

Naam: _____
Klas: _____
Datum: _____

Een getal is **deelbaar door 2** als het laatste cijfer 0, 2, 4, 6 of 8 is .

Een getal is **deelbaar door 5** als het laatste cijfer 0 of 5 is .

Een getal is **deelbaar door 10** als het laatste cijfer 0 is .

1 Kleur de getallen die deelbaar zijn door 2.

250	3 841	256	851	32	1 801	258	544	142	211
-----	-------	-----	-----	----	-------	-----	-----	-----	-----

2 Kleur de getallen die deelbaar zijn door 5.

874	596	2 250	55	681	25	1 963	362	589	655
-----	-----	-------	----	-----	----	-------	-----	-----	-----

3 Kleur de getallen die deelbaar zijn door 10.

120	52	587	45	4 960	59	840	25	1 640	297
-----	----	-----	----	-------	----	-----	----	-------	-----

4 Noteer een cijfer op de stip zodat de getallen deelbaar zijn door het gegeven getal.

deelbaar door 2	deelbaar door 5	deelbaar door 10
1 0 of 2 of 4 of 6 of 8	21 0 of 5	5 54 0
7 47 0 of 2 of 4 of 6 of 8	8 0 of 5	36 0
88 0 of 2 of 4 of 6 of 8	1 20 0 of 5	5 0

5 Tombola: lees en los op.

Drie vrienden hebben lotjes gekocht voor de tombola.
 De nummers liggen tussen 620 en 640.
 De nummers van Marie zijn deelbaar door 2, maar niet door 10.
 De nummers van Youssef zijn deelbaar door 5 en niet door 10.
 De nummers van Gert zijn deelbaar door 10. Welke nummers hebben ze elk?

Marie 622, 624, 626, 628, 632, 634, 636, 638

Youssef 625, 635

Gert 630



6 Deel de getallen en noteer telkens de rest. Kijk naar het laatste cijfer!

	delen door 2	delen door 5	delen door 10
795	rest = 1	rest = 0	rest = 5
523	rest = 1	rest = 3	rest = 3
894	rest = 0	rest = 4	rest = 4
989	rest = 1	rest = 4	rest = 9



Een getal is **deelbaar door 4** als het getal gevormd door de laatste 2 cijfers deelbaar is door 4.

Een getal is **deelbaar door 25** als de laatste 2 cijfers van dat getal 00, 25, 50 of 75 zijn.

Een getal is **deelbaar door 100** als de laatste 2 cijfers van dat getal 00 zijn.

Een getal is **deelbaar door 1 000** als de laatste 3 cijfers van dat getal 000 zijn.

1 Kleur de getallen die deelbaar zijn door 4.

54	744	630	460	985	472	4 524	647	196	8 156
----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	-----	-----	-------

2 Kleur de getallen die deelbaar zijn door 25.

845	754	252	987	6 500	250	775	451	2 875	900
-----	-----	-----	-----	-------	-----	-----	-----	-------	-----

3 Kleur de getallen die deelbaar zijn door 100.

574	369	8 600	900	450	980	700	3 600	305	6 400
-----	-----	-------	-----	-----	-----	-----	-------	-----	-------

4 Noteer een cijfer op de stip zodat de getallen deelbaar zijn door het gegeven getal.

deelbaar door 4	deelbaar door 25	deelbaar door 100
45 <u>6</u> of <u>2</u>	9 7 <u>2</u> <u>5</u> of <u>7</u>	<u>7</u> <u>0</u> <u>0</u>
<u>7</u> <u>1</u> <u>6</u> of <u>3</u> of <u>5</u> of <u>7</u> of <u>9</u>	<u>6</u> <u>7</u> <u>5</u>	<u>4</u> <u>7</u> <u>0</u> <u>0</u>
<u>8</u> <u>7</u> <u>2</u> <u>0</u> of <u>4</u> of <u>6</u> of <u>8</u> of <u>0</u>	<u>7</u> <u>0</u> <u>0</u> of <u>5</u>	<u>7</u> <u>5</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u>

5 Noteer de rest na deling van deze getallen door de opgegeven getallen.

delen door 4

55 rest 3

782 rest 2

409 rest 1

delen door 25

980 rest 5

1 209 rest 9

770 rest 20

delen door 100

652 rest 52

1 984 rest 84

801 rest 1

delen door 1 000

2 314 rest 314

5 005 rest 5

2 440 rest 440

6
Plaats een kruisje als het getal deelbaar is.

	door 2	door 4	door 5	door 10	door 25	door 100	door 1 000
840	X	X	X	X			
21 000	X	X	X	X	X	X	X
275			X		X		
1 692	X	X					

7
Een zoektocht naar getallen. Lees aandachtig en noteer de gevraagde getallen.

- Noteer vier getallen tussen 0 en 100 die deelbaar zijn door 5, maar niet door 10.

5, 15, 25, 35 (45, 55, 65, 75, 85, 95)

- Noteer vier getallen tussen 1 200 en 1 250 die deelbaar zijn door 2, maar niet door 4.

1 202, 1 206, 1 210, 1 214 (1 218, 1 222, 1 226, 1 230, 1 234, 1 238, 1 242, 1 246)

- Noteer vier getallen tussen 5 000 en 5 200 die deelbaar zijn door 25, maar niet door 100.

5 025, 5 050, 5 075, 5 125 (5 150, 5 175)

8
Elle maakt snoepzakjes voor de geboorte van haar zus. Ze heeft 2 515 snoepen. Noteer hoeveel snoepen ze over heeft als ze de snoepen verdeelt.

per 2	1	per 10	5	per 5	0
per 25	15	per 4	3	per 100	15



9
Bingo! Lees goed en kleur de winnende nummers.

Joost speelde mee met het bingospel op het schoolfeest. Hieronder vind je zijn biljet. Alle getallen die voorgelezen werden zijn deelbaar door 4 of 25. Kleur deze vakjes.

48	175	888	10	650	452	444	782
964	98	765	930	748	7	650	971
500	333	426	541	350	69	208	86
336	579	957	287	424	714	684	913
4	875	112	666	148	546	996	505
85	921	750	87	575	555	425	765
606	763	228	397	232	18	56	347
96	100	625	958	868	404	176	999

Welk getal vormen de gekleurde vakjes?

Joost heeft 50 euro gewonnen!

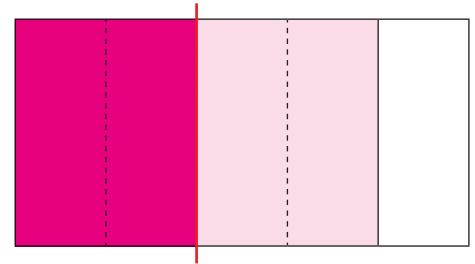


1 Het aperitiefconcert: lees goed en los op.

De school organiseert een aperitiefconcert.

Hiervoor gebruiken ze $\frac{4}{5}$ van de zaal.

Ze verdelen de ruimte in 2 gelijke delen:
een deel voor het publiek en een deel voor het podium.



V Welk deel is voor het publiek?

B $\frac{4}{5} : 2 = \frac{2}{5}$

A Ze gebruiken $\frac{2}{5}$ van de zaal voor het publiek.



$\frac{8}{11}$ van de leerlingen van onze klas neemt deel aan het concert.
Ze treden gelijk verdeeld op in 4 nummers.

V Welk deel van alle leerlingen van onze klas neemt deel per nummer?

B $\frac{8}{11} : 4 = \frac{2}{11}$



A $\frac{2}{11}$ van de kinderen neemt deel per nummer.



De leerlingen gebruiken 15 van de 20 kleedkamers om zich om te kleden.
Ze worden gelijk verdeeld in drie groepen: kleuters, leerjaren 1-3 en leerjaren 4-6.

V Welk deel van alle kleedkamers wordt ingenomen door de kleuters?

B $\frac{15}{20} : 3 = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}$

A $\frac{1}{4}$ van alle kleedkamers wordt gebruikt door de kleuters.



2 Reken uit. Vereenvoudig de uitkomst indien mogelijk.

$\frac{3}{5} : 3 = \frac{1}{5}$
$\frac{12}{13} : 4 = \frac{3}{13}$
$\frac{10}{15} : 5 = \frac{2}{15}$
$\frac{5}{8} : 5 = \frac{1}{8}$
$\frac{14}{19} : 7 = \frac{2}{19}$
$\frac{30}{35} : 6 = \frac{5}{35} = \frac{1}{7}$
$\frac{50}{100} : 25 = \frac{2}{100} = \frac{1}{50}$

$\frac{4}{9} : 2 = \frac{2}{9}$
$\frac{4}{7} : 4 = \frac{1}{7}$
$\frac{48}{72} : 8 = \frac{6}{72} = \frac{1}{12}$
$\frac{20}{26} : 4 = \frac{5}{26}$
$\frac{8}{9} : 2 = \frac{4}{9}$
$\frac{22}{33} : 2 = \frac{11}{33} = \frac{1}{3}$
$\frac{5}{30} : 5 = \frac{1}{30}$

3 Het tweede deel van het aperitiefconcert: lees aandachtig en los op.

In de pauze worden er drankjes voorzien. Op de tafel van oma staat een fles water. Die is voor $\frac{1}{3}$ gevuld. Oma drinkt tijdens de pauze de helft op.

V Welk deel zit er na de pauze nog in de fles?

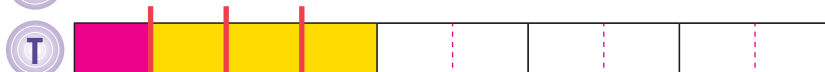
B $\frac{1}{3} : 2 = \frac{2}{6} : 2 = \frac{1}{6}$

A De fles is nog voor $\frac{1}{6}$ gevuld.

Er worden ook hapjes geserveerd. Na de pauze zijn er nog $\frac{2}{5}$ van de hapjes over.

Ze worden verdeeld over de 4 grootste kleedkamers voor de artiesten.

V Welk deel van alle hapjes ligt in elke kleedkamer?



B $\frac{2}{5} : 4 = \frac{4}{10} : 4 = \frac{1}{10}$

A $\frac{1}{10}$ van alle hapjes



De show duurt $\frac{5}{6}$ van een uur. Er zijn 7 verschillende nummers.

V Welk deel van een uur neemt elk nummer in tijdens het concert?

B $\frac{5}{6} : 7 = \frac{35}{42} : 7 = \frac{5}{42}$

A $\frac{5}{42}$ van een uur

4 Deel de breuk door een natuurlijk getal. Vereenvoudig de uitkomst indien mogelijk.

$$\frac{6}{8} : 5 = \frac{30}{40} : 5 = \frac{6}{40} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{2}{7} : 4 = \frac{4}{14} : 4 = \frac{1}{14}$$

$$\frac{5}{9} : 2 = \frac{10}{18} : 2 = \frac{5}{18}$$

$$\frac{12}{16} : 5 = \frac{60}{80} : 5 = \frac{12}{80} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{5}{8} : 4 = \frac{20}{32} : 4 = \frac{5}{32}$$

$$\frac{2}{10} : 10 = \frac{10}{50} : 10 = \frac{1}{50}$$

$$\frac{1}{8} : 2 = \frac{2}{16} : 2 = \frac{1}{16}$$

$$\frac{3}{4} : 2 = \frac{6}{8} : 2 = \frac{3}{8}$$

$$\frac{2}{8} : 3 = \frac{6}{24} : 3 = \frac{2}{24} = \frac{1}{12}$$

$$\frac{7}{10} : 3 = \frac{21}{30} : 3 = \frac{7}{30}$$

$$\frac{4}{6} : 3 = \frac{12}{18} : 3 = \frac{4}{18} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{7}{13} : 2 = \frac{14}{26} : 2 = \frac{7}{26}$$

$$\frac{3}{4} : 6 = \frac{18}{24} : 6 = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$$

Tip

Zoek eerst een gelijkwaardige breuk waarvan je de teller wel kunt delen door het natuurlijk getal.



1 Maak deze delingen. Wees aandachtig. Wat kun je besluiten?

$45 : 9 = \underline{5}$	$24 : 4 = \underline{6}$	$560 : 7 = \underline{80}$
$\times 10$	$\times 100$	$\times 1\,000$
$450 : 90 = \underline{5}$	$2\,400 : 400 = \underline{6}$	$560\,000 : 7\,000 = \underline{80}$

Bij **delingen** blijft het **quotiënt gelijk** als ik het deeltal en de deler vermenigvuldig met éénzelfde getal.

2 Bereken het quotiënt. Noteer tussenstappen.

$9 : 0,1 = \underline{90 : 1 = 90}$	$540 : 0,6 = \underline{5\,400 : 6 = 900}$
$45 : 0,9 = \underline{450 : 9 = 50}$	$320 : 0,4 = \underline{3\,200 : 4 = 800}$
$25 : 0,5 = \underline{250 : 5 = 50}$	$6 : 0,2 = \underline{60 : 2 = 30}$
$48 : 0,8 = \underline{480 : 8 = 60}$	$4 : 0,4 = \underline{40 : 4 = 10}$

3 Los deze delingen op.

$72 : 0,08 = \underline{7\,200 : 8 = 900}$	$28 : 0,004 = \underline{28\,000 : 4 = 7\,000}$
$36 : 0,6 = \underline{360 : 6 = 60}$	$5 : 0,005 = \underline{5\,000 : 5 = 1\,000}$
$60 : 0,06 = \underline{6\,000 : 6 = 1\,000}$	$4 : 0,01 = \underline{400 : 1 = 400}$
$49 : 0,007 = \underline{49\,000 : 7 = 7\,000}$	$42 : 0,7 = \underline{420 : 7 = 60}$

4 Verbind de deling met het juiste quotiënt.

$45 : 0,05$	$7\,000$
$40 : 0,008$	500
$24 : 0,8$	30
$48 : 0,006$	70
$14 : 0,02$	$5\,000$
$49 : 0,007$	300
	700
	$8\,000$
	900

5 Valentijn: lees en los op.

Bert wil uit een rood lint hartjes knippen om de schoolbanken te versieren. Hij knipt vierkanten uit het lint waarop hij die hartjes gaat tekenen. Het lint is 8 m lang en 0,2 m breed.

V₁ Hoeveel vierkanten met een zijde van 0,2 m kan hij daaruit knippen?

B₁ $8 : 0,2 = 80 : 2 = 40$

A₁ Bert kan 40 vierkanten knippen.

Bert gaat ook alle schooldeuren versieren met rode harten. Hiervoor gebruikt hij een rode stof van 0,5 m breed op een rol van 25 m lang.

V₂ Hoeveel harten kan hij knippen uit een rol van 25 m als hij vertrekt van een vierkant met een zijde van 0,5 m?

B₂ $25 : 0,5 = 250 : 5 = 50$

A₂ Hij kan 50 harten knippen.

6 Een nieuwe straat: lees en los op.

In ons dorp wordt een nieuwe straat aangelegd. De straat is 1 km lang. In de straat worden parkeerplaatsen voorzien. Bij iedere parkeerstrook van 0,2 km komt een parkeermeter.

V₁ Hoeveel parkeermeters komen er in de straat?

B₁ $1 : 0,2 = 10 : 2 = 5$

A₁ Er komen 5 parkeermeters in de straat.

Elke 0,05 km plant de groendienst een boom. In het begin van de straat komt er geen boom.

V₂ Hoeveel moet het dorp betalen voor de bomen als één boom € 120 kost?

B₂ $1 : 0,05 = 100 : 5 = 20$

$20 \times € 120 = € 2\,400$

A₂ Het dorp zal € 2 400 moeten betalen.

V₃ Bereken hoeveel huizen er in de straat komen als je weet dat één perceel voor een huis ongeveer 0,008 km breed en 0,025 km diep is.

B₃ $1 : 0,008 = 1\,000 : 8 = 125$

A₃ Er zullen 125 huizen in de straat komen.



Schaal We zien 1:30 000 staan op een kaart. Wat betekent dat?

1 cm op de kaart is 30 000 cm in werkelijkheid.

Noteer de schaal hieronder op twee andere manieren.

$1 / 30\,000$	$\frac{1}{30\,000}$
---------------	---------------------

1 Bereken de afstand in werkelijkheid. Lees goed en vul de verhoudingstabellen aan.

Op een kaart met een schaal van 1:10 000 is een straat 8 cm lang.

V Hoe lang is deze straat in werkelijkheid?

B	op de kaart	1 cm	8 cm	8 cm	8 cm
	in werkelijkheid	10 000 cm	<u>80 000</u> cm	<u>800</u> m	<u>0,8</u> km

A De straat is in werkelijkheid 0,8 km lang.



V Hoe lang is de motorfiets in werkelijkheid?

B	op de foto	1 cm	4 cm	4 cm
	in werkelijkheid	50 cm	200 cm	2 m



A De motorfiets is in werkelijkheid 2 meter lang.



2 Bereken de schaal. Lees goed en vul de verhoudingstabellen aan.

In vogelvlucht bedraagt de afstand tussen twee steden 50 km. Op de kaart is dit 5 cm.

V Bereken op welke schaal de kaart is gemaakt.

B	op de kaart	5 cm	1 cm	1 cm	1 cm
	in werkelijkheid	50 km	<u>10</u> km	<u>10 000</u> m	<u>1 000 000</u> cm

A De schaal bedraagt 1:1 000 000.



Dit historisch gebouw is 15 m breed.

V Bereken de schaal waarop de foto van het gebouw gemaakt is.

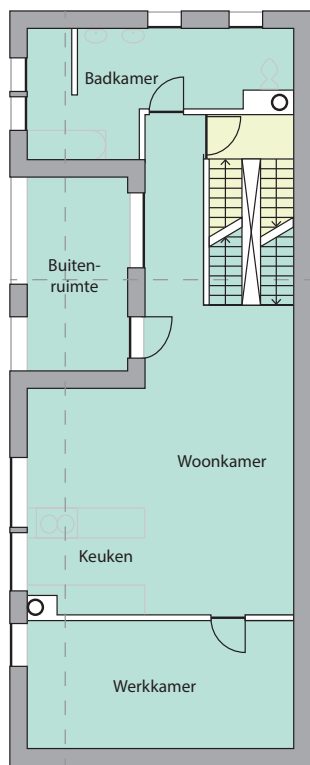
B	op de foto	3 cm	1 cm	1 cm
	in werkelijkheid	15 m	5 m	500 cm



A De foto is gemaakt op schaal 1:500.



3
Bekijk deze plattegrond en los de vragen op.



De schaal van de plattegrond is 1:200. Dat wil zeggen dat 1 cm op de plattegrond 200 cm of 2 m in werkelijkheid is. De plattegrond is dus 200 keer kleiner dan in de werkelijkheid.

V₁ Wat is de werkelijke breedte van dit huis?

B ₁	plattegrond	1 cm	4 cm	4 cm	(2 cm)
	werkelijkheid	200 cm	800 cm	8 m	(4 m)

A₁ De werkelijke breedte bedraagt 8 m.

V₂ Wat is de werkelijke omtrek van de werkkamer langs de buitenkant van de muren?

B₂ op plattegrond: 4 cm + 2 cm + 4 cm + 2 cm = 12 cm
in werkelijkheid: 8 m + 4 m + 8 m + 4 m = 24 m

A₂ De werkelijke omtrek bedraagt 24 m.

4
Dit is een kaart met schaal 1:600 000 van de kuststreek en de polders. Kijk goed en bereken de werkelijke afstand in vogelvlucht tussen de volgende toeristische punten.



afstand tussen 1 en 2: 1 cm → 600 000 cm = 6 000 m = 6 km

afstand tussen 3 en 4: 7 cm → 7 x 6 km = 42 km

afstand tussen 5 en 6: 2,5 cm → 2,5 x 6 km = (2 x 6 km) + (0,5 x 6 km) = 12 km + 3 km = 15 km

1 Duinegem: neem de kaart van kopieerblad 2. Los deze vragen op.

Elke staat in de Burgstraat en slaat Ter Platen in. Ze neemt de tweede straat rechts en daarna de vierde straat links. Ze staat nu in de Koning Filiplaan.

Ze neemt de derde straat links. Dat is de Jagersdreef.

Ze volgt deze straat en stapt tot ze niet verder kan. Nu is ze op haar bestemming.

Ze is in de Kasteellaan.

Vind je nog een andere route naar deze straat?

Duid ze aan op de kaart en beschrijf de weg hieronder.

Van de Burgstraat sla je Ter Platen in. Je neemt de tweede straat rechts en de eerste straat links.

Dit is de Hoofdsteeeg. Je wandelt tot het einde van de Hoofdsteeeg en slaat daarna af naar links. Je neemt de vijfde straat rechts. Je bent in de Kasteellaan.

Welke route zou jij nemen en waarom?

De tweede route, want die is korter.

2 Coördinaten: neem de kaart van Nieuwbrugge op kopieerblad 3. Kijk goed en los de vragen op.

Trek een kring rond de metrostations. De zes stations worden aangeduid door een 'M'.

Noteer de coördinaten van deze stations:

(B , 2) (B , 4) (C , 5) (E , 1) (F , 5) (G , 2)

Noteer welke straat, welk monument of belangrijk gebouw je vindt op de volgende coördinaten.

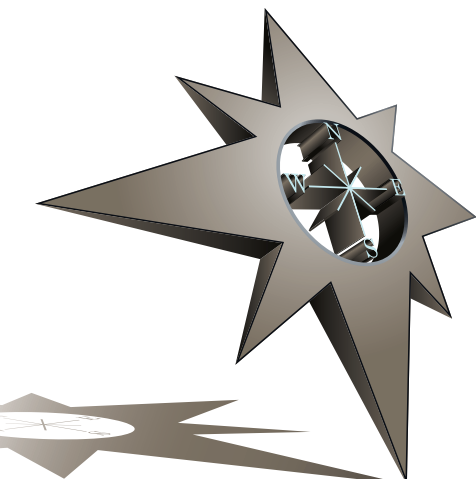
(B,5) Leopoldlaan

(D,3) Belfort

(E,2) kathedraal

(G,4) station

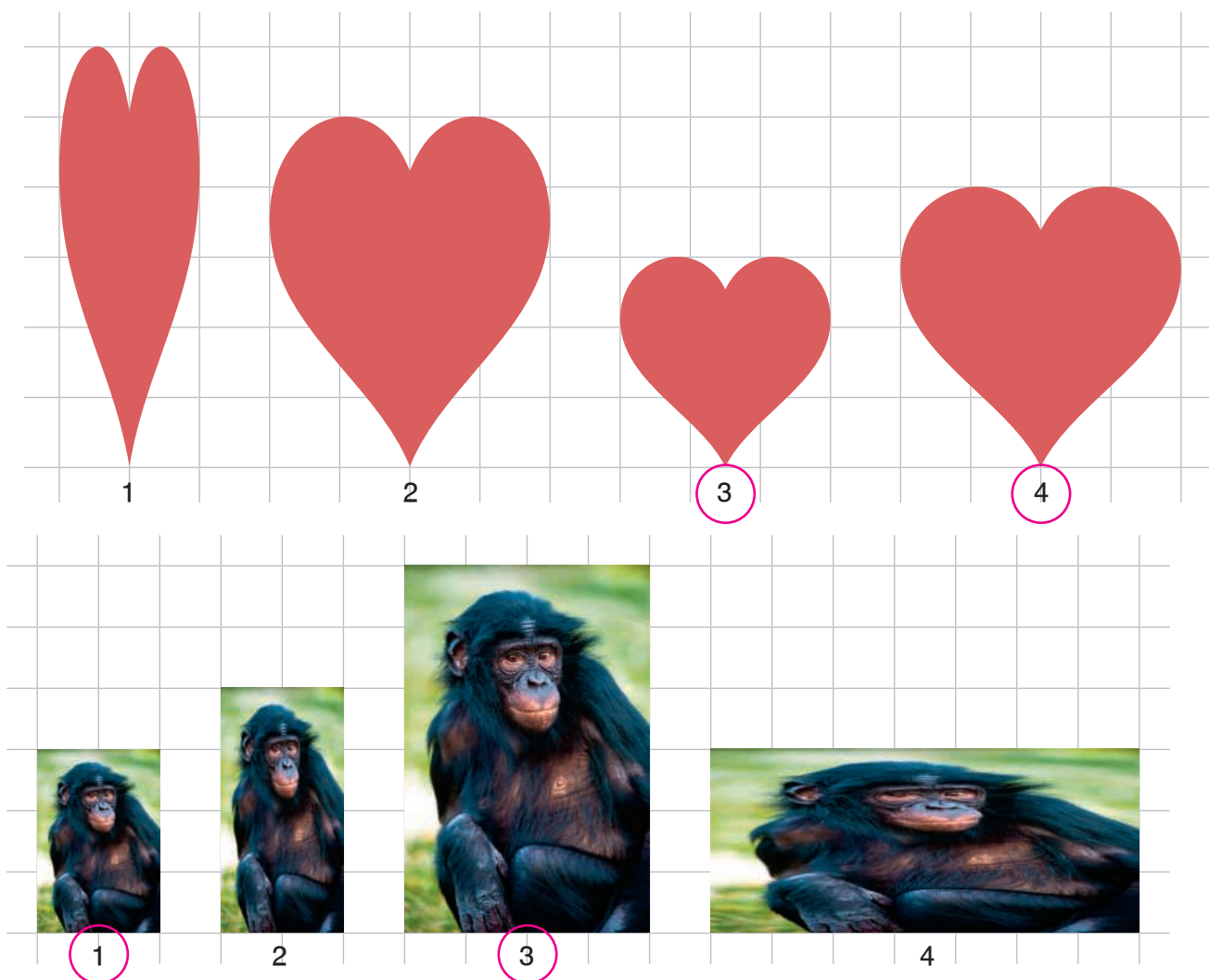
(D,5) Park Zwaenepoel



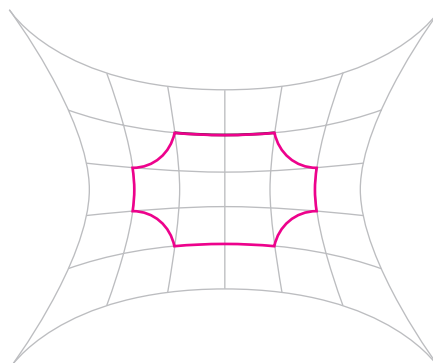
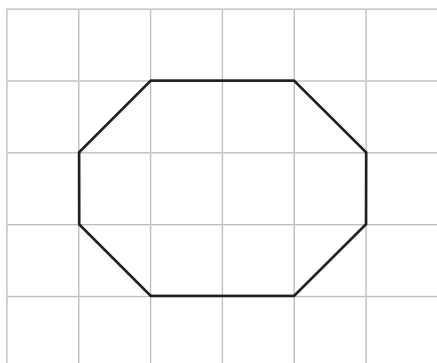
Aan welke drie **eigenschappen** moeten **gelijkvormige afbeeldingen** voldoen?

- De overeenkomstige hoeken moeten even groot zijn.
- Er moet een gelijke verhouding tussen de overeenkomstige zijden zijn.
- De figuren moeten dezelfde vorm hebben.

1 Trek een kring rond de gelijkvormige afbeeldingen.



2 Teken de figuur over in een vervormd rooster.



1 Bereken de quotiënten van deze delingen. Schat eerst. Let op bij de bepaling van je rest!

$$49\,587,9 : 11 = q \underline{4\,507,9} \text{ r } \underline{1}$$

Ik schat: $50\,000 : 10 = 5\,000$

	4	9	5	8	7,9	1	1		
-	4	4				4	5	0	7,9
		5	5						
-		5	5						
			0	8					
				0					
				8	7				
-				7	7				
					1	0	9		
-						9	9		
							1,0		

$5 \times 11 = 55$
 $10 \times 11 = 110$

$$91\,025,74 : 15 = q \underline{6\,068,38} \text{ r } \underline{0,04}$$

Ik schat: $90\,000 : 15 = 6\,000$

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

$5 \times 15 = 75$
 $10 \times 15 = 150$

2 Bereken de quotiënten van deze delingen tot op 0,001. Schat eerst.

$$845 : 18 = q \underline{46,944} \text{ r } \underline{0,008}$$

Ik schat: $800 : 20 = 40$

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

$5 \times 18 = 90$
 $10 \times 18 = 180$

$$3\,173 : 23 = q \underline{137,956} \text{ r } \underline{0,012}$$

Ik schat: $3\,000 : 20 = 150$

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

$5 \times 23 = 115$
 $10 \times 23 = 230$

3 Maak deze toepassing op een geruit blad.

Een school met 15 klassen verzamelt voor het goede doel € 7 854,25.

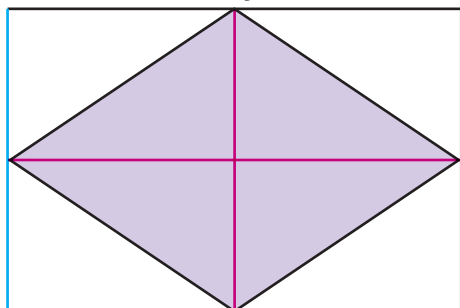


V Hoeveel verzamelt elke klas gemiddeld? Hoeveel euro heb je na de deling over?

B € 7 854,25 : 15 = q € 523,61 r € 0,1

A Elke klas verzamelt gemiddeld € 523,61. Je hebt € 0,10 over.

- 1 Zoek de oppervlakteformule van een ruit.
Vertrek daarbij van de formule van een rechthoek.



basis = 6 cm
hoogte = 4 cm

De oppervlakteformule van een rechthoek is $b \times h$.

Bereken de oppervlakte van de rechthoek: $1 \text{ cm}^2 \times 6 \times 4 = 24 \text{ cm}^2$
Teken de diagonalen van de ruit.

De grote diagonaal is 6 cm, de kleine diagonaal is 4 cm. Wat stel je vast?
grote diagonaal = basis
kleine diagonaal = hoogte

Wat is de oppervlakteformule van een ruit? $\frac{D \times d}{2}$

Bereken de oppervlakte van deze ruit. $1 \text{ cm}^2 \times \frac{6 \times 4}{2} = 12 \text{ cm}^2$

- 2 Bereken de oppervlakte van de volgende ruiten.

Wat ga je eerst tekenen in de ruiten? de diagonalen

opp.: $1 \text{ cm}^2 \times \frac{3 \times 2}{2} = 3 \text{ cm}^2$	opp.: $1 \text{ cm}^2 \times \frac{4 \times 2,5}{2} = 5 \text{ cm}^2$	opp.: $1 \text{ cm}^2 \times \frac{4 \times 3}{2} = 6 \text{ cm}^2$

- 3 Kijk goed. Bereken en vul de tabel aan.

	grote diagonaal D	kleine diagonaal d	oppervlakte
ruit ABCD	9 m	4 m	$1 \text{ m}^2 \times \frac{9 \times 4}{2} = 18 \text{ m}^2$
ruit EFGH	<u>8</u> m	5 m	$(1 \text{ m}^2 \times \frac{8 \times 5}{2} = 20)$ 20 m ²
ruit IJKL	15 cm	8 cm	$1 \text{ cm}^2 \times \frac{15 \times 8}{2} = 60 \text{ cm}^2$
ruit MNOP	12 cm	<u>5</u> cm	$(1 \text{ cm}^2 \times \frac{12 \times 5}{2} = 30)$ 30 cm ²

1 Wat zijn de delers van deze getallen?

28 → 1, 2, 4, 7, 14, 28

28	
1	28
2	14
4	7

32 → 1, 2, 4, 8, 16, 32

32	
1	32
2	16
4	8

48 → 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48

48	
1	48
2	24
3	16
4	12
6	8



24 → 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

24	
1	24
2	12
3	8
4	6

50 → 1, 2, 5, 10, 25, 50

50	
1	50
2	25
5	10

36 → 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

36	
1	36
2	18
3	12
4	9
6	

2 Trek een streep onder de gemeenschappelijke delers. Trek daarna een kring rond de grootste deler die beide getallen gemeenschappelijk hebben.

25 → <u>1</u> , <u>5</u> 25	EN	45 → <u>1</u> , <u>5</u> 9, 45
33 → <u>1</u> , <u>3</u> 11, 33	EN	27 → <u>1</u> , <u>3</u> 9, 27
88 → <u>1</u> , <u>2</u> , <u>4</u> , <u>8</u> 11, 22, 44, 88	EN	56 → <u>1</u> , <u>2</u> , <u>4</u> , 7, <u>8</u> 14, 28, 56

3 Zoek de delers. Trek een streep onder de gemeenschappelijke delers. Trek een kring rond de grootste gemeenschappelijke deler.

De ggd van 12 en 18 is 6.

12	
<u>1</u>	12
<u>2</u>	<u>6</u>
<u>3</u>	4

18	
<u>1</u>	18
<u>2</u>	9
<u>3</u>	<u>6</u>

De ggd van 15 en 50 is 5.

15	
<u>1</u>	15
<u>3</u>	<u>5</u>

50	
<u>1</u>	50
<u>2</u>	25
<u>5</u>	10

De ggd van 24 en 42 is 6.

24	
<u>1</u>	24
<u>2</u>	12
<u>3</u>	8
<u>4</u>	<u>6</u>

42	
<u>1</u>	42
<u>2</u>	21
<u>3</u>	14
<u>6</u>	7

De ggd van 48 en 72 is 24.

48	
<u>1</u>	48
<u>2</u>	<u>24</u>
<u>3</u>	16
<u>4</u>	<u>12</u>
<u>6</u>	<u>8</u>

72	
<u>1</u>	72
<u>2</u>	36
<u>3</u>	<u>24</u>
<u>4</u>	18
<u>6</u>	<u>12</u>
<u>8</u>	9

4 Zoek de ggd. Vereenvoudig de breuk door teller en noemer door de ggd te delen. Maak de T-delingen in je kladschrift.

ggd (20, 28) = 4
 $\frac{20}{28} = \frac{5}{7}$

ggd (12, 16) = 4
 $\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$

ggd (8, 48) = 8
 $\frac{8}{48} = \frac{1}{6}$

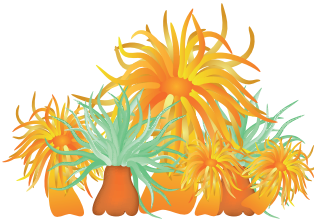
ggd (80, 96) = 16
 $\frac{80}{96} = \frac{5}{6}$

5 Kleur de weg van elke vis tot aan de anemoon. De vissen zwemmen van hokje naar hokje over hun delers. De hokjes moeten naast elkaar liggen.

De rode vis zwemt over de delers van 36.
 De blauwe vis zwemt over de delers van 60.

De oranje vis zwemt over de delers van 48.
 De groene vis zwemt over de delers van 50.



5	4	3	18	7	2	48		
9	6	12	10	1	30	8	5	20
11	8	14	25	2	14	6	4	12
4	6	30				15	23	1
20	40	7				16	3	24
10	3	12	40	5	35	29	7	17
9	13	15	26	50	1	2	10	15
	5	2	13	9	4	45	25	



6 Keien schieten: lees goed en los op.

De kinderen van de jeugdbeweging hebben 40 witte keien en 32 zwarte keien verzameld om te schieten met een katapult. Ze willen zwarte en witte teams maken. Elk team moet evenveel keien krijgen van één kleur.

V₁

Hoeveel keien krijgt elk team maximaal?

B₁

delers 40: 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40
 delers 32: 1, 2, 4, 8, 16, 32
 ggd(40,32) = 8

A₁

Elk team krijgt 8 keien.

V₂

Hoeveel witte en zwarte teams zijn er dan?

B₂

wit → 40 : 8 = 5
 zwart → 32 : 8 = 4

A₂

Er zijn 5 witte en 4 zwarte teams.

_____ : 10 → komma 1 rang opschuiven naar links
 _____ : 100 → komma 2 rangen opschuiven naar links
 _____ : 1 000 → komma 3 rangen opschuiven naar links

1 Deel door 10, 100 en 1 000.

4,05 : 10 = 0,405
 74 : 100 = 0,74
 42,1 : 100 = 0,421
 50,4 : 100 = 0,504
 1,04 : 10 = 0,104
 7,2 : 10 = 0,72
 0,5 : 100 = 0,005
 3 : 1 000 = 0,003
 0,82 : 10 = 0,082

0,15 : 10 = 0,015
 1,2 : 100 = 0,012
 210 : 1 000 = 0,210
 41,5 : 10 = 4,15
 3,8 : 100 = 0,038
 24,7 : 100 = 0,247
 0,47 : 10 = 0,047
 1,7 : 100 = 0,017
 704 : 100 = 7,04



2 Deel deze kommagetallen door een natuurlijk getal.

4,5 : 5 = (45 : 5) : 10 = 9 : 10 = 0,9
 2,4 : 6 = (24 : 6) : 10 = 4 : 10 = 0,4
 1,8 : 3 = (18 : 3) : 10 = 6 : 10 = 0,6
 0,12 : 4 = (12 : 4) : 100 = 3 : 100 = 0,03
 35 : 7 = 5
 4,8 : 8 = (48 : 8) : 10 = 6 : 10 = 0,6
 0,42 : 6 = (42 : 6) : 100 = 7 : 100 = 0,07
 6,3 : 9 = (63 : 9) : 10 = 7 : 10 = 0,7
 1,25 : 25 = (125 : 25) : 100 = 5 : 100 = 0,05

0,72 : 8 = (72 : 8) : 100 = 9 : 100 = 0,09
 5,4 : 9 = (54 : 9) : 10 = 6 : 10 = 0,6
 0,32 : 4 = (32 : 4) : 100 = 8 : 100 = 0,08
 0,045 : 5 = (45 : 5) : 1 000 = 9 : 1 000 = 0,009
 2,2 : 2 = (22 : 2) : 10 = 11 : 10 = 1,1
 0,015 : 5 = (15 : 5) : 1 000 = 3 : 1 000 = 0,003
 2,15 : 5 = (215 : 5) : 100 = 43 : 100 = 0,43
 0,28 : 4 = (28 : 4) : 100 = 7 : 100 = 0,07
 9,2 : 4 = (92 : 4) : 10 = 23 : 10 = 2,3

3 Vul in met = of ≠.

2,5 : 1	≠	2,5 : 10
4,2 : 2	=	4,2 x 0,5
0,08 : 4	=	0,08 : 2 : 2

4,5 : 5	=	45 : 50
0,74 : 100	≠	74 x 100
2,5 : 5	=	2,5 : 10 x 2

4 Schilderen: los op.

Marissa heeft haar kamer opnieuw geschilderd. Ze heeft haar vier muren in verschillende kleuren geschilderd.

Muur 1 is 10 m².
Muur 2 is 10 m².
Muur 3 is 8 m².
Muur 4 is 6 m².



V Bereken hoeveel euro per m² verf Marissa voor elke muur betaald heeft.

G₁ Muur 1 en 2 zijn in het wit geschilderd. Ze heeft per muur € 22,20 voor de verf betaald.

B₁ 2 x € 22,20 = € 44,40 € 44,40 : 20 = (€ 4 440 : 20) : 100 = € 2,22 (of € 22,20 : 10 = € 2,22)
€ 222

A₁ De witte verf kostte € 2,22 /m².

G₂ Muur 3 is paars. Voor die muur betaalde Marissa € 16,96 aan verf.

B₂ € 16,96 : 8 = (€ 1 696 : 8) : 100 = € 212 : 100 = € 2,12

A₂ De paarse verf kostte € 2,12 /m².

G₃ Muur 4 werd okergeel geverfd. Deze verf heeft € 12,12 gekost voor 6 m².

B₃ € 12,12 : 6 = (€ 1 212 : 6) : 100 = € 202 : 100 = € 2,02

A₃ De okergele verf kostte € 2,02 /m².

V Welke verf is het goedkoopst per m²?

G wit: € 2,22 /m² > paars: € 2,12 /m² > okergeel: € 2,02 /m²

A De okergele verf is het goedkoopst.



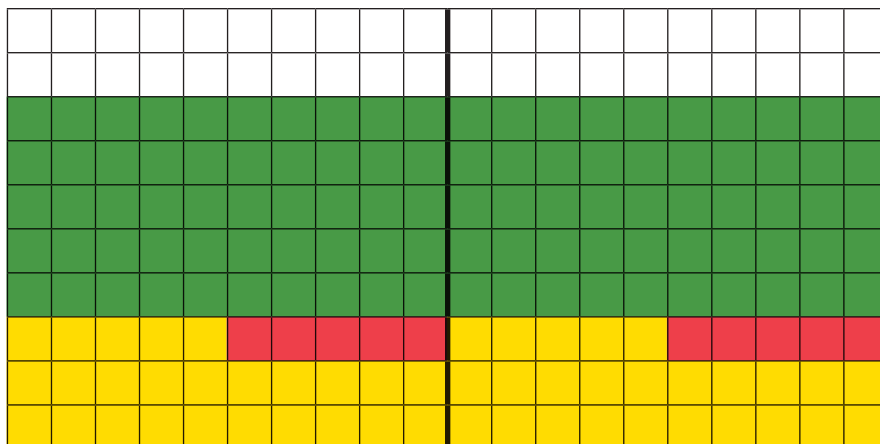
1 Kleur de procenten/percenten in het gevraagde kleur.

 25 %

 5 %

 50 %

rest 40 op 200 → 20 %



2 Ken je deze speciale procenten/percenten nog? Vul aan.

$$10 \% \rightarrow \frac{10}{100} = \frac{1}{10} \rightarrow : 10$$

$$25 \% \rightarrow \frac{25}{100} = \frac{1}{4} \rightarrow : 4$$

$$50 \% \rightarrow \frac{1}{2} \rightarrow : 2$$

$$20 \% \rightarrow \frac{20}{100} = \frac{1}{5} \rightarrow : 5$$

$$75 \% \rightarrow \frac{75}{100} = \frac{3}{4} \rightarrow : 4 \times 3$$

$$100 \% \rightarrow \frac{1}{1}$$

$$12,5 \% \rightarrow \frac{125}{1000} = \frac{1}{8} \rightarrow : 8$$

3 Neem het procent/percent van een natuurlijk getal.

10 % van 360 = $360 : 10 = 36$	25 % van 848 = $848 : 4 = 212$
20 % van 660 = $660 : 5 = 132$	50 % van 4 496 = $4 496 : 2 = 2 248$
75 % van 1 640 = $(1 640 : 4) \times 3 = 1 230$ 410	100 % van 368 = 368
40 % van 750 = $(750 : 5) \times 2 = 300$ 150	80 % van 350 = $(350 : 5) \times 4 = 280$ 70
30 % van 720 = $(720 : 10) \times 3 = 216$ 72	90 % van 910 = $(910 : 10) \times 9 = 819$ 91
5 % van 2 700 = $2 700 : 20 = 135$	2 % van 650 = $650 : 50 = 13$
1 % van 500 = $500 : 100 = 5$	12,5 % van 800 = $800 : 8 = 100$

4 De sportbeurs: lees goed en bereken het gemiddeld aantal leerlingen per sport op een dag.

Op een ‘Doe aan sport’-beurs wordt elke dag een gemiddelde van 5 500 leerlingen verwacht. Daarvan kiest 10 % voor trampolinespringen, 22 % voor gevechtssporten, 18 % voor zwemmen, 30 % voor balsporten en de rest (20 %) voor wielersport.

trampoline = $\frac{10}{100} \times 5\,500 = 550$	balsporten = $30 \times 55 = 1\,650$
gevechtssporten = $\frac{22}{100} \times 5\,500 = 1\,210$	wielersport = $20 \times 55 = 1\,100$
zwemmen = $\frac{18}{100} \times 5\,500 = 18 \times 55 = 990$	

Tip

Denk aan de speciale procenten/percenten en noteer tussenstappen indien nodig.

5 Neem een procent/percent van een kommagetal.

25 % van 4,24 = $\frac{1}{4} \times 4,24 = 4,24 : 4 = (424 : 4) : 100 = 106 : 100 = 1,06$
50 % van 0,62 = $\frac{1}{2} \times 0,62 = 0,62 : 2 = (62 : 2) : 100 = 31 : 100 = 0,31$
10 % van 7,1 = $\frac{1}{10} \times 7,1 = 7,1 : 10 = 0,71$
20 % van 0,25 = $\frac{1}{5} \times 0,25 = 0,25 : 5 = (25 : 5) : 100 = 5 : 100 = 0,05$
75 % van 8,04 = $\frac{3}{4} \times 8,04 = (8,04 : 4) \times 3 = ((804 : 4) : 100) \times 3 = (201 : 100) \times 3 = 2,01 \times 3 = 6,03$
15 % van 20,80 = $\frac{15}{100} \times 20,8 = (20,8 : 100) \times 15 = (0,208 \times 10) + (0,208 \times 5) = 2,08 + 1,04 = 3,12$
5 % van 3,20 = $\frac{1}{20} \times 3,20 = 3,20 : 20 = (320 : 20) : 100 = 16 : 100 = 0,16$
40 % van 2,1 = $\frac{4}{10} \times 2,1 = (2,1 : 10) \times 4 = 0,21 \times 4 = 0,84$

6 Paella! Voor een buurtfeest wordt er een grote paella gemaakt van 8,4 kg. Bereken hoeveel kilogram de chef van alle ingrediënten nodig heeft.

50 % rijst →	$50 \% \text{ van } 8,4 \text{ kg} = \frac{1}{2} \times 8,4 \text{ kg} = 8,4 \text{ kg} : 2 = 4,2 \text{ kg}$
10 % mosselen →	$10 \% \text{ van } 8,4 \text{ kg} = \frac{1}{10} \times 8,4 \text{ kg} = 8,4 \text{ kg} : 10 = 0,84 \text{ kg}$
5 % scampi's →	$5 \% \text{ van } 8,4 \text{ kg} = \frac{1}{20} \times 8,4 \text{ kg} = 8,4 \text{ kg} : 20 = 0,42 \text{ kg}$
25 % kip →	$25 \% \text{ van } 8,4 \text{ kg} = \frac{1}{4} \times 8,4 \text{ kg} = 8,4 \text{ kg} : 4 = 2,1 \text{ kg}$
rest: <u>10</u> % →	$10 \% \text{ van } 8,4 \text{ kg} = \frac{1}{10} \times 8,4 \text{ kg} = 8,4 \text{ kg} : 10 = 0,84 \text{ kg}$

Controle: $4,2 \text{ kg} + 0,84 \text{ kg} + 0,42 \text{ kg} + 2,1 \text{ kg} + 0,84 \text{ kg} = 8,4 \text{ kg}$



1 Zet deze lengtematen om.

	km			m	dm	cm	mm

$$3,57 \text{ m} = \underline{35,7} \text{ dm}$$

$$0,52 \text{ m} = \underline{520} \text{ mm}$$

$$569 \text{ mm} = \underline{5,69} \text{ dm}$$

$$1,9 \text{ km} = \underline{1\,900} \text{ m}$$

$$7\,350 \text{ mm} = \underline{7,35} \text{ m}$$

$$4\,068 \text{ m} = \underline{4,068} \text{ km}$$

$$6\,259 \text{ cm} = \underline{62,59} \text{ m}$$

$$784 \text{ dm} = \underline{78,4} \text{ m}$$

$$5\,743 \text{ cm} = \underline{57,43} \text{ m}$$

$$6 \text{ cm} = \underline{0,6} \text{ dm}$$

$$6\,791 \text{ mm} = \underline{679,1} \text{ cm}$$

$$5 \text{ km} = \underline{5\,000} \text{ m}$$

$$0,46 \text{ m} = \underline{460} \text{ mm}$$

$$96,9 \text{ dm} = \underline{9,69} \text{ m}$$

$$95 \text{ m} = \underline{95\,000} \text{ mm}$$

$$\frac{1}{4} \text{ m} = \underline{25} \text{ cm}$$

$$\frac{1}{2} \text{ m} = \underline{5} \text{ dm}$$

$$\frac{2}{5} \text{ km} = \underline{400} \text{ m}$$

2 Vul aan tot de opgegeven lengte.

$$25 \text{ m} + \underline{975} \text{ m} = 1 \text{ km}$$

$$\quad \quad \quad = 1\,000 \text{ m}$$

$$8,5 \text{ dm} + \underline{1,5} \text{ dm} = 1 \text{ m}$$

$$\quad \quad \quad = 10 \text{ dm}$$

$$\frac{1}{2} \text{ km} + \underline{\frac{1}{2}} \text{ km} = 1 \text{ km}$$

$$\underline{2} \text{ cm} + 98 \text{ cm} = 1 \text{ m}$$

$$\quad \quad \quad = 100 \text{ cm}$$

$$12 \text{ m} - \underline{11} \text{ m} = 1 \text{ dm}$$

$$\quad \quad \quad = 1 \text{ m}$$

$$\underline{1} \text{ km} - 750 \text{ m} = \frac{1}{4} \text{ km}$$

$$\quad \quad \quad = \frac{3}{4} \text{ km}$$

3 Jana, Jolien en Lies nemen deel aan een loopwedstrijd van 5 km. Ze lopen elk een stuk. Jana loopt 2 500 m en Jolien loopt 1,8 km.

V Hoeveel meter moet Lies dan nog lopen?

B $\underline{5 \text{ km} - 2\,500 \text{ m} - 1,8 \text{ km} = 5 \text{ km} - 2,5 \text{ km} - 1,8 \text{ km}}$

$\underline{= 2,5 \text{ km} - 1,8 \text{ km} = 0,7 \text{ km}}$

$\underline{= 700 \text{ m}}$

A Lies moet nog 700 m lopen.



4
Zet deze oppervlaktematen en landmaten om.

km ²			m ²	dm ²	cm ²
	ha	a	ca		

9 134	cm ² = 91,34 dm ²	0,09	m ² = 900 cm ²	2,6	dm ² = 260 cm ²
	0,49 dm ² = 49 cm ²	0,8	m ² = 80 dm ²	0,07	m ² = 7 dm ²
4 499	cm ² = 44,99 dm ²	10	dm ² = 0,1 m ²	0,04	km ² = 40 000 m ²
73	ca = 73 m ²	52	m ² = 52 ca	87	a = 8 700 m ²
$\frac{1}{2}$	m ² = 50 dm ²	$\frac{1}{4}$	a = 25 ca	$\frac{4}{5}$	dm ² = 80 cm ²

5
Vul aan tot de opgegeven oppervlakte.

0,04 m ² – 3 dm ² = 1 dm ² = 4 dm ²	8 ha 50 a + 1 ha 50 a = 10 ha
75 cm ² + 25 cm ² = 1 dm ² = 100 cm ²	10 a 10 ca + 90 ca = 11 a

6
Rangschik de volgende oppervlakten van klein naar groot. Herleid eerst.

1 km ²		14 500 m ²		17 a		2 ha		500 ca					
1 000 000 m ²		14 500 m ²		1 700 m ²		20 000 m ²		500 m ²					
500 ca		<	17 a		<	14 500 m ²		<	2 ha		<	1 km ²	

7
Er staat een stuk grond te koop van 17 ha 58 ca.

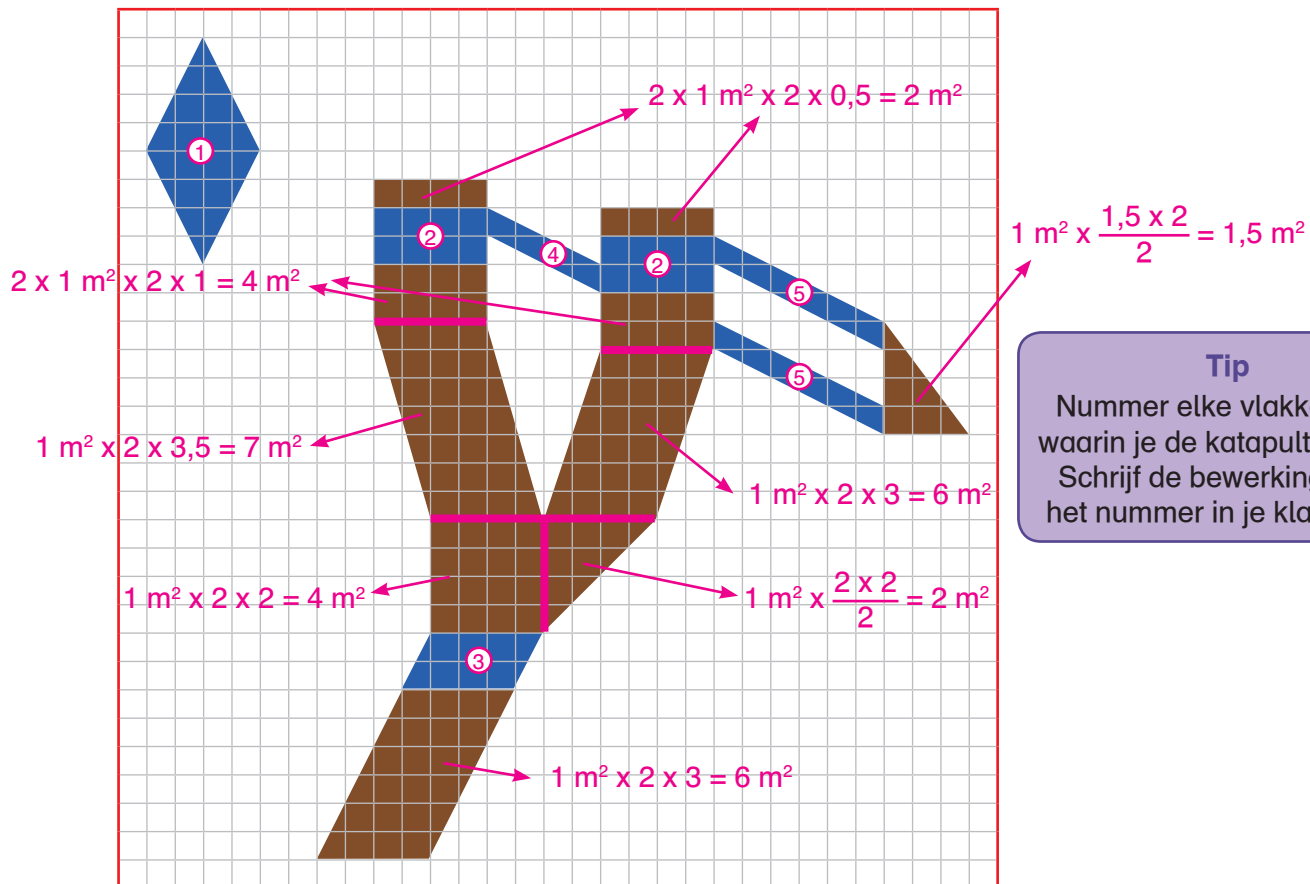
- V
Past hier een boerderij op van 0,2 km²?
Welke oppervlakte is er dan nog over of te kort?
- B
17 ha 58 ca = 170 058 m²

0,2 km² = 200 000 m²
200 000 m² – 170 058 m² = 29 942 m²
- A
Er is 2 ha 99 a 42 ca grond te kort.



1 Speelplaats: lees goed en los op. Noteer de tussenstappen in je kladschrift.

De school gaat een nieuwe en originele speelplaats aanleggen. In het midden willen de leerlingen een katapult maken. Ze hebben hun voorstel uitgetekend op een geruit blad. Elk hokje van het blad is 0,5 meter breed en 0,5 meter lang in de werkelijkheid. Zoals je ziet moet de school voor de katapult bruine en blauwe tegels kopen.



Tip

Nummer elke vlakke figuur waarin je de katapult opdeelt. Schrijf de bewerking naast het nummer in je kladschrift.

V₁ Hoeveel vierkante meter blauwe en bruine tegels moet de school kopen?

B₁ blauw ruit ①: $1 \text{ m}^2 \times \frac{4 \times 2}{2} = 4 \text{ m}^2$ | 2 x rechthoek ②: $2 \times 1 \text{ m}^2 \times 2 \times 1 = 4 \text{ m}^2$ | parallellogram ③: $1 \text{ m}^2 \times 2 \times 1 = 2 \text{ m}^2$
parallellogram ④: $1 \text{ m}^2 \times 0,5 \times 2 = 1 \text{ m}^2$ | 2 x parallellogram ⑤: $2 \times 1 \text{ m}^2 \times 0,5 \times 3 = 3 \text{ m}^2$

blauw: $4 + 4 + 2 + 1 + 3 = 14 \rightarrow 14 \text{ m}^2$ bruin: $2 + 1,5 + 4 + 7 + 6 + 4 + 2 + 6 = 32,5 \rightarrow 32,5 \text{ m}^2$

A₁ De school moet 14 m^2 blauwe tegels kopen en $32,5 \text{ m}^2$ bruine tegels.

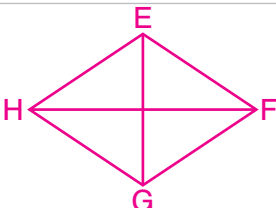
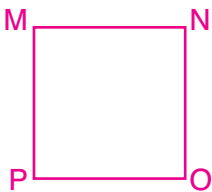
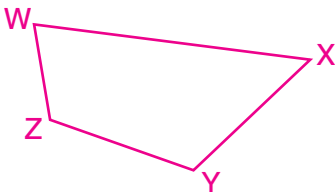
Voordat de werkmannen beginnen, spannen ze de plaats met lint af over de rode rand van het rooster.

V₂ Hoeveel meter lint hebben ze daarvoor nodig?

B₂ $4 \times (31 \times 0,5 \text{ m}) = 4 \times 15,5 \text{ m} = (4 \times 15 \text{ m}) + (4 \times 0,5 \text{ m})$
 $= 60 \text{ m} + 2 \text{ m} = 62 \text{ m}$

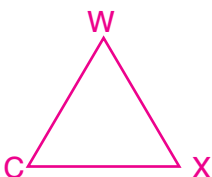
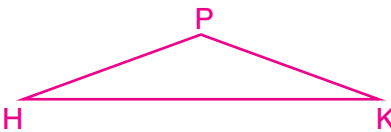
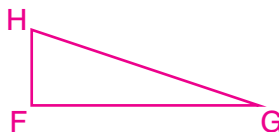
A₂ Ze hebben 62 meter lint nodig.

1 Teken deze vierhoeken. Benoem de hoeken.

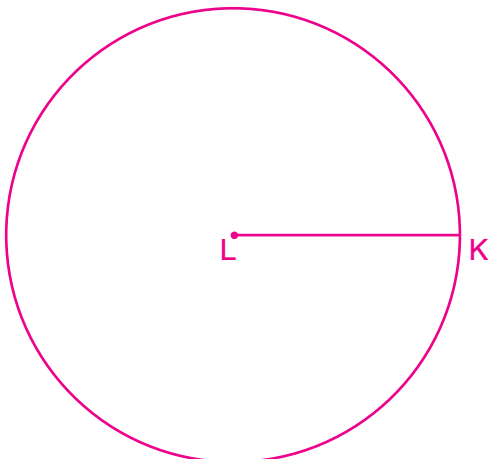
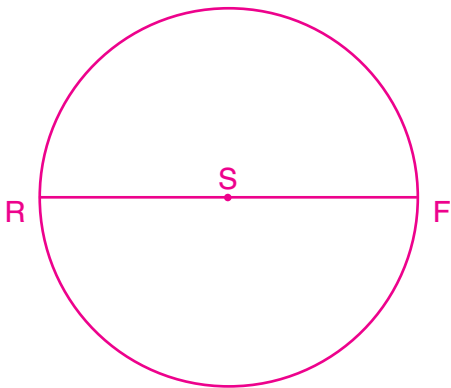
		
rechthoek ABCD met basis 3,5 cm en hoogte 2 cm	ruit EFGH met $D = 3$ cm en $d = 2$ cm	parallellogram IJKL met basis 4 cm en hoogte 1,5 cm
		
vierkant MNOP waarvan de zijde 2 cm is	trapezium QRST waarvan $\hat{Q} = 90^\circ$ is	vierhoek WXYZ waarvan geen enkele zijde evenwijdig is

2 Teken deze driehoeken. Benoem de hoeken.



		
een scherphoekige gelijkzijdige driehoek WXC met basis CX van 2 cm	een stomphoekige gelijkbenige driehoek PKH met 2 zijden van 2,5 cm	een rechthoekige ongelijkbenige driehoek HGF met zijde GF van 3 cm

3 Teken de gevraagde cirkels. Benoem de punten.

een cirkel met middelpunt L en een straal LK van 3 cm	een cirkel met middelpunt S en een diameter RF van 5 cm
	



1 Vul de rijen van de veelvouden aan.

Kleur het kleinste gemeenschappelijke veelvoud van beide getallen.

van 3:

0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

 kgv van 3 en 10: 30

van 10:

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

van 6:

0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

 kgv van 6 en 16: 48

van 16:

0	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176
---	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

van 9:

0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

 kgv van 9 en 15: 45

van 15:

0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165
---	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

2 Los op. Lees de vragen goed!

Maud rijdt met haar step en Fien met haar fiets. Ze rijden rondjes rond de kiosk. Na 8 seconden heeft Fien rond de kiosk gereden. Maud doet er 10 seconden over.

V Na hoeveel seconden rijden ze terug samen voorbij het startpunt als ze beiden blijven stappen en fietsen aan dezelfde snelheid?

B	Maud	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	Fien	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

A Ze rijden na 40 seconden terug samen voorbij het startpunt.



In het zwembad zwemmen twee zwemkampioenen telkens lengtes van 20 meter. De eerste zwemmer tikt na 10 seconden iedere keer een muur aan, de tweede zwemmer na 14 seconden.

V Wanneer tikken de zwemmers opnieuw gelijktijdig een muur aan?

B	zwemmer 1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	zwemmer 2	14	28	42	56	70	84	98	112	126	140

A Na 70 seconden tikken ze gelijktijdig de muur aan.

3 Rarara ... Wie ben ik? Vul het juiste getal in.

Ik ben een gemeenschappelijk veelvoud van 6 en 9 en ik lig tussen 40 en 60. 54

Ik ben het kleinste getal, verschillend van nul, dat je kunt delen door 8 en 6. 24

1 Een natuurlijk getal delen door een kommagetal (tot op 0,1): los op.

$$84 : 0,7 = \underline{840 : 7 = 120}$$

$$74 : 0,4 = \underline{740 : 4 = 185}$$

Ik schat: $80 : 0,8 = 800 : 8 = 100$



Ik schat: $74 : 0,5 = 148$ 



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



2 Een natuurlijk getal delen door een kommagetal (tot op 0,01): los op.

$$87 : 0,04 = 8\,700 : 4 = 2\,175$$

$$12 : 0,08 = 1\,200 : 8 = 150$$

Ik schat: $88 : 0,04 = 8\,800 : 4 = 2\,200$ 



Ik schat: 12 : 0,1 = 120 



Left problem: $8700 \div 4 = 2175$

Right problem: $1200 \div 8 = 150$

Annotations for the right problem:

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



3 Maak de volgende delingen op een geruit blad. Noteer het quotiënt hieronder.

$$217 : 1,4 = 155$$

$$23 : 0,25 = 92$$

$$45 : 0,12 = 375$$

$$56 : 1,6 = 35$$



1 Los de volgende oefeningen handig op.

$$239 + 1\,239 + 761 = \underline{239 + \frac{761}{1\,000} + 1\,239 = 2\,239}$$

$$41\,678 + (333 + 3\,122) = \underline{(41\,678 + 3\,122) + 333 = 45\,133}$$

$$1\,780 - 599 - 101 = \underline{1\,780 - 600 - 100 = 1\,080}$$

$$65\,312 - 1\,999 = \underline{65\,312 - 2\,000 + 1 = 63\,313}$$

$$5 \times 63 \times 20 = \underline{5 \times 20 \times 63 = 100 \times 63 = 6\,300}$$

$$32 \times 8 \times 25 = \underline{8 \times 8 \times 4 \times 25 = 64 \times 100 = 6\,400}$$

$$23\,640 : 5 = \underline{23\,640 : 10 \times 2 = 2\,364 \times 2 = 4\,728}$$

$$66\,300 : 3 : 100 = \underline{22\,100 : 100 = 221}$$

2 Los deze oefeningen op. Let op de volgorde van de bewerkingen.

$$996 - (48 + 12) = \underline{996 - 60 = 936}$$

$$14 \times 7 - 28 = \underline{98 - 28 = 70}$$

$$(125 : 5) \times 15 = \underline{25 \times 15 = (100 \times 15) : 4 = 1\,500 : 4 = 375}$$

$$12 \times 5 - 8 \times 6 = \underline{60 - 48 = 12}$$

$$(197 + 103) : 300 = \underline{300 : 300 = 1}$$

$$7\,280 : 7 \times 20 = \underline{1\,040 \times 20 = 1\,040 \times 10 \times 2 = 20\,800}$$

$$(13 + 5) \times 100 = \underline{18 \times 100 = 1\,800}$$

$$2 \times 18 - 9 \times 4 = \underline{36 - 36 = 0}$$

$$(400 - 100) : 2 = \underline{300 : 2 = 150}$$

$$1\,100 - 50 : 2 = \underline{1\,100 - 25 = 1\,075}$$

3 Zet de haakjes zó dat de oefening klopt.

$$(90 + 10) : 5 = 20$$

$$1\,200 \times (2 + 3) : 10 = 600$$

$$25 + 50 : 25 = 27$$

$$(5\,430 - 2\,400) \times 2 = 6\,060$$

$$(130 + 70) : 10 = 20$$

$$(15 \times 8) : (2 \times 5) = 12$$



1 Los deze optellingen op.

breuken optellen en aftrekken → breuken eerst gelijknamig maken

$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{2}{4} + \frac{3}{4} = \frac{5}{4} = 1 \text{ en } \frac{1}{4}$	$\frac{5}{7} + \frac{4}{4} = \frac{5}{7} + \frac{7}{7} = \frac{12}{7} = 1 \text{ en } \frac{5}{7}$
$\frac{5}{6} + \frac{3}{4} = \frac{10}{12} + \frac{9}{12} = \frac{19}{12} = 1 \text{ en } \frac{7}{12}$	$\frac{2}{3} + \frac{2}{5} = \frac{10}{15} + \frac{6}{15} = \frac{16}{15} = 1 \text{ en } \frac{1}{15}$
$\frac{6}{8} + \frac{9}{12} = \frac{18}{24} + \frac{18}{24} = \frac{36}{24} = \frac{3}{2} = 1 \text{ en } \frac{1}{2}$	$2 + \frac{1}{3} = \frac{6}{3} + \frac{1}{3} = \frac{7}{3} = 2 \text{ en } \frac{1}{3}$
$\frac{4}{5} + \frac{4}{8} = \frac{32}{40} + \frac{20}{40} = \frac{52}{40} = \frac{13}{10} = 1 \text{ en } \frac{3}{10}$	$5 + \frac{1}{7} = \frac{35}{7} + \frac{1}{7} = \frac{36}{7} = 5 \text{ en } \frac{1}{7}$

2 Vul in.

$$\frac{1}{4} + \frac{7}{4} = 2$$

$$\frac{3}{7} + \frac{4}{7} = 1$$

$$\frac{2}{5} + \frac{13}{5} = 3$$

3 Lees aandachtig en los op.

Zoran, Pien en Babs eten taart. Zoran eet $\frac{1}{4}$, Pien $\frac{2}{5}$ en Babs $\frac{3}{10}$ van één taart.

V Hoeveel hebben ze samen van de taart gegeten?

B $\frac{1}{4} + \frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{5}{20} + \frac{8}{20} + \frac{6}{20} = \frac{19}{20}$

A Ze hebben samen $\frac{19}{20}$ van de taart gegeten.



4 Los deze aftrekkingen op.

$\frac{7}{8} - \frac{1}{2} = \frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$	$\frac{5}{8} - \frac{1}{3} = \frac{15}{24} - \frac{8}{24} = \frac{7}{24}$
$\frac{6}{12} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$	$\frac{8}{9} - \frac{1}{2} = \frac{16}{18} - \frac{9}{18} = \frac{7}{18}$
$4 - \frac{2}{3} = \frac{12}{3} - \frac{2}{3} = \frac{10}{3} = 3 \text{ en } \frac{1}{3}$	$\frac{6}{9} - \frac{1}{3} = \frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$
$\frac{4}{7} - \frac{1}{3} = \frac{12}{21} - \frac{7}{21} = \frac{5}{21}$	$5 - \frac{4}{9} = \frac{45}{9} - \frac{4}{9} = \frac{41}{9} = 4 \text{ en } \frac{5}{9}$

5 Vul in.

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

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

$$5 - \frac{7}{5} = \frac{18}{5}$$

6 Lees aandachtig en los op.

Donald mag elke week 2 uur gamen. Op donderdag heeft hij al $\frac{3}{5}$ van zijn tijd om te gamen opgebruikt.

V Welk deel van zijn tijd om te gamen heeft hij nog over voor de rest van de week?

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

A Hij heeft nog $\frac{2}{5}$ van zijn computertijd over.



natuurlijk getal x breuk of breuk x natuurlijk getal

→ **natuurlijk getal x teller, noemer blijft gelijk**

7 Los deze vermenigvuldigingen op.

$7 \times \frac{2}{3} = \frac{14}{3} = 4 \text{ en } \frac{2}{3}$	$\frac{1}{7} \times 15 = \frac{15}{7} = 2 \text{ en } \frac{1}{7}$
$\frac{2}{7} \times 4 = \frac{8}{7} = 1 \text{ en } \frac{1}{7}$	$\frac{5}{2} \times 3 = \frac{15}{2} = 7 \text{ en } \frac{1}{2}$
$\frac{1}{3} \times 27 = \frac{27}{3} = 9$	$6 \times \frac{4}{7} = \frac{24}{7} = 3 \text{ en } \frac{3}{7}$
$23 \times \frac{1}{6} = \frac{23}{6} = 3 \text{ en } \frac{5}{6}$	$5 \times \frac{7}{8} = \frac{35}{8} = 4 \text{ en } \frac{3}{8}$

8 Vul in.

$$\frac{1}{5} \times \underline{10} = 2$$

$$\frac{2}{3} \times \underline{3} = 2$$

$$\frac{1}{4} \times \underline{12} = 3$$

9 Lees aandachtig en los op.

Don is een echte puzzelaar. Elke dag maakt hij $\frac{1}{12}$ van een puzzel.



V Welk deel van die puzzel heeft hij na een week al gemaakt?

B $\frac{7 \times 1}{12} = \frac{7}{12}$

A Hij heeft na een week al $\frac{7}{12}$ van de puzzel gemaakt.



10 Los deze delingen op.

$\frac{2}{5} : 2 = \frac{1}{5}$	$\frac{4}{7} : 2 = \frac{2}{7}$
$\frac{1}{5} : 4 = \frac{1}{20} : 4 = \frac{1}{20}$	$\frac{2}{9} : 3 = \frac{2}{27} : 3 = \frac{2}{27}$
$\frac{4}{5} : 7 = \frac{28}{35} : 7 = \frac{4}{35}$	$\frac{1}{6} : 5 = \frac{1}{30} : 5 = \frac{1}{30}$
$\frac{1}{9} : 7 = \frac{1}{63} : 7 = \frac{1}{63}$	$\frac{3}{8} : 6 = \frac{3}{48} : 6 = \frac{1}{16}$

11 Vul in.

$$\frac{6}{7} : \underline{3} = \frac{2}{7}$$

$$\frac{2}{3} : \underline{3} = \frac{2}{9}$$

$$\frac{10}{11} : \underline{5} = \frac{2}{11}$$

12 Lees aandachtig en los op.

Vivian heeft in een week $\frac{3}{5}$ van haar vrije tijd over voor haar hondjes. Ze heeft 5 hondjes.

V Welk deel van haar vrije tijd kan ze besteden per hondje?

B $\frac{3}{5} : 5 = \frac{3}{25} : 5 = \frac{3}{25}$

A Vivian kan $\frac{3}{25}$ van haar vrije tijd besteden aan één hondje.



GK 1 Kleur de getallen die deelbaar zijn door 2.
Trek een kring rond de getallen die deelbaar zijn door 5.

2 452	78 541	17 520	126	875	3 257	700	2 585
-------	--------	--------	-----	-----	-------	-----	-------

GK 2 Vul aan zodat de getallen deelbaar zijn door het gegeven getal.

deelbaar door 4 →	14 200 (of 2, 4, 6 of 8)	32 840 (of 4 of 8)	7 808 (of 2, 4, 6 of 8)	44 192 (of 6)
deelbaar door 25 →	41 250	3 700 (of 5)	88 325 (of 7)	31 700



GK 3 Zoek de grootste gemeenschappelijke deler.

De ggd van 54 en 48 is 6.

54	48
1 54	1 48
2 27	2 24
3 18	3 16
6 9	4 12
	6 8

De ggd van 28 en 63 is 7.

28	63
1 28	1 63
2 14	3 21
4 7	7 9

GK 4 Vul de rijen van de veelvouden aan.
Zoek het kleinste gemeenschappelijke veelvoud van beide getallen.

van 5:	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	kgv van 5 en 8: <u>40</u>
van 8:	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	
van 12:	0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132	kgv van 12 en 9: <u>36</u>
van 9:	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	99	

B 5 Los de bewerkingen met breuken op.

$\frac{2}{3} + \frac{4}{7} = \frac{14}{21} + \frac{12}{21} = \frac{26}{21} = 1 \text{ en } \frac{5}{21}$	$7 \times \frac{2}{5} = \frac{14}{5} = 2 \text{ en } \frac{4}{5}$	$\frac{4}{5} : 3 = \frac{12}{15} : 3 = \frac{4}{15}$
$\frac{5}{7} - \frac{1}{2} = \frac{10}{14} - \frac{7}{14} = \frac{3}{14}$	$\frac{2}{7} \times 3 = \frac{6}{7}$	$\frac{1}{8} : 5 = \frac{5}{40} : 5 = \frac{1}{40}$

B 6 Los deze delingen op. Noteer tussenstappen indien nodig.

63 : 0,7 = <u>630 : 7 = 90</u>	2,4 : 10 = <u>0,24</u>
15 : 0,001 = <u>15 000 : 1 = 15 000</u>	5,6 : 8 = <u>(56 : 8) : 10 = 7 : 10 = 0,7</u>

B 7 Rekenen met procenten/percenten. Lees goed en los op.

Kiara heeft per week 20 uur vrije tijd. 10 % daarvan besteedt ze aan lezen. 25 % gaat naar zwemmen. Ook wandelen met haar hond doet ze graag. Daar gaat 15 % van haar tijd naartoe. Daarnaast brengt ze ook 45 % van haar tijd in de manege door. De rest van de tijd is ze thuis.



V Bereken hoeveel uren ze aan elke hobby besteedt.

B lezen: 10 % van 20 uur = 2 uur zwemmen: 25 % van 20 uur = 5 uur

wandelen met de hond: 15 % van 20 uur = 3 uur

in de manege: 45 % van 20 uur = 9 uur thuis: 5 % van 20 u = 1 uur



B 8 Los op. Zet eerst om in een gekende breuk.

25 % van	240,48	=	$\frac{1}{4}$	van 240,48 = 240,48 : 4 = (24 048 : 4) : 100 = 6 012 : 100 = 60,12
10 % van	3 152,5	=	$\frac{1}{10}$	van 3 152,5 = 3 152,5 : 10 = 315,25
75 % van	96,12	=	$\frac{3}{4}$	van 96,12 = (96,12 : 4) x 3 = ((9 612 : 4) : 100) x 3 = (2 403 : 100) x 3 = 24,03 x 3 = 72,09

B 9 Los de volgende oefeningen op. Let op de volgorde van de bewerkingen!

$4 \times 7 + 2 \times 9 = 28 + 18 = 46$	$49 : 7 - 2 \times 1 = 7 - 2 = 5$
$(5 + 1) \times 12 = 6 \times 12 = 72$	$89 + 47 - (5 \times 6) = 89 + 47 - 30 = 106$ 136

B 10 Maak deze cijferoefeningen. Schat eerst. Noteer de uitkomst naast de opgave.

$4\,512,6 : 7$ (tot op 0,01) = q <u>644,65</u> r <u>0,05</u>	$2709 : 0,21$ = q <u>270 900 : 21 = 12 900</u> r <u>0</u>
Ik schat: <u>4 200 : 7 = 600</u>	Ik schat: <u>2 100 : 0,21 = 10 000</u>



4512,607 42 31 28 32 28 46 42 40 35 0,05 5 x 7 = 35 10 x 7 = 70	27090021 21 60 42 189 189 00 0 00 0 0 5 x 21 = 105 10 x 21 = 210
--	---

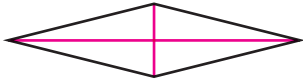
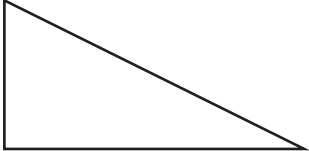


MMR 11 Schaalberekening: bereken de werkelijke afstand in vogelvlucht.



- van  tot aan 	op de kaart	2 cm	6 cm	
	in werkelijkheid	100 m	300 m	
- van  tot aan 	op de kaart	2 cm	1 cm	5 cm
	in werkelijkheid	100 m	50 m	250 m

MMR 12 Bereken de omtrek en de oppervlakte van deze figuren.

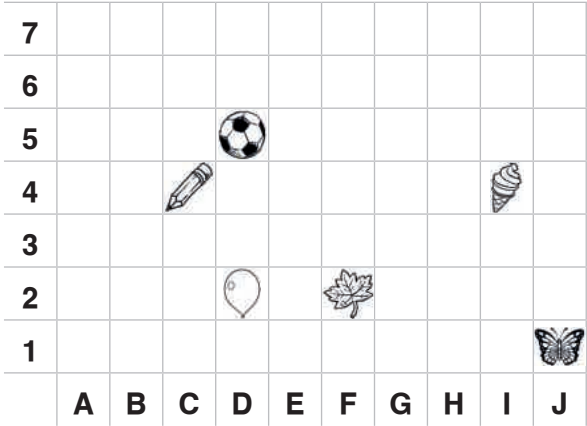
		
omtrek: $4 \times 2 \text{ cm} = 8 \text{ cm}$	omtrek: $\frac{2 \text{ cm} + 2 \text{ cm}}{4 \text{ cm}} + \frac{3,5 \text{ cm}}{7,5 \text{ cm}} + 3,5 \text{ cm} = 11 \text{ cm}$	omtrek: $\frac{2 \text{ cm} + 4 \text{ cm}}{6 \text{ cm}} + 4,5 \text{ cm} = 10,5 \text{ cm}$
opp.: $1 \text{ cm}^2 \times \left(\frac{4 \times 1}{2}\right) = 2 \text{ cm}^2$	opp.: $1 \text{ cm}^2 \times 2 \times 3,5 = 7 \text{ cm}^2$	opp.: $1 \text{ cm}^2 \times \left(\frac{4 \times 2}{2}\right) = 4 \text{ cm}^2$

MMR 13 Zet de volgende lengtematen, oppervlaktematen en landmaten om en los op.

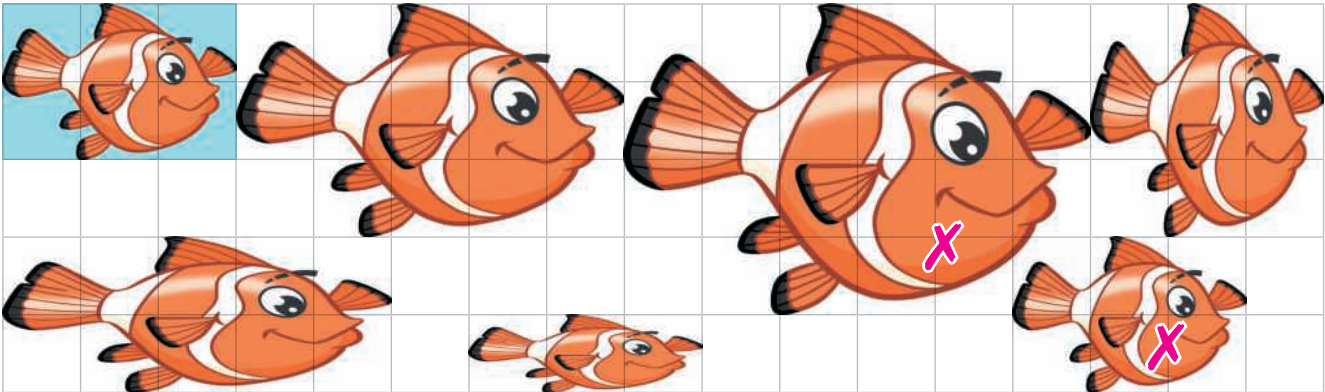
2,5 m = 250 cm	452 cm ² = 4,52 dm ²	41 258 m ² = 4 ha 12 a 58 ca
0,078 km = 780 dm	74 561 cm ² = 7,4561 m ²	7 ha 13 ca = 70 013 m ²
$\frac{1}{2}$ m + $\frac{1}{2}$ m = 1 m	$\frac{1}{4}$ dm ² + 75 cm ² = 100 cm ² = 25 cm ²	0,45 m ² + 35 dm ² = 80 dm ² = 45 dm ²

MK 14 Noteer de coördinaten van de volgende voorwerpen.

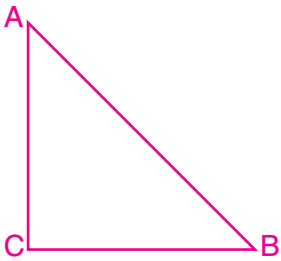
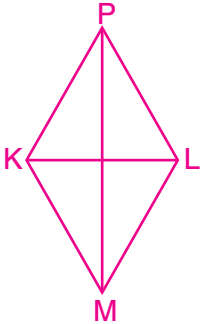
- potlood (C , 4)
- ballon (D , 2)
- voetbal (D , 5)
- blad (F , 2)
- ijsje (I , 4)
- vlinder (J , 1)



MK 15 Zet een kruisje in de figuren die gelijkvormig zijn aan de eerste figuur.



MK 16 Teken deze vlakke figuren.

		
een rechthoekige gelijkbenige driehoek ABC waarvan twee zijden 3 cm zijn	een parallellogram DFGH waarvan de basis 4 cm is	een ruit PLMK waarvan de grote diagonaal 3,6 cm is en de kleine diagonaal 2 cm

