2,750 \end{array} + \begin{array}{l} 0,300 \\ \hline 3,050 \end{array} + \begin{array}{l} 0,070 \\ \hline 0,050 \end{array} + \begin{array}{l} 0,020 \\ \hline 0,020 \end{array} = 3,120$$

$$6,3 + 7,75 = \begin{array}{l} 6,30 + 7 \\ \hline 13,30 \end{array} + \begin{array}{l} 0,70 \\ \hline 14 \end{array} + 0,05 = 14,05$$

$$8,2 + 3,850 = \begin{array}{l} 8,200 + 3 \\ \hline 11,200 \end{array} + \begin{array}{l} 0,800 \\ \hline 12 \end{array} + 0,050 = 12,050$$

$$5,455 + 3,65 = \begin{array}{l} 5,455 + 3 \\ \hline 8,455 \end{array} + \begin{array}{l} 0,600 \\ \hline 9,055 \end{array} + 0,050 = 9,105$$

3 Los de optellingen op een flexibele manier op.

$$6,85 + 1,99 = \begin{array}{l} 6,85 + 2 \\ \hline 8,85 \end{array} - 0,01 = 8,84$$

$$7,45 + 3,25 + 1,75 = \begin{array}{l} 7,45 + (3,25 + 1) \\ \hline 4,25 \end{array} + \begin{array}{l} 0,70 \\ \hline 4,95 \end{array} + 0,05 = 7,45 + 5 = 12,45$$

4 Lees en los op.

Lisa is bevallen van een tweeling: Oona en Sofie.
Oona weegt 2,7 kg. Haar tweelingzus weegt 1,45 kg meer.



V Hoeveel wegen Oona en Sofie samen?

B $1,45 \text{ kg} + 2,7 \text{ kg} = \begin{array}{l} 1,45 \text{ kg} + 2 \text{ kg} \\ \hline 3,45 \text{ kg} \end{array} + \begin{array}{l} 0,70 \text{ kg} \\ \hline 0,60 \text{ kg} \end{array} + 0,10 \text{ kg} = 4,15 \text{ kg}$

$4,15 \text{ kg} + 2,7 \text{ kg} = \begin{array}{l} 4,15 \text{ kg} + 2 \text{ kg} \\ \hline 6,15 \text{ kg} \end{array} + 0,70 \text{ kg} = 6,85 \text{ kg}$

A Oona en Sofie wegen samen 6,85 kg.



Bewerkingen

B11 Hoofdrekenen: aftrekken met kommagetallen tot op 0,001



1 Bereken het verschil.

$0,9 - 0,5 = 0,4$

$3,85 - 0,45 = 3,40$

$4,99 - 2,30 = 2,69$

$0,70 - 0,05 = 0,65$

$4,375 - 1,200 = 3,175$

$6,785 - 4,400 = 2,385$

2 Los op. Noteer tussenstappen.

$$6,1 - 3,5 = \underline{6,1 - 3} \mid \underline{-0,5} = 2,6$$

$$3,1 \mid 0,1 \mid 0,4$$

$$4,20 - 1,85 = \underline{4,20 - 1} \mid \underline{-0,80} \mid \underline{-0,05} = 2,35$$

$$3,20 \mid 0,20 \mid 0,60 \mid 2,40$$

$$6,150 - 4,285 = \underline{6,150 - 4} \mid \underline{-0,200} \mid \underline{-0,080} \mid \underline{-0,005} = 1,865$$

$$2,150 \mid 0,100 \mid 0,100 \mid 0,050 \mid 0,030 \mid 1,950 \mid 1,870$$

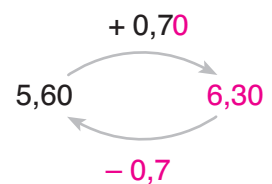
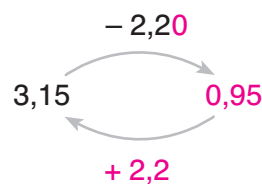
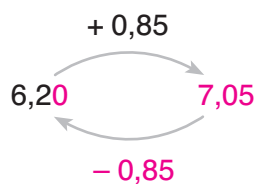
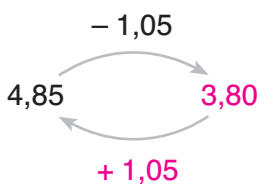
$$4,6 - 1,75 = \underline{4,60 - 1} \mid \underline{-0,70} \mid \underline{-0,05} = 2,85$$

$$3,60 \mid 0,60 \mid 0,10 \mid 2,90$$

$$8,3 - 1,450 = \underline{8,300 - 1} \mid \underline{-0,400} \mid \underline{-0,050} = 6,850$$

$$7,300 \mid 0,300 \mid 0,100 \mid 6,900$$

3 Vul de pijlenvoorstellingen aan. Noteer tussenstappen in je kladschrift.



4 Lees en los op.

Saartje koopt een duikbril en badmuts.
Ze geeft een biljet van 20 euro.



V Hoeveel krijgt ze terug?

B € 8,55 + € 4 = € 12,55

$$\underline{€ 20 - € 12,55 = € 20 - € 10} \mid \underline{-€ 2} \mid \underline{-€ 0,50} \mid \underline{-€ 0,05} = € 7,45$$

$$€ 10 \mid € 8 \mid € 7,50$$

A Saartje krijgt 7,45 euro terug.



Bewerkingen

B12 Hoofdrekenen: vermenigvuldigen met kommagetallen tot op 0,001



1 Vul de roosters in.

x ↗	0,3
4	1,2
6	1,8
8	2,4
9	2,7

x ↗	0,25
2	0,50
3	0,75
4	1
6	1,50

x ↗	0,125
2	0,250
4	0,500
5	0,625
8	1



2 Los de vermenigvuldigingen op. Noteer tussenstappen.

$$4 \times 5,6 = \underbrace{(4 \times 5)}_{20} + \underbrace{(4 \times 6 \text{ t})}_{24 \text{ t}} = 20 + 2,4 = 22,4$$

$$3 \times 8,2 = \underbrace{(3 \times 8)}_{24} + \underbrace{(3 \times 2 \text{ t})}_{6 \text{ t}} = 24 + 0,6 = 24,6$$

$$7 \times 3,15 = \underbrace{(7 \times 3)}_{21} + \underbrace{(7 \times 15 \text{ h})}_{105 \text{ h}} = 21 + 1,05 = 22,05$$

$$9 \times 5,40 = \underbrace{(9 \times 5)}_{45} + \underbrace{(9 \times 40 \text{ h})}_{360 \text{ h}} = 45 + 3,60 = 48,60$$

$$6 \times 3,90 = \underbrace{(6 \times 3)}_{18} + \underbrace{(6 \times 90 \text{ h})}_{540 \text{ h}} = 18 + 5,40 = 23,40$$

$$5 \times 2,180 = \underbrace{(5 \times 2)}_{10} + \underbrace{(5 \times 180 \text{ d})}_{900 \text{ d}} = 10 + 0,900 = 10,900$$

$$8 \times 4,125 = \underbrace{(8 \times 4)}_{32} + \underbrace{(8 \times 125 \text{ d})}_{1\ 000 \text{ d}} = 32 + 1 = 33$$

3 Vul de tabellen aan.

 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">€ 1,50 per kg</div>	1 kg	2 kg	4 kg	5 kg	10 kg
	€ 1,50	€ <u>3</u>	€ <u>6</u>	€ <u>7,50</u>	€ <u>15</u>

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">€ 2,30 per kg</div> 	1 kg	2 kg	4 kg	5 kg	10 kg
	€ 2,30	€ <u>4,60</u>	€ <u>9,20</u>	€ <u>11,50</u>	€ <u>23</u>

Bewerkingen

B13 Hoofdrekenen: delen met kommagetallen tot op 0,001



1 Vul de roosters in.

: ↗	4
0,8	0,2
0,80	0,20
0,08	0,02
0,008	0,002
0,080	0,02

: ↗	3
1,2	0,4
1,20	0,40
0,12	0,04
0,012	0,004
0,120	0,04

: ↗	5
2,5	0,5
0,25	0,05
2,50	0,50
0,025	0,005
0,250	0,050



2 Los de delingen op. Noteer tussenstappen.

$$18,72 : 6 = \underbrace{(18 : 6)}_3 + \underbrace{(72 \text{ h} : 6)}_{\substack{60 \text{ h} \\ 12 \text{ h}}} = 3 + 0,12 = 3,12$$

$$15,075 : 5 = \underbrace{(15 : 5)}_3 + \underbrace{(75 \text{ d} : 5)}_{\substack{50 \text{ d} \\ 15 \text{ d}}} = 3 + 0,015 = 3,015$$

$$3,5 : 10 = \underbrace{350 \text{ h} : 10}_{35 \text{ h}} = 0,35$$

$$2 : 4 = \underbrace{20 \text{ t} : 4}_{5 \text{ t}} = 0,5$$

$$24,360 : 6 = \underbrace{(24 : 6)}_4 + \underbrace{(360 \text{ d} : 6)}_{60 \text{ d}} = 4 + 0,060 = 4,060$$

$$8 : 10 = \underbrace{80 \text{ t} : 10}_{8 \text{ t}} = 0,8$$

3 Lees en los op.

Bram verdeelt 2 liter appelsap over vijf glazen. In elk glas giet hij evenveel appelsap.

V Hoeveel liter appelsap bevat elk glas?

B $2 \text{ l} : 5 = 20 \text{ dl} : 5 = 4 \text{ dl} = 0,4 \text{ l}$

A Elk glas bevat 0,4 liter appelsap.



Bewerkingen

B14 Hoofdrekenen: toepassingen op de vier hoofdbewerkingen met natuurlijke getallen tot 100 000 en kommagetallen tot op 0,01



OP WEG NAAR...

1 Lees en los op.

Vorig jaar reed Sandra 29 850 km met haar auto. Haar man legde dubbel zoveel afstand af.



V Hoeveel kilometer reden Sandra en haar man in totaal?

B $3 \times 29\,850 \text{ km} = (3 \times 20\,000 \text{ km}) + (3 \times 9\,000 \text{ km}) + (3 \times 800 \text{ km}) + (3 \times 50 \text{ km})$

$= 60\,000 \text{ km} + 27\,000 \text{ km} + 2\,400 \text{ km} + 150 \text{ km} = 89\,550 \text{ km}$

A Sandra en haar man reden in totaal 89 550 km.

2 Vul de tabellen aan.

	verhuur tandem			
	1 uur	2 uur	4 uur	8 uur
	€ 3,50	€ <u>7</u>	€ <u>14</u>	€ <u>28</u>

	verhuur kajak			
	1 uur	2 uur	4 uur	8 uur
	€ 3,75	€ <u>7,50</u>	€ <u>15</u>	€ <u>30</u>

3 Lees en los op.

Pieter is piloot. Hij vertrekt 's morgens vanuit Zaventem naar Barcelona en vliegt 's avonds terug. De afstand Zaventem – Barcelona bedraagt 1 065 km.

Piloot Lander stijgt 's morgens op vanuit Zaventem met bestemming Athene.

Ook hij vliegt 's avonds terug. De afstand Zaventem – Athene is 2 091 km.

V Hoeveel kilometer heeft Lander in totaal meer afgelegd dan Pieter?

B $2\,091 \text{ km} - 1\,065 \text{ km} = 2\,091 \text{ km} - 1\,000 \text{ km} - 60 \text{ km} - 5 \text{ km} = 1\,026 \text{ km}$

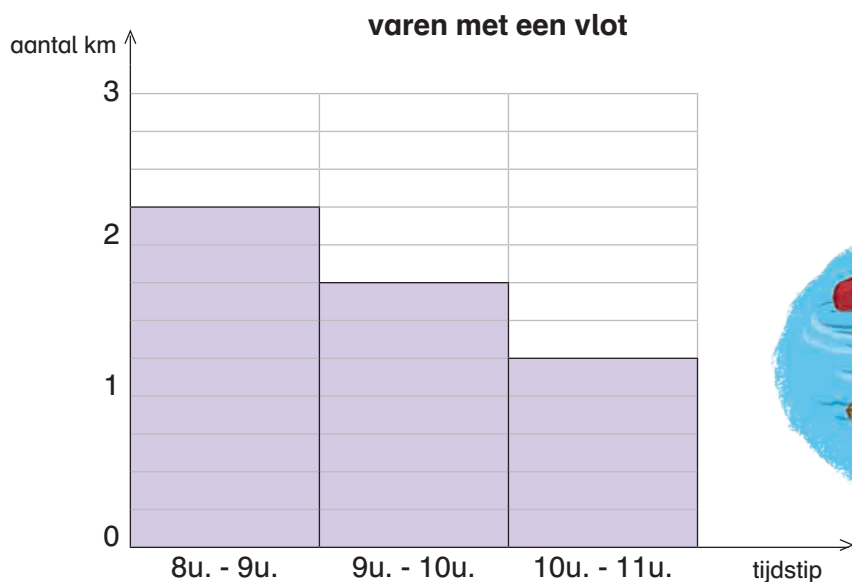
$2 \times 1\,026 \text{ km} = (2 \times 1\,000 \text{ km}) + (2 \times 26 \text{ km}) = 2\,000 \text{ km} + 52 \text{ km} = 2\,052 \text{ km}$

A Lander heeft in totaal 2 052 km meer afgelegd dan Pieter.

4 Kijk aandachtig, lees en los op.

Amber en Josse hebben een vlot gebouwd.

Ze vertrekken 's morgens om 8 uur en komen om 11 uur op hun eindbestemming aan.



V Hoeveel kilometer hebben Amber en Josse tussen 8 en 11 uur met hun vlot gevaren?

B $2,25 \text{ km} + 1,75 \text{ km} + 1,25 \text{ km} = 5,25 \text{ km}$
 $\quad\quad\quad 4 \text{ km}$

A Amber en Josse hebben 5,25 km met hun vlot gevaren tussen 8 en 11 uur.



5 Lees goed, vul de tabel aan en los op.

Nathan verkocht in mei vijf motorfietsen. Hij verkocht ze voor 4 520 euro per stuk
 Hij kocht ze zelf voor 3 870 euro per stuk.



V Hoeveel winst heeft Nathan gemaakt op de vijf motorfietsen?

B $\begin{array}{r|l|l} \underline{\underline{\text{€ } 4\,520 - \text{€ } 3\,870 = \text{€ } 4\,520 - \text{€ } 3\,000}} & - \text{€ } 800 & - \text{€ } 70 = \text{€ } 650 \\ & \text{€ } 1\,520 & \text{€ } 500 \quad \text{€ } 300 \\ & & \quad \quad \text{€ } 720 \end{array}$

$5 \times \text{€ } 650 = (5 \times \text{€ } 600) + (5 \times \text{€ } 50) = \text{€ } 3\,000 + \text{€ } 250 = \text{€ } 3\,250$

S

	inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
1 motorfiets	€ <u>3 870</u>	€ <u>4 520</u>	€ <u>650</u>	
5 motorfietsen	€ <u>19 350</u>	€ <u>22 600</u>	€ <u>3 250</u>	

A Nathan maakte 3 250 euro winst op de vijf motorfietsen.



Bewerkingen

B15 Cijferen: optellen en aftrekken met natuurlijke getallen tot 10 000



1 Los op. Schat eerst. Controleer de uitkomst met je schatting.

$7\ 895 + 1\ 025 = \underline{8\ 920}$

Ik schat: $\underline{7\ 900 + 1\ 000}$
 $= 8\ 900$

		1	1	
	7	8	9	5
+	1	0	2	5
	8	9	2	0

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$3\ 129 + 6\ 496 = \underline{9\ 625}$

Ik schat: $\underline{3\ 100 + 6\ 500}$
 $= 9\ 600$

		1	1	
	3	1	2	9
+	6	4	9	6
	9	6	2	5

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$6\ 618 + 2\ 785 = \underline{9\ 403}$

Ik schat: $\underline{6\ 600 + 2\ 800}$
 $= 9\ 400$

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

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$8\ 079 - 2\ 434 = \underline{5\ 645}$

Ik schat: $\underline{8\ 000 - 2\ 400}$
 $= 5\ 600$

	7	10		
	8	0	7	9
-	2	4	3	4
	5	6	4	5

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$3\ 416 - 1\ 888 = \underline{1\ 528}$

Ik schat: $\underline{3\ 400 - 1\ 900}$
 $= 1\ 500$

	2	13	10	16
	3	4	1	6
-	1	8	8	8
	1	5	2	8

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$10\ 000 - 7\ 802 = \underline{2\ 198}$

Ik schat: $\underline{10\ 000 - 7\ 800}$
 $= 2\ 200$

	0	9	10	9	10	10
	1	0	0	0	0	
-		7	8	0	2	
		2	1	9	8	

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

2 Los op. Controleer de uitkomst met de omgekeerde bewerking.

$4\ 739 + 2\ 687 = \underline{7\ 426}$

	1	1	1	
	4	7	3	9
+	2	6	8	7
	7	4	2	6

	6	13	11	16
	7	4	2	6
-	2	6	8	7
	4	7	3	9

$7\ 021 - 3\ 666 = \underline{3\ 355}$

	6	9	10	11
	7	0	2	1
-	3	6	6	6
	3	3	5	5

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

$9\ 556 - 4\ 789 = \underline{4\ 767}$

	8	14	14	16
	9	5	5	6
-	4	7	8	9
	4	7	6	7

	1	1	1	
	4	7	6	7
+	4	7	8	9
	9	5	5	6

Bewerkingen

B16 Cijferen: vermenigvuldigen met natuurlijke getallen tot 10 000 (vermenigvuldiger bestaat uit één cijfer)



1 Los deze vermenigvuldigingen op. Schat eerst. Controleer het product met je schatting.

$4 \times 2\,015 = \underline{8\,060}$

Ik schat: $4 \times 2\,000 = 8\,000$

	2	0	1	5
x				4
	8	0	6	0

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$988 \times 5 = \underline{4\,940}$

Ik schat: $1\,000 \times 5 = 5\,000$

		9	8	8
x				5
	4	9	4	0

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$1\,295 \times 3 = \underline{3\,885}$

Ik schat: $1\,300 \times 3 = 3\,900$

	1	2	9	5
x				3
	3	8	8	5

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$7 \times 809 = \underline{5\,663}$

Ik schat: $7 \times 800 = 5\,600$

		8	0	9
x				7
	5	6	6	3

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$2 \times 4\,879 = \underline{9\,758}$

Ik schat: $2 \times 4\,900 = 9\,800$

	4	8	7	9
x				2
	9	7	5	8

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$1\,193 \times 8 = \underline{9\,544}$

Ik schat: $1\,200 \times 8 = 9\,600$

	1	1	9	3
x				8
	9	5	4	4

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

2 Lees, schik de bewerking in het rooster en los op.

Vermenigvuldig 8 met 1 250.

Het product is $\underline{10\,000}$.

	1	2	5	0
x				8
	1	0	0	0

Het vermenigvuldigtal is 784.
De vermenigvuldiger is 9.

Het product is $\underline{7\,056}$.

		7	8	4
x				9
	7	0	5	6

Bereken het zesvoud van 1 157.

Dat is $\underline{6\,942}$.

	1	1	5	7
x				6
	6	9	4	2



Bewerkingen

B17 Cijferen: delen met natuurlijke getallen tot 10 000



1 Los deze delingen op. Schat eerst waar gevraagd. Controleer het quotiënt met je schatting.

$8\ 432 : 4 = \underline{2\ 108}$

$4\ 212 : 6 = \underline{702}$

$3\ 485 : 5 = \underline{697}$

Ik schat: $8\ 400 : 4 = 2\ 100$

Ik schat: $4\ 200 : 6 = 700$

Ik schat: $3\ 500 : 5 = 700$

8	4	3	2	4		
8				2	1	0
0	4					
	4					
0	3					
	0					
		3	2			
		3	2			
			0			

$5 \times 4 = 20$
 $10 \times 4 = 40$

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

4	2	1	2	6		
4	2			7	0	2
0	1					
	0					
		1	2			
		1	2			
			0			

$5 \times 6 = 30$
 $10 \times 6 = 60$

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

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

$5 \times 5 = 25$
 $10 \times 5 = 50$

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$9\ 296 : 3 = \underline{3\ 098} \text{ r } \underline{2}$

$4\ 213 : 7 = \underline{601} \text{ r } \underline{6}$

$6\ 387 : 8 = \underline{798} \text{ r } \underline{3}$

9	2	9	6	3		
9				3	0	9
0	2					
	0					
		2	9			
		2	7			
			2	6		
			2	4		
				2		

$5 \times 3 = 15$
 $10 \times 3 = 30$

2 Los de delingen cijferend op.

De deler is 7. Het deeltal is 4 809.

Bereken $\frac{1}{8}$ van 9 624.

Hoeveel keer gaat 6 in 3 840?

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

$5 \times 7 = 35$
 $10 \times 7 = 70$

9	6	2	4	8		
8				1	2	0
1	6					
0	2					
	0					
		2	4			
		2	4			
			0			

$5 \times 8 = 40$
 $10 \times 8 = 80$

3	8	4	0	6		
3	6			6	4	0
2	4					
	2	4				
		0	0			
		0	0			
			0			

$5 \times 6 = 30$
 $10 \times 6 = 60$

Bewerkingen

B18 Cijferen: vermenigvuldigen met natuurlijke getallen tot 100 000 (vermenigvuldiger bestaat uit twee cijfers)



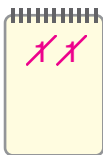
1 Schat en los op. Vergelijk het product met je schatting.

$20 \times 1\,709 = \underline{34\,180}$

Ik schat: $\underline{20 \times 1\,700}$

$= 34\,000$

		1	7	0	9
x				2	0
	3	4	1	8	0



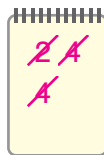
Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$1\,995 \times 50 = \underline{99\,750}$

Ik schat: $\underline{2\,000 \times 50}$

$= 100\,000$

		1	9	9	5
x				5	0
	9	9	7	5	0



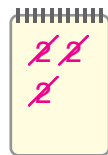
Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$30 \times 2\,678 = \underline{80\,340}$

Ik schat: $\underline{30 \times 2\,700}$

$= 81\,000$

		2	6	7	8
x				3	0
	8	0	3	4	0



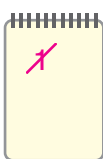
Mijn schatting was goed.
 niet goed.



2 Los op. Controleer het product met de zakrekenmachine.

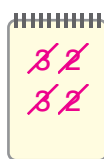


			4	2	5
x				1	3
	1	¹ 2	7	5	
+	4	2	5	0	
	5	5	2	5	



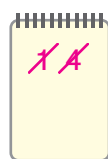
Het product is juist. fout.

			6	7	8
x				3	4
	¹ 2	7	1	2	
+	2	0	3	4	0
	2	3	0	5	2



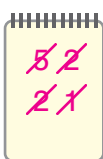
Het product is juist. fout.

			9	0	8
x				5	2
	¹ 1	8	1	6	
+	4	5	4	0	0
	4	7	2	1	6



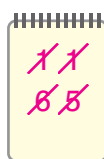
Het product is juist. fout.

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



Het product is juist. fout.

			3	9	2
x				6	7
	¹ 2	7	4	4	
+	2	3	5	2	0
	2	6	2	6	4



Het product is juist. fout.

			8	4	6
x				9	9
¹	7	6	1	4	
+	7	6	1	4	0
	8	3	7	5	4



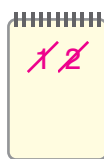
Het product is juist. fout.

			2	8	4
x				8	6
	¹ 1	7	0	4	
+	2	2	7	2	0
	2	4	4	2	4



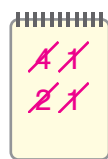
Het product is juist. fout.

			1	0	4
x				7	3
		3	1	2	
+		7	2	8	0
		7	5	9	2



Het product is juist. fout.

			7	5	8
x				2	5
	3	¹ 7	9	0	
+	1	5	1	6	0
	1	8	9	5	0



Het product is juist. fout.

1 Schat en los op. Vergelijk het quotiënt met je schatting.

$$90\ 892 : 3 = \underline{30\ 297} \text{ r } \underline{1} \quad \text{OK}$$

Ik schat: $\underline{90\ 900 : 3 = 30\ 300}$

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

$5 \times 3 = 15$
 $10 \times 3 = 30$

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$$11\ 978 : 4 = \underline{2\ 994} \text{ r } \underline{2} \quad \text{OK}$$

Ik schat: $\underline{12\ 000 : 4 = 3\ 000}$

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

$5 \times 4 = 20$
 $10 \times 4 = 40$

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$$35\ 498 : 5 = \underline{7\ 099} \text{ r } \underline{3} \quad \text{OK}$$

Ik schat: $\underline{35\ 500 : 5 = 7\ 100}$

3	5	4	9	8	5		
3	5				7	0	9
0	4						
0							
4	9						
4	5						
4	8						
4	5						
3							

$5 \times 5 = 25$
 $10 \times 5 = 50$

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

2 Los de delingen cijferend op. Controleer met de zakrekenmachine.



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

$5 \times 5 = 25$
 $10 \times 5 = 50$

Het quotiënt is juist.
 niet juist.

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

$5 \times 8 = 40$
 $10 \times 8 = 80$

Het quotiënt is juist.
 niet juist.

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

$5 \times 7 = 35$
 $10 \times 7 = 70$

Het quotiënt is juist.
 niet juist.



Bewerkingen

B20 Cijferen: optellen en aftrekken met kommagetallen tot op 0,01



1 Schat en los op. Vergelijk de oplossing met je schatting.

Schrijf de getallen juist onder elkaar: E onder E.

$882,94 + 697,8$

$= \underline{1\ 580,74}$

Ik schat: $\underline{880 + 700}$

$= 1\ 580$

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

Mijn schatting was

goed. niet goed.

$438,6 + 1\ 099,75$

$= \underline{1\ 538,35}$

Ik schat: $\underline{440 + 1100}$

$= 1\ 540$

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

Mijn schatting was

goed. niet goed.

$3\ 000 - 701,35$

$= \underline{2\ 298,65}$

Ik schat: $\underline{3\ 000 - 700}$

$= 2\ 300$

2	9	10	9	10	9	10	10
2	9	10	9	10	9	10	10
	7	0	1	,	3	5	
-	2	2	9	8	,	6	5

Mijn schatting was

goed. niet goed.



2 Noteer de getallen in het rooster, los op en controleer met je zakrekenmachine.



$178 + 435,7 + 309,45$

$= \underline{923,15}$

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

Mijn som is

juist. niet juist.

$294,66 + 132,8 + 439$

$= \underline{866,46}$

1	1	1				
2	9	4	,	6	6	
1	3	2	,	8	0	
+	4	3	9	,	0	0
	8	6	6	,	4	6

Mijn som is

juist. niet juist.

$783,36 - 194,57$

$= \underline{588,79}$

6	17	12	12	16		
7	8	3	3	6		
1	9	4	,	5	7	
-	5	8	8	,	7	9

Mijn verschil is

juist. niet juist.

$879,2 - 345,45$

$= \underline{533,75}$

		8	11	10		
8	7	9	2	0		
3	4	5	,	4	5	
-	5	3	3	,	7	5

Mijn verschil is

juist. niet juist.

3 Noteer de getallen in het rooster en los op. Controleer met de omgekeerde bewerking.

De som van 308,96 en 496,95 is $\underline{805,91}$.

1	1	1	1			
3	0	8	,	9	6	
+	4	9	6	,	9	5
	8	0	5	,	9	1

Mijn uitkomst is

juist. niet juist.

Het verschil van 800 en 157,38 is $\underline{642,62}$.

7	9	10	9	10	10	
8	0	0	0	0	0	
1	5	7	,	3	8	
-	6	4	2	,	6	2

Mijn uitkomst is

juist. niet juist.

Bewerkingen

B21 Cijferen: vermenigvuldigen met kommagetallen tot op 0,01



1 Schat en los op. Vergelijk de oplossing met je schatting.

$4 \times 6,98 = 27,92$

Ik schat: $4 \times 7 = 28$

		6	,	9	8
x					4
		2	7	,	9
					2

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$7,03 \times 9 = 63,27$

Ik schat: $7 \times 9 = 63$

		7	,	0	3
x					9
		6	3	,	2
					7

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$60 \times 8,96 = 537,60$

Ik schat: $60 \times 9 = 540$

				8	,	9	6
x						6	0
		5	3	7	,	6	0

Mijn schatting was goed.
 niet goed.



Vergeet de komma niet!

2 Noteer de vermenigvuldigingen in het rooster en los op. Controleer je resultaat met de zakrekenmachine.



$28 \times 0,15 = 4,20$

			0	,	1	5
x					2	8
			1	2	0	
+			0	3	0	0
			0	4	,	2
						0

Mijn product is juist.
 niet juist.

$3,96 \times 17 = 67,32$

			3	,	9	6
x					1	7
		1	2	1	7	7
					2	
+			3	9	6	0
			6	7	,	3
						2

Mijn product is juist.
 niet juist.

$30 \times 5,67 = 170,10$

				5	,	6	7
x						3	0
		1	7	0	,	1	0

Mijn product is juist.
 niet juist.

3 Noteer de vermenigvuldigingen in het rooster en los op. Controleer met de omgekeerde bewerking.

Het product van 8,98 en 6 is $53,88$

			8	,	9	8
x						6
		5	3	,	8	8

	5	3	,	8	8	6		
-	4	8			8	9	8	
		5	4					
			4	8				
								0

$5 \times 6 = 30$
 $10 \times 6 = 60$

Mijn uitkomst is juist. niet juist.

Het product van 3 en 26,7 is $80,1$

			2	6	,	7
x						3
		8	0	,	1	

	8	0	,	1	3			
-	6			2	6	7		
		2	0					
		1	8					
			2	1				
								0

$5 \times 3 = 15$
 $10 \times 3 = 30$

Mijn uitkomst is juist. niet juist.

Bewerkingen

B22 Cijferen: delen met kommagetallen tot op 0,01



1 Schat en los op. Vergelijk de oplossing met je schatting.

$65,7 : 3 = 21,9$ r 0

Ik schat: $66 : 3 = 22$

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

$5 \times 3 = 15$
 $10 \times 3 = 30$

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$77,94 : 6 = 12,99$ r 0

Ik schat: $78 : 6 = 13$

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

$5 \times 6 = 30$
 $10 \times 6 = 60$

Mijn schatting was goed.
 niet goed.

$119,87 : 5 = 23,97$ r 0,02

Ik schat: $120 : 5 = 24$

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

$5 \times 5 = 25$
 $10 \times 5 = 50$

Mijn schatting was goed.
 niet goed.



Vergeet de komma niet!

2 Noteer de delingen in het rooster en los op.



Controleer je resultaat met de zakrekenmachine.

$94,6 : 7 = 13,5$ r 0,1

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

$5 \times 7 = 35$
 $10 \times 7 = 70$

Mijn quotiënt is juist.
 niet juist.

$6,07 : 9 = 0,67$ r 0,04

6	,	0	7	9				
0					0	,	6	7
6	0							
5	4							
	6	7						
	6	3						
			4					

$5 \times 9 = 45$
 $10 \times 9 = 90$

Mijn quotiënt is juist.
 niet juist.

$12,93 : 8 = 1,61$ r 0,05

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

$5 \times 8 = 40$
 $10 \times 8 = 80$

Mijn quotiënt is juist.
 niet juist.

3 Noteer de delingen in het rooster. Deel tot op 0,01 nauwkeurig.

Controleer met de omgekeerde bewerking.

$7 : 9 = 0,77$ r 0,07

7	,	0	0	9				
0					0	,	7	7
7	0							
6	3							
	7	0						
	6	3						
			7					

$5 \times 9 = 45$
 $10 \times 9 = 90$

Mijn uitkomst is juist. niet juist.

$3,5 : 4 = 0,87$ r 0,02

3	,	5	0	4				
0					0	,	8	7
3	5							
3	2							
	3	0						
	2	8						
			2					

$5 \times 4 = 20$
 $10 \times 4 = 40$

Mijn uitkomst is juist. niet juist.

Meten en metend rekenen

MMR1 Klokkezen tot op vijf minuten nauwkeurig (analoog en digitaal)



1 Noteer hoe laat het is.

VOOR DE MIDDAG	VOOR DE MIDDAG	VOOR DE MIDDAG	VOOR DE MIDDAG
<p>Het is <u>kwart over 9</u></p> <p>_____ .</p>	<p>Het is <u>half 3</u></p> <p>_____ .</p>	<p>Het is <u>5 voor 6</u></p> <p>_____ .</p>	<p>Het is <u>10 over 7</u></p> <p>_____ .</p>
09 : 15	02 : 30	05 : 55	07 : 10
NA DE MIDDAG	NA DE MIDDAG	NA DE MIDDAG	NA DE MIDDAG
<p>Het is <u>20 over 8 /</u> <u>10 voor half 9</u></p> <p>_____ .</p>	<p>Het is <u>25 voor 11 /</u> <u>5 over half 11</u></p> <p>_____ .</p>	<p>Het is <u>10 voor 10</u></p> <p>_____ .</p>	<p>Het is <u>25 over 2 /</u> <u>5 voor half 3</u></p> <p>_____ .</p>
20 : 20	22 : 35	21 : 50	14 : 25

2 Verbind de foto's met de juiste tijdsaanduiding.



16 : 40

25 voor 5
(5 over half 5)

16 : 20

25 over 4
(5 voor half 5)

1 Noteer hoe laat het is.

Het is	<u>12 over 3</u>	<u>24 voor 10 /</u> <u>6 over half 10</u>	<u>2 over 10</u>
voor de middag	03 : 12	09 : 36	10 : 02
na de middag	15 : 12	21 : 36	22 : 02
Het is	<u>6 voor 7</u>	<u>19 over 11 /</u> <u>11 voor half 12</u>	<u>28 voor 6 /</u> <u>2 over half 6</u>
voor de middag	06 : 54	11 : 19	05 : 32
na de middag	18 : 54	23 : 19	17 : 32

2 Kleur wat bij elkaar past in dezelfde kleur.

Het is 8 voor 8 's avonds.

19 : 52

08 : 15

Het is kwart voor 8 's avonds.

19 : 45

19 : 22

Het is 8 voor half 8 's avonds.

08 : 08

Het is 8 over 8 's morgens.

Het is kwart over 8 's morgens.

Meten en metend rekenen

MMR3 Klokkezen tot op één seconde nauwkeurig (analoog en digitaal)



1 Hoe laat is het? Noteer het uur op twee manieren (voor en na de middag).

VM 06 : 22 : 38	11 : 53 : 02	08 : 04 : 23	11 : 32 : 13
NM 18 : 22 : 38	23 : 53 : 02	20 : 04 : 23	23 : 32 : 13

VM 01 : 28 : 31	04 : 13 : 42	10 : 44 : 04	05 : 57 : 51
NM 13 : 28 : 31	16 : 13 : 42	22 : 44 : 04	17 : 57 : 51

2 Vul aan of markeer het juiste antwoord.

08 : 30 : 12 Het is half en seconden .

21 : 15 : 27 Het is kwart 9 en 27 seconden .

1 Bereken de tijdsduur in minuten of seconden.

<p>tijdsduur: <u>37</u> min.</p>	<p>tijdsduur: <u>31</u> sec.</p>
<p>tijdsduur: <u>48</u> min.</p>	<p>tijdsduur: <u>23</u> sec.</p>
<p>Het is 12 over 9. Het is kwart voor 10.</p> <p>tijdsduur: <u>33</u> min.</p>	<p>Het is half 5 en 3 seconden. Het is half 5 en 21 seconden.</p> <p>tijdsduur: <u>18</u> sec.</p>

2 Bereken de duur van de treinrit in minuten.

uurregeling traject Brugge – Gent-Sint-Pieters	
08:31	Brugge
08:44	Torhout
08:53	Roeselare
08:59	Izegem
09:11	Kortrijk
09:23	Harelbeke
09:28	Waregem
09:37	Deinze
09:44	De Pinte
09:51	Gent-Sint-Pieters



Brugge – Torhout: 13 min.

Waregem – Deinze: 9 min.

De Pinte – Gent-Sint-Pieters: 7 min.

3 Lees en los op.

De trein vanuit Leuven moet normaal om 12 over 10 aankomen.
De trein heeft een half uur vertraging.

- V** Om hoe laat komt de trein aan?
- B** 10 u. 12 min. + 30 min. = 10 u. 42 min.
- A** De trein komt om 10 u. 42 min aan.





1 Noteer de maatgetallen in de tabel en herleid.

	m	dm	cm	mm	
5 dm		5	0	0	= <u>500</u> mm
400 cm	4	0	0		= <u>40</u> dm
30 dm	3	0			= <u>3</u> m
2 m	2	0	0	0	= <u>2 000</u> mm
800 mm		8	0	0	= <u>80</u> cm

2 Teken de gevraagde lijnstukken. Gebruik een meetlat en tekenpotlood.

Teken een lijnstuk AB van precies 1 dm en 2 cm.



Teken een lijnstuk CD van precies een halve decimeter.



Teken een lijnstuk EF van precies 105 mm.



3 Vul in. Gebruik je tabel.

5 m = <u>500</u> cm	$\frac{1}{2}$ m = <u>5</u> dm	4 dm + <u>60</u> cm = 1 m
30 cm = <u>3</u> dm	$\frac{1}{2}$ dm = <u>50</u> mm	200 mm + <u>80</u> cm = 1 m
10 dm = <u>1 000</u> mm	$\frac{1}{4}$ m = <u>250</u> mm	50 cm + <u>5</u> dm = 1 m

4 Vul in.

anderhalve m = 1 m + $\frac{1}{2}$ m

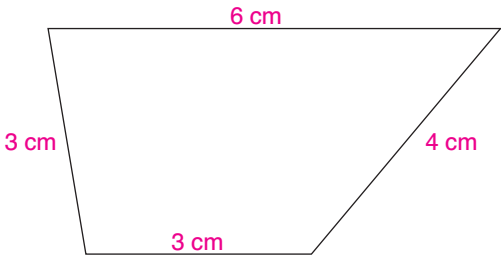
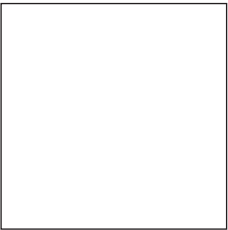

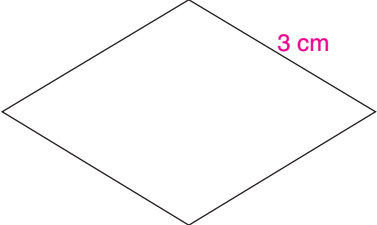
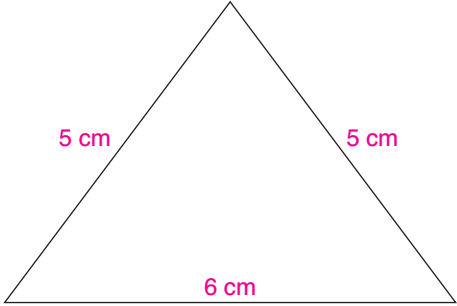

het dubbel van 20 mm = 4 cm

de helft van 60 dm = 3 m

4 x 25 cm = 2 x 5 dm

1 Meet en noteer de omtrek van de vlakke figuren.

De omtrek van een vlakke figuur is de som van de lengtes van de zijden.






 <p>omtrek = $6\text{ cm} + 4\text{ cm} + 3\text{ cm} + 3\text{ cm}$ = 16 cm</p>	 <p>omtrek = $4 \times 3\text{ cm} = 12\text{ cm}$</p>
 <p>omtrek = $(6\text{ cm} + 2\text{ cm}) \times 2 = 16\text{ cm}$ <small>8 cm</small></p>	 <p>omtrek = $4 \times 3\text{ cm} = 12\text{ cm}$</p>
 <p>omtrek = $6\text{ cm} + 5\text{ cm} + 5\text{ cm} = 16\text{ cm}$</p>	 <p>omtrek = $(4\text{ cm} + 2\text{ cm}) \times 2 = 12\text{ cm}$ <small>6 cm</small></p>

2 Bereken de omtrek van de vierhoeken.

vierhoek	afmetingen	omtrek
vierkant	zijde = 5 cm	$4 \times 5\text{ cm} = 20\text{ cm}$
rechthoek	lengte = 3 dm breedte = 2 dm	$(3\text{ dm} + 2\text{ dm}) \times 2 = 10\text{ dm}$ <small>5 dm</small>
ruit	zijde = 8 mm	$4 \times 8\text{ mm} = 32\text{ mm}$

1 Lees en los op.


Het gemeentebestuur kocht vijf bronzen beelden voor het stadspark.
Rangschik de lengtematen van groot naar klein.
Herleid eerst naar dezelfde maateenheid.

				
anderhalve m	1 m 3 dm	1 m 1 dm 5 cm	20 cm minder dan 2 m	127 cm
150 cm	130 cm	115 cm	180 cm	127 cm

20 cm minder dan 2 m > anderhalve m > 1 m 3 dm > 127 cm > 1 m 1 dm 5 cm

2 Lees en los op.

In het stadspark ligt een mooie rechthoekige vijver met een breedte van 6 m en een lengte van 14 m.


- V Bereken de omtrek van de vijver.
- B $\frac{(14 \text{ m} + 6 \text{ m}) \times 2 = 40 \text{ m}}{20 \text{ m}}$
- A De omtrek van de vijver is 40 m. 



3 Lees en los op.



Joren maakt vierkante borden om gegevens van de verschillende boomsoorten te noteren.
De borden hebben een omtrek van 140 cm.

- V Bereken de lengte van één zijde van een bord.
- B $\frac{140 \text{ cm} : 4 = (120 \text{ cm} : 4) + (20 \text{ cm} : 4) = 35 \text{ cm}}{30 \text{ cm} \quad 5 \text{ cm}}$
- A De lengte van één zijde van een bord is 35 cm. 





1 Noteer de maatgetallen in de tabel en herleid.

	l	dl	cl	ml	
20 cl		2	0		= <u>2</u> dl
45 dl	4	5	0		= <u>450</u> cl
300 ml		3	0	0	= <u>3</u> dl
8 l	8	0	0	0	= <u>8 000</u> ml
400 cl	4	0	0		= <u>4</u> l

2 Zet om naar de gegeven maateenheid. Gebruik je tabel.

8 l = <u>800</u> cl	$\frac{1}{2}$ l = <u>500</u> ml	2 dl + <u>80</u> cl = 1 l
400 ml = <u>4</u> dl	$\frac{1}{4}$ l = <u>25</u> cl	50 cl + <u>5</u> dl = 1 l
20 dl = <u>2 000</u> ml	$\frac{1}{10}$ l = <u>1</u> dl	600 ml + <u>4</u> dl = 1 l

3 Vul in: <, > of =.

	>		<		>	
75 cl		7 dl = 70 cl		200 ml		25 cl = 250 ml
						een halve l = 50 cl
						33 cl

4 Vul aan of verminder tot 1 liter.

$250 \text{ ml} + \underline{750} \text{ ml}$

$300 \text{ ml} + \underline{70} \text{ cl} = 30 \text{ cl}$

$\frac{1}{2} \text{ l} + \frac{1}{2} \text{ l}$

$120 \text{ cl} - \underline{200} \text{ ml} = 1 200 \text{ ml}$

$15 \text{ dl} - \underline{5} \text{ dl}$

$\frac{1}{4} \text{ l} + \underline{75} \text{ cl} = 25 \text{ cl}$

$\text{anderhalve l} - \underline{5} \text{ dl} = 15 \text{ dl}$

$500 \text{ ml} + \frac{1}{2} \text{ l} = \frac{1}{2} \text{ l}$



1 Noteer de maatgetallen in de tabel en herleid.

	kg	100 g	10 g	g	
3 kg	3	0	0	0	= <u>3 000</u> g
5 000 g	5	0	0	0	= <u>5</u> kg
8 kg	8	0	0	0	= <u>8 000</u> g
2 000 g	2	0	0	0	= <u>2</u> kg

2 Zet om naar de gegeven maateenheid. Gebruik je tabel.

$\frac{1}{2}$ kg = <u>500</u> g	$\frac{1}{2}$ kg + $\frac{1}{2}$ kg = <u>1 000</u> g	$2 \times \frac{1}{4}$ kg = <u>500</u> g
$\frac{1}{10}$ kg = <u>100</u> g	$\frac{1}{2}$ kg + $\frac{1}{4}$ kg = <u>750</u> g	$3 \times \frac{1}{4}$ kg = <u>750</u> g
$\frac{3}{4}$ kg = <u>750</u> g	$\frac{3}{4}$ kg + $\frac{3}{4}$ kg = <u>1 500</u> g	$4 \times \frac{1}{4}$ kg = <u>1 000</u> g

3 Vul aan of verminder tot 1 kilogram.

200 g + 800 g

$\frac{1}{2}$ kg + $\frac{1}{2}$ kg

2 x 500 g

4 x 250 g

anderhalve kg - 500 g
= 1 500 g

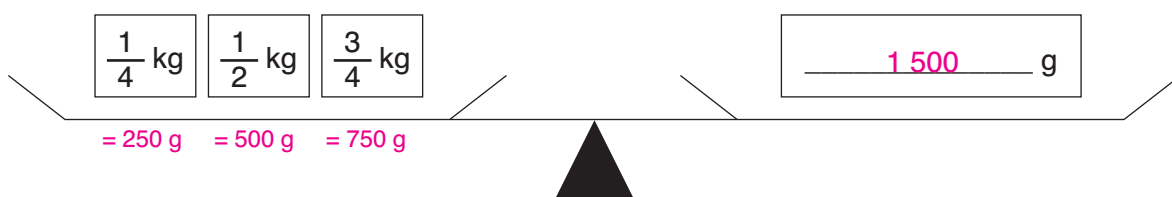
2 kg - 1 000 g
= 2 000 g

$\frac{1}{4}$ kg + 750 g
= 250 g

$\frac{1}{10}$ kg + 900 g
= 100 g

4 Lees en los op.

Noteer het gewicht zodat de weegschaal in evenwicht is.



1 Lees en los op.

Timon mengt 80 cl ananassap met 5 dl sinaasappelsap. Daarna giet hij bij het mengsel spuitwater tot hij in totaal 2 liter bekomt.

V Hoeveel dl spuitwater heeft Timon gebruikt?

B $2\text{ l} - 80\text{ cl} - 5\text{ dl} = 200\text{ cl} - 80\text{ cl} - 50\text{ cl} = 70\text{ cl}$

A Timon heeft 70 cl of 7 dl spuitwater gebruikt.



2 Lees en los op.

Eline bakt twee boekweitbroden.
Hieronder staat het recept voor één brood.
Pas de ingrediënten aan voor twee broden.



ingrediënten voor één brood	ingrediënten voor twee broden
$\frac{3}{4}$ kg voltarwemeel = 750 g	<u>1 500</u> g voltarwemeel
$\frac{1}{4}$ kg boekweitmeel = 250 g	<u>$\frac{1}{2}$</u> kg of <u>500</u> g boekweitmeel
40 g gist	<u>80</u> g gist
$\frac{1}{2}$ l water	<u>1</u> l water
1 koffielepel zout	<u>2</u> koffielepels zout

3 Lees en los op.

De slager verdeelt anderhalve kilogram gehakt over vijf potten. Iedere pot bevat evenveel gehakt.

V Hoeveel gram gehakt bevat elke pot?

B $1\ 500\text{ g} : 5 = 300\text{ g}$

A Elke pot bevat 300 g gehakt.



1 Lees de snelheid af.

<u>70</u> km/uur	<u>95</u> km/uur	<u>115</u> km/uur

2 Vul de tabellen aan.

afstand	20 km	<u>10 km</u>	<u>40 km</u>	<u>100 km</u>
tijd	1 uur	$\frac{1}{2}$ uur	2 uur	5 uur

afstand	80 km	<u>40 km</u>	<u>160 km</u>	<u>400 km</u>
tijd	1 uur	30 min.	2 uur	5 uur

afstand	<u>60 km</u>	120 km	<u>180 km</u>	<u>300 km</u>
tijd	1 uur	2 uur	3 uur	5 uur

3 Lees en los op.

Kirsten rijdt met de auto gemiddeld 120 km/uur. Zij rijdt 30 km.

V Hoelang is zij onderweg?

B	afstand	<u>120 km</u>	<u>30 km</u>
S	tijd	<u>1 uur</u>	<u>15 min.</u>



A Zij is 15 minuten onderweg.



1 Gitaren: lees goed, vul de tabel aan en los op.

Een muziekhandelaar koopt klassieke gitaren tegen 399 euro per stuk. Hij verkoopt ze met 95 euro winst per stuk.



V Wat is de verkoopprijs per gitaar?

B $€ 399 + € 95 = € 400 + € 95 - € 1 = € 494$

S

inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
€ 399	€ 494	€ 95	

A De verkoopprijs per gitaar bedraagt 494 euro.



2 Motorfietsen: lees goed, vul de tabel aan en los op.

Een handelaar in motorfietsen verkoopt een beschadigde motorfiets voor 1 259 euro. De handelaar kocht de motorfiets zelf voor 1 500 euro.



V Hoeveel verlies maakt de winkelier?

B $€ 1 500 - € 1 259 = € 1 500 - € 1 300 + € 41 = € 241$

S

inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
€ 1 500	€ 1 259		€ 241

A De winkelier maakt 241 euro verlies.



3 Laptops: lees goed, vul de tabel aan en los op.

Een elektronicawinkel koopt laptops tegen 599 euro per stuk. De winkelier verkoopt ze tegen 778 euro per stuk.



V Hoeveel winst maakt hij op één laptop?

B $€ 778 - € 599 = € 778 - € 600 + € 1 = € 179$

S

inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
€ 599	€ 778	€ 179	

A De winkelier maakt 179 euro winst op één laptop.



Meten en metend rekenen

MMR13 Kopen en verkopen, inkoopprijs, verkoopprijs, winst en verlies



1 De muziekwinkel: lees goed, vul de tabel aan en los op.

Een muziekhandelaar koopt klassieke gitaren tegen 369,99 euro per stuk.
De winkelier verkoopt ze tegen 459,50 euro.



V Hoeveel winst maakt hij op één klassieke gitaar?

B $€ 459,50 - € 369,99 = € 459,50 - € 300 \quad | \quad - € 60 \quad | \quad - € 10 \quad | \quad + € 0,01 = € 89,51$
 $€ 159,50 \quad | \quad € 99,50 \quad | \quad € 89,50 \quad |$

S

inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
€ <u>369,99</u>	€ <u>459,50</u>	€ <u>89,51</u>	

A Hij maakt 89,51 euro winst op één klassieke gitaar.

Diezelfde muziekhandelaar koopt ook houten blokfluiten.
De winkelier betaalt 9,85 euro per blokfluit.
Door de grote concurrentie moet hij ze verkopen met 3,55 euro verlies per stuk.



V Wat is de verkoopprijs voor één blokfluit?

B $€ 9,85 - € 3,55 = € 9,85 - € 3 \quad | \quad - € 0,50 \quad | \quad - € 0,05 = € 6,30$
 $€ 6,85 \quad | \quad € 6,35 \quad |$

S

inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
€ <u>9,85</u>	€ <u>6,30</u>		€ <u>3,55</u>

A De verkoopprijs van één blokfluit is 6,30 euro.

2 De groentemarkt: lees goed, vul de tabel aan en los op.

Een groentehandelaar koopt op de veiling
30 komkommers tegen 0,30 euro per stuk.
Hij verkoopt ze allemaal voor 0,49 euro per stuk.



V Bereken de totale winst.

B $€ 0,49 - € 0,30 = € 0,19$
 $30 \times € 0,19 = € 1,9 \times 3 = € 5,70$

S

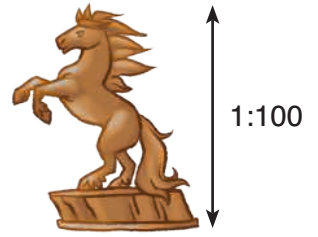
	inkoopprijs	verkoopprijs	winst	verlies
1 komkommer	€ <u>0,30</u>	€ <u>0,49</u>	€ <u>0,19</u>	
30 komkommers	€ <u>9</u>	€ <u>14,70</u>	€ <u>5,70</u>	

A De totale winst is 5,70 euro.

1 Lees aandachtig en los op. Vul steeds de verhoudingstabellen aan.

V Hoe hoog is het bronzen beeld in werkelijkheid in m?

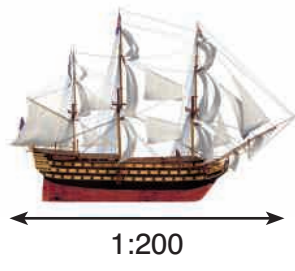
S	op de tekening	1 cm	$\xrightarrow{\times 3}$ 3 cm	3 cm
	in werkelijkheid	100 cm	300 cm	3 m



A Het bronzen beeld is in werkelijkheid 3 m hoog.



V Hoe lang is het zeilschip in werkelijkheid in m?

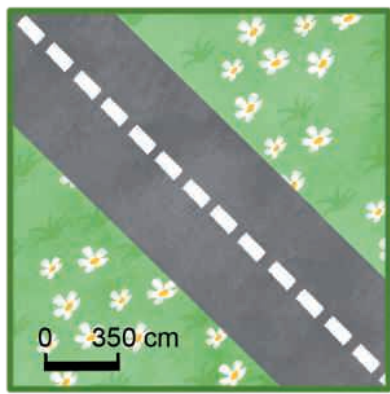


S	op de foto	1 cm	$\xrightarrow{\times 4}$ 4 cm	4 cm
	in werkelijkheid	200 cm	800 cm	8 m

A Het zeilschip is in werkelijkheid 8 m lang.



2 Kijk en meet aandachtig. Vul de verhoudingstabel aan.



V Bereken de werkelijke breedte van de weg in m.

S	op de kaart	1 cm	$\xrightarrow{\times 2}$ 2 cm	2 cm
	in werkelijkheid	350 cm	700 cm	7 m

A De werkelijke breedte van de weg is 7 m.



1 Lees en los op.

Luk zaagt een plank van 4 m in acht gelijke delen.

V Hoe lang is elk afgezaagd deel in cm?

B $4\text{ m} : 8 = 400\text{ cm} : 8 = 50\text{ cm}$

A Elk afgezaagd deel is 50 cm lang.



2 Lees en los op.

Lena zet haar speelgoedauto's netjes achter elkaar op de salontafel.
De tafel is 1,20 m lang en elke speelgoedauto is 6 cm lang.



V Hoeveel speelgoedauto's kan Lena achter elkaar zetten?

B $1,20\text{ m} : 6\text{ cm} = 120\text{ cm} : 6\text{ cm} = 20$

A Lena kan 20 speelgoedauto's achter elkaar zetten.



3 Lees en los op.



1 100 kg



2,3 ton

= 2 300 kg



900 kg



0,7 ton

= 700 kg

V Bereken het verschil in gewicht tussen het zwaarste en lichtste dier in kg.

B $2\ 300\text{ kg} - 700\text{ kg} = 1\ 600\text{ kg}$

A Het verschil in gewicht tussen het zwaarste en lichtste dier is 1 600 kg.



4 Lees en los op.

Sofie mengt $\frac{1}{4}$ l appelsap met 0,75 l sinaasappelsap en $\frac{1}{5}$ l ananassap.

V Hoeveel glazen van 20 cl kan Sofie met het mengsel vullen?

B $\frac{1}{4} \text{ l} + 0,75 \text{ l} + \frac{1}{5} \text{ l} = 0,25 \text{ l} + 0,75 \text{ l} + 0,20 \text{ l} = 1,20 \text{ l} = 120 \text{ cl}$

$120 \text{ cl} : 20 \text{ cl} = 6$

A Sofie kan 6 glazen van 20 cl met het mengsel vullen.



5 Lees en los op.

Els bereidt heerlijke boekweitpannenkoeken.
Hoeveel ingrediënten heeft ze nodig om 24 pannenkoeken te maken?
Let goed op de maateenheid!

12 boekweitpannenkoeken	24 boekweitpannenkoeken
300 g boekweitbloem	^(600 g) <u>0,6</u> kg boekweitbloem
2 eieren	<u>4</u> eieren
1 koffielepel zeezout	<u>2</u> koffielepels zeezout
600 ml melk	^(1 200 ml) <u>1,2</u> l melk
150 ml water	^(300 ml) <u>0,3</u> l water



6 Lees en los op.

Kirsten heeft 2,5 kg boter nodig.



V Hoeveel pakjes van $\frac{1}{4}$ kg moet zij kopen?

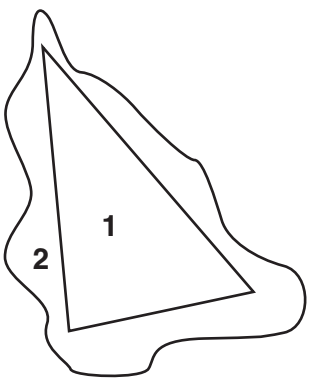
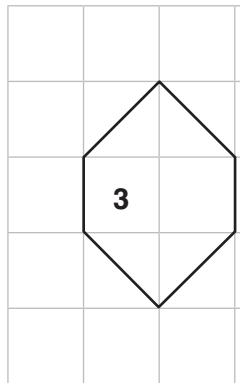
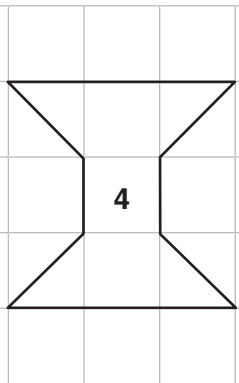
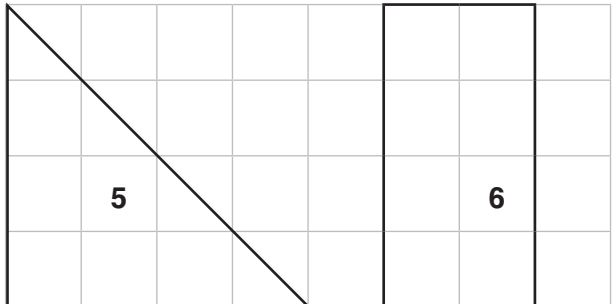
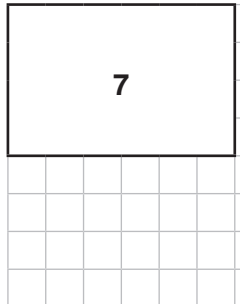

B $\frac{1}{4} \text{ kg} = 0,25 \text{ kg}$

$2,5 \text{ kg} : 0,25 \text{ kg} = 10$

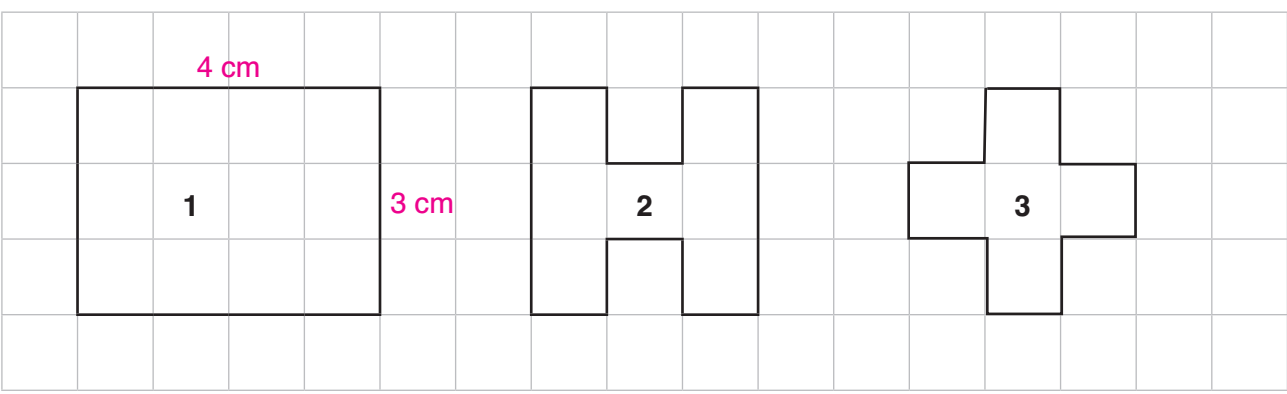
A Kirsten moet 10 pakken van $\frac{1}{4}$ kg kopen.



1 Kijk aandachtig en vergelijk de oppervlakte van de figuren. Vul in: <, > of =.

 <p style="text-align: center;">oppervlakte figuur 1 < oppervlakte figuur 2</p>	  <p style="text-align: center;">oppervlakte figuur 3 < oppervlakte figuur 4</p>
 <p style="text-align: center;">oppervlakte figuur 5 = oppervlakte figuur 6</p>	  <p style="text-align: center;">oppervlakte figuur 7 = oppervlakte figuur 8</p>

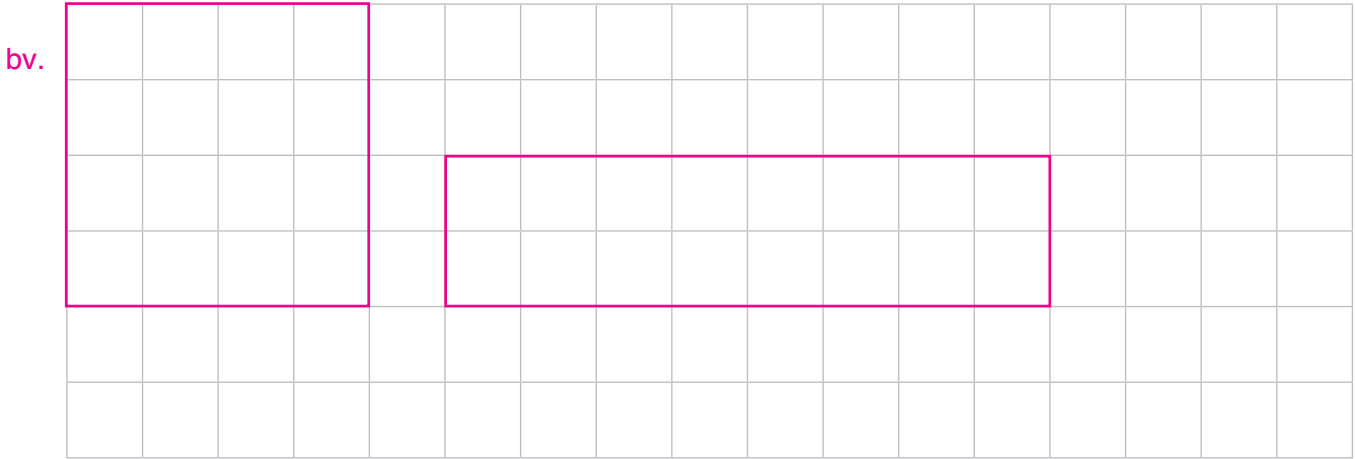
2 Noteer de omtrek van de veelhoek in cm.
Noteer de oppervlakte van de veelhoek in cm².



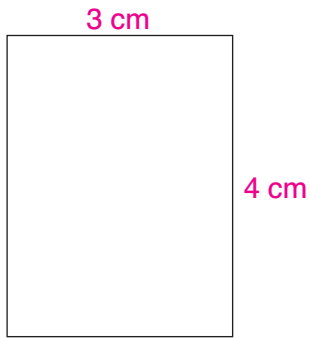
omtrek figuur 1: $(3\text{ cm} + 4\text{ cm}) \times 2 = 14\text{ cm}$
 omtrek figuur 2: 16 cm
 omtrek figuur 3: 12 cm

oppervlakte figuur 1: $1\text{ cm}^2 \times 4 \times 3 = 12\text{ cm}^2$
 oppervlakte figuur 2: 7 cm^2
 oppervlakte figuur 3: 5 cm^2

3 Teken een vierkant met een oppervlakte van 16 cm^2 .
Teken een rechthoek die geen vierkant is met een oppervlakte van 16 cm^2 .



4 Bereken de oppervlakte van de twee rechthoeken.



$$1 \text{ cm}^2 \times \underline{4} \times \underline{3}$$

$$= \underline{12} \text{ cm}^2$$



$$1 \text{ cm}^2 \times \underline{3} \times \underline{8}$$

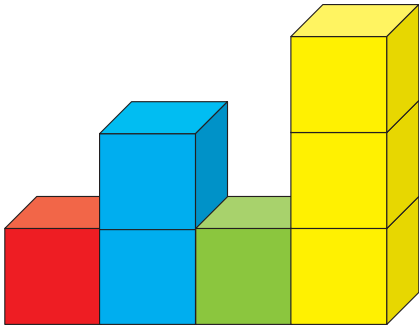
$$= \underline{24} \text{ cm}^2$$

5 Noteer de maatgetallen in de tabel en herleid.

	m^2		dm^2			cm^2		
6 m^2	6		0	0				= <u>600</u> dm^2
8 dm^2			8	0	0			= <u>800</u> cm^2
25 m^2	2	5	0	0				= <u>2 500</u> dm^2
40 dm^2			4	0	0	0		= <u>4 000</u> cm^2
70 cm^2				0	7	0		= <u>0,70</u> dm^2
9 dm^2		0	0	9				= <u>0,09</u> m^2



1 Teken het gevraagde aanzicht. Gebruik de juiste kleuren.



vooraanzicht	linkerzijaanzicht
achteraanzicht	rechterzijaanzicht

2 Zoek eerst het patroon en zet het dan verder.

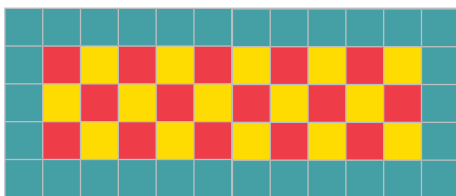
- 76 000 76 200 76 400 76 600 76 800 77 000 77 200 77 400

Het patroon is telkens + 200.

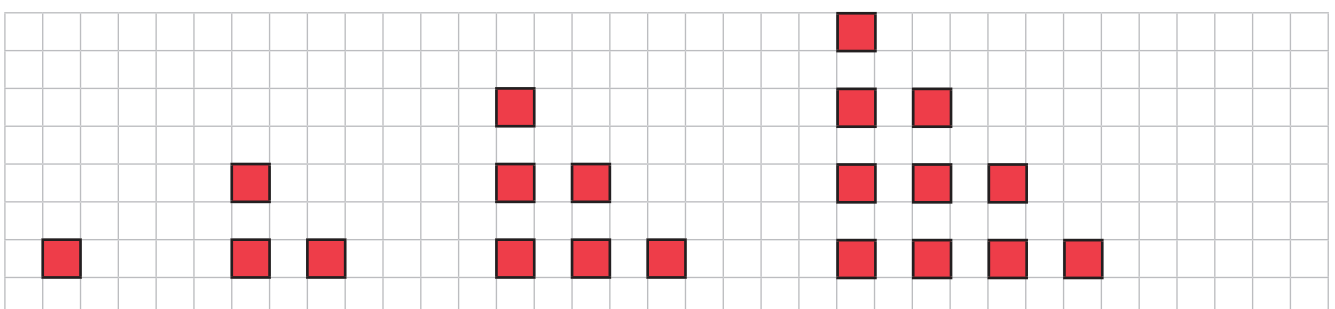
- 35 000 40 000 39 500 44 500 44 000 49 000 48 500 53 500

Het patroon is telkens + 5 000 - 500.

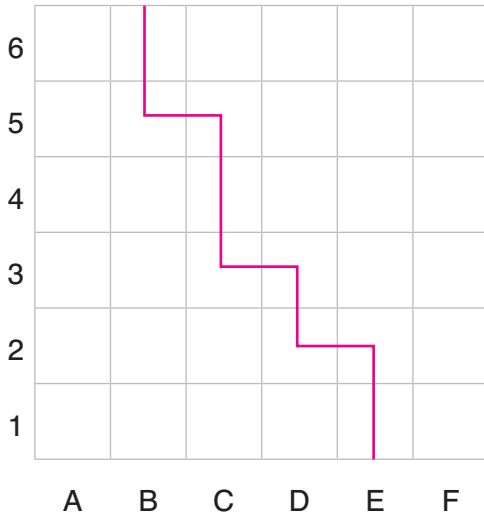
3 Maak het patroon verder af.



4 Teken de volgende figuur.

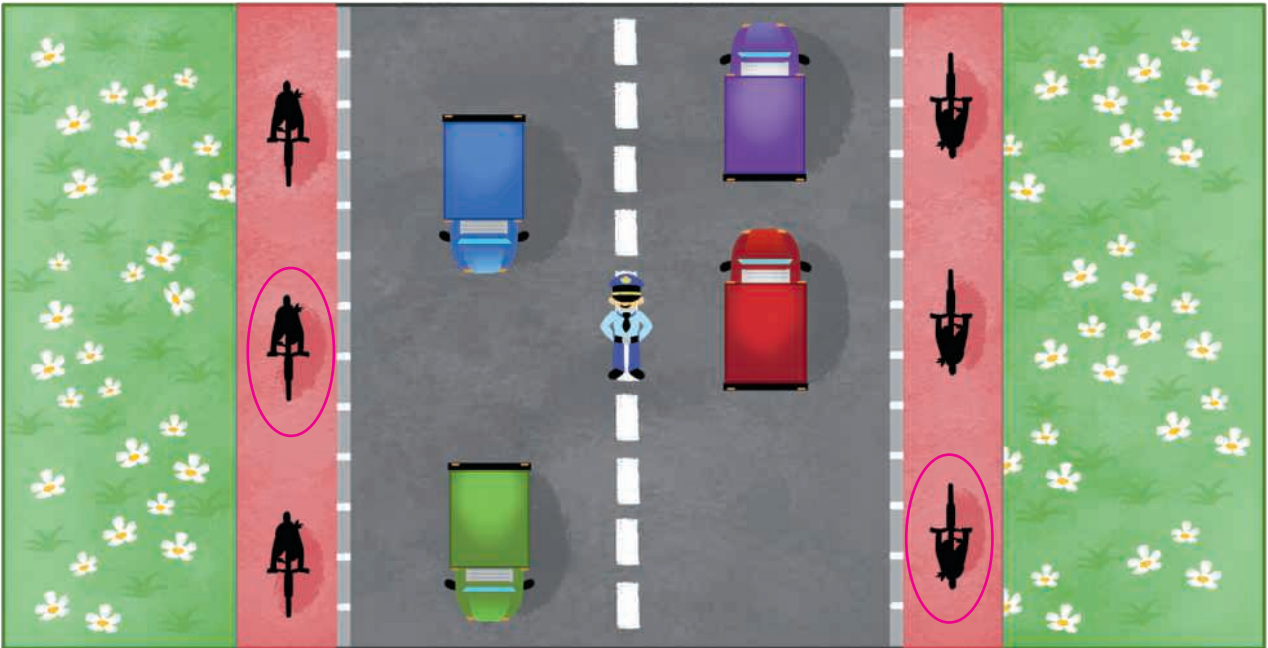


1 Kijk goed en teken.

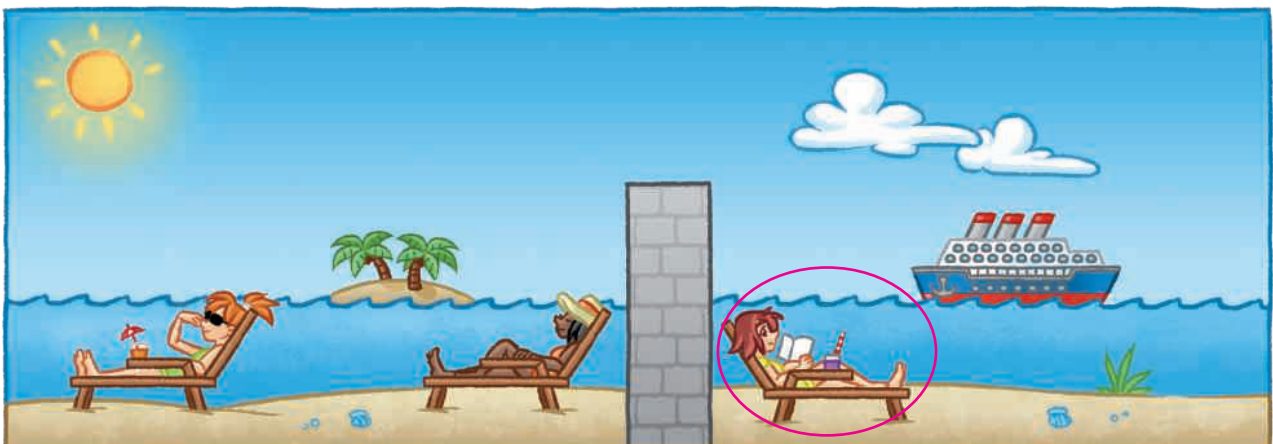


Teken in het rooster een straat die door de volgende coördinaten loopt:
B5, B6, C3, C4, C5, D2, D3, E1 en E2.

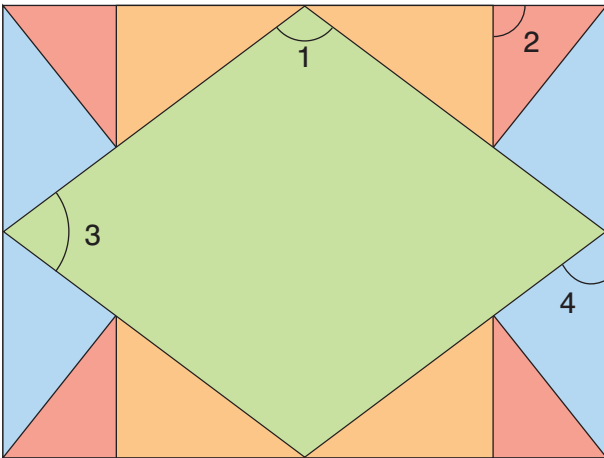
2 Welke fietsers kunnen de agent zien? Trek er een kring rond.



3 Welke persoon zit in de schaduw? Trek er een kring rond.



1 Benoem de hoeken als scherpe hoek, rechte hoek of stompe hoek.



- 1 stompe hoek
- 2 rechte hoek
- 3 scherpe hoek
- 4 scherpe hoek

2 Zijn de uitspraken juist of fout?

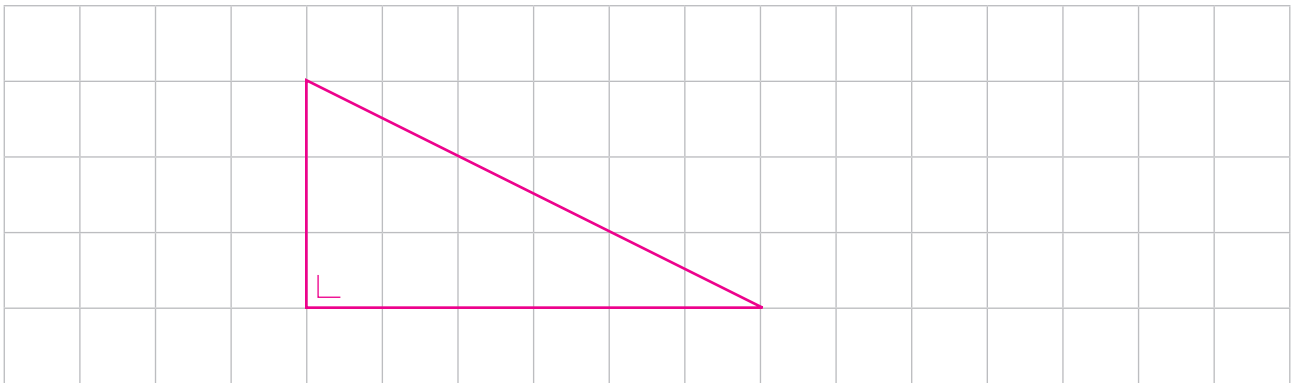
Een rechte hoek is kleiner dan een stompe hoek. juist

Aan een geodriehoek zitten twee stompe hoeken en één rechte hoek. fout

3 Teken

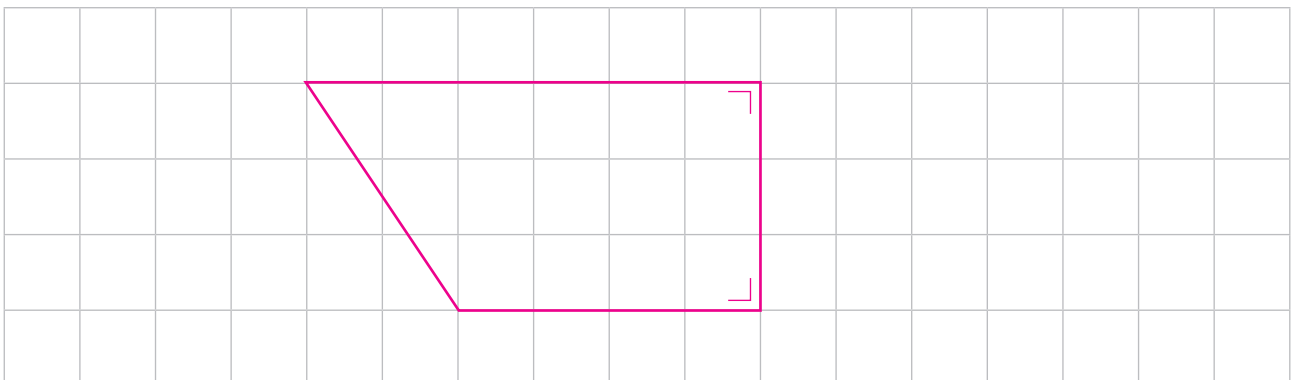
een driehoek met één rechte hoek.

bv.



een vierhoek met minstens één scherpe hoek, één stompe hoek en één rechte hoek.

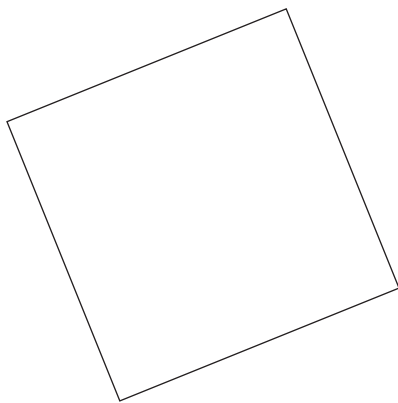
bv.



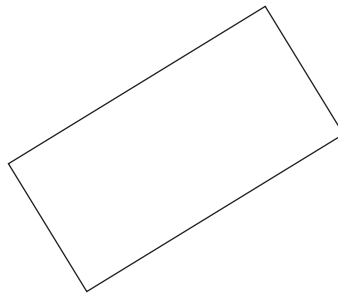
1 Kruis alle passende namen aan.

<input type="checkbox"/> vierkant <input checked="" type="checkbox"/> rechthoek <input type="checkbox"/> ruit	<input checked="" type="checkbox"/> vierkant <input checked="" type="checkbox"/> rechthoek <input checked="" type="checkbox"/> ruit	<input type="checkbox"/> vierkant <input type="checkbox"/> rechthoek <input checked="" type="checkbox"/> ruit

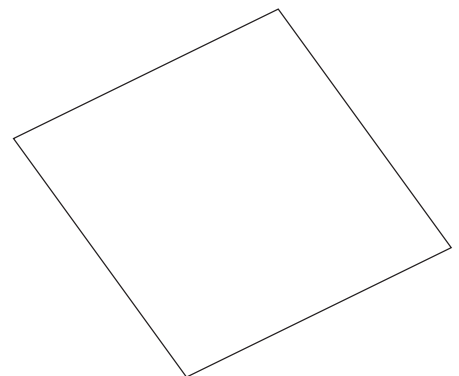
2 Welke vierhoek is het? Geef de best passende naam.



_____ vierkant _____



_____ rechthoek _____



_____ ruit _____

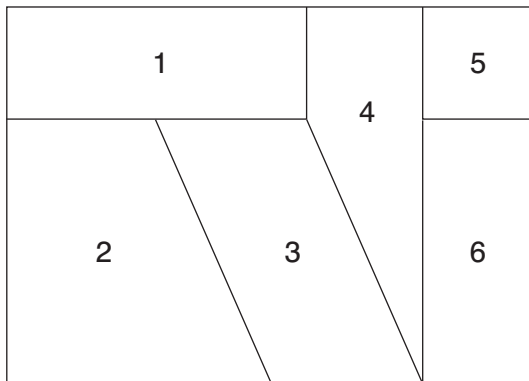
3 Zet een kruisje bij de figuur waarop de eigenschap steeds van toepassing is.

	vierkant	rechthoek	ruit
vier gelijke zijden / even lange zijden	X		X
gelijke overstaande / tegenoverliggende zijden	X	X	X
één paar evenwijdige zijden	X	X	X
twee paar evenwijdige zijden	X	X	X
vier rechte hoeken	X	X	
gelijke overstaande / tegenoverliggende hoeken	X	X	X

1 Kruis alle passende namen aan.

<input type="checkbox"/> vierkant <input type="checkbox"/> rechthoek <input checked="" type="checkbox"/> ruit <input checked="" type="checkbox"/> parallellogram <input checked="" type="checkbox"/> trapezium <input checked="" type="checkbox"/> vierhoek	<input checked="" type="checkbox"/> vierkant <input checked="" type="checkbox"/> rechthoek <input checked="" type="checkbox"/> ruit <input checked="" type="checkbox"/> parallellogram <input checked="" type="checkbox"/> trapezium <input checked="" type="checkbox"/> vierhoek	<input type="checkbox"/> vierkant <input type="checkbox"/> rechthoek <input type="checkbox"/> ruit <input checked="" type="checkbox"/> parallellogram <input checked="" type="checkbox"/> trapezium <input checked="" type="checkbox"/> vierhoek

2 Welke vierhoeken zijn hier getekend? Noteer de best passende naam.



- 1 rechthoek 4 trapezium
 2 trapezium 5 vierkant
 3 parallellogram 6 rechthoek

3 Waar of niet waar? Vul in.

- Een rechthoek heeft vier rechte hoeken. waar
- Een vierhoek met vier gelijke zijden is altijd een vierkant. niet waar
- Een parallellogram is ook een trapezium. waar
- De overstaande/tegenoverliggende hoeken van een ruit zijn gelijk. waar

1 Kruis alle passende namen aan.

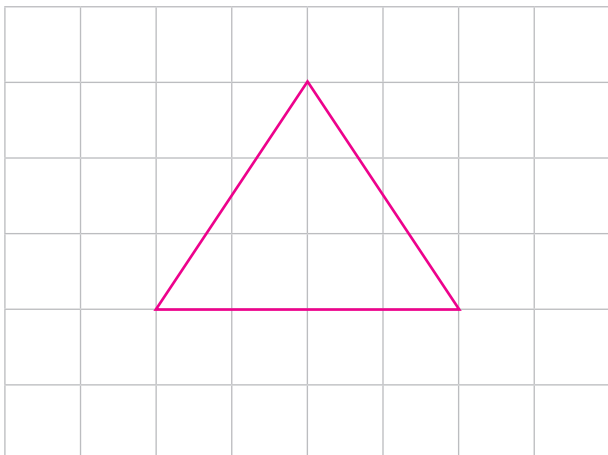
<input type="checkbox"/> scherphoekige driehoek <input type="checkbox"/> stomphoekige driehoek <input checked="" type="checkbox"/> rechthoekige driehoek <input type="checkbox"/> gelijkzijdige driehoek <input type="checkbox"/> gelijkbenige driehoek <input checked="" type="checkbox"/> ongelijkzijdige / ongelijkbenige driehoek	<input checked="" type="checkbox"/> scherphoekige driehoek <input type="checkbox"/> stomphoekige driehoek <input type="checkbox"/> rechthoekige driehoek <input checked="" type="checkbox"/> gelijkzijdige driehoek <input checked="" type="checkbox"/> gelijkbenige driehoek <input type="checkbox"/> ongelijkzijdige / ongelijkbenige driehoek	<input type="checkbox"/> scherphoekige driehoek <input checked="" type="checkbox"/> stomphoekige driehoek <input type="checkbox"/> rechthoekige driehoek <input type="checkbox"/> gelijkzijdige driehoek <input checked="" type="checkbox"/> gelijkbenige driehoek <input type="checkbox"/> ongelijkzijdige / ongelijkbenige driehoek

2 Benoem de driehoeken volgens de hoeken en de zijden.

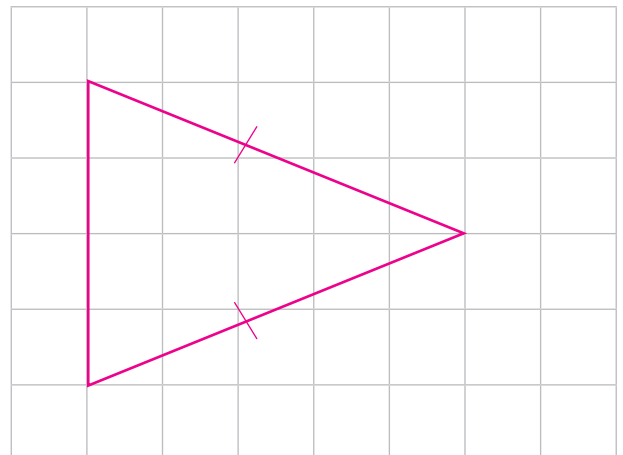
<p>Driehoek ABC is een <u>scherphoekige,</u> <u>gelijkbenige</u> driehoek.</p>	<p>Driehoek DEF is een <u>rechthoekige,</u> <u>ongelijkbenige / ongelijkzijdige</u> driehoek.</p>
--	---

3 Teken

een scherphoekige driehoek.



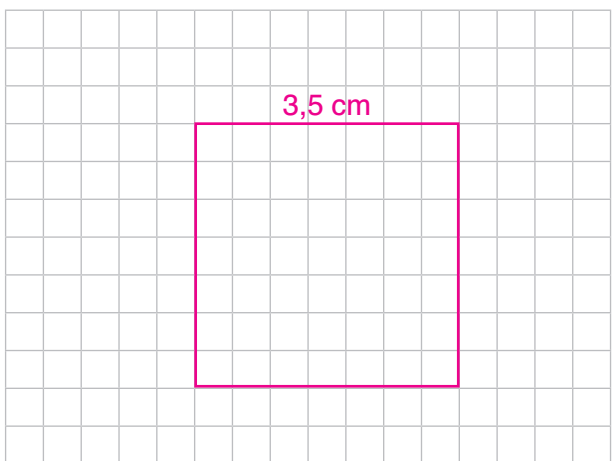
een gelijkbenige driehoek.



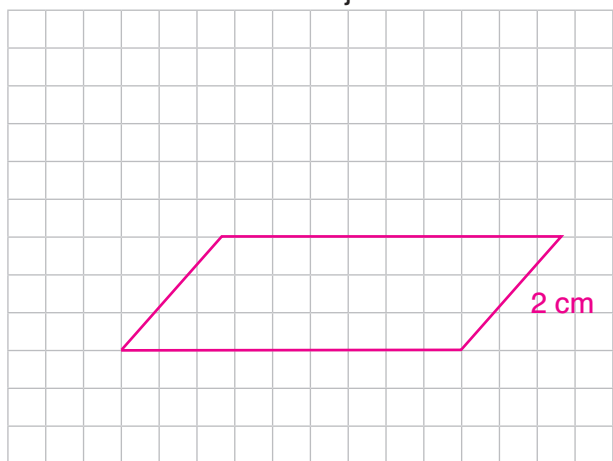
Teken volgende vlakke figuren.
Gebruik je meetlat, geodriehoek, passer en tekenpotlood.

bv.

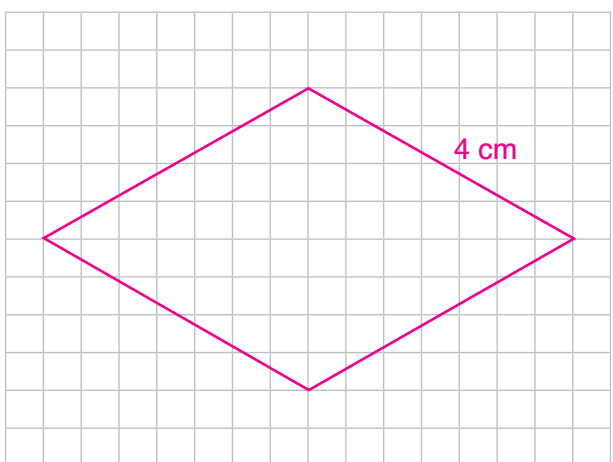
een vierkant met zijde 3,5 cm



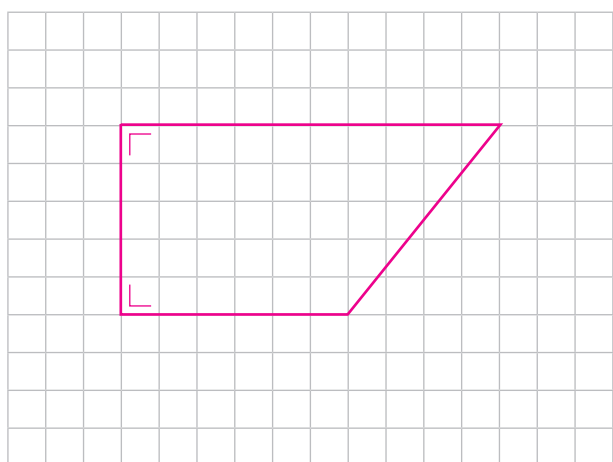
een parallellogram waarbij de schuine zijden 2 cm zijn



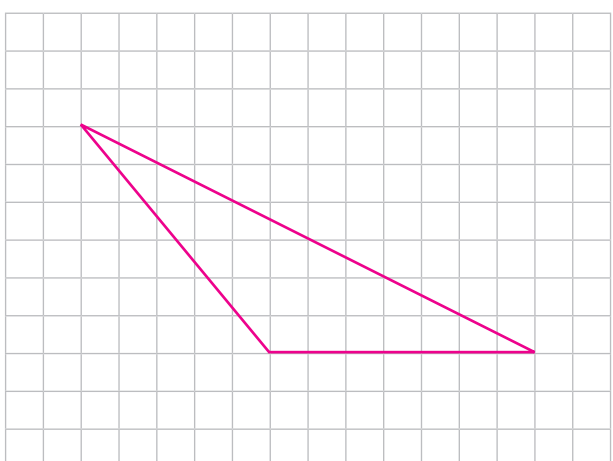
een ruit met zijde 4 cm



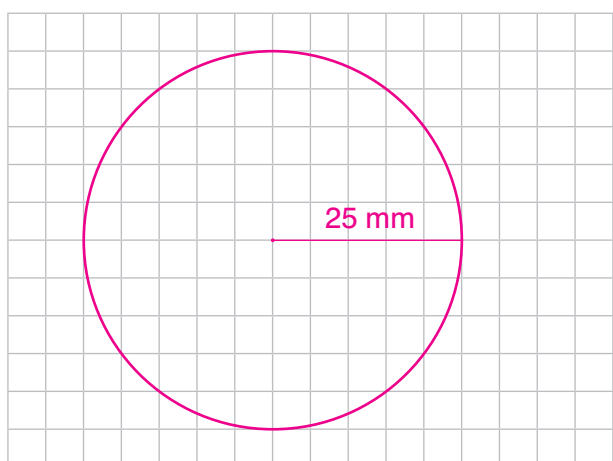
een trapezium met twee rechte hoeken



een stomphoekige driehoek



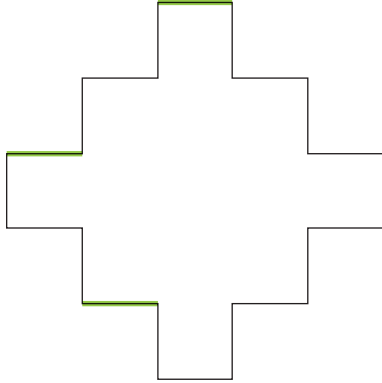
een cirkel/schijf met straal 25 mm





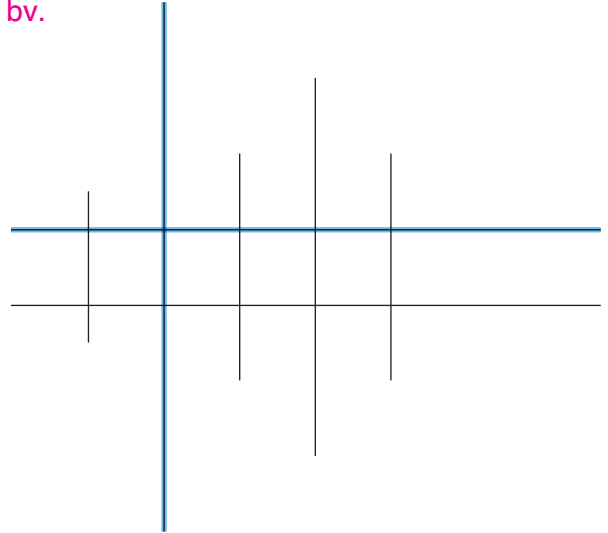
1 Overtrek drie evenwijdige lijnstukken met groen.

bv.



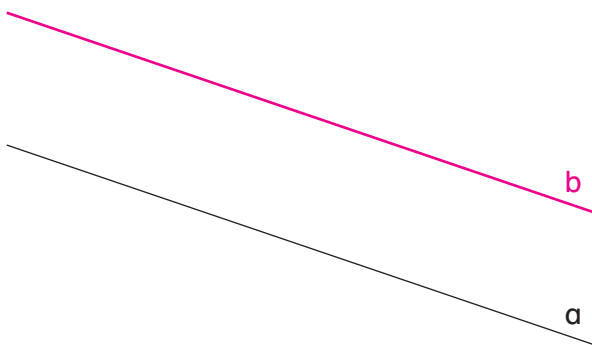
Overtrek twee rechten die loodrecht op elkaar staan met blauw.

bv.

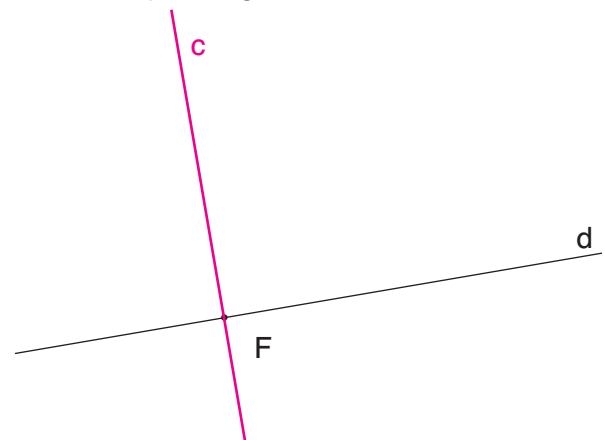


2 Teken

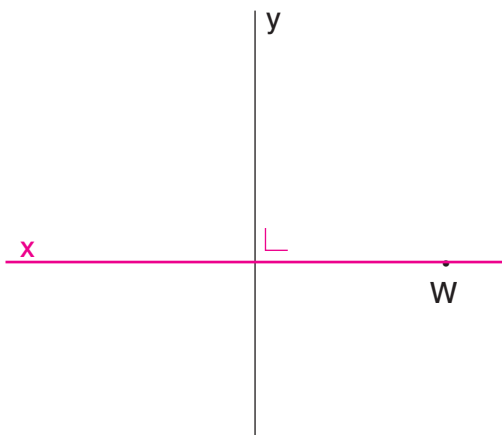
een rechte b die evenwijdig is aan rechte a.



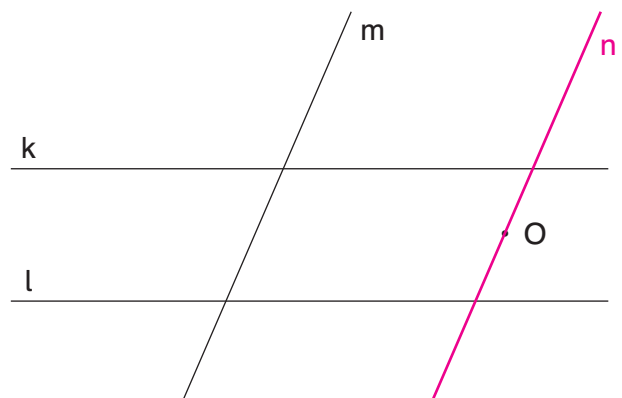
een rechte c die loodrecht staat op de rechte d en door het punt F gaat.



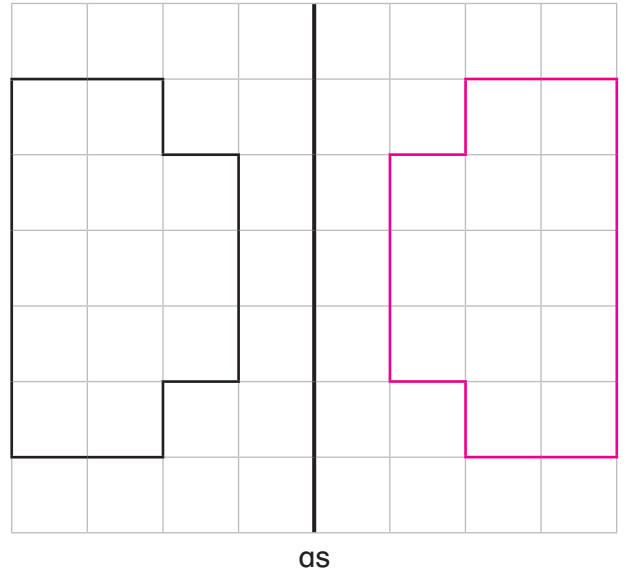
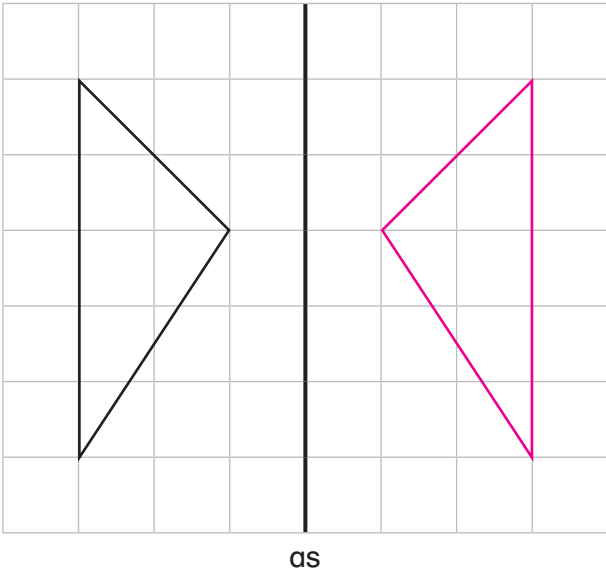
een rechte x die loodrecht staat op de rechte y en door het punt W gaat.



een rechte n die evenwijdig is aan de rechte m en die door het punt O gaat.



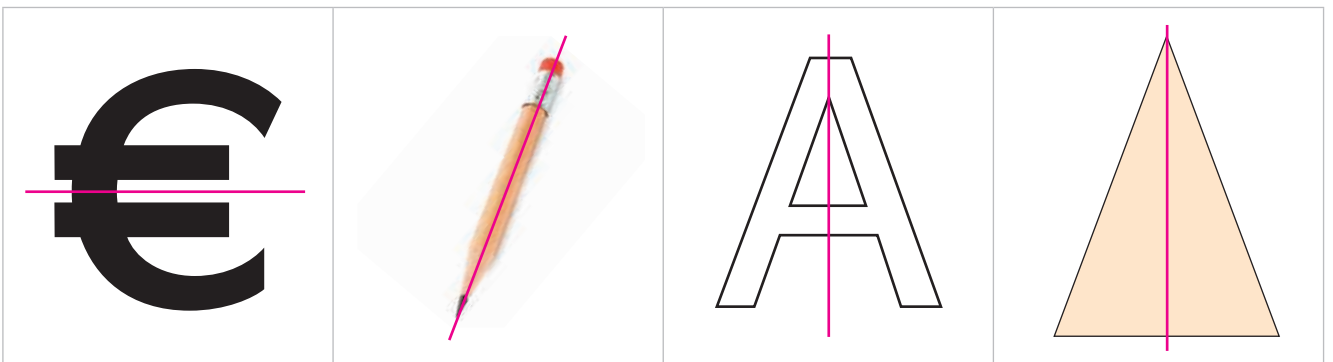
1 Teken het spiegelbeeld.



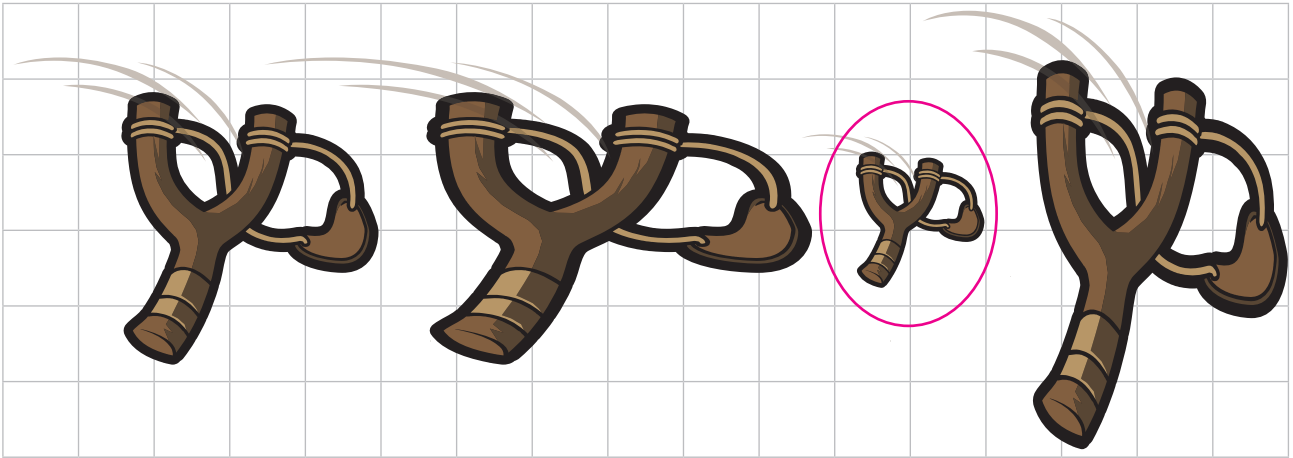
2 Zijn dit symmetrieassen? Kruis aan.

<input type="checkbox"/> juist <input checked="" type="checkbox"/> fout	<input checked="" type="checkbox"/> juist <input type="checkbox"/> fout	<input checked="" type="checkbox"/> juist <input type="checkbox"/> fout	<input type="checkbox"/> juist <input checked="" type="checkbox"/> fout

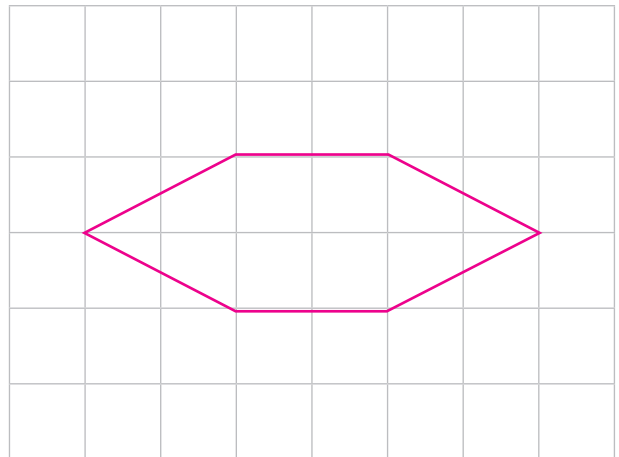
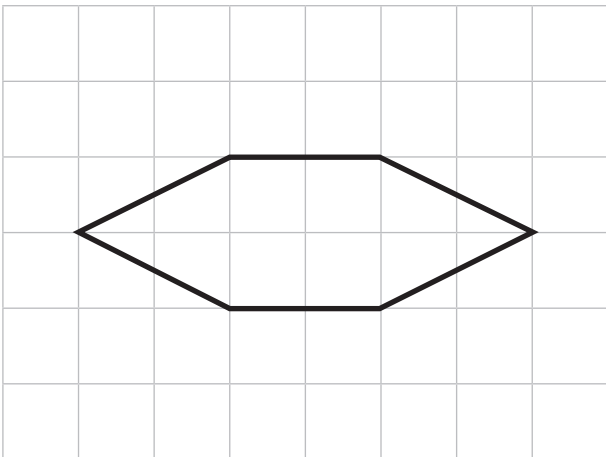
3 Teken alle symmetrieassen.



1 Trek een kring rond de figuur die gelijkvormig is aan de eerste figuur.



2 Teken een figuur die gelijk is van vorm en grootte.



3 Teken een figuur die gelijk is van vorm, maar niet van grootte.

