


**1 Noteer in de tabel. Noteer het getal.**

	HD	TD	D	H	T	E	getal
5 TD 4 H 3 E		5	0	4	0	3	→ 50 403
3 TD 2 D 1 T 5 E		3	2	0	1	5	→ 32 015
7 honderdtallen				7	0	0	→ 700
1 honderdduizendtal	1	0	0	0	0	0	→ 100 000
vijftigduizend twintig		5	0	0	2	0	→ 50 020

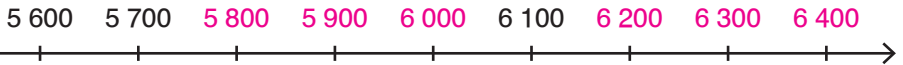
**2 Bepaal de waarde van de aangeduide cijfers.**
 $45 \underline{3} 28$ 
 $18 \underline{7} 15$ 

$4 \text{ TD} = 40\,000$

$1 \text{ T} = 10$

$3 \text{ H} = 300$

$8 \text{ D} = 8\,000$

**3 Vul de getallenas aan op de stippen.**

**4 Tel verder met sprongen.**

+ 50	1 250	1 300	1 350	1 400	1 450
+ 100	2 700	2 800	2 900	3 000	3 100
+ 200	25 600	25 800	26 000	26 200	26 400

**5 Vul in: kleiner dan (<) of groter dan (>).**

$255 < 525$

$724 < 742$

$1\,003 < 1\,300$

$25\,000 < 26\,000$

$1\,480 > 480$

$21\,310 > 20\,800$



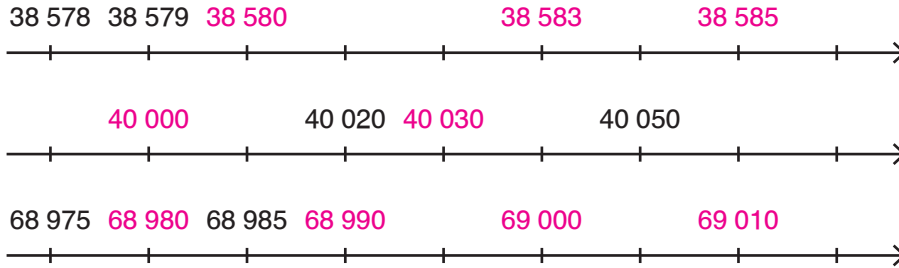
### 1 Noteer de volgende getallen.

vijftwintigduizend achthonderd zevenenvijftig 25 857

achtendertigduizend vienzeventig 38 074

1 T minder dan 1 HD 99 990

### 2 Vul de getallenas aan op de stippen.



### 3 Vul aan met sprongen.

+ 150	3 800	3 950	4 100	4 250	4 400
+ 13 000	32 000	45 000	58 000	71 000	84 000
- 250	65 000	64 750	64 500	64 250	64 000

### 4 Rangschik van klein naar groot. Gebruik de passende symbolen.

50 472	52 740	25 740	75 420	25 074
--------	--------	--------	--------	--------

25 074 < 25 740 < 50 472 < 52 740 < 75 420

### 5 Lees en vul de getallen in.

Het bedrag dat € 2 000 minder is dan € 25 000 is € 23 000.



### 1 Los de optellingen op.

$80 + 210 = \underline{290}$

$4\ 000 + 800 = \underline{4\ 800}$

$21 + 54 = \underline{75}$

$250 + 90 = \underline{340}$

$5\ 200 + 3\ 000 = \underline{8\ 200}$

$121 + 54 = \underline{175}$

$230 + 120 = \underline{350}$

$4\ 500 + 600 = \underline{5\ 100}$

$1\ 521 + 54 = \underline{1\ 575}$

### 2 Los de aftrekkingen op.

$360 - 40 = \underline{320}$

$8\ 000 - 5\ 000 = \underline{3\ 000}$

$3\ 600 - 80 = \underline{3\ 520}$

$1\ 200 - 70 = \underline{1\ 130}$

$2\ 500 - 1\ 300 = \underline{1\ 200}$

$560 - 180 = \underline{380}$

$950 - 125 = \underline{825}$

$7\ 200 - 1\ 900 = \underline{5\ 300}$

$4\ 500 - 250 = \underline{4\ 250}$

### 3 Los de vermenigvuldigingen op.

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

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

$7 \times 9 = \underline{63}$

$40 \times 6 = \underline{240}$

$7 \times 30 = \underline{210}$

$80 \times 50 = \underline{4\ 000}$

$40 \times 60 = \underline{2\ 400}$

$70 \times 30 = \underline{2\ 100}$

$5 \times 20 = \underline{100}$

### 4 Los de delingen op.

$36 : 6 = \underline{6}$

$40 : 8 = \underline{5}$

$2\ 500 : 5 = \underline{500}$

$360 : 6 = \underline{60}$

$400 : 8 = \underline{50}$

$300 : 6 = \underline{50}$

$3\ 600 : 6 = \underline{600}$

$4\ 000 : 80 = \underline{50}$

$280 : 7 = \underline{40}$

### 5 Kun je deze ook?

250 g **meer** dan 500 g is 750 g.

700 euro **minder** dan 1 400 euro is 700 euro.



## 1 Los op.

Bekijk de getallen goed en zoek de eenvoudigste manier.

$$3\ 800 + 5\ 300 = \underline{3\ 800 + 5\ 200} + 100 = 9\ 100$$

9 000

$$2\ 720 + 5\ 630 = \underline{2\ 720 + 5\ 000} + \underline{600} + 30 = 8\ 350$$

7 720      8 320

$$2\ 850 + 1\ 320 + 4\ 150 + 180 = \underline{(2\ 850 + 4\ 150)} + \underline{(1\ 320 + 180)} = 8\ 500$$

7 000                      1 500

## 2 Los op. Zoek de eenvoudigste manier!

$$5\ 200 - 480 = \underline{(5\ 200 - 500)} + 20 = 4\ 720$$

$$7\ 520 - 1\ 380 = \underline{(7\ 520 - 1\ 400)} + 20 = 6\ 120 + 20 = 6\ 140$$

$$9\ 400 - 5\ 800 - 1\ 600 = \underline{9\ 400 - 5\ 000} - \underline{800} - \underline{1\ 000} - 600 = 2\ 000$$

4 400      3 600      2 600

## 3 Vul de ontbrekende getallen in.

$$4\ 120 + 5\ 730 = 9\ 850$$

$$4\ 278 - 1\ 150 = 3\ 128$$

## 4 Rekentaal:

Zoek het **product** van 80 en 40. 3 200

Hoeveel **keer** gaat 30 in 9 000? 300

Het **quotiënt** van 5 600 en 50 is 112

Het **product** van 32 en 60 is 1 920

Het **product** van 40 en 70 is 20 **minder** dan het getal dat we zoeken.

Welk getal zoeken we? 2 820



1 Bereken de **som**.

Noteer de getallen onder elkaar (E onder E, T onder T ...).

$$17\ 521 + 8\ 355 = \underline{25\ 876}$$



1					
1	7	5	2	1	
	8	3	5	5	
+	<hr/>				
	2	5	8	7	6

$$22\ 557 + 689 = \underline{23\ 246}$$



	1	1	1		
2	2	5	5	7	
		6	8	9	
+	<hr/>				
	2	3	2	4	6

2 Zoek het **verschil**.

Noteer de getallen onder elkaar (E onder E, ...).

$$25\ 842 - 7\ 538 = \underline{18\ 304}$$



1	15		3	12	
<del>2</del>	<del>5</del>	8	<del>4</del>	<del>2</del>	
	7	5	3	8	
-	<hr/>				
	1	8	3	0	4

$$13\ 005 - 2\ 432 = \underline{10\ 573}$$



	2	<del>9</del> 10	10		
1	<del>3</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	5	
	2	4	3	2	
-	<hr/>				
	1	0	5	7	3



#### 1 Zoek de **som** van volgende termen:

$$27\ 856 + 14\ 089 = \underline{41\ 945}$$

bv.



$$17\ 529 + 23\ 589 = \underline{41\ 118}$$

bv.



Ik schat:  $\underline{28\ 000 + 14\ 000 = 42\ 000}$

Ik schat:  $\underline{17\ 500 + 23\ 500 = 41\ 000}$

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

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

#### 2 Zoek het **verschil** van volgende termen:

$$59\ 410 - 8\ 544 = \underline{50\ 866}$$

bv.



$$63\ 102 - 47\ 578 = \underline{15\ 524}$$

bv.



Ik schat:  $\underline{59\ 500 - 8\ 500 = 51\ 000}$

Ik schat:  $\underline{63\ 000 - 47\ 500 = 15\ 500}$

		8	<del>13</del>	<del>10</del>	10														
	5	<del>9</del>	<del>4</del>	<del>1</del>	<del>0</del>														
-		8	5	4	4														
	5	0	8	6	6														

		5	<del>12</del>	<del>10</del>	<del>9</del>	12													
		<del>6</del>	<del>3</del>	<del>1</del>	<del>0</del>	<del>2</del>													
-		4	7	5	7	8													
		1	5	5	2	4													

#### 3 Lees en los op.

**G** Filip reist door Europa. Bij zijn vertrek in Brussel staat de kilometerteller op 48 860. Hij rijdt naar Praag. Daar staat de teller op 49 888 km. Daarna rijdt hij naar Rome, Barcelona en vandaar terug naar Brussel. Hij rijdt dan respectievelijk 1 433 km, 1 543 km en 1 373 km verder.

**V** Hoeveel kilometer rijdt hij in totaal?

**B**

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

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

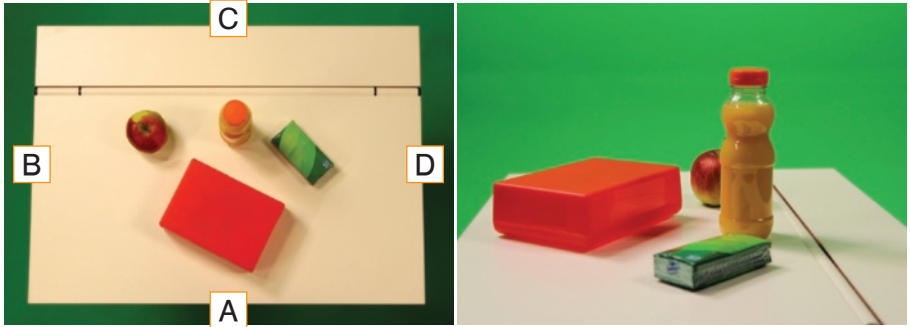
**A** Hij rijdt 5 377 km in totaal.





Na een uitstap vond de juf heel wat verloren voorwerpen. Ze nam foto's voor de schoolwebsite.

**1 Welk aanzicht wordt op de tweede foto voorgesteld?**



De tweede foto toont aanzicht  D  .

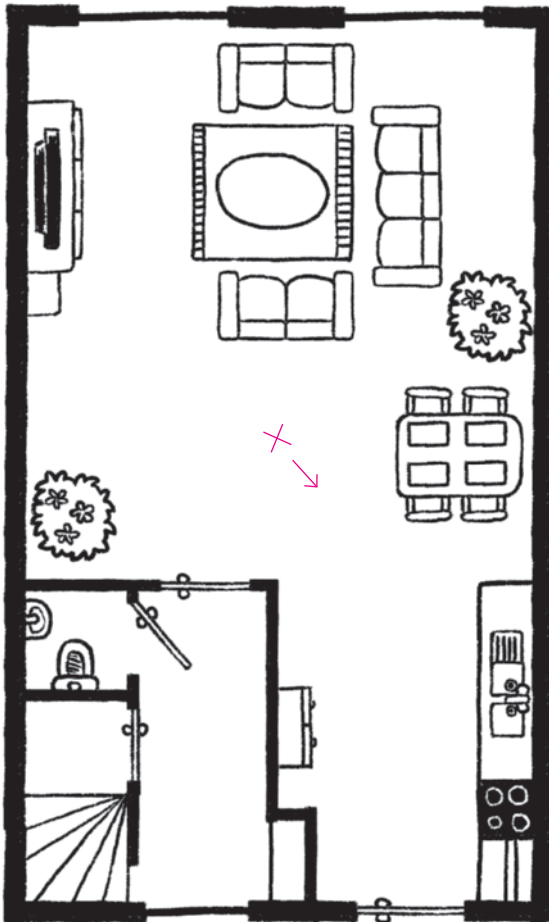
**2 Kun jij ook de appel op de juiste plaats tekenen bij het voor-aanzicht?**





Dit is de plattegrond van mijn woning.  
 Ik ben niet in het toilet en ook niet in de gang.  
 Ik kan de televisie niet zien, maar wel de eettafel met vier stoelen.  
 Aan mijn linker- en rechterkant staat er een plant. Ik sta er net tussenin.  
 Ik zie ook de spoelbak en het fornuis.

**Duid met een kruisje op de plattegrond aan waar ik sta.**  
**Duid met een pijl aan in welke richting ik kijk.**





1 Vul de tabel aan. Zet de getallen in de tabel en vul in op de stip. Noteer ook de komma.

		D	H	T	E	t	h	d
8 eenheden 7 tiende =	8,7				8	7		
4 H en 3 T en 7 t en 2 d =	430,702		4	3	0	7	0	2
tweeduizend en drie honderdste =	2 000,03	2	0	0	0	0	3	
5 duizendste =	0,005				0	0	0	5
1 geheel en 25 duizendste =	1,025				1	0	2	5

2 Bepaal de waarde van de aangeduide cijfers.

24,075

753,804

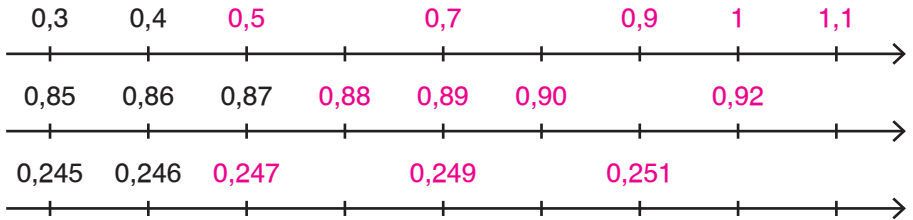
4 E = 4

7 H = 700

7 h = 0,07

4 d = 0,004

3 Vul de getallen aan op de stippen.



4 Vul aan met sprongen.

+ 0,4	3	3,4	3,8	4,2	4,6
-------	---	-----	-----	-----	-----

5 Vul in: <, > of =.

7,8 < 8,7

0,5 = 0,50

12,6 > 1,26

1 > 0,985

3,4 > 3,04

76 > 7,60



1 Vul de tabel aan. Zet de getallen in de tabel en vul in op de stip.

	D	H	T	E	t	h	d
34 honderdste 7 tientallen = 70,34			7	0	3	4	
5 D en 8 H en 7 h en 2 d = 5 800,072	5	8	0	0	0	7	2
2 tiende minder dan 5 820 = 5 819,8	5	8	1	9	8		

2 Vul de getallenas aan op de stippen.



3 Vul aan met sprongen.

+ 1,125	0,375	1,5	2,625	3,75	4,875
- 0,75	5	4,25	3,5	2,75	2

4 Orden van groot naar klein. Vul de passende symbolen in.

38,051	380,51	58,803	8,531	0,853
--------	--------	--------	-------	-------

380,51 > 58,803 > 38,051 > 8,531 > 0,853

5 Rond af.

(tot op E)	9,21	→ 9	(tot op 0,1)	47,76	→ 47,8
(tot op 0,01)	0,987	→ 0,99	(tot op E)	95,42	→ 95


**1 Optellen.** Kijk naar het voorbeeld en noteer de tussenstappen.

$$\begin{aligned} \text{Termen afronden} \rightarrow 5,46 + 0,98 &= (5,46 + 1) - 0,02 \\ &\parallel \\ &(+1 - 0,02) \end{aligned}$$

$$7,85 + 2,99 = (7,85 + 3) - 0,01 = 10,84$$

$$1,73 + 2,1 = 1,73 + 2 + 0,1 = 3,83$$

**Werken met evenveel cijfers na de komma**

$$\rightarrow 4,26 + 15,3 = 4,26 + 15,30 = 19,56$$

$$17,58 + 2,3 = 17,58 + 2,30 = 19,88$$

$$6,8 + 21,15 = 6,80 + 21,15 = 27,95$$

**2 Aftrekken.** Kijk naar het voorbeeld en noteer de tussenstappen.

$$\begin{aligned} \text{Termen afronden} \rightarrow 6,73 - 4,98 &= (6,73 - 5) + 0,02 = 1,75 \\ &\parallel \\ &(-5 + 0,02) \end{aligned}$$

$$8,45 - 4,99 = (8,45 - 5) + 0,01 = 3,45 + 0,01 = 3,46$$

$$41,78 - 0,99 = (41,78 - 1) + 0,01 = 40,78 + 0,01 = 40,79$$

**De termen splitsen**  $\rightarrow 8,73 - 5,32 = 8,73 - 5 - 0,3 - 0,02$ 

$$16,54 - 5,30 = 16,54 - 5 - 0,30 = 11,54 - 0,30 = 11,24$$

$$21,47 - 10,30 = 21,47 - 10 - 0,30 = 11,47 - 0,30 = 11,17$$

**Optellend rekenen**

$$8,04 - 7,98 \rightarrow \text{tellen van } 7,98 \text{ tot } 8,04 \rightarrow 7,98 \text{ naar } 8 \text{ naar } 8,04 = 0,06$$

$$\begin{array}{ccc} & \xrightarrow{+0,02} & \xrightarrow{+0,04} \\ & & \end{array}$$

$$6,16 - 5,92 \rightarrow \begin{array}{ccc} \xrightarrow{+0,08} & \xrightarrow{+0,16} & \\ 5,92 \text{ naar } 6 & \text{naar } 6,16 & = 0,24 \end{array}$$

$$24,23 - 23,65 \rightarrow \begin{array}{ccc} \xrightarrow{+0,35} & \xrightarrow{+0,23} & \\ 23,65 \text{ naar } 24 & \text{naar } 24,23 & = 0,58 \end{array}$$



### 1 Optellen. Zoek de rekenvoordelen.

$$73,85 + 5,99 = (73,85 + 6) - 0,01 = 79,85 - 0,01 = 79,84$$

$$102,73 + 5,17 = 102,73 + 0,17 + 5 = 107,9$$

$$7,38 + 21,52 = 21,52 + 0,38 + 7 = 28,9$$

$$6,08 + 218,105 = 218,105 + 6 + 0,080 = 224,185$$

$$5,3 + 10,97 = (5,30 + 11) - 0,03 = 16,27$$

$$9,99 + 8,75 = (10 + 8,75) - 0,01 = 18,74$$

$$82,148 + 5,46 = 82,148 + 5 + 0,460 = 87,608$$

$$563,41 + 12,123 = 563,410 + 12 + 0,123 = 575,533$$

### 2 Aftrekken. Zoek de rekenvoordelen.

$$23,45 - 4,99 = (23,45 - 5) + 0,01 = 18,46$$

$$97,78 - 8,99 = (97,78 - 9) + 0,01 = 88,79$$

$$56,54 - 51,3 = (56,54 - 51) - 0,30 = 5,24$$

$$147,47 - 10,3 = (147,47 - 10) - 0,30 = 137,17$$

$$196,16 - 5,95 = (196,16 - 6) + 0,05 = 190,21$$

$$248,53 - 21,65 = (248,53 - 22) + 0,35 = 226,88$$

$$87,25 - 5,93 = (87,25 - 6) + 0,07 = 81,32$$

$$146,3 - 2,98 = (146,3 - 3) + 0,02 = 143,32$$

$$68,4 - 15,35 = 68,4 - 15 - 0,35 = 53,05$$

$$45,63 - 25,31 = 45,63 - 25 - 0,31 = 20,32$$

$$18,99 - 17,55 = (18,99 - 18) + 0,45 = 1,44$$

$$242,15 - 38,85 = (242,15 - 40) + 1,15 = 203,3$$





1 Noteer de getallen onder elkaar.  
Maak de **vermenigvuldiging**.

$4 \times 635 = 2\ 540$



			6	3	5
					4
x			2	5	4
					0

2 X

$8 \times 257 = 2\ 056$



			2	5	7
					8
x			2	0	5
					6

3 X

$18 \times 417 = 7\ 506$



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

3 X

$16 \times 568 = 9\ 088$



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

4 X

2 Maak de **staartdelingen**.

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

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

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

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



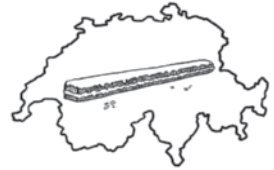


### 1 Vervolledig de tabel.

km	100 m	10 m	m	dm	cm	mm
1 km = <u>1 000</u> m			1 dm = <u>10</u> cm = <u>100</u> mm			
15 m = <u>150</u> dm			25 dm = <u>250</u> cm = <u>2 500</u> mm			
8 km = <u>8 000</u> m			5,6 m = <u>56</u> dm = <u>560</u> cm			
$\frac{1}{2}$ km = <u>500</u> m			24 cm = <u>2,4</u> dm = <u>240</u> mm			

### 2 Gebruik jij de juiste maateenheid?

- De Belgische kust is ongeveer 67 **km** lang.
- Een hoofdluis is een insect van ongeveer 3 **mm** groot.
- De deur is 22 **dm** hoog.
- In Zwitserland hebben 200 mensen samen de langste cake ooit gemaakt (record 2012)! Het gebak is wel 1,2 kilometer lang of 1 200 **m** !



### 3 Los op.

Ga eerst op zoek naar de moeilijkheid in deze oefeningen:

We werken met verschillende maateenheden.

Oplossingswijze: Alles in dezelfde maateenheid zetten.

$$83 \text{ cm} + 17 \text{ cm} = 1 \text{ m}$$

$$350 \text{ m} + 650 \text{ m} = 1 \text{ km}$$

$$17 \text{ dm} - 70 \text{ cm} = 1 \text{ m}$$

$$2,4 \text{ dm} - 22 \text{ cm} = 20 \text{ mm}$$

$$19 \text{ dm} + 10 \text{ cm} = 2 \text{ m}$$

$$1,5 \text{ km} - 500 \text{ m} = 1 \text{ km}$$

$$38 \text{ cm} - 28 \text{ cm} = 1 \text{ dm}$$

$$4,5 \text{ cm} + 15,5 \text{ cm} = 2 \text{ dm}$$



## 1 Vul in.

$$1,8 \text{ km} = 1\ 800 \text{ m}$$

$$\frac{1}{4} \text{ km} = 250 \text{ m}$$

$$0,3 \text{ dm} = 30 \text{ mm}$$

$$\frac{1}{2} \text{ km} - 495 \text{ m} = 50 \text{ dm}$$

$$2,3 \text{ dm} + 15 \text{ cm} = 0,38 \text{ m}$$

$$\frac{3}{4} \text{ m} - 25 \text{ cm} = 5 \text{ dm}$$

## 2 Lees en los op.

Het cadeaulint om dit kubusvormig geschenk gaat telkens dubbel om de omtrek van het geschenk. Voor de strik reken je 50 cm bij.



- V** Bereken de lengte van het gebruikte cadeaulint. Noteer de berekening en vergeet de maateenheid niet!

$$1 \text{ cm} \times 8 \times 20 \times 2 = 320 \text{ cm}$$

$\downarrow \quad \quad \downarrow \quad \quad \downarrow$   
 zijden lengte 2 keer

$$320 \text{ cm} + 50 \text{ cm} = 370 \text{ cm}$$

- A** Het cadeaulint is 370 cm lang. 

Het cadeaulint dat we gebruikten, kwam van deze rol. De rol is 10 meter lang.



- V** Hoeveel zo'n cadeautjes als hierboven kunnen we met cadeaulint van deze rol op dezelfde manier omwikkelen en hoeveel cm hebben we over?

$$370 \text{ cm} + 370 \text{ cm} = 740 \text{ cm}$$

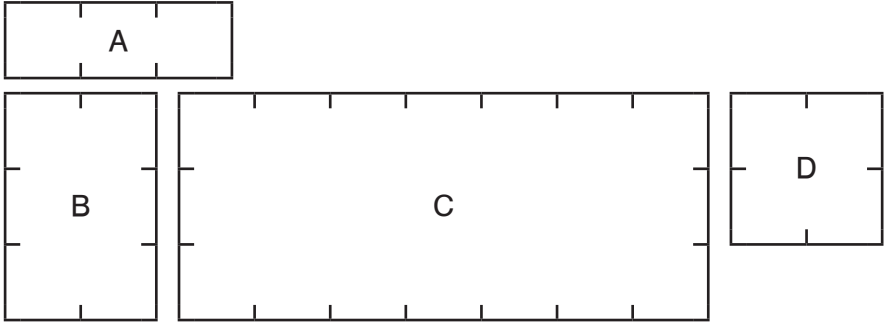
$$1\ 000 \text{ cm} - 740 \text{ cm} = 260 \text{ cm}$$

- A** We kunnen 2 cadeautjes omwikkelen en hebben 260 cm over. 



Formule oppervlakte rechthoek:  $b \times h$  of  $l \times b$

- 1 Bereken de oppervlakte van volgende **rechthoeken**. Noteer steeds de formule, de berekening en de uitkomst.



Opp. rh A =  $b \times h$  =  $1 \text{ cm}^2 \times 3 \times 1$  =  $3 \text{ cm}^2$

Opp. rh B =  $b \times h$  =  $1 \text{ cm}^2 \times 2 \times 3$  =  $6 \text{ cm}^2$

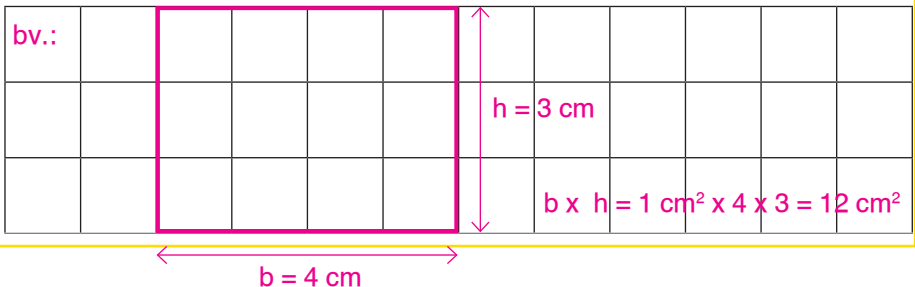
Opp. rh C =  $b \times h$  =  $1 \text{ cm}^2 \times 7 \times 3$  =  $21 \text{ cm}^2$

Opp. rh D =  $b \times h$  =  $1 \text{ cm}^2 \times 2 \times 2$  =  $4 \text{ cm}^2$

- 2 Rangschik **rechthoek A, B, C en D van klein naar groot**.

rechthoek **A** < rechthoek **D** < rechthoek **B** < rechthoek **C**

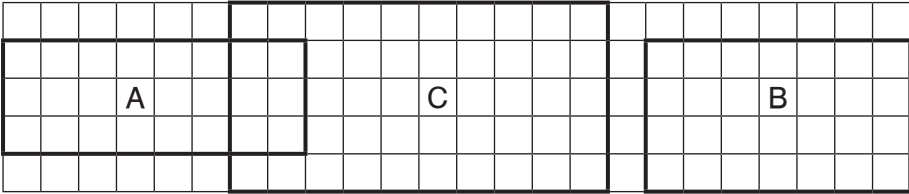
- 3 Teken nauwkeurig een **rechthoek** met een **oppervlakte van 12 cm<sup>2</sup>**. Noteer de afmetingen bij de **basis** en de **hoogte**.





Formule oppervlakte rechthoek:  $b \times h$  of  $l \times b$

- 1 Bereken de oppervlakte van volgende **rechthoeken**.  
Noteer steeds de formule, de berekening en de uitkomst.



Opp. rh A =  $b \times h$  =  $1 \text{ cm} \times 4 \times 1,5$  =  $6 \text{ cm}^2$

Opp. rh B =  $b \times h$  =  $1 \text{ cm}^2 \times 3,5 \times 2$  =  $7 \text{ cm}^2$

Opp. rh C =  $b \times h$  =  $1 \text{ cm}^2 \times 5 \times 2,5$  =  $12,5 \text{ cm}^2$

- 2 Teken nauwkeurig een **rechthoek** met een **oppervlakte** van  $12 \text{ cm}^2$ . Noteer de afmetingen bij de **basis** en de **hoogte**.

bv.:

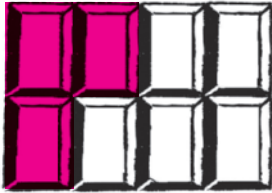
of

of

of



#### 1 Duid aan en vul in.



Ilona eet  $\frac{3}{8}$ .



Axelle eet  $\frac{5}{8}$ .

Wie at het grootste stuk? Axelle at het grootste stuk.

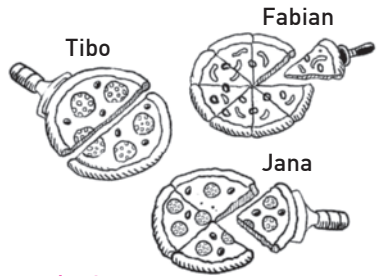
#### 2 Vergelijk de stukken pizza. Noteer de breuken. Wie at het grootste deel?

Fabian eet  $\frac{1}{8}$ , Tibo eet  $\frac{1}{2}$  en Jana eet  $\frac{1}{4}$ .

Noteer de breuken van klein naar groot.

$$\frac{1}{8} < \frac{1}{4} < \frac{1}{2}$$

Wie at het grootste deel? Tibo at het grootste deel.



#### 3 Kijk op de breukenladder en noteer <, > of =.

$$\frac{1}{4} > \frac{1}{5}$$

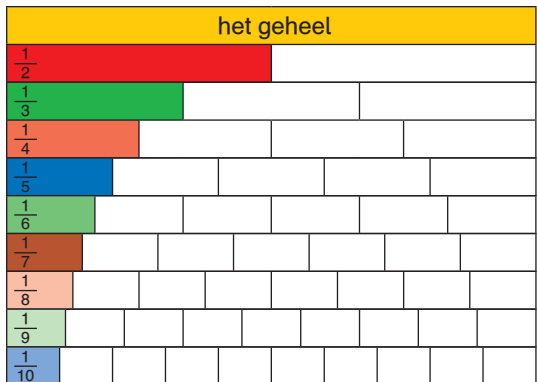
$$\frac{2}{9} < \frac{3}{10}$$

$$\frac{1}{10} < \frac{1}{5}$$

$$\frac{5}{10} > \frac{3}{10}$$

$$\frac{2}{5} > \frac{1}{4}$$

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





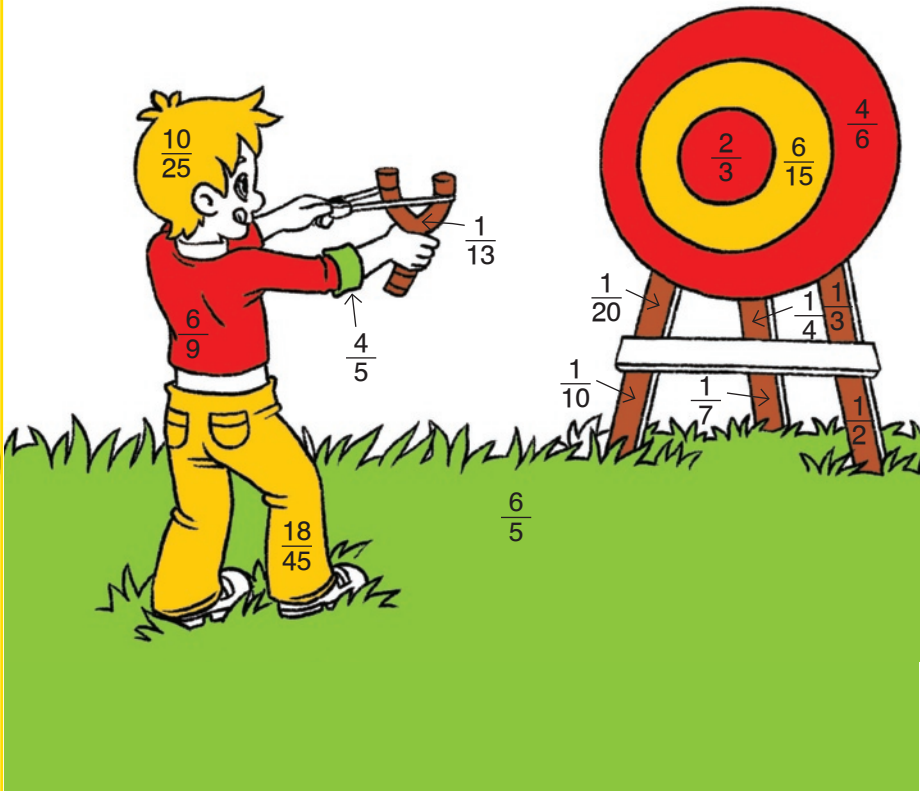
Kleur de vlakken volgens opdracht in.

**Bruin** alle stambreuken

**Rood** alle gelijkwaardige breuken aan  $\frac{8}{12}$

**Geel** alle gelijkwaardige breuken aan  $\frac{2}{5}$

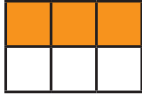
**Groen** alle gelijknamige breuken aan  $\frac{1}{5}$







### 1 Noteer de breuk en vereenvoudig.



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

:3



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

:2

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

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

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

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

$$\frac{12}{14} = \frac{6}{7}$$

$$\frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$

### 2 Haal de gehelen eruit.

$$\frac{5}{3} = \frac{3}{3} + \frac{2}{3} = 1 \text{ en } \frac{2}{3}$$

$$\frac{11}{4} = \frac{8}{4} + \frac{3}{4} = 2 \text{ en } \frac{3}{4}$$

$$\frac{9}{7} = \frac{7}{7} + \frac{2}{7} = 1 \text{ en } \frac{2}{7}$$

$$\frac{10}{3} = \frac{9}{3} + \frac{1}{3} = 3 \text{ en } \frac{1}{3}$$

$$\frac{8}{5} = \frac{5}{5} + \frac{3}{5} = 1 \text{ en } \frac{3}{5}$$

$$\frac{15}{7} = \frac{14}{7} + \frac{1}{7} = 2 \text{ en } \frac{1}{7}$$

### 3 Nu omgekeerd.

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

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

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

$$2 \text{ en } \frac{1}{5} = \frac{10}{5} + \frac{1}{5} = \frac{11}{5}$$

$$2 \text{ en } \frac{5}{6} = \frac{12}{6} + \frac{5}{6} = \frac{17}{6}$$

$$3 \text{ en } \frac{1}{3} = \frac{9}{3} + \frac{1}{3} = \frac{10}{3}$$



### 1 Zet de breuk om in gehelen en een breuk. Vereenvoudig waar het kan!

$$\frac{11}{3} = 3 \text{ en } \frac{2}{3}$$

$$\frac{12}{5} = 2 \text{ en } \frac{2}{5}$$

$$\frac{14}{8} = 1 \text{ en } \frac{6}{8} = 1 \text{ en } \frac{3}{4}$$

$$\frac{35}{14} = 2 \text{ en } \frac{7}{14} = 2 \text{ en } \frac{1}{2}$$

$$\frac{21}{9} = 2 \text{ en } \frac{3}{9} = 2 \text{ en } \frac{1}{3}$$

$$\frac{28}{16} = 1 \text{ en } \frac{12}{16} = 1 \text{ en } \frac{3}{4}$$

$$\frac{23}{11} = 2 \text{ en } \frac{1}{11}$$

$$\frac{25}{15} = 1 \text{ en } \frac{10}{15} = 1 \text{ en } \frac{2}{3}$$

$$\frac{53}{18} = 2 \text{ en } \frac{17}{18}$$

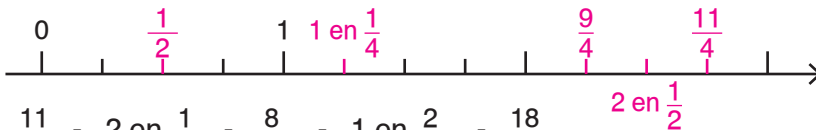
$$\frac{47}{7} = 6 \text{ en } \frac{5}{7}$$

### 2 En nu omgekeerd!

$$8 \text{ en } \frac{5}{7} = \frac{56}{7} + \frac{5}{7} = \frac{61}{7} \quad 4 \text{ en } \frac{5}{12} = \frac{48}{12} + \frac{5}{12} = \frac{53}{12} \quad 3 \text{ en } \frac{7}{11} = \frac{33}{11} + \frac{7}{11} = \frac{40}{11}$$

### 3 Vul de breuken in op de getallenas.

a  $\frac{1}{2} - 2 \text{ en } \frac{1}{2} - \frac{11}{4} - 1 \text{ en } \frac{1}{4} - \frac{9}{4}$



b  $\frac{11}{3} - 2 \text{ en } \frac{1}{3} - \frac{8}{3} - 1 \text{ en } \frac{2}{3} - \frac{18}{3}$




**1 Reken uit. Gebruik echte muntjes als dit je helpt.**

$5 \times \text{€ } 0,10 = \text{€ } 0,50$

$5 \times \text{€ } 0,01 = \text{€ } 0,05$

$3 \times \text{€ } 0,20 = \text{€ } 0,60$

$4 \times \text{€ } 0,50 = \text{€ } 2$

$4 \times \text{€ } 0,05 = \text{€ } 0,20$

$8 \times \text{€ } 0,02 = \text{€ } 0,16$

**2 Reken uit. Denk aan euro's.**

$2 \times 0,3 = 0,6$

$4 \times 0,4 = 1,6$

$4 \times 0,11 = 0,44$

$2 \times 1,5 = 3$

$8 \times 0,06 = 0,48$

$4 \times 2,50 = 10$

**3 Reken uit. Gebruik echte muntjes als hulp.**

$\text{€ } 0,40 : 4 = \text{€ } 0,10$

$\text{€ } 1,20 : 6 = \text{€ } 0,20$

$\text{€ } 1,50 : 3 = \text{€ } 0,50$

$\text{€ } 5,50 : 5 = \text{€ } 1,10$

$\text{€ } 2,40 : 2 = \text{€ } 1,20$

$\text{€ } 1,60 : 4 = \text{€ } 0,40$

**4 Nu iets moeilijker! Reken uit. Denk de komma eerst weg.**

$6,3 : 3 = 2,1$

$3,5 : 5 = 0,7$

$0,42 : 6 = 0,07$

$24,6 : 6 = 4,1$

$7,2 : 8 = 0,9$

$21,7 : 7 = 3,1$



### 1 Reken uit. Je mag tussenstappen noteren.

$$3 \times 0,7 = 2,1$$

$$9 \times 0,04 = (10 \times 4 \text{ h}) - (1 \times 4 \text{ h}) = 0,36$$

$$4 \times 0,33 = (4 \times 3 \text{ t}) + (4 \times 3 \text{ h}) = 1,32$$

$$8 \times 2,3 = (8 \times 2) + (8 \times 3 \text{ t}) = 18,4$$

$$5 \times 0,45 = (5 \times 4 \text{ t}) + (5 \times 5 \text{ h}) = 2,25$$

$$6 \times 5,1 = (6 \times 5) + (6 \times 1 \text{ t}) = 30,6$$

### 2 Reken uit. Misschien moet je nu wel eens splitsen.

$$6 \times 1,3 = (6 \times 1) + (6 \times 3 \text{ t}) = 7,8$$

$$4 \times 8,009 = (4 \times 8) + (4 \times 9 \text{ d}) = 32,036$$

$$2,08 \times 4 = (4 \times 2) + (4 \times 8 \text{ h}) = 8,32$$

$$7 \times 5,05 = (7 \times 5) + (7 \times 5 \text{ h}) = 35,35$$

$$9,15 \times 8 = (8 \times 9) + (8 \times 15 \text{ h}) = 73,2$$

### 3 Reken uit. Noteer tussenstappen. Splits waar nodig.

$$6,3 : 3 = 63 \text{ t} : 3 = 21 \text{ t} = 2,1$$

$$8,48 : 4 = (8,48 : 2) : 2 = 4,24 : 2 = 2,12$$

$$63,2 : 8 = (64 : 8) - (8 \text{ t} : 8) = 8 - 0,1 = 7,9$$

$$37,8 : 7 = (35 : 7) + (28 \text{ t} : 7) = 5 + 0,4 = 5,4$$

$$44,1 : 9 = (45 : 9) - (9 \text{ t} : 9) = 4,9$$

$$57,6 : 8 = (56 : 8) + (16 \text{ t} : 8) = 7,2$$


**Reken uit je hoofd. Tussenstappen mag je noteren.**

- 1 Bij het begin van het schooljaar kocht Jarnes mama nieuw schoolgerei. Ze kocht twee schriften van € 2,50 per stuk, een setje schrijfpotloden voor € 2,00 en een lat van € 1,20.



- V** Hoeveel moet mama betalen? **G** Onderstreep je gegevens in het groen.

**B**  $2 \times € 2,50 = € 5$   
 $€ 5 + € 2 + € 1,20 = € 8,20$

- A** Mama moet € 8,20 betalen.

Mama betaalt met een briefje van € 10.

- V** Komt ze daarmee toe? **A** Ja.

- V** Hoeveel heeft ze nog over/te kort?

**B**  $€ 10 - € 8,20 = € 1,80$

- A** Ze heeft nog € 1,80 over.

- 2 Jarne eet elke maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag warm op school. Een warme maaltijd kost € 3,50.

- V** Hoeveel moet de mama van Jarne per week betalen voor het eetgeld?

**B**  $4 \times € 3,50 = (4 \times € 3) + (4 \times € 0,50) = € 12 + € 2 = € 14$

- A** Mama betaalt € 14 per week.

- V** Weet je ook hoeveel mama per maand moet betalen?  
(1 maand = 4,5 weken)

**B**  $€ 14 \times 4,5 = (€ 10 \times 4) + (€ 10 \times 0,5) + (€ 4 \times 4) +$   
 $(€ 4 \times 0,5) = € 63$



- A** Ze betaalt per maand € 63.



### Verjaardag! Lees en los op.

Claire vierde vorig weekend haar verjaardag. Ze kreeg veel geschenken, centen en cadeaubonnen.

Van haar oma kreeg ze € 30, van haar ouders € 50. Van haar meter Mieke een bon ter waarde van € 40, uit te geven in een sportwinkel, en van vriendin Fatima een bon van de speelgoedwinkel t.w.v. € 15.



Claire wil een nieuwe step en een tennisracket kopen in de sportwinkel. In de speelgoedwinkel zag ze een springtouw en een beer.

**V<sub>1</sub>** Kan ze dat allemaal kopen?

**V<sub>2</sub>** Heeft ze geld over of te weinig?

**B** sportwinkel:  $€ 24,50 + € 39,90 = (€ 24,50 + € 40) - € 0,10 = € 64,40$   
 bon:  $€ 64,40 - € 40 = € 24,40$

speelgoedwinkel:  $€ 11,99 + € 4,99 = (€ 12 + € 5) - € 0,01 - € 0,01 = € 16,98$   
 bon:  $€ 16,98 - € 15 = € 1,98$

geld:  $€ 24,40 + € 1,98 = € 26,38$  /  $€ 80 - € 26,38 = € 53,62$

**A<sub>1</sub>** Ja

**A<sub>2</sub>** Ze heeft € 53,62 over.

De taart voor het feest kostte € 35.

Er waren 14 mensen aanwezig op het feest.

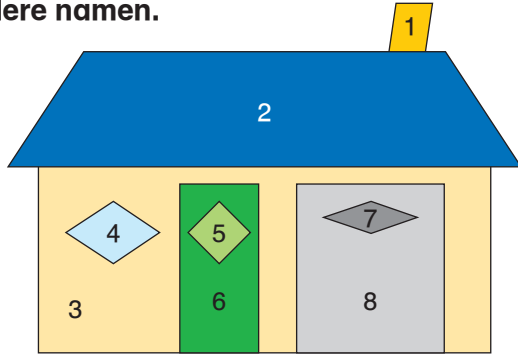
**V** Hoeveel kostte de taart per persoon?

**B**  $€ 35 : 14 = (€ 28 : 14) + (€ 7 : 14) = € 2,50$   
 $€ 2 + € 0,50$

**A** De taart kostte € 2,50 per persoon.



1 Zet een kruisje op de juiste plaats. Sommige vierhoeken passen bij meerdere namen.



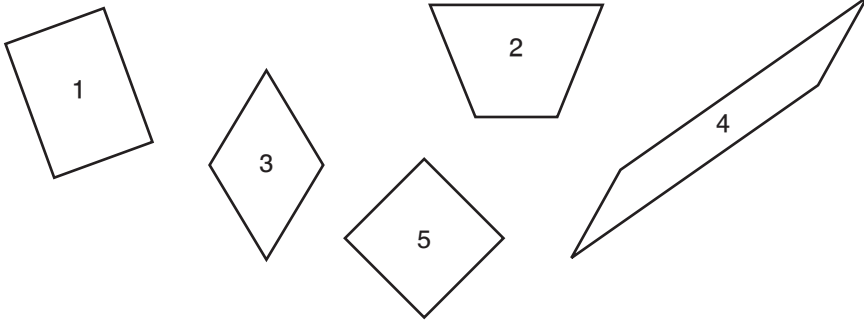
	vierhoek	trapezium	parallelo-gram	rechthoek	ruit	vierkant
1	X	X	X			
2	X	X				
3	X	X	X	X		
4	X	X	X		X	
5	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X		
7	X	X	X		X	
8	X	X	X	X		
basiskenmerk	4 hoeken 4 zijden	4 hoeken 4 zijden minstens één paar evenwijdige zijden	4 hoeken twee paar evenwijdige zijden	4 hoeken twee paar evenwijdige zijden 4 gelijke (rechte) hoeken	4 hoeken 2 paar evenwijdige zijden 4 gelijke zijden	4 gelijke (rechte) hoeken 4 gelijke zijden

2 Noteer bij de onderste vakjes het basiskenmerk. Kies uit:

- vier gelijke (rechte) hoeken - vier gelijke zijden -
- vier hoeken - minstens één paar evenwijdige zijden -
- twee paar evenwijdige zijden - vier gelijke zijden EN hoeken



1 Vul het juiste nummer in. (Noteer alle mogelijke nummers!)



Een <b>parallellogram</b> die geen <b>ruit</b> is:	4, 1
Een <b>vierhoek</b> met vier gelijke zijden, maar het is geen <b>vierkant</b> :	3
Een <b>rechthoek</b> die ook een <b>vierkant</b> is:	5
Een <b>vierhoek</b> met minstens één paar evenwijdige zijden die geen <b>parallellogram</b> is:	2
Een <b>rechthoek</b> die geen vier gelijke zijden heeft:	1

2 Waar of niet waar?

	waar	niet waar	Niet waar? Schets een tegenvoorbeeld.
Alle <b>parallellogrammen</b> zijn <b>trapezia</b> .	X		
<b>Rechthoeken</b> zijn ook <b>vierkanten</b> .		X	
<b>Rechthoeken</b> zijn <b>parallellogrammen</b> .	X		
<b>Parallellogrammen</b> zijn <b>rechthoeken</b> .		X	





1 **Driehoeken** benoemen: controleer en meet.

a

Dit verkeersbord betekent:

“Pas op: veel kinderen en voetgangers in deze straat” of “Hier wordt een dansles gegeven”.

Markeer het correcte antwoord.

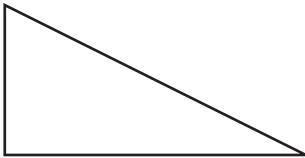


Benoem deze **driehoek**:

naar de zijden: gelijkzijdige driehoek

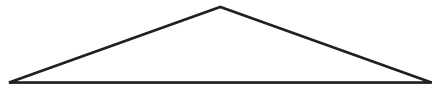
naar de hoeken: scherphoekige driehoek

b



zijden: ongelijkzijdige driehoek

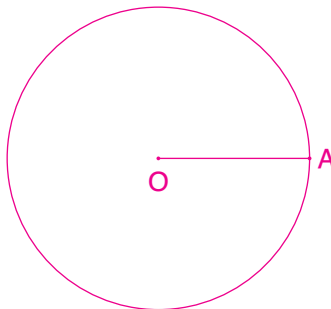
hoeken: rechthoekige driehoek



zijden: gelijkbenige driehoek

hoeken: stomphoekige driehoek

2 Teken nauwkeurig een **cirkel** met **straal** [AO] van 2 cm en **middelpunt** O. Duid aan.





1 **Driehoeken** benoemen: controleer en meet.

a Dit verkeersbord betekent:

“Pas op: veel kinderen en voetgangers in deze straat” of “Hier wordt een dansles gegeven”.

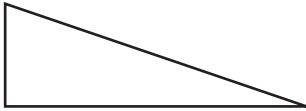
Markeer het correcte antwoord.



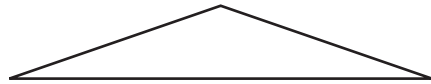
Benoem deze **driehoek** naar hoeken en zijden:

een scherphoekige gelijkzijdige driehoek

b



een rechthoekige ongelijkbenige  
driehoek

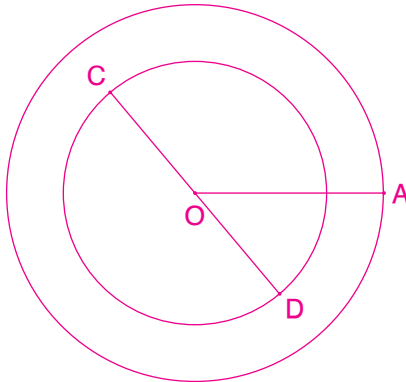


een stomphoekige gelijkbenige  
driehoek

2 Teken een **cirkel** met **straal** [AO] van 2,5 cm.

Teken een tweede **cirkel** met **diameter** [CD] van 3,5 cm met hetzelfde **middelpunt** O.

Benoem **straal**, **diameter** en **middelpunt**. Wees nauwkeurig!





**1 Noteer de getallen correct onder elkaar en tel op. Vergeet de komma niet!**

$$1\ 370,5 + 2\ 845,3 = \underline{4\ 215,8} \quad \text{OK}$$

$$847,5 + 458,73 = \underline{1\ 306,23} \quad \text{OK}$$

$$7\ 542,8 + 849,1 = \underline{8\ 391,9} \quad \text{OK}$$

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

**2 Noteer de getallen correct onder elkaar en trek af. Vergeet de komma niet!**

$$9\ 115,87 - 541,70 = \underline{8\ 574,17} \quad \text{OK}$$

$$14\ 875,8 - 4\ 713,8 = \underline{10\ 162} \quad \text{OK}$$

$$6\ 312,84 - 3\ 741,15 = \underline{2\ 571,69} \quad \text{OK}$$

	8	<del>10</del>	11					5	<del>12</del>	11				7	14							
	<del>9</del>	<del>1</del>	<del>1</del>	5	,	8	7	<del>6</del>	<del>3</del>	<del>1</del>	2	,	<del>8</del>	<del>4</del>		1	4	8	7	5	,	8
-		5	4	1	,	7	0	3	7	4	1	,	1	5		4	7	1	3	8		
	8	5	7	4	,	1	7	2	5	7	1	,	6	9		1	0	1	6	2	,	0

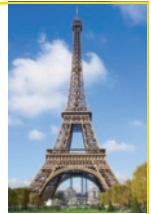
**3 Kun je dit ook? Lees en los op.**

De Eiffeltoren heeft een totale grootte van 324 m en bestaat uit 3 platformen.

De eerste etage bevindt zich op een hoogte van 57,63 m.

De tweede etage bevindt zich op een hoogte van 115,73 m.

De derde etage bevindt zich op een hoogte van 276,13 m.



**V** Hoeveel hoogteverschil zit er tussen de eerste en de tweede etage?

**G** Onderstreep de nodige gegevens in het groen.

**A** Het hoogteverschil bedraagt 58,1 m.

**B**

0	<del>10</del>	15		
<del>1</del>	<del>1</del>	<del>5</del>	7	3
	5	7	6	3
	5	8	1	0

# 5

## Bewerkingen

### LES 18 Cijferen: optellen en aftrekken met kommagetallen tot op 0,001



Noteer de getallen correct onder elkaar en bereken.  
(Let op het bewerkingssteken!)

$70,35 + 2\ 845,3 = 2\ 915,65$

$18\ 000 - 1\ 458,73 = 16\ 541,27$

$7\ 452,01 - 849,1 = 6\ 602,91$

$125,87 + 302,9 + 54\ 170 = 54\ 598,77$

$63\ 122,05 \text{ vermeerderd met } 8\ 741,97 \text{ is } 71\ 864,02$

$54\ \text{D } 28 \text{ d minder dan } 88\ 541,003 \text{ is } 34\ 540,975$

			1									6	14	4	11	10												
			7	0	,	3	5				<del>7</del>	<del>4</del>	<del>5</del>	<del>2</del>	<del>0</del>	1												
			2	8	4	5	,	3	0							8	4	9	,	1	0							
			2	9	1	5	,	6	5							6	6	0	2	,	9	1						
			7	<sup>9</sup> / <sub>10</sub>	<sup>9</sup> / <sub>10</sub>	<sup>9</sup> / <sub>10</sub>	<sup>9</sup> / <sub>10</sub>	<sup>9</sup> / <sub>10</sub>	10											1								
			1	<del>8</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>0</del>											1	2	5	,	8	7			
			1	4	5	8	,	7	3											3	0	2	,	9	0			
			1	6	5	4	1	,	2	7																		
			1				1	1												0	<sup>9</sup> / <sub>10</sub>	<sup>9</sup> / <sub>10</sub>	13					
			6	3	1	2	2	,	0	5											8	8	5	4	<del>1</del>	<del>0</del>	<del>0</del>	<del>3</del>

Kotgouff


**1 Vul de tabel in. Denk eraan: eenheid in kolom maateenheid!**

	l	dl	cl	ml
15 dl = 150 cl	1	5	0	
8 cl = 0,8 dl		0	8	
5,2 l = 52 dl	5	2		
$\frac{1}{2}$ l = 50 cl	0	5	0	

	kg	100 g	10 g	g
0,5 kg = 500 g	0	5	0	0
3 kg = 3 000 g	3	0	0	0
450 g = 0,45 kg	0	4	5	0

**2 Zet om naar eenzelfde maateenheid en werk uit.**

$$5 \text{ dl} - 20 \text{ cl} = 30 \text{ cl}$$

$$50 \text{ cl} - 20 \text{ cl} = 30 \text{ cl}$$

$$8 \text{ kg} - 7 \text{ kg} = 1 \text{ 000 g}$$

$$8 \text{ 000 g} - 7 \text{ 000 g} = 1 \text{ 000 g}$$

$$0,5 \text{ l} + 5 \text{ dl} = 10 \text{ dl}$$

$$5 \text{ dl} + 5 \text{ dl} = 10 \text{ dl}$$

$$250 \text{ g} + 250 \text{ g} = 0,5 \text{ kg}$$

$$250 \text{ g} + 250 \text{ g} = 500 \text{ g}$$

$$0,2 \text{ l} + 30 \text{ cl} = 5 \text{ dl}$$

$$2 \text{ dl} + 3 \text{ dl} = 5 \text{ dl}$$

$$100 \text{ g} + 400 \text{ g} = \frac{1}{2} \text{ kg}$$

$$100 \text{ g} + 400 \text{ g} = 500 \text{ g}$$



### 1 Herleid naar eenzelfde maateenheid en werk uit.

$$15 \text{ dl} - 50 \text{ cl} = 1 \text{ l}$$

$$528 \text{ ml} + 27,2 \text{ cl} = 8 \text{ dl}$$

$$0,03 \text{ kg} - 20 \text{ g} = 10 \text{ g}$$

$$5 \text{ l} : 10 = 50 \text{ cl}$$

$$1 \text{ ton} = 1\,000 \text{ kg} \rightarrow \frac{1}{5} \text{ ton} = 200 \text{ kg} \rightarrow \frac{3}{5} \text{ ton} = 600 \text{ kg}$$

$$89 \text{ cl} - 3,9 \text{ dl} = \frac{1}{2} \text{ l}$$

$$\frac{3}{4} \text{ kg} - 700 \text{ g} = 50 \text{ g}$$

$$\text{anderhalve liter} - 1 \text{ l} = \frac{1}{2} \text{ l}$$

$$10 \times 1 \text{ cl} = 1 \text{ dl}$$

### 2 Orden de volgende inhoudten van veel naar weinig.

$\frac{1}{4} \text{ l}$	0,3 l	35 ml	20 dl	280 cl
250 ml	300 ml	35 ml	2 000 ml	2 800 ml

$$280 \text{ cl} > 20 \text{ dl} > 0,3 \text{ l} > \frac{1}{4} \text{ l} > 35 \text{ ml}$$

### 3 Kun jij dit oplossen? Beantwoord alle vragen!

De kapper bestelt shampoo in een grote verpakking, want dat is veel voordeliger / duurder.

Het vat met shampoo is 10 liter groot. Om het makkelijker te kunnen gebruiken giet hij dat in flessen van 500 ml.



**V<sub>1</sub>** Hoeveel flessen van 500 ml kan hij er mee vullen?

**V<sub>2</sub>** Hoeveel volle weken doet hij met een vat als je weet dat er per week 300 cl verbruikt wordt?

**B** V<sub>1</sub>:  $10 \text{ l} : 500 \text{ ml} = 20 \text{ flessen}$   
 $10\,000 \text{ ml} : 500 \text{ ml} \uparrow$

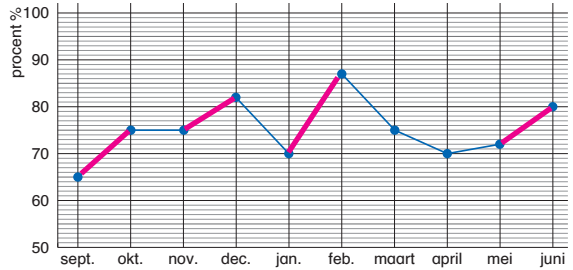
V<sub>2</sub>:  $1\,000 \text{ cl} : 300 \text{ cl} = 3,33$

**A<sub>1</sub>** Hij kan er 20 flessen mee vullen. **A<sub>2</sub>** Hij doet 3 volle weken met één vat.



### 1 Los op.

De mama van Tibo maakte een grafiek met zijn resultaten voor wiskunde.



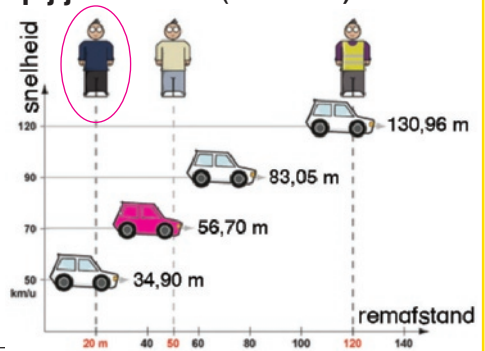
#### Beantwoord de vragen:

- Noteer het resultaat van april: **70 %**
- Overtrek de lijnen van de periodes waarin het resultaat steeg.
- Tussen welke maanden bleef het resultaat gelijk? **Tussen oktober en november.**
- In welke maand haalde hij de hoogste score? **In februari.**
- In welke maand scoorde hij voor het eerst boven 80/100? **In december.**

### 2 Zichtbaar in het verkeer, snap jij waarom? (Bron VAB)

#### Beantwoord de vragen:

- Omcirkel de persoon in donkere kledij. Tot hoeveel meter zie je die persoon? **Tot 20 meter.**
- Kleur de auto die een snelheid heeft van 70 km/u.
  - Wat is zijn remafstand? **56,70 m**
  - Kan die auto nog stoppen voor de persoon in donkere kledij? **Neen.**
- Zoek de auto met remafstand 130,96 m. Hoe snel rijdt die auto? **120 km/u.**
- Kan een auto die 50 km/u rijdt nog op tijd stoppen voor een persoon in lichte kledij? **Ja.**
- Kan een auto die 70 km/u rijdt nog op tijd stoppen voor diezelfde persoon in lichte kledij? **Neen.**





### Los op. (Bron VAB)

- Kan een automobilist die 70 km/u rijdt een voetganger met donkere kledij nog op tijd opmerken?

Neen.

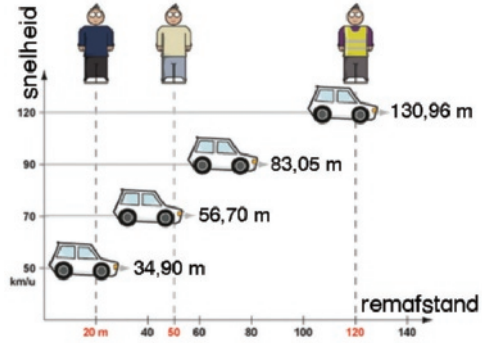
- Welke persoon heeft de meeste kans om opgemerkt te worden door een chauffeur?

Een persoon met fluokleding.

- Tot op welke afstand is een persoon met donkere kledij zichtbaar?

Tot op 20 meter.

- Hoe groot is de remafstand van een auto die 50 km/u rijdt? 34,90 m



- Hoe snel rijdt een auto die een remafstand heeft van 137 m bij regenweer?

102 km/u.

- Hoe groot is de remafstand bij een droog wegdek bij een snelheid van 120 km/u?

103 m

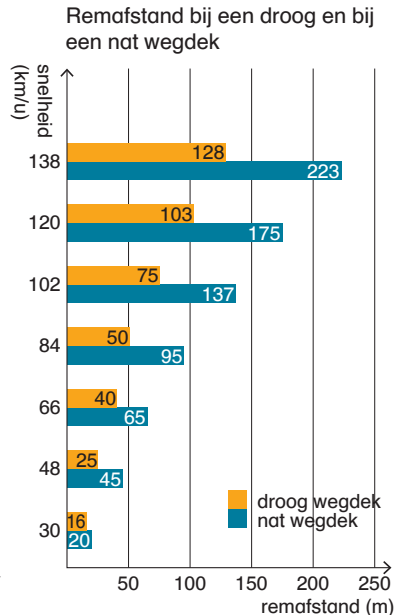
- Vanaf welke snelheid bedraagt het verschil in remafstand tussen droog en nat wegdek meer dan 40 m?

Vanaf 84 km/u.

- Het verschil in remafstand blijft gelijk / wordt kleiner / wordt groter naarmate de snelheid groter wordt. (doorstreep wat fout is)

- Wat is de algemene conclusie als je in de hele grafiek de remafstand tussen nat en droog wegdek vergelijkt?

Hoe sneller je rijdt, hoe groter de remafstand wordt.







#### 1 Zoek het product. Noteer correct.

$8 \times 23,4 = 187,2$



$17 \times 10,8 = 183,6$



$23 \times 5,04 = 115,92$



2 3,4	1 0,8	5,04
x 8	x 17	x 23
1 8 7,2	7 <sup>1</sup> 5 6	1 5 1 2
	+ 1 0 8	+ 1 0 0 8
	1 8 3,6	1 1 5,9 2

#### 2 Zoek het quotiënt. Vergeet je de komma niet?

$875,8 : 4 = 218,95$



$145,8 : 5 = 29,16$



8 7 5,8 0	1 4 5,8 0	5
4	5	
8	1 0	2 9,1 6
2 1 8,9 5	4 5	
0 7	4 5	
- 4	- 4 5	
3 5	0 8	
- 3 2	- 5	
3 8	3 0	
- 3 6	- 3 0	
2 0	0	
- 2 0		
0		
5 x 4 = 20	5 x 5 = 25	
10 x 4 = 40	10 x 5 = 50	



#### 1 Zoek het **product**. Noteer correct.

78 x 2,195 = **171,21**    67 x 3,28 = **219,76**    78 x 3,14 = **244,92**


#### 2 Zoek het **quotiënt**.

4 178,25 : 6 = q **696,37** r **0,03**    5 041,7 : 7 = q **720,24** r **0,02**   
 (tot op 1 h)


5 x 6 = 30  
10 x 6 = 60

5 x 7 = 35  
10 x 7 = 70

Zijn je oplossingen mogelijk? Ben je de komma niet vergeten?

Kotgepulf



**Nog even herhalen:**

	E	t	h	d
$0,4 = 4 \text{ tiende} = \frac{4}{10}$	0	,	4	
$0,25 = 25 \text{ honderdste} = \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$	0	,	2	5

### 1 Kleur en noteer op verschillende manieren.

Rood:  $0,5 = 5 \text{ tiende} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$

Groen:  $\frac{3}{10} = 3 \text{ tiende} = 0,3$

Blauw:  $\frac{1}{10} = 1 \text{ tiende} = 0,1$

Geel = rest:  $\frac{1}{10} = 1 \text{ tiende} = 0,1$



### 2 Zet de breuken om in kommagetallen.

Zet waar nodig een tussenstap ( $\rightarrow$  op noemer 10, 100 of 1 000).

$$\frac{7}{10} = 7 \text{ tiende} = 0,7$$

$$\frac{3}{10} = 3 \text{ tiende} = 0,3$$

$$\frac{13}{10} = 13 \text{ tiende} = 1,3$$

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

$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = 5 \text{ tiende} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 25 \text{ honderdste} = 0,25$$

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 4 \text{ tiende} = 0,4$$

$$\frac{3}{50} = \frac{6}{100} = 6 \text{ honderdste} = 0,06$$

### 3 Zet de kommagetallen om in breuken. Vereenvoudig zoveel mogelijk.

$$0,6 = 6 \text{ tiende} = \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

$$0,30 = 30 \text{ honderdste} = \frac{30}{100} = \frac{3}{10}$$

$$1,2 = 12 \text{ tiende} = \frac{12}{10} = \frac{6}{5}$$

$$0,75 = 75 \text{ honderdste} = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$



### 1 Zet om van breuk naar kommagetal en omgekeerd.

$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10} = 0,60$$

$$\frac{3}{8} = \frac{375}{1000} = 0,375$$

$$4,5 = \frac{45}{10} = \frac{9}{2}$$

$$\frac{11}{25} = \frac{44}{100} = 0,44$$

$$\frac{17}{20} = \frac{85}{100} = 0,85$$

$$0,12 = \frac{12}{100} = \frac{3}{25}$$

$$\frac{9}{12} = \frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$$

$$0,95 = \frac{95}{100} = \frac{19}{20}$$

$$2,24 = \frac{224}{100} = \frac{56}{25}$$

### 2 Rangschik de volgende getallen.

$\frac{1}{4}$ 0,25	0,59	$\frac{1}{2}$ 0,5	$\frac{8}{10}$ 0,8	0,2
--------------------	------	-------------------	--------------------	-----

$$0,2 < \frac{1}{4} < \frac{1}{2} < 0,59 < \frac{8}{10}$$

### 3 Lees en los op.

Maxim kreeg een geheim briefje van zijn vriend Lars. Maxim begrijpt er niets van. Help jij hem?

Afspraak aan de boom op het plein.

Vergeet je katapult niet!

Groetjes, Lars

Dit is de code:

$$\frac{6}{15} = A(0,4) \quad \frac{12}{25} = A(0,48) \quad \frac{1}{10} = L(0,1)$$

$$1,001 = K \quad 0,44 = T \quad \frac{1}{4} = P(0,25)$$

$$0,001 = T \quad \frac{1}{5} = U(0,2)$$

Zet de getallen van klein naar groot.

getallen	0,001	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{6}{15}$	0,44	$\frac{12}{25}$	1,001
letters	T	L	U	P	A	T	A	K

Niet gevonden? Draai dan het woord om: katapult




**1 Maak de volgende optellingen. Vergeet niet te vereenvoudigen!**

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

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{4} = \frac{8}{4} = 2$$

$$\frac{4}{10} + \frac{1}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{8} + \frac{1}{8} = \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{9} + \frac{1}{9} + \frac{2}{9} = \frac{6}{9} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{12} + \frac{11}{12} = \frac{16}{12} = \frac{4}{3}$$

**2 Maak de volgende aftrekkingen. Vergeet niet te vereenvoudigen!**

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

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

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

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

$$\frac{15}{12} - \frac{5}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{17}{9} - \frac{8}{9} = \frac{9}{9} = 1$$

**3 Kijk goed en los op.**


$$\frac{1}{3} \text{ van } 9 \text{ snoepjes} = \underline{3} \text{ snoepjes} \rightarrow \frac{1}{3} \text{ van } 90 = \underline{30}$$

$$\frac{2}{3} \text{ van } 9 \text{ snoepjes} = \underline{6} \text{ snoepjes} \rightarrow \frac{2}{3} \text{ van } 90 = \underline{60}$$

**4 Een breuk nemen van een getal: los op.**

$$\text{Bv.: } \frac{3}{8} \text{ van } 16 = (16 : 8) \times 3 = 2 \times 3 = 6$$

$$\frac{1}{5} \text{ van } 25 = \underline{5}$$

$$\frac{1}{8} \text{ van } 40 = \underline{5}$$

$$\frac{5}{9} \text{ van } 27 = \underline{15}$$

$$\frac{2}{5} \text{ van } 25 = \underline{10}$$

$$\frac{3}{8} \text{ van } 40 = \underline{15}$$

$$\frac{6}{7} \text{ van } 63 = \underline{54}$$

$$\frac{2}{5} \text{ van } 500 = \underline{200}$$

$$\frac{5}{8} \text{ van } 56 = \underline{35}$$

$$\frac{8}{10} \text{ van } 1\,000 = \underline{800}$$



- 1 Maak de volgende **optellingen** en **aftrekkingen**. Verbind met de juiste oplossing. Let op: de uitkomst kan al vereenvoudigd zijn!

$\frac{5}{8} + \frac{7}{8}$		$\frac{7}{5}$
$1 - \frac{6}{8}$		3
$\frac{11}{5} + \frac{4}{5}$		$\frac{3}{2}$
$\frac{2}{3} + \frac{7}{3}$		$\frac{1}{4}$
$\frac{9}{4} - \frac{3}{4}$		$\frac{1}{5}$
$\frac{7}{15} - \frac{4}{15}$		

- 2 Een breuk nemen van een getal: los op.

$$\frac{4}{5} \text{ van } 35 = \underline{28}$$

$$\frac{3}{8} \text{ van } 1\ 000 = \underline{375}$$

$$\frac{5}{8} \text{ van } 240 = \underline{150}$$

$$\frac{9}{8} \text{ van } 6\ 400 = \underline{7\ 200}$$

$$\frac{5}{7} \text{ van } 350 = \underline{250}$$

$$\frac{3}{6} \text{ van } 360 = \underline{180}$$

$$\frac{5}{12} \text{ van } 3\ 600 = \underline{1\ 500}$$

$$\frac{5}{12} \text{ van } 240 = \underline{100}$$

$$\frac{2}{3} \text{ van } 540 = \underline{360}$$

$$\frac{2}{9} \text{ van } 2\ 700 = \underline{600}$$

$$\frac{3}{4} \text{ van } 480 = \underline{360}$$

$$\frac{5}{9} \text{ van } 1\ 890 = \underline{1\ 050}$$


**1 Maak de volgende breuken gelijknamig (= gelijke noemers).**

$$\begin{array}{r} \frac{1}{3} \text{ en } \frac{1}{5} \\ \downarrow \qquad \downarrow \\ \frac{5}{15} \qquad \frac{3}{15} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \frac{3}{5} \text{ en } \frac{1}{4} \\ \downarrow \qquad \downarrow \\ \frac{12}{20} \qquad \frac{5}{20} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \frac{2}{3} \text{ en } \frac{4}{5} \\ \downarrow \qquad \downarrow \\ \frac{10}{15} \qquad \frac{12}{15} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \frac{1}{6} \text{ en } \frac{3}{4} \\ \downarrow \qquad \downarrow \\ \frac{2}{12} \qquad \frac{9}{12} \end{array}$$

**2 Maak de volgende optellingen.**

 Maak de breuken eerst **gelijknamig**. Vereenvoudig de uitkomst.

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{3} = \frac{3}{12} + \frac{4}{12} = \frac{7}{12}$$

$$\frac{3}{7} + \frac{1}{5} = \frac{15}{35} + \frac{7}{35} = \frac{22}{35}$$

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

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{10}{15} + \frac{3}{15} = \frac{13}{15}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{2}{9} = \frac{15}{18} + \frac{4}{18} = \frac{19}{18}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{7} = \frac{7}{14} + \frac{6}{14} = \frac{13}{14}$$

**3 Maak de volgende aftrekkingen.**

 Maak de breuken eerst **gelijknamig**. Vereenvoudig de uitkomst.

$$\frac{3}{7} - \frac{1}{8} = \frac{24}{56} - \frac{7}{56} = \frac{17}{56}$$

$$\frac{7}{6} - \frac{3}{8} = \frac{28}{24} - \frac{9}{24} = \frac{19}{24}$$

$$\frac{5}{4} - \frac{3}{10} = \frac{25}{20} - \frac{6}{20} = \frac{19}{20}$$

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{6} = \frac{24}{30} - \frac{5}{30} = \frac{19}{30}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{2}{5} = \frac{40}{45} - \frac{18}{45} = \frac{22}{45}$$

$$2 - \frac{1}{5} = \frac{10}{5} - \frac{1}{5} = \frac{9}{5}$$



**Domino: elke dominosteent bevat een oefening en een uitkomst. Een uitkomst moet grenzen aan de corresponderende oefening. Maar enkele cijfers zijn weg. Vul jij het juiste cijfer in?**

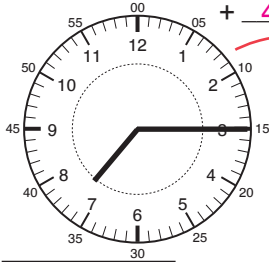
<b>start</b> →	$\frac{3}{4} + \frac{1}{5}$	$\frac{19}{20}$	$\frac{7}{8} - \frac{5}{6}$
		$\frac{1}{24}$	
	$\frac{4}{8} - \frac{5}{5}$	$\frac{27}{8}$	$\frac{6}{11} + \frac{5}{8}$
			$\frac{103}{88}$
			$2 - \frac{1}{7}$
$\frac{8}{12} - \frac{5}{15}$	$\frac{59}{36}$	$\frac{7}{4} - \frac{1}{9}$	1 en $\frac{6}{7}$
	$\frac{1}{3}$		
	$\frac{7}{3} + \frac{3}{8}$		
2 en $\frac{17}{24}$	$\frac{5}{16} + \frac{7}{12}$	$\frac{43}{48}$	<b>einde!</b>





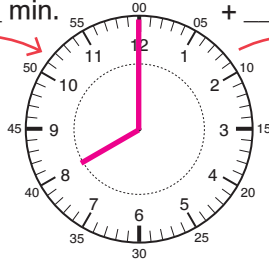
#### 1 Hoe laat is het? Schrijf het juiste uur in de digitale klok.

opstaan

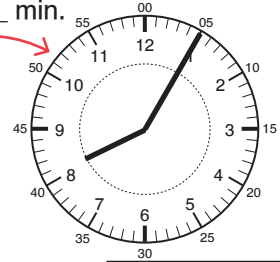


07 : 15

+ 45 min.



+ 5 min.



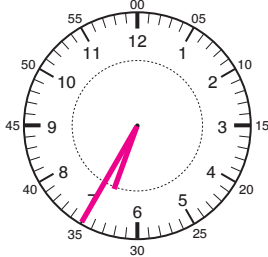
08 : 05

vertrek naar school

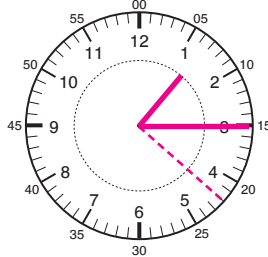
Hoeveel tijd is er tussen het opstaan en het vertrek naar school?

Tip: reken eerst het aantal minuten tot het volgende volle uur. Verschil: 50 min.

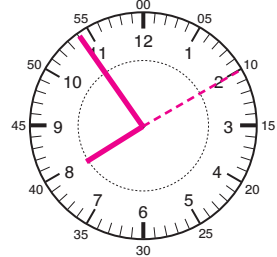
#### 2 Teken de wijzers op de klok. Let op de lengte van de wijzers!



18 : 35



13 : 15 : 22



07 : 54 : 10

#### 3 Spelen met de dagen en de maanden.

Lisa gaat op bosklassen met het vijfde leerjaar.

Ze vertrekken op 28 september en komen terug op

3 oktober. **V** Hoeveel nachten is Lisa weg geweest?



**B** Reken zo uit: Lisa's eerste nacht op 28 september.

Tweede nacht: 29/9 - 3de n.: 30/9 - 4de n.: 1/10 - 5de n.: 2/10

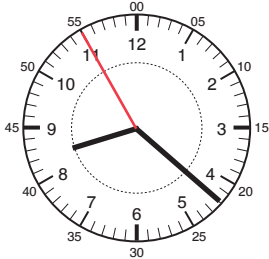
**A** Lisa is 5 nachten weg geweest.





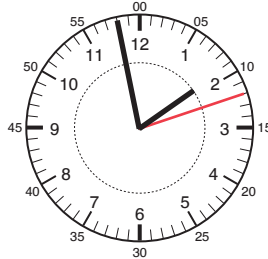
### 1 Hoe laat is het? Schrijf het juiste uur in de digitale klok.

opstaan - 's morgens



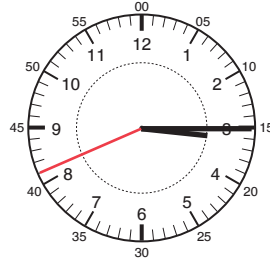
08 : 22 : 55

vertrek - 's middags



13 : 58 : 12

aankomst - 's nachts



03 : 15 : 41

Hoeveel tijdsverschil is er tussen het opstaan en het vertrek? **5 u. 35 min. 17 sec.**

### 2 SOS baktijd! Lees en los op.

Clara helpt mama voor het verjaardagsfeest. Ze bakken de hele middag. En daar komt toch wat rekenwerk bij. Help jij even?

	in de oven	uit de oven	duur
cupcakes	11 u. 43 min.	<b>12 u. 03 min.</b>	20 min.
appeltaart	11 u. 58 min.	13 u. 12 min.	<b>1 u. 14 min.</b>
rijsttaart	<b>13 u. 17 min.</b>	14 u. 05 min.	48 min.
meringues	14 u. 56 min.	<b>17 u. 26 min.</b>	2 u. 30 min.

### 3 Spelen met de dagen en de maanden.

Op 10 mei 1940 bezette Duitsland, o.l.v. Hitler, België. Op 1 oktober 1944 werd België bevrijd door de geallieerden.



**V** Hoeveel dagen werd België bezet door Duitsland?

1940:  $10/05 \rightarrow 31/05 = 22 + 30 + 31 + 31 + 30 + 31 + 30 + 31 = 236$  d. / 1941: 365 d. / 1942: 365 d.

**B** / 1943: 365 d. / 1944:  $31 + 29 + 31 + 30 + 31 + 30 + 31 + 31 + 30 (1/10 \text{ telt niet mee}) = 274$  d.

$236$  d. +  $365$  d. +  $365$  d. +  $365$  d. +  $274$  d. = **1 605 dagen**

**A** België werd **1 605 dagen bezet door Duitsland.**



**tip**

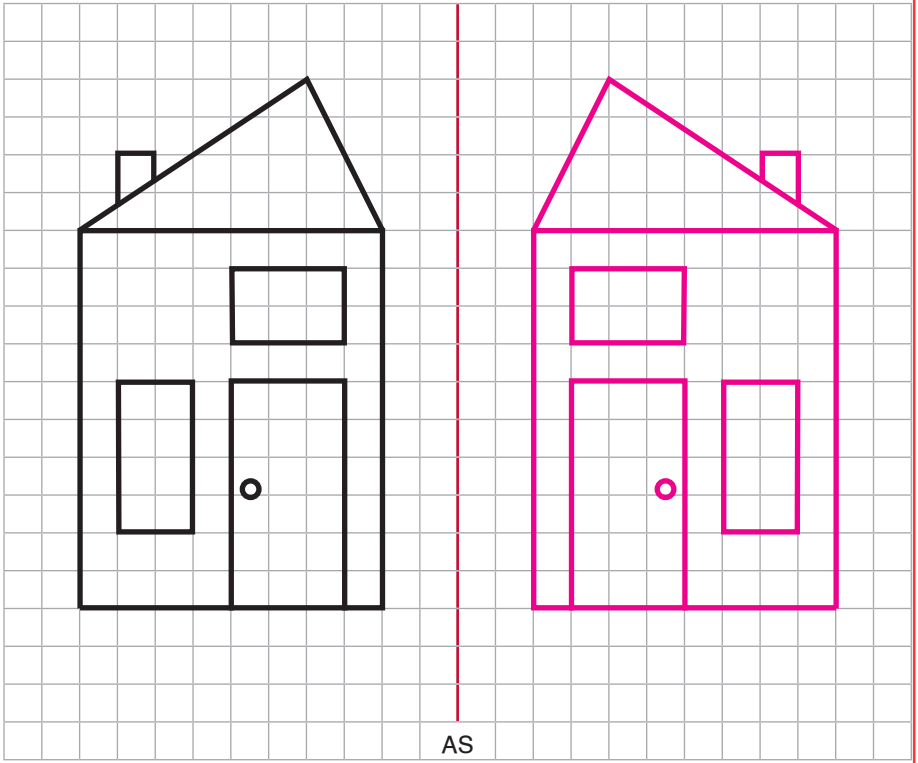
Gebruik een kladblad om per jaar het aantal dagen uit te rekenen en maak dan de som. Een ZRM mag! Denk eerst na: welke jaren waren schrikkeljaren?



1 Teken alle **symmetrieassen**.

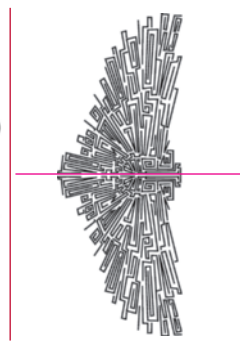
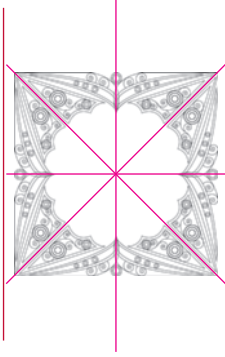
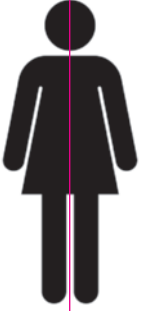


2 Maak de **spiegeling**.

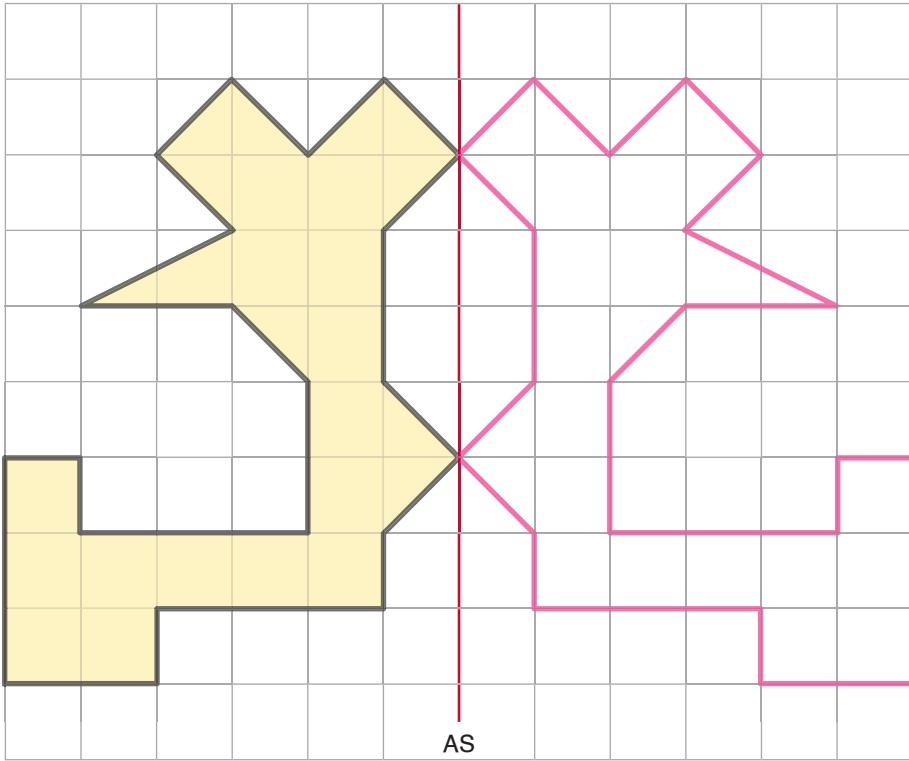




1 Teken alle **symmetrieassen**.



2 Maak de **spiegeling**.





#### 1 Lees en los op.

Op de kilometerteller van vrachtwagenchauffeur Hans staat 13 505,4 km. Hans rijdt 428,2 km naar zijn eerste bestemming.

**V** Hoeveel km staat er nu op zijn kilometerteller?

**A** Er staat nu 13 933,6 km op zijn teller.

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

De tweede rit is 307,7 km verder.

**V** Wat staat er op het eind van die dag op zijn kilometerteller?

**A** Op het eind van die dag staat er  
14 241,3 km op de teller.

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

Zijn vrachtwagen was gevuld met 3 508,2 kg aardappelen. Bij de eerste klant levert hij 1 739,1 kg aardappelen.

**V** Hoeveel kg zit er nu nog in zijn vrachtwagen?

**A** Nu zit er nog 1 769,1 kg aardappelen  
in zijn vrachtwagen.

	2	14	9	18	
<del>3</del>	<del>5</del>	<del>0</del>	<del>8</del>	2	
1	7	3	9	1	
-					
1	7	6	9	1	

Bij de tweede klant levert hij 1 287,4 kg.

**V** Hoeveel kg aardappelen heeft hij nog over?

**A** Hij heeft nog 481,7 kg aardappelen  
over.

	6	16	8	11	
1	<del>7</del>	<del>6</del>	<del>9</del>	<del>1</del>	
1	2	8	7	4	
-					
	4	8	1	7	

#### 2 Reken volgende facturen uit:

nieuwe auto:	€	2	<del>5</del>	<del>4</del>	9	5
verkoop oude auto:	€		1	5	5	0
te betalen:	€	2	3	9	4	5

gps:	€		4	7	8	1	0
trekhaak:	€		2	5	6	9	9
fietsenrek:	€		3	5	7	8	0
te betalen:	€	1	0	9	2	8	9



Dit zijn de maandelijkse inkomsten en uitgaven van een gezin. Bereken jij of ze op het einde van de maand over hebben om te sparen of niet?

		inkomsten					
		1	1	1			
loon:	€	2	8	7	9	4	0
kindergeld:	€		2	7	9	0	0
	+						
<b> totaal:</b>	<b>€</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

		uitgaven					
		2	2				
elektriciteit:	€	1	2	8	0	0	
verzekeringen:	€	5	4	3	0	2	
boodschappen:	€	4	1	2	3	0	
kledij:	€	3	7	8	6	6	
afbetaling huis:	€	9	5	0	0	0	
ontspanning:	€	1	2	0	0	0	
	+						
<b> totaal:</b>	<b>€</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>8</b>



**V<sub>1</sub>** Kan dit gezin sparen of niet?      **V<sub>2</sub>** Hoeveel?

	2	11		7	<del>13</del>	10
€	<del>3</del>	<del>7</del>	5	<del>8</del>	<del>4</del>	<del>0</del>
€	2	5	3	1	9	8
-						
€		6	2	6	4	2

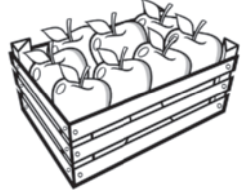
**A<sub>1</sub>** Ja.      **A<sub>2</sub>** Dit gezin kan € 626,42 sparen.      **OK**



## Lees en los op.

- 1 Morgan koopt bij de groothandelaar 50 kg appels voor € 1 per kilo. In haar winkel verkoopt ze de appels voor € 1,70 per kilo. Maakt ze winst of verlies? Hoeveel?

- G** inkoopprijs: € 1 / 1 kg  
 verkoopprijs: € 1,70 / 1 kg  
 Hoeveelheid? 50 kg



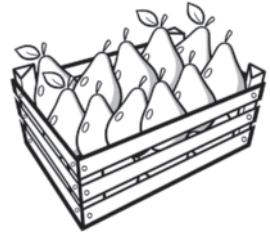
- B**  $50 \times € 1,00 = € 50$   $IP < VP = \text{winst}$   
 $50 \times € 1,70 = € 85$   
 $€ 85 - € 50 = € 35$

- A** Let op! Antwoord op alle vragen!  
 Ze maakt € 35,00 winst.



- 2 Morgan koopt ook 70 kg peren voor € 126. Ze verkoopt ze in haar winkel voor € 1,50/kg. Maakt ze winst of verlies? Hoeveel?

- G** inkoopprijs: €  $\frac{126}{70 \text{ kg}}$  1,8 / 1 kg  
 verkoopprijs: € 1,50 / 1 kg  
 Hoeveelheid? 70 kg



- B**  $70 \times € 1,50 = € 105$   $IP > VP = \text{verlies}$   
 $€ 126 - € 105 = € 21,00$

- A** Let op! Antwoord op alle vragen!  
 Ze maakt € 21,00 verlies.



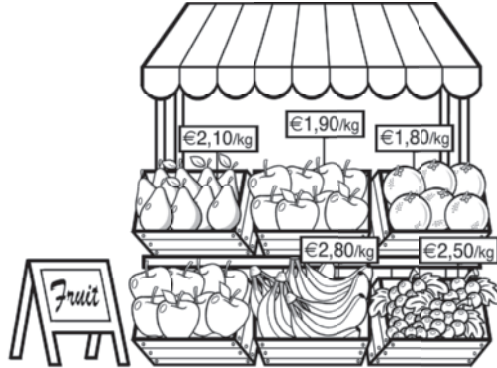


Lees en los op.

### Winst of verlies?

Margot heeft een fruit- en groentezaak. Op maandagmorgen gaat ze naar de groente- en fruitmarkt in Brussel. Daar koopt ze 30 kg appels voor € 45 en 20 kg peren voor € 28. Ze koopt ook 15 kg sinaasappels aan € 1,20/kg.

In haar winkel staan deze prijzen:



Margot kan alle sinaasappels verkopen.  $\frac{1}{3}$  van de appels verkoopt ze niet, omdat ze rot zijn. Ze verkoopt 15 kg peren aan de normale prijs en vijf kg peren verkoopt ze aan € 1,50/kg in snelverkoop.

- | <b>V<sub>1</sub></b> Maakt ze winst of verlies?         | <b>V<sub>2</sub></b> Hoeveel?                  |
|---|--|
| Markt:<br><b>G</b> appels: 30 kg → € 45,00 of € 1,50/kg | Winkel:<br>appels: 20 kg à € 1,90/kg → € 38,00 |
| peren: 20 kg → € 28,00 of € 1,40/kg                     | peren: 5 kg à € 1,50/kg → € 7,50               |
|   | 15 kg à € 2,10/kg → € 31,50                    |
| sinaasappels: 15 kg → € 18,00 of € 1,20/kg              | sinaasappels: 15 kg à € 1,80/kg → € 27,00      |
| <b>B</b> Markt: € 45,00 + € 28,00 + € 18,00 = € 91,00   |  |
| Winkel: € 38,00 + € 7,50 + € 31,50 + € 27,00 = € 104,00 |  |
| € 104,00 - € 91,00 = € 13,00                            |  |
| <b>A<sub>1</sub></b> Ze maakt winst.                    | <b>A<sub>2</sub></b> € 13,00                   |





## 1 Noteer in de tabel.

	M	HD	TD	D	H	T	E	getal
526 841		5	2	6	8	4	1	→ 526 841
3 HD 2 D 7 T		3	0	2	0	7	0	→ 302 070
1 miljoen	1	0	0	0	0	0	0	→ 1 000 000
8 HD 2 TD 4 H 3 T		8	2	0	4	3	0	→ 820 430

## 2 Vul in.

1 000 000	
500 000	500 000
750 000	250 000
100 000	900 000

500 000	
400 000	100 000
250 000	250 000
50 000	450 000

## 3 Vul de getallen aan.



## 4 Vul aan met sprongen ...

van + 10 000	780 000	790 000	800 000	810 000
--------------	---------	---------	---------	---------



### 1 Vorm de getallen.

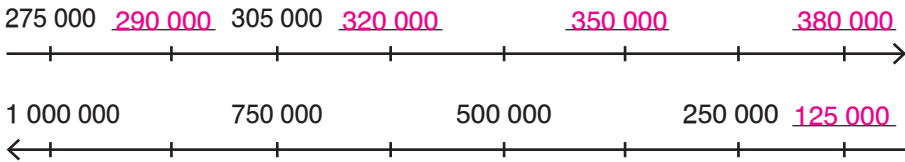
5 HD 8 D 7 H 8 T 3 E = 508 783

2 HD 3 TD 1 T 4 E = 230 014

negenhonderd veertienduizend vijfhonderd achtendertig 914 538

honderdttwintigduizend driehonderd zesenvijftig 120 356

### 2 Vul de getallen aan.



### 3 Vul aan met sprongen.

+ 25 000	780 000	<u>805 000</u>	<u>830 000</u>	<u>855 000</u>
- 40 000	320 000	<u>280 000</u>	<u>240 000</u>	<u>200 000</u>

### 4 Lees en vul de getallen in.

Maak een zo groot mogelijk getal met 2, 0, 8, 6, 9, 3.

986 320

Welk getal ligt precies tussen 587 750 en 612 250?

600 000



#### 1 Zoek het product. Vergeet de komma niet!

$2 \times 28,5 = 57$        $18 \times 39,2 = 705,6$        $23 \times 54,1 = 1\,244,3$

28,5	39,2	54,1
x 2	x 18	x 23
-----	-----	-----
57,0	3136	11623
	+ 392	+ 1082
	-----	-----
	705,6	1244,3

#### 2 Zoek het quotiënt.

$478,5 : 3 = 159,5$        $213,45 : 8 = q\ 26,68$        $r\ 0,01$

478,5	3	213,45
- 3	159,5	- 16
17		53
- 15		48
28		54
- 27		48
15		65
- 15		64
0		1

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

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



#### 1 Zoek het product.

$$54 \times 287,35 = \underline{15\,516,9} \quad \text{OK} \quad 137 \times 748,12 = \underline{102\,492,44} \quad \text{OK}$$

$\begin{array}{r} 287,35 \\ \times 54 \\ \hline 114940 \\ + 143675 \\ \hline 15516,9 \end{array}$	$\begin{array}{r} 748,12 \\ \times 137 \\ \hline 523684 \\ 224436 \\ + 74812 \\ \hline 102492,44 \end{array}$
---	---

#### 2 Zoek het quotiënt.

$$\text{Hoeveel keer gaat 7 in } 329,85? \text{ (tot op } 0,001) \underline{47,121} \quad \text{OK}$$

$$\text{Bepaal het quotiënt van } 27,839 \text{ en } 8. \text{ q } \underline{3,479} \quad \text{r } \underline{0,007} \quad \text{OK}$$

$\begin{array}{r} 329,85 \\ - 28 \\ \hline 49 \\ - 49 \\ \hline 08 \\ - 7 \\ \hline 15 \\ - 14 \\ \hline 10 \\ - 7 \\ \hline 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7 \\ 47,121 \end{array}$	$\begin{array}{r} 27,8398 \\ - 24 \\ \hline 38 \\ - 32 \\ \hline 63 \\ - 56 \\ \hline 79 \\ - 72 \\ \hline 7 \end{array}$
$5 \times 7 = 35$ $10 \times 7 = 70$		$5 \times 8 = 40$ $10 \times 8 = 80$



Bij bakkerij 'Fran Karamel' kun je appeltaart kopen per stuk.  
De prijs van een stuk taart wordt berekend per graad op de geodriehoek.  
Help jij het winkelmeisje Lisa om de taarthoeken te meten?

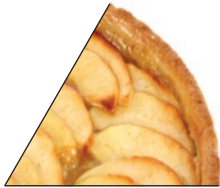
**tip** Verleng de benen om goed te meten!



\_\_\_\_\_ 10 °



\_\_\_\_\_ 45 °



\_\_\_\_\_ 60 °



\_\_\_\_\_ 110 °



\_\_\_\_\_ 170 °



\_\_\_\_\_ 90 °



Bij bakkerij 'Fran Karamel' kun je appeltaart kopen per stuk. Daar berekenen ze de prijs per grootte van de hoek. Per graad kost een stuk taart 3 cent. Help jij het winkelmeisje Lisa om de prijs van deze zes stukken appeltaart te berekenen?

Let op: de prijzen moeten genoteerd worden in euro!

stuk appeltaart 1 =	<u>17</u> °	<u>17</u> ° x 3 cent = € <u>0,51</u>
stuk appeltaart 2 =	<u>45</u> °	45° x 3 cent = € 1,35
stuk appeltaart 3 =	<u>57</u> °	57° x 3 cent = € 1,71
stuk appeltaart 4 =	<u>120</u> °	120° x 3 cent = € 3,60
stuk appeltaart 5 =	<u>70</u> °	70° x 3 cent = € 2,10
stuk appeltaart 6 =	<u>90</u> °	90° x 3 cent = € 2,70

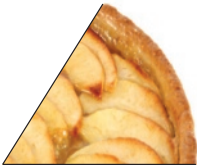
1



2



3



4



5



6

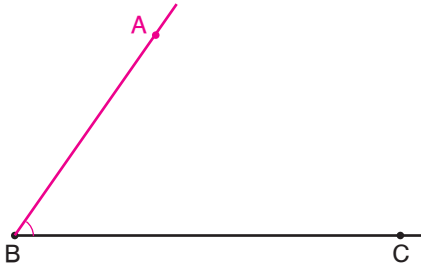




### Hoeken tekenen

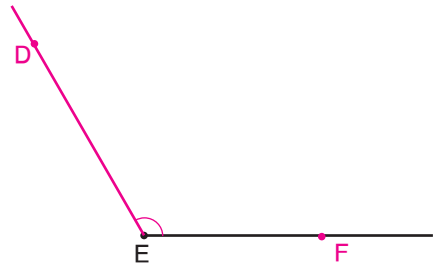
Teken nauwkeurig de gevraagde hoeken. Duid het gebied aan en benoem het hoekpunt en de benen.

**tip** - Werk heel nauwkeurig!  
- Denk eraan: verleng de benen!  
- Controleer! Kan deze hoek?  
Welke soort hoek is het?



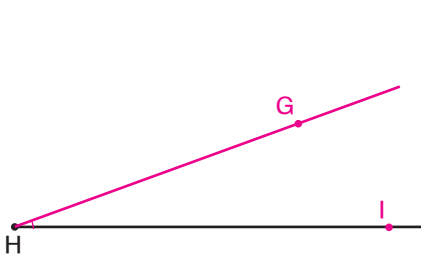
Hoek  $\widehat{ABC}$  is  $55^\circ$ .

Het is een scherpe hoek.



Hoek  $\widehat{DEF}$  is  $120^\circ$ .

Het is een stompe hoek.



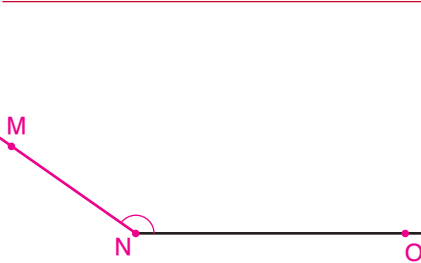
Hoek  $\widehat{GHI}$  is  $20^\circ$ .

Het is een scherpe hoek.



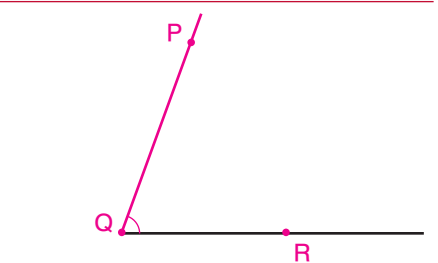
Hoek  $\widehat{JKL}$  is  $90^\circ$ .

Het is een rechte hoek.



Hoek  $\widehat{MNO}$  is  $145^\circ$ .

Het is een stompe hoek.



Hoek  $\widehat{PQR}$  is  $70^\circ$ .

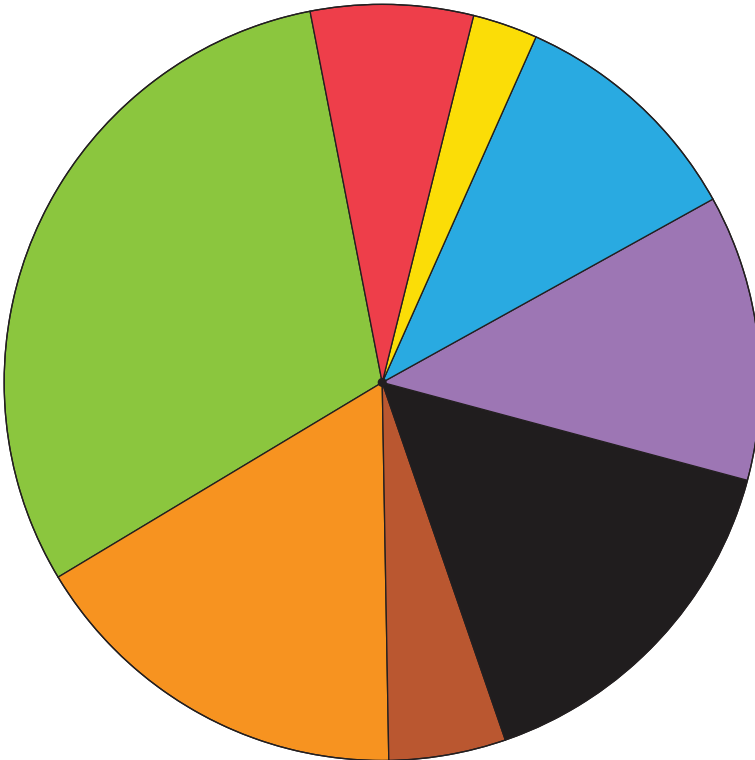
Het is een scherpe hoek.



### Een cirkeldiagram

Teken vanuit het **middelpunt** (middelpunt = hoekpunt) telkens de volgende hoeken. Kleur ze daarna correct en netjes in. Werk heel nauwkeurig! Het eerste been is gegeven.

1 blauw = $37^\circ$	2 geel = $10^\circ$	3 rood = $25^\circ$	4 groen = $110^\circ$
5 oranje = $60^\circ$	6 bruin = $18^\circ$	7 zwart = $56^\circ$	
8 paars = $44^\circ$ (Meet zelf de resterende hoek en vul de grootte in.)			



som van alle hoeken = 360 °





## 1 Noteer in de tabel.

	M	HD	TD	D	H	T	E	
7 TD 3 H 5 E			7	0	3	0	5	→ 70 305
45 302			4	5	3	0	2	→ 4 TD 5 D 3 H 2 E
8 HD 4 D 5 T		8	0	4	0	5	0	→ 804 050

## 2 Vul aan.

100 000	
50 000	50 000
10 000	90 000
75 000	25 000

750 000	
100 000	650 000
250 000	500 000
600 000	150 000

1 000 000	
200 000	800 000
500 000	500 000
250 000	750 000

600 000	
200 000	400 000
450 000	150 000
350 000	250 000

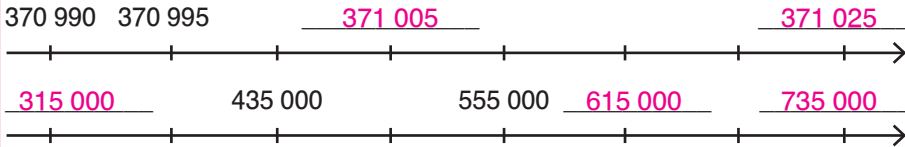
## 3 Vul aan. Controleer door achteraf de zin volledig te lezen!

250 000 is  
de helft van 500 000.  
het dubbel van 125 000.  
250 000 minder dan 500 000.  
50 000 meer dan 200 000.

500 000 is  
de helft van 1 000 000.  
het dubbel van 250 000.  
het tienvoud van 50 000.  
100 000 meer dan 400 000.



### 1 Vul de getallen aan.



### 2 Vul de ontbrekende getallen in.

750 000		
50 000	200 000	<b>500 000</b>
100 000	300 000	<b>350 000</b>
<b>712 500</b>	25 000	12 500

1 000 000		
200 000	<b>650 000</b>	150 000
<b>450 000</b>	500 000	50 000
250 000	350 000	<b>400 000</b>

### 3 Noteer de gehele getallen.

125 000 is een achtste van 1 000 000.

$\frac{1}{4}$  van 600 000 is 150 000.

250 000 **meer** dan 750 000 is 1 000 000.

Het **dubbel** van de **helft** van 340 000 is 340 000.

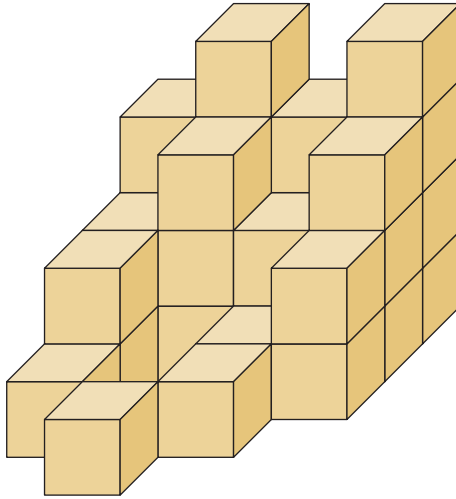
Een derde van het **viervoud** van 60 000 is 80 000.

Net **voor** 300 000 komt 299 999.

Precies **tussen** 780 950 en 781 050 ligt 781 000.



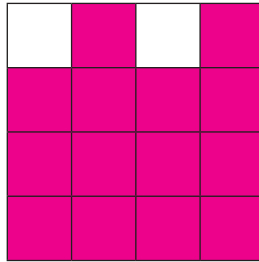
De verhuisdozen staan in de garage. Mama heeft ze gestapeld, niemand mag er nog aankomen. Jens zou zo graag zijn speelgoedauto hebben ... maar durft het niet te vragen. Hij heeft een idee: hij maakt een plan van de gestapelde dozen, zo kan hij alles precies terugzetten. Help jij hem even?



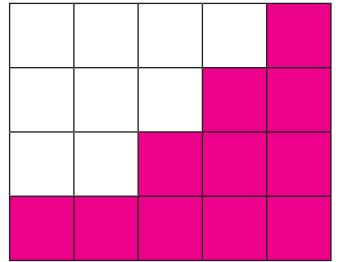
grondplan

3	4	3	4
2	3	2	3
2		1	2
1		1	
	1		

vooraanzicht

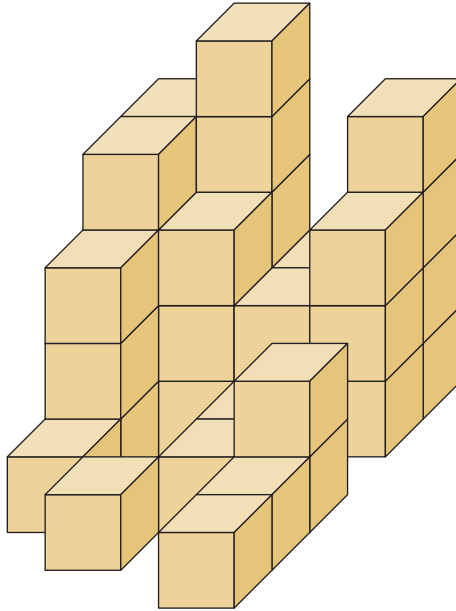


rechterzijaanzicht





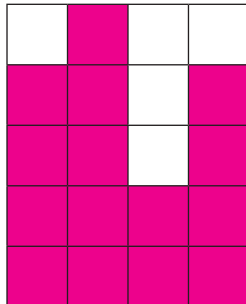
De verhuisdozen staan in de garage. Mama heeft ze gestapeld, niemand mag er nog aankomen. Jens zou zo graag zijn speelgoed-auto hebben ... maar durft het niet te vragen. Hij heeft een idee: hij maakt een plan van de gestapelde dozen, zo kan hij alles precies terugzetten. Help jij hem even?



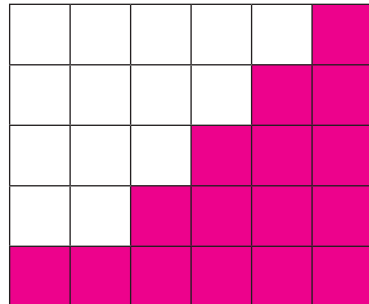
grondplan

4	5	2	4
4	3	2	3
3		1	
1		1	2
	1		1
			1

vooraanzicht



rechterzijaanzicht





PROCENT

$\swarrow$        $\searrow$   
 pro/per      100       $\rightarrow$  15 % =  $\frac{15}{100}$

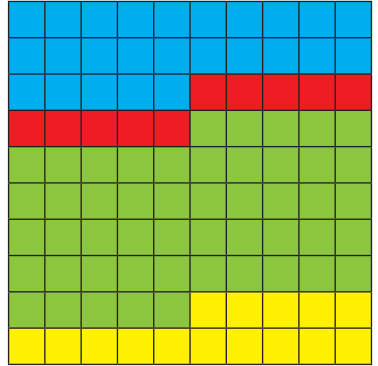
### 1 Kleur het honderdveld in.

blauw:  $\frac{25}{100} = 25$  %

rood:  $\frac{10}{100} = 10$  %

groen:  $\frac{50}{100} = 50$  %

geel = rest =  $\frac{15}{100} = 15$  %



### 2 Bekijk het cirkeldiagram. Vul aan. Hoeveel procent/percent van de mensen verplaatst zich per fiets?

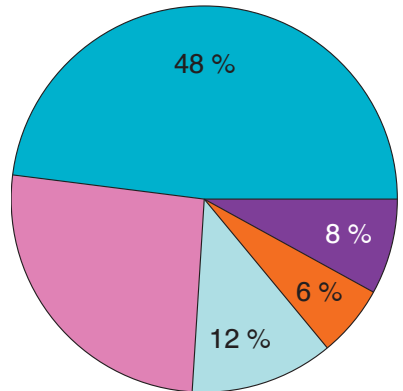
trein: 8 % =  $\frac{8}{100}$

auto: 6 % =  $\frac{6}{100}$

bus: 12 % =  $\frac{12}{100}$

te voet: 48 % =  $\frac{48}{100}$

fiets: 26 % =  $\frac{26}{100}$



### 3 Vul in.

32 % =  $\frac{32}{100}$

64 op 100 = 64 %

7 van de 100 = 7 %

88 % =  $\frac{88}{100}$

100 op 100 = 100 %

$\frac{4}{25} = \frac{16}{100} = 16$  %



### 1 Freeks moestuin: lees en los op.

Dit is de tuin van boer Freek. Zijn grond waar hij groenten op kweekt, is 100 m<sup>2</sup> groot. Hij plant verschillende groenten, maar hij wil dit zo veel mogelijk in mooie rijen of blokken doen zodat hij de groenten makkelijk kan oogsten. Help jij hem met het plan?

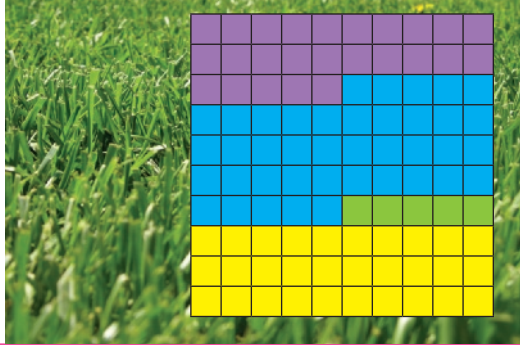
Kleur alles netjes in.

$$\text{paars: } \frac{5}{20} = \frac{25}{100} = 25 \%$$

$$\text{blauw: } \frac{2}{5} = \frac{40}{100} = 40 \%$$

$$\text{groen: } \frac{5}{100} = 5 \%$$

$$\text{geel} = \text{rest} = \frac{30}{100} = 30 \%$$



### 2 Koopjes!

De koopjes zijn begonnen. Welke winkel geeft de grootste korting?  
Trek een kring rond de boodschappentas met de grootste korting.



### 3 Toets! Lees en los op.

Axelle, Soetkin, Charlotte en Bo vergelijken hun resultaten van de toets

wiskunde: Axelle → 90 %    Soetkin →  $\frac{14}{20}$     Charlotte →  $\frac{40}{50}$     Bo → 85 %

**V** Wie behaalde de hoogste score?

**B** Soetkin:  $\frac{14}{20} = \frac{70}{100} = 70 \%$       Charlotte:  $\frac{40}{50} = \frac{80}{100} = 80 \%$

**A** Axelle behaalde de hoogste score.





### 1 Betaal de rekening.

- Lisa en Matteo kopen snoep. Reken uit hoeveel ze moeten betalen.

3 lolly's	$3 \times \text{€ } 0,20 = \text{€ } 0,60$
5 kauwgumballen	$5 \times \text{€ } 0,10 = \text{€ } 0,50$
7 zuurstokken	$7 \times \text{€ } 0,40 = \text{€ } 2,80$
	Totaal = $\text{€ } 3,90$



- Mama maakt een fruitmand voor de verjaardag van oma. Hoeveel kost het fruit?

3 bananen	$3 \times \text{€ } 0,60 = \text{€ } 1,80$
8 aardbeien	$8 \times \text{€ } 0,09 = \text{€ } 0,72$
4 appels	$4 \times \text{€ } 0,50 = \text{€ } 2,00$
2 peren	$2 \times \text{€ } 0,40 = \text{€ } 0,80$
	Totaal = $\text{€ } 5,32$



### 2 We vermenigvuldigen met kommagetallen.

**tip** Is dit moeilijk? Oefen de tafels nog wat in!

$0,7 \times 4 = 2,8$	$7 \times 0,003 = 0,021$
$2 \times 0,007 = 0,014$	$8 \times 0,07 = 0,56$
$5 \times 0,02 = 0,1$	$3 \times 0,8 = 2,4$
$3 \times 0,005 = 0,015$	$8 \times 0,4 = 3,2$
$0,6 \times 4 = 2,4$	$6 \times 0,003 = 0,018$



### 1 Op stap!

Voor zijn verjaardag geeft Louis een fuif. Hij doet vandaag de inkopen. Hij kreeg € 20 van zijn mama.

- V<sub>1</sub>** Komt hij daarmee toe?
- A<sub>1</sub>** Ja.
- V<sub>2</sub>** Hoeveel heeft hij over/te kort?
- A<sub>2</sub>** Hij heeft € 6,05 over
- B** Hiernaast vind je de kassabon.

6 flessen cola aan € 0,80/stuk	= €	4,80
4 flesjes appelsap aan € 0,50/stuk	= €	2,00
9 zakjes zout chips aan € 0,30/stuk	= €	2,70
8 zakjes paprikachips aan € 0,40/stuk	= €	3,20
5 zakjes snoep aan € 0,25/stuk	= €	1,25
Totaal		= € 13,95

### 2 Grote schoonmaak

Julie wast de auto van haar papa. Ze vindt er heel wat kleingeld. Ze mag het houden van haar papa. Ze vindt 4 stukken van € 0,20; 5 stukken van 50 cent; 12 stukken van € 0,10; 3 stukken van 5 cent; 7 stukken van € 0,02 en 13 stukken van € 0,01.

- V** Hoeveel bedraagt haar buit?
- B** 4 x € 0,20 = € 0,80      3 x € 0,05 = € 0,15
- 5 x € 0,50 = € 2,50      7 x € 0,02 = € 0,14
- 12 x € 0,10 = € 1,20      13 x € 0,01 = € 0,13
- € 0,80 + € 2,50 + € 1,20 + € 0,15 + € 0,14 + € 0,13 = € 4,92
- A** Haar buit bedraagt € 4,92.

### 3 Zet volgende zinnen om in een wiskundeoefening met kommagetallen en los op.

- Bv.: Neem de helft van een tiende. → 0,5 van 0,10 = 0,5 x 0,1 = 0,05
- Neem de helft van 3 honderdste. → 0,5 van 0,03 = 0,5 x 0,03 = 0,015
- Neem 4 keer 2 duizendste. → 4 x 0,002 = 0,008
- Neem de helft van een halve. → 0,5 van 0,5 = 0,5 x 0,5 = 0,25

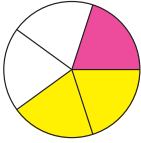




We vermenigvuldigen een natuurlijk getal met een breuk:  
→ natuurlijk getal x de teller → de noemer blijft gelijk

### 1 Kijk naar het schema, kleur verder en vul in.

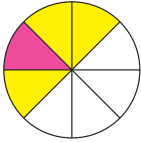
**tip** Vergeet niet te vereenvoudigen!



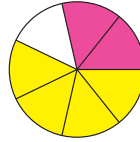
$$3 \times \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$$



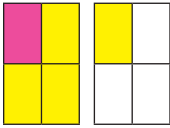
$$2 \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$



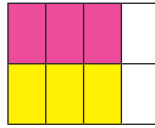
$$4 \times \frac{1}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$



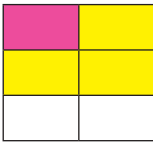
$$3 \times \frac{2}{7} = \frac{6}{7}$$



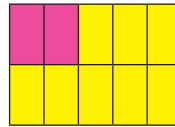
$$5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4} = 1 \text{ en } \frac{1}{4}$$



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



$$4 \times \frac{1}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$



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

### 2 Natuurlijk getal x breuk: reken uit en vereenvoudig waar het kan.

$$8 \times \frac{1}{3} = \frac{8}{3} = 2 \text{ en } \frac{2}{3}$$

$$9 \times \frac{1}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

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

$$5 \times \frac{3}{8} = \frac{15}{8} = 1 \text{ en } \frac{7}{8}$$

$$7 \times \frac{2}{20} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$$

$$4 \times \frac{2}{3} = \frac{8}{3} = 2 \text{ en } \frac{2}{3}$$

$$7 \times \frac{3}{4} = \frac{21}{4} = 5 \text{ en } \frac{1}{4}$$

$$8 \times \frac{2}{5} = \frac{16}{5} = 3 \text{ en } \frac{1}{5}$$

$$9 \times \frac{2}{21} = \frac{18}{21} = \frac{6}{7}$$



### 1 Taart!

Op het geboortefeest van Lily eten haar zusjes hun buikje vol tijdens het dessertbuffet. Er zijn wel 5 soorten taart! Elke taart is in 8 stukken gesneden. Lisa eet van elke soort 2 stukken. Christine eet van 3 soorten elk 3 stukken.



**V** Wie eet het grootste deel?

**A** Lisa eet het grootste deel:  $\frac{10}{8}$ . Noteer in breuken.

**S**

**B**



Lisa:  $5 \times \frac{2}{8} = \frac{10}{8}$

Christine:  $3 \times \frac{3}{8} = \frac{9}{8}$



### 2 Verbind met de juiste uitkomst. Let op: de uitkomst kan al vereenvoudigd zijn!

$\frac{14}{5} =$	$\frac{2}{5} \times 7$		$\frac{1}{2}$
$\frac{8}{16} = \frac{1}{2} =$	$\frac{4}{16} \times 2$		$\frac{3}{8}$
$\frac{20}{5} = 4$	$\frac{2}{5} \times 10$		2 en $\frac{4}{5} = \frac{10}{5} + \frac{4}{5} = \frac{14}{5}$
$\frac{40}{10} = 4$	$\frac{4}{10} \times 10$		4

### 3 Kun je deze ook oplossen? Noteer in een wiskundeoefening en reken uit.

Neem 3 keer één achtste.  $\rightarrow 3 \times \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$

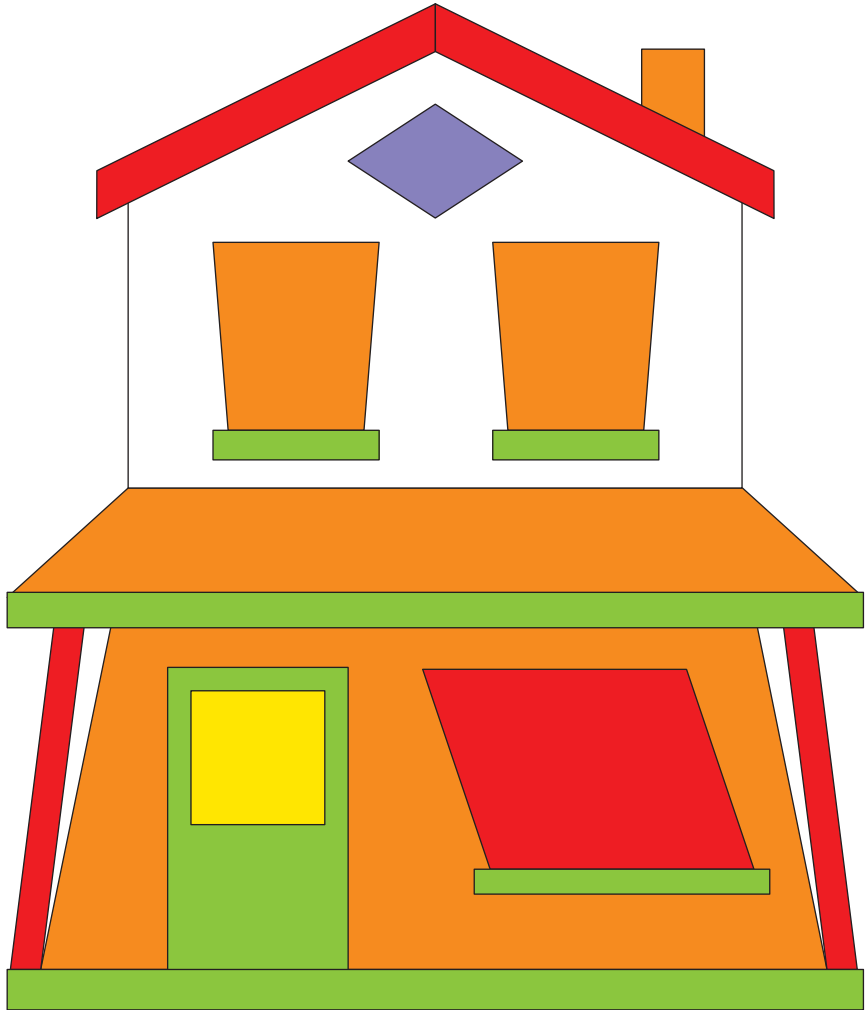
Neem 8 keer twee zesde.  $\rightarrow 8 \times \frac{2}{6} = \frac{16}{6} = \frac{8}{3} = 2 \text{ en } \frac{2}{3}$



### We kleuren vierhoeken.

Kleur in dit huis de vierhoeken waarvan de best passende naam is:  
 trapezium → oranje / parallellogram → rood / rechthoek → groen /  
 ruit → paars / vierkant → geel.

Maak er een kunstwerk van!




**Vierhoeken tekenen: teken heel nauwkeurig!**

- 1 Teken een vierhoek met gelijke hoeken en met twee paar evenwijdige zijden die niet allemaal even lang zijn.

Dit is de best passende naam: rechthoek



- 2 Teken een vierhoek waarvan de hoeken en de zijden gelijk zijn.

Deze vierhoek is een vierkant



- 3 Teken een vierhoek met vier gelijke zijden. Minstens één hoek meet  $60^\circ$ .

Dit is een ruit





### 1 Van procent naar breuk naar kommagetal.

Even herhalen:  $13\% = \frac{13}{100} = 13$  honderdste = 13 h = 0, 1 3

E, t h

$$15\% = \frac{15}{100} = 0,15$$

$$8\% = \frac{8}{100} = 0,08$$

$$23\% = \frac{23}{100} = 0,23$$

$$56\% = \frac{56}{100} = 0,56$$

### 2 Van breuk naar procent naar kommagetal.

Bv.:  $\frac{1}{5} = \frac{20}{100} = 20\% = 0,20$

$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 25\% = 0,25$$

$$\frac{2}{5} = \frac{40}{100} = 40\% = 0,40$$

$$\frac{3}{10} = \frac{30}{100} = 30\% = 0,30$$

$$\frac{3}{20} = \frac{15}{100} = 15\% = 0,15$$

### 3 Van kommagetal naar breuk naar procent.

Bv.:  $0,5 = \frac{5}{10} = \frac{50}{100} = 50\%$

$$0,7 = \frac{7}{10} = \frac{70}{100} = 70\%$$

$$0,03 = \frac{3}{100} = 3\%$$

$$0,68 = \frac{68}{100} = 68\%$$

$$1,4 = \frac{14}{10} = \frac{140}{100} = 140\%$$

### 4 Door elkaar!

$$35\% = \frac{35}{100} = 0,35$$

$$\frac{3}{25} = \frac{12}{100} = 12\% = 0,12$$

$$0,9 = \frac{9}{10} = \frac{90}{100} = 90\%$$

$$18\% = \frac{18}{100} = 0,18$$

1 Vul in  $>$ ,  $<$  of  $=$ .

$$\frac{1}{8} < 30\%$$

$$1,2 = 120\%$$

$$78\% > \frac{17}{25}$$

$$15\% < 0,2$$

$$\frac{12}{15} = 80\%$$

$$0,05 > 4\%$$

## Nu wat moeilijker. Denk logisch na!

$$\frac{2}{3} > 30\%$$

$$\frac{8}{5} > 0,3$$

$$5,4 > 54\%$$

$$\frac{7}{9} > 10\%$$

$$\frac{11}{24} < 50\%$$

$$8\% < \frac{88}{99}$$

## 2 Rangschik de getallen.

## a van klein naar groot

$$24\% \quad \frac{1}{5} \quad 0,8 \quad \frac{7}{10} \quad 79\%$$

$$\underline{\frac{1}{5}} < \underline{24\%} < \underline{\frac{7}{10}} < \underline{79\%} < \underline{0,8}$$

## b van groot naar klein

$$\frac{2}{5} \quad 25\% \quad 0,17 \quad 48\% \quad 1,2$$

$$\underline{1,2} > \underline{48\%} > \underline{\frac{2}{5}} > \underline{25\%} > \underline{0,17}$$

## 3 Lees en los op.

Jens, Arne en Thibeau vergelijken hun resultaten voor de toets van Frans. Jens behaalde  $\frac{9}{15}$ . Zijn vriend Thibeau heeft 70 % en Arne behaalde 21 op 25.

**V<sub>1</sub>** Wie behaalde het beste resultaat? **A<sub>1</sub>** Arne.

**V<sub>2</sub>** Wie het slechtste? **A<sub>2</sub>** Jens.

**B** Jens:  $\frac{9}{15} = 0,60 = 60\%$

Thibeau: 70%

Arne:  $\frac{21}{25} = \frac{84}{100} = 84\%$





Weet je nog?

$$15\% \text{ van } 300 = \frac{15}{100} \text{ van } 300 = (300 : 100) \times 15 = 3 \times 15 = 45$$

### 1 Los op. Noteer de tussenstappen.

$$10\% \text{ van } 700 = \frac{10}{100} \text{ van } 700 = (700 : 100) \times 10 = 70$$

$$40\% \text{ van } 800 = \frac{40}{100} \text{ van } 800 = (800 : 100) \times 40 = 320$$

$$20\% \text{ van } 600 = \frac{20}{100} \text{ van } 600 = (600 : 100) \times 20 = 120$$

$$25\% \text{ van } 1\,000 = \frac{25}{100} \text{ van } 1\,000 = (1\,000 : 100) \times 25 = 250$$

$$50\% \text{ van } 400 = \frac{50}{100} \text{ van } 400 = (400 : 100) \times 50 = 200$$

$$90\% \text{ van } 600 = \frac{90}{100} \text{ van } 600 = (600 : 100) \times 90 = 540$$

$$100\% \text{ van } 700 = \frac{100}{100} \text{ van } 700 = (700 : 100) \times 100 = 700$$

### 2 Lees en los op.

- 10 % van de 500 leerlingen komen met de bus naar school.

**V** Hoeveel leerlingen zijn dit?

**B**  $\frac{10}{100}$  van 500 = (500 : 100) x 10 = 50

**A** Dat zijn 50 leerlingen.  **OK**



- 80 % van de 200 verkochte fietsen zijn kinderfietsen.

**V** Hoeveel kinderfietsen werden er verkocht?

**B**  $\frac{80}{100}$  van 200 = (200 : 100) x 80 = 160  **A** 160 kinderfietsen  **OK**

- 40 % van de 1 200 inschrijvingen gebeuren tijdens de opendeurdag.

**V** Hoeveel inschrijvingen zijn er op de opendeurdag?

**B**  $\frac{40}{100}$  van 1 200 = (1 200 : 100) x 40 = 480  **A** 480 inschrijvingen  **OK**



### 1 Naar de bakker ...

In bakkerij 'Filip' worden elke dag gemiddeld 200 taartjes verkocht.

Van deze taartjes zijn er 15 % appeltaartjes, 30 % rijsttaartjes, 40 % slagroomtaartjes, 10 % frangipanes en 5 % eclairs.

Bereken per soort het aantal verkochte taartjes.



appeltaartjes:  $\frac{15}{100}$  van 200 =  $(200 : 100) \times 15 = 30$  appeltaartjes

rijsttaartjes:  $\frac{30}{100}$  van 200 =  $(200 : 100) \times 30 = 60$  rijsttaartjes

slagroomtaartjes:  $\frac{40}{100}$  van 200 =  $(200 : 100) \times 40 = 80$  slagroomtaartjes

frangipanes:  $\frac{10}{100}$  van 200 =  $(200 : 100) \times 10 = 20$  frangipanes

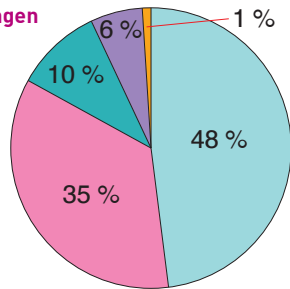
eclairs:  $\frac{5}{100}$  van 200 =  $(200 : 100) \times 5 = 10$  eclairs



### 2 Op reis ...

De resultaten van een enquête bij 800 kinderen.

Vakantiebestemmingen



Hoeveel kinderen trokken naar:

Denemarken:  $\frac{1}{100}$  van 800 =  $(800 : 100) \times 1 = 8$  kinderen

Marokko:  $\frac{10}{100}$  van 800 =  $(800 : 100) \times 10 = 80$  kinderen

Frankrijk:  $\frac{35}{100}$  van 800 =  $(800 : 100) \times 35 = 280$  kinderen

Turkije:  $\frac{6}{100}$  van 800 =  $(800 : 100) \times 6 = 48$  kinderen

Nederland:  $\frac{48}{100}$  van 800 =  $(800 : 100) \times 48 = 384$  kinderen



Controleer of je som van het aantal kinderen dat op reis trok 800 kinderen is.





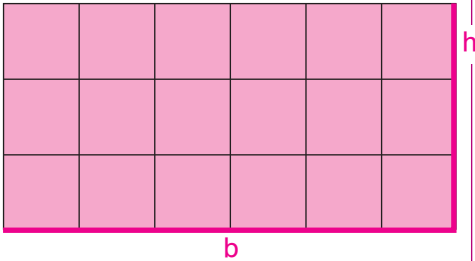
**Formule oppervlakte** vierkant, rechthoek, parallellogram is  $b \times h$

We noteren het zo:  $1 \text{ cm}^2 \times \dots \times \dots = \dots \text{ cm}^2$

We onthouden: - De hoogte staat steeds loodrecht op de basis.  
- We vergeten de maateenheid niet!

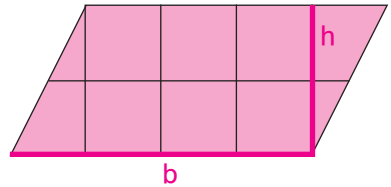
**Bereken de oppervlakte van volgende figuren. Noteer steeds de formule (F) en de berekening (B)!**

→ Overtrek of teken telkens de **basis** en de **hoogte**.



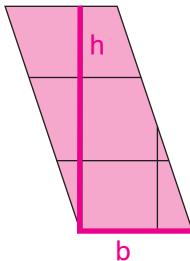
F:  $b \times h$

B:  $1 \text{ cm}^2 \times 6 \times 3 = 18 \text{ cm}^2$



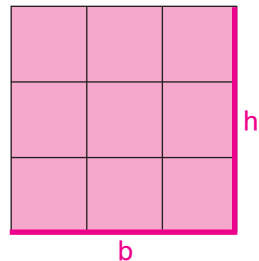
F:  $b \times h$

B:  $1 \text{ cm}^2 \times 4 \times 2 = 8 \text{ cm}^2$



F:  $b \times h$

B:  $1 \text{ cm}^2 \times 1,5 \times 3 = 4,5 \text{ cm}^2$



F:  $b \times h$

B:  $1 \text{ cm}^2 \times 3 \times 3 = 9 \text{ cm}^2$

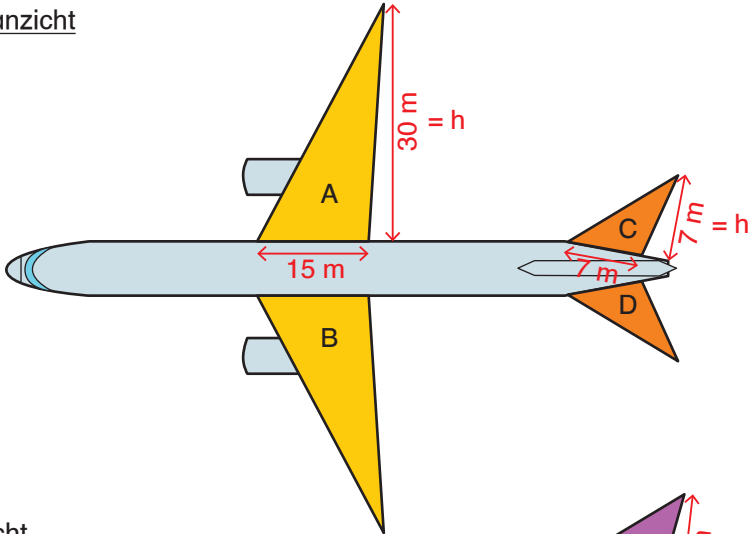




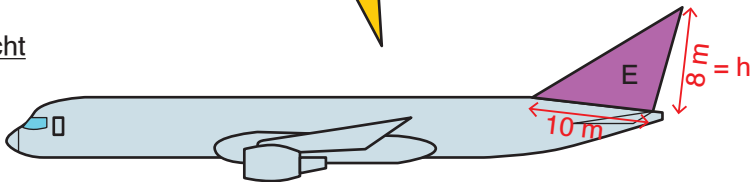
$$\text{Formule oppervlakte driehoek: } (b \times h) : 2 = 1 \text{ m}^2 \times \frac{b \times h}{2}$$

Bereken de totale oppervlakte van de vleugels van dit vliegtuig.

bovenaanzicht



zijaanzicht



Opp. vleugels A en B:  $1 \text{ m}^2 \times \frac{15 \times 30}{2} = 225 \text{ m}^2 \rightarrow 225 \text{ m}^2 \times 2 = 450 \text{ m}^2$

Opp. vleugels C en D:  $1 \text{ m}^2 \times \frac{7 \times 7}{2} = 24,5 \text{ m}^2 \rightarrow 24,5 \text{ m}^2 \times 2 = 49 \text{ m}^2$

Opp. vleugel E:  $1 \text{ m}^2 \times \frac{10 \times 8}{2} = 40 \text{ m}^2$

Totale oppervlakte:  $450 \text{ m}^2 + 49 \text{ m}^2 + 40 \text{ m}^2 = 539 \text{ m}^2$

**tip**

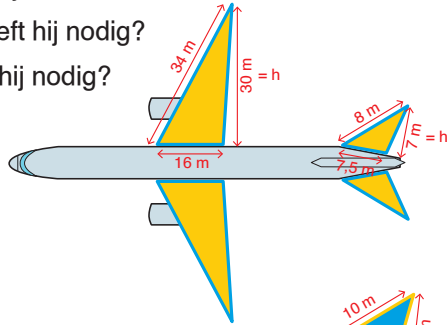
Trek eerst een kring rond de resultaten die je gebruikt om het totaal te berekenen.



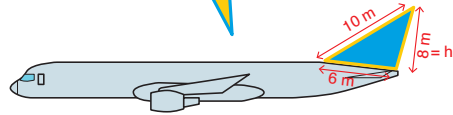
De president van Oekraïne wil het presidentieel vliegtuig een nieuwe look geven. Hij wil de zij- en achtervleugels aan één kant in het **geel** laten schilderen en omzomen met een **blauwe** sticker. De startvleugel wil hij aan beide kanten in het **blauw** schilderen en beide kanten omzomen met een **gele** sticker. Kijk heel goed naar de tekeningen!

- V<sub>1</sub>** Hoe groot is de oppervlakte die hij in het geel wil laten verven?  
**V<sub>2</sub>** Hoe groot is de oppervlakte die hij in het blauw wil laten verven?  
**V<sub>3</sub>** Hoeveel meter blauwe sticker heeft hij nodig?  
**V<sub>4</sub>** Hoeveel meter gele sticker heeft hij nodig?

bovenaanzicht met zij- en achtervleugels



zij aanzicht met startvleugel



$$\text{B}_1 \quad \frac{b \times h}{2} = 1 \text{ m}^2 \times \frac{16 \times 30}{2} = \frac{480}{2} \text{ m}^2 = 240 \text{ m}^2 \rightarrow 240 \text{ m}^2 \times 2 \text{ (zijvleugels)} = 480 \text{ m}^2$$

$$\frac{b \times h}{2} = 1 \text{ m}^2 \times \frac{7,5 \times 7}{2} = \frac{52,5}{2} \text{ m}^2 = 26,25 \text{ m}^2 \rightarrow 26,25 \text{ m}^2 \times 2 \text{ (achtervleugels)} = 52,50 \text{ m}^2$$

Dus:  $480 \text{ m}^2 + 52,50 \text{ m}^2 = 532,50 \text{ m}^2$

$$\text{B}_2 \quad \frac{b \times h}{2} = 1 \text{ m}^2 \times \frac{6 \times 8}{2} = \frac{48}{2} \text{ m}^2 = 24 \text{ m}^2 \rightarrow 24 \text{ m}^2 \times 2 \text{ (kanten startvleugel)} = 48 \text{ m}^2$$

**A<sub>1</sub>** De oppervlakte die hij in het geel wil laten verven is **532,50 m<sup>2</sup>**. **OK** **A<sub>2</sub>** De oppervlakte die hij in het blauw wil laten verven is **48 m<sup>2</sup>**. **OK**

$$\text{B}_3 \quad 34 \text{ m} + 30 \text{ m} + 16 \text{ m} = 80 \text{ m} \rightarrow 80 \text{ m} \times 2 \text{ (zijvleugels)} = 160 \text{ m}$$

$$8 \text{ m} + 7 \text{ m} + 7,5 \text{ m} = 22,5 \text{ m} \rightarrow 22,5 \text{ m} \times 2 \text{ (achtervleugels)} = 45 \text{ m}$$

Dus:  $160 \text{ m} + 45 \text{ m} = 205 \text{ m}$

$$\text{B}_4 \quad 6 \text{ m} + 10 \text{ m} + 8 \text{ m} = 24 \text{ m} \rightarrow 24 \text{ m} \times 2 \text{ (kanten startvleugel)} = 48 \text{ m}$$

**A<sub>3</sub>** Hij heeft **205 m** blauwe sticker nodig. **OK** **A<sub>4</sub>** Hij heeft **48 m** gele sticker nodig. **OK**



**Lees en los op. Noteer steeds als een wiskundeoefening.**

**tip**

Is het moeilijk? Neem dan centjes om te tellen.



1 Julie koopt voor haar 4 vriendinnen een armbandje. Eén armbandje kost € 1,20.

**V** Hoeveel kosten de 4 armbandjes samen?

**B**  $4 \times \text{€ } 1,20 = (4 \times \text{€ } 1) + (4 \times \text{€ } 0,20) = \text{€ } 4 + \text{€ } 0,80 = \text{€ } 4,80$

**A** De 4 armbandjes kosten samen € 4,80.



2 Acht kinderen nemen elk een drankje uit de automaat. De prijs per drankje bedraagt € 0,80.

**V** Wat is het totaal van de 8 drankjes?

**B**  $8 \times \text{€ } 0,80 = \text{€ } 6,40$

**A** Het totaal van de 8 drankjes is € 6,40.



3 Eén koek kost € 0,40.

**V** Hoeveel kosten 3 koeken samen?

**B**  $3 \times \text{€ } 0,40 = \text{€ } 1,20$

**A** Drie koeken samen kosten € 1,20.



4

**V** Hoeveel kosten 5 plantjes als je weet dat één plantje € 2,30 kost?

**B**  $5 \times \text{€ } 2,30 = (5 \times \text{€ } 2,00) + (5 \times \text{€ } 0,30) = \text{€ } 10 + \text{€ } 1,50 = \text{€ } 11,50$

**A** Vijf plantjes kosten € 11,50.



5 Valentina heeft 17 muntjes van € 0,02 in haar geldbeugel.

**V** Hoeveel is dat samen?

**B**  $17 \times \text{€ } 0,02 = (17 \times 2) : 100 = \text{€ } 0,34$

**A** Dat is samen € 0,34.





**Lees aandachtig en los op (uit het hoofd!).**

**Noteer de tussenoplossingen.**

- 1 Bij bakker Jens kost een boterkoek € 0,90. Mama koopt er 8. Ze koopt ook nog 2 broden van € 2,30/stuk en 4 sandwiches van € 0,45/stuk.



**V** Hoeveel bedraagt de totale rekening?

**B**  $8 \times € 0,90 = € 7,20$   
 $2 \times € 2,30 = € 4,60$   
 $4 \times € 0,45 = € 1,80$        $€ 7,20 + € 4,60 + € 1,80 = € 13,60.$

**A** De totale rekening bedraagt € 13,60. 

- 2 Neef Ruben gaat zijn brommer vol tanken in benzinstation A. Er kan 4,2 liter in z'n brommer. De prijs voor 1 liter is € 1,60.

**V** Hoeveel moet Ruben betalen?

**B**  $4,2 \times € 1,60 = (4 \times € 1,60) + (0,2 \times € 1,60) = (4 \times € 1) + (4 \times € 0,60)$   
 $+ ((2 \times € 1,60) : 10) = € 4 + € 2,40 + € 0,32 = € 6,72$   
 $€ 6,40$

**A** Ruben moet € 6,72 betalen. 

In het benzinstation B wat verder kost de benzine slechts € 1,55/l.

**V** Als Ruben daar zijn brommer vol zou tanken, wat zou het prijsverschil dan zijn met zijn tankbeurt in benzinstation A?

**B**  $(4 \times € 1,55) + (0,2 \times € 1,55) = € 6,20 + € 0,31 = € 6,51$   
 $€ 6,72 - € 6,51 = € 0,21$

**A** Het prijsverschil zou € 0,21 zijn. 

- 3 Fatima en Louise maken cupcakes. Per cupcake moet er 0,002 l vanille-extract in. Ze meten dit af met een pipet. Ze zitten met 26 kinderen in de klas en willen 35 cupcakes maken.

**V** Hoeveel liter vanille-extract zullen ze nodig hebben?

**B**  $35 \times 0,002 \text{ l} = (35 \times 2) : 1\ 000 = 0,07 \text{ l}$

**A** Ze zullen 0,07 liter vanille-extract nodig hebben. 



#### 1 Vul de juiste landmaat in bij het aflezen van de tabel.

km <sup>2</sup>					m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>				
		ha		a		ca					
			4	2	3	1	5			4 ha	23 a 15 ca
		1	2	0	4	8	3			12 ha	4 a 83 ca
		5	6	2	2	1	8			56 ha	22 a 18 ca

#### 2 Herleid de volgende oppervlakte- en landmaten.

	km <sup>2</sup>		10 000 m <sup>2</sup>		100 m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		dm <sup>2</sup>		
			ha		a		ca				
4 m <sup>2</sup> =							4	0	0	=	400 dm <sup>2</sup>
1 km <sup>2</sup> =	1	0	0	0	0	0	0	0		=	1 000 000 m <sup>2</sup>
3 a =					3	0	0			=	300 m <sup>2</sup>
0,6 ha =			0	6	0	0	0			=	6000 m <sup>2</sup>
350 dm <sup>2</sup> =							3	5	0	=	3,5 m <sup>2</sup>
50 dm <sup>2</sup> =							0	5	0	=	0,5 m <sup>2</sup>
0,8 km <sup>2</sup> =	0	8	0	0	0	0	0			=	800 000 m <sup>2</sup>
9 ca =							9	0	0	=	900 dm <sup>2</sup>
5 a =					5	0	0			=	500 m <sup>2</sup>
100 a =			1	0	0					=	1 ha

#### 2 Reken uit. Herleid eerst naar eenzelfde maat!

$$12 \text{ dm}^2 + 88 \text{ dm}^2 = 1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 \quad | \quad 1 \text{ ha} = 56 \text{ a} + 44 \text{ a}$$

$$84 \text{ a} + 116 \text{ a} = 2 \text{ ha} = 200 \text{ a} \quad | \quad 0,5 \text{ m}^2 = 10 \text{ dm}^2 + 0,4 \text{ m}^2$$



#### Lees aandachtig en los op.

- 1 Het nieuwe industrieterrein komt naast het winkelcentrum. Het winkelcentrum heeft een oppervlakte van 0,230 km<sup>2</sup>. Het industrieterrein is 75 ha 24 a 18 ca groot.



- V<sub>1</sub>** Wat heeft de grootste oppervlakte? **V<sub>2</sub>** Hoeveel bedraagt het verschil in m<sup>2</sup>?

**S**

km <sup>2</sup>	ha			a			ca			m <sup>2</sup>
0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	= 230 000 m <sup>2</sup>
	7	5	2	4	1	8				= 752 418 m <sup>2</sup>

**B**

$$\begin{array}{r}
 752418 \text{ m}^2 \\
 - 230000 \text{ m}^2 \\
 \hline
 522418 \text{ m}^2
 \end{array}$$

- A<sub>1</sub>** Het industrieterrein heeft de grootste oppervlakte.

- A<sub>2</sub>** Het verschil bedraagt 522 418 m<sup>2</sup>.

- 2 Boer Karel heeft een weiland van 1 ha 10 a 46 ca. De helft daarvan verkoopt hij als bouwgrond. Hij krijgt € 130 per m<sup>2</sup>.

- V** Hoeveel bedraagt de verkoopprijs van de bouwgrond?

**S**

km <sup>2</sup>	ha			a			ca			m <sup>2</sup>
			1	1	0	4	6			= 11 046 m <sup>2</sup>

**B**

$$\begin{array}{l}
 11\,046 \text{ m}^2 : 2 = 5\,523 \text{ m}^2 \\
 \hline
 \text{€ } 130 \times 5\,523 \text{ m}^2 = \text{€ } 717\,990
 \end{array}$$

- A** De verkoopprijs bedraagt € 717 990.







### Lees en los op.

1 Rond het kippenhok moet een afsluiting met kippengaas komen.



15 m = € 8



20 m = € 11



25 m = € 15

**V** Welke rol moet Laura kopen als ze een kippenren wil met een lengte van 8 m en een breedte van 4 m?

**B**  $8\text{ m} + 4\text{ m} + 8\text{ m} + 4\text{ m} = 24\text{ m}$

**A** Laura moet rol C van 25 m kopen.

2 Noor wil een tafelkleed maken voor haar eettafel. De tafel is 1 m breed en 2 m lang.

**V** Hoe lang moet het lint zijn om de omtrek van het tafelkleed af te boorden?

**B**  $1\text{ m} + 2\text{ m} + 1\text{ m} + 2\text{ m} = 6\text{ m}$

**A** Het lint moet 6 m lang zijn.

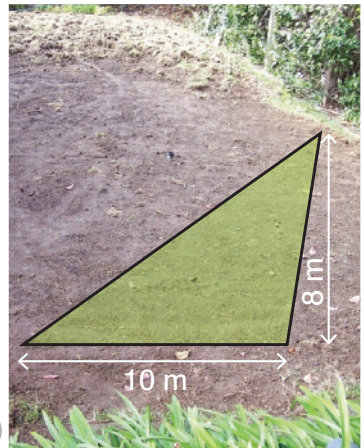
3 Farid wil zijn tuin aanleggen. Hij wil een driehoekig grasperk. Op de verpakking van het graszaad staat: 30 g per  $\text{m}^2$ . Hij moet dus eerst de oppervlakte van zijn grasperk berekenen.

**V** Hoeveel g graszaad heeft Farid nodig?

**B**  $1\text{ m}^2 \times \frac{10 \times 8}{2} = 40\text{ m}^2$

$30\text{ g} \times 40 = 1\ 200\text{ g}$

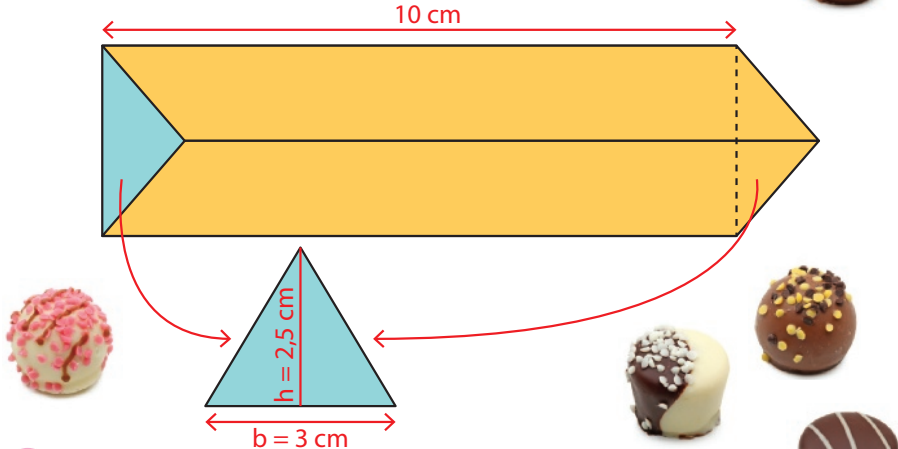
**A** Farid heeft 1 200 g zaad nodig.





### Minipralines!

We maken doosjes voor minipralines. De doosjes worden aan alle zijden bedrukt. Met één inktcartridge kan  $3 \text{ m}^2$  bedrukt worden. Eén cartridge kost € 74,00.



**V<sub>1</sub>** Hoeveel cartridges hebben we minstens nodig als we 1 000 doosjes willen bedrukken?

**V<sub>2</sub>** Wat zal de kostprijs voor de cartridges zijn?

**B**

$$\cdot \text{oppervlakte 2 driehoeken} = 1 \text{ cm}^2 \times \frac{3 \times 2,5}{2} \times 2 = 7,5 \text{ cm}^2$$

$$\cdot \text{oppervlakte 3 rechthoeken} = 1 \text{ cm}^2 \times 10 \times 3 \times 3 = 90 \text{ cm}^2$$

$$\cdot \rightarrow \text{oppervlakte 1 doos} = 7,5 \text{ cm}^2 + 90 \text{ cm}^2 = 97,50 \text{ cm}^2$$

$$\cdot \rightarrow \text{oppervlakte 1 000 dozen} = 97,50 \text{ cm}^2 \times 1 000 = 97 500 \text{ cm}^2 = 9,75 \text{ m}^2$$

• 1 cartridge →	$3 \text{ m}^2$
↓ x 3,25	↓ x 3,25
3,25	$9,75 \text{ m}^2$

↳ dus minstens 4 cartridges nodig

$$\cdot \text{kostprijs 4 cartridges} = 4 \times € 74,00 = € 296,00$$

**A<sub>1</sub>** We hebben minstens 4 cartridges nodig.

**A<sub>2</sub>** De kostprijs zal € 296 zijn.





### 1 We rekenen met breuken.

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

$$5 \times \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$$

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

$$\frac{6}{8} \times 3 = \frac{18}{8} = \frac{9}{4} = 2 \text{ en } \frac{1}{4}$$

Eén op vier leerlingen gebruikt een rugzak als boekentas.

**V** Hoeveel leerlingen gebruiken een rugzak in een school met 160 leerlingen?

**B**  $\frac{1}{4} = \frac{25}{100}$  van 160 =  $(160 : 100) \times 25 = 40$

**A** Veertig leerlingen gebruiken een rugzak.



### 2 We rekenen met procenten/percenten.

- Onze tuin is 200 m<sup>2</sup> groot. 30 % daarvan is terras. De rest is gazon.

**V<sub>1</sub>** Hoe groot is ons terras?

**B<sub>1</sub>**  $\frac{30}{100}$  van 200 m<sup>2</sup> =  $(200 \text{ m}^2 : 100) \times 30 = 60 \text{ m}^2$  **A<sub>1</sub>** 60 m<sup>2</sup>

**V<sub>2</sub>** Hoe groot is ons gazon?

**B<sub>2</sub>**  $200 \text{ m}^2 - 60 \text{ m}^2 = 140 \text{ m}^2$  **A<sub>2</sub>** 140 m<sup>2</sup>

- 48 % van de Vlamingen hebben een huisdier.

**V** Hoeveel mensen hebben een huisdier in een wijk met 1 000 mensen?

**B**  $\frac{48}{100}$  van 1 000 =  $(1\ 000 : 100) \times 48 = 480$

**A** In een wijk met 1 000 mensen hebben 480 mensen een huisdier.





### Lees en los op.

#### 1 Koekjes bakken

Volgens het koekjesrecept heb je o.a.  $\frac{2}{8}$  kg boter nodig,  $\frac{1}{8}$  kg suiker,  $\frac{3}{10}$  kg bloem en  $\frac{1}{4}$  theelepel zout ( $\rightarrow$  1 theelepel zout = 3 g zout).



**V** Wat heb je nodig als je 5 x zoveel koekjes wilt maken?  
Noteer alle gegevens in gram!

**B**  $\frac{2}{8}$  kg x 5 = 250 g x 5 = 1 250 g boter

---

$\frac{1}{8}$  kg x 5 = 125 g x 5 = 625 g suiker

---

$\frac{3}{10}$  kg x 5 = 300 g x 5 = 1 500 g bloem

---

1 theelepel = 3 g  $\rightarrow \frac{1}{4} \times 3 \text{ g} \times 5 = 0,75 \text{ g} \times 5 = 3,75 \text{ g}$  zout

---

**A** Je hebt 1 250 g boter, 625 g suiker, 1 500 g bloem en 3,75 g zout nodig. 

2 Tijdens de uitverkoop in de kledingzaak koopt mama een broek van € 60, een trui van € 55 en een paar schoenen van € 45. Ze krijgt 20 % korting.



**V<sub>1</sub>** Hoeveel euro korting krijgt ze?

**V<sub>2</sub>** Hoeveel moet ze dan nog betalen?

**B** € 60 + € 55 + € 45 = € 160

---

20 % van € 160 = (€ 160 : 100) x 20 = € 32

---

€ 160 - € 32 = € 128

---

**A<sub>1</sub>** Ze krijgt € 32,00 korting. 

**A<sub>2</sub>** Ze moet dan nog € 128 betalen. 



### Vul de verhoudingstabellen aan.

Op school worden pakjes wenskaarten verkocht.

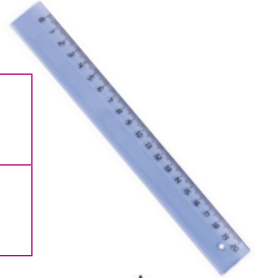
pakket wenskaarten	1	3	5	20
€	5	15	25	100

*Note: Arrows indicate multiplication by 3 from 1 to 3 and from 5 to 15.*



De directeur koopt nieuw schoolmateriaal.  
Tien latten kosten € 5.

latten	1	10	20	40
€	0,50	5	10	20



De directeur koopt ook potloden.  
Twintig potloden kosten € 4.

potloden	20	10	5	60
€	4	2	1	12



Appels in de supermarkt:  
1 pakje bevat 6 appels en kost € 2,50.

pakket	1	2	5	4
appels	6	12	30	24
€	2,50	5,00	12,50	10





## 1 Recepten

In het receptenboek staat er een recept voor wafeltjes. Bereken je hoeveel je nodig zult hebben voor 10, 60 of 30 wafels?



	20 wafels	10 wafels	60 wafels	30 wafels
boter	150 g	75 g	450 g	225 g
kristalsuiker	150 g	75 g	450 g	225 g
bloem	200 g	100 g	600 g	300 g
eieren	2	1	6	3
vanillesuiker	1 zakje	0,5 zakje	3 zakjes	1,5 zakje

**tip**

Een heerlijk recept om in de klas uit te proberen. Roer alles bij elkaar en bak de wafeltjes in een wafelijzer. Heerlijk!

## 2 Paarden

In de manege 'Ter Stallingen' worden de paarden goed verzorgd. Het eten wordt berekend per paard per dag. Kun jij onderstaande tabel aanvullen?



paard	1	1	2	4	5
voeding	10 kg	20 kg	20 kg	80 kg	350 kg
dagen	1	2	1	2	7



- 1 Kleur de getallen ... die deelbaar zijn door 2: groen.  
die deelbaar zijn door 5: blauw.

358	854	255	512	32	1 891
703	244	10 005	879	103	5 407
2 638	999	5 206	623	785	6 495

- 2 Zet een kruisje.

	deelbaar door 2	deelbaar door 5	deelbaar door 10
235		X	
100	X	X	X
5 230	X	X	X
788	X		

- 3 Filmavond ten huize Vermeersch

Iedereen is thuis vanavond, al mijn halfbroers en -zussen, samen met mama en papa. Met z'n tien kijken we tv. In de schaal zitten 217 stukjes popcorn en iedereen moet er **evenveel** hebben.

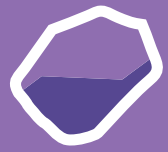


**V<sub>1</sub>** Kan ik 217 stukjes popcorn gelijk verdelen onder 10 mensen?

**A<sub>1</sub>** Neen.

**V<sub>2</sub>** Hoeveel stukjes popcorn heb ik over als ik alle stukjes eerlijk onder 10 mensen verdeel? **B<sub>2</sub>** 210 → deelbaar door 10 / 217 - 210 = 7

**A<sub>2</sub>** Ik heb nog 7 stukjes over.



### 1 Suikerboontjes ...

De mama van Simon is bevallen. Simon vult de kleine doosjes met suikerbonen. In de grote doos zitten 233 bonen.



**V** Hoeveel hebben ze er over als ze er telkens 5 in een doosje doen?

**B**  $230 \rightarrow$  deelbaar door 5  $\rightarrow 233 - 230 = 3$

**A** Ze hebben er 3 over.



### 2 Schoolfeest!

In de feestzaal op school moeten 644 stoelen komen.

**V<sub>1</sub>** Kan Yarno ze in rijen van 10 zetten zonder dat hij er over heeft?

**A<sub>1</sub>** Neen.



**V<sub>2</sub>** Indien nee, hoeveel heeft hij er over?

**B<sub>2</sub>**  $640 \rightarrow$  deelbaar door 10  $\rightarrow 644 - 640 = 4$

**A<sub>2</sub>** Hij heeft er 4 over.



### 3 Ra, ra, ra ...

Ik ben een getal dat deelbaar is door 2 en door 5 en ik lig tussen 2 421 en 2 439.

Wie ben ik?  $2\ 430$

### 4 Maak een getal ...

met de cijfers 2, 8, 3, 5 en 0 dat, *indien mogelijk*:

- deelbaar is door 5, maar niet door 2: **bv.:**  $28\ 035$

- deelbaar is door 2 en zo groot mogelijk:  $85\ 320$

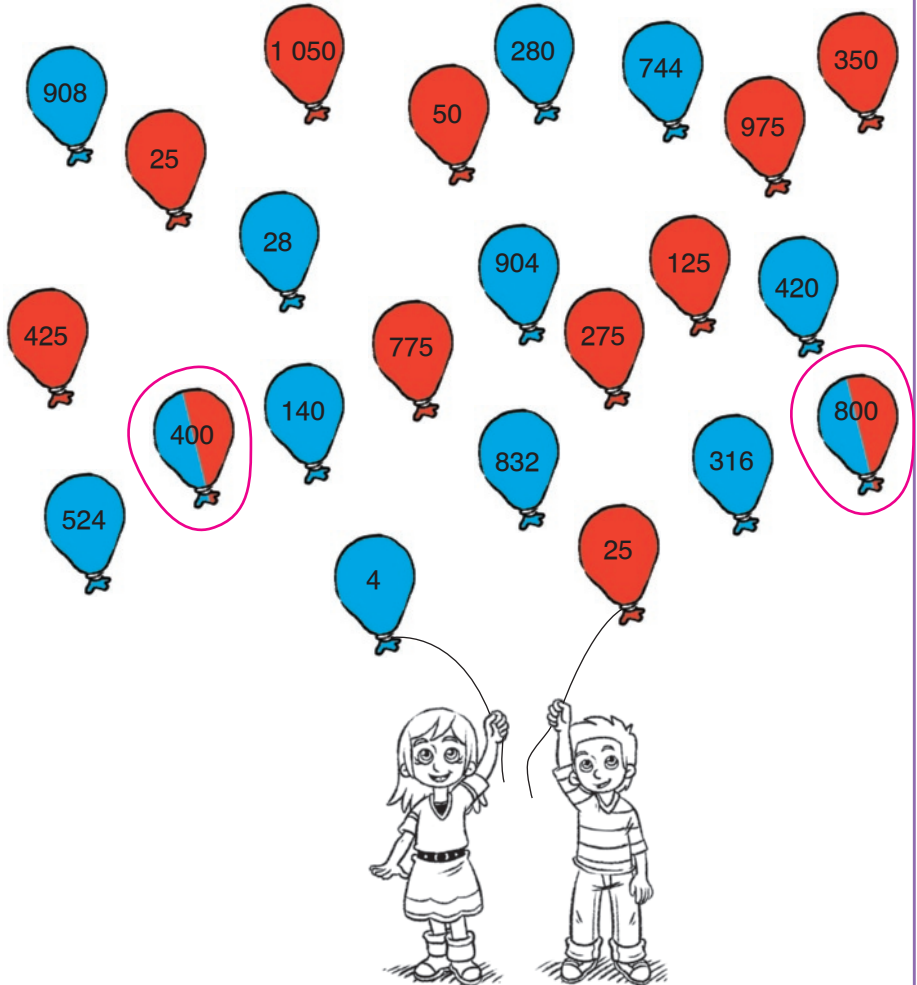
- deelbaar is door 2 en door 5 en zo klein mogelijk:  $23\ 580$

- deelbaar is door 2 en door 5, maar niet door 10:  $\text{onmogelijk}$





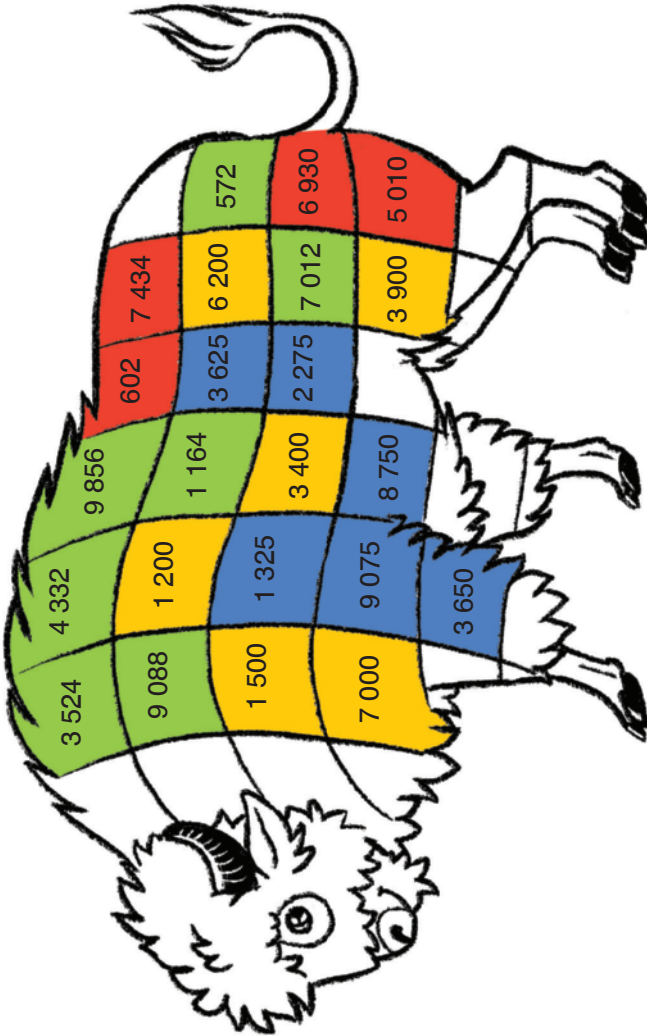
Lees en los op.



- Kleur de ballonnen met getallen die deelbaar zijn door 4 **blauw**.
- Kleur de ballonnen met getallen die deelbaar zijn door 25 **rood**.
- Omkring de ballonnen die deelbaar zijn door 100.  
De getallen die deelbaar zijn door 100, zijn ook deelbaar door 4 en 25



Lees en los op.

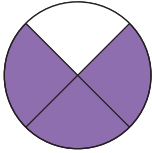


- Kleur de getallen die deelbaar zijn door 4 én 25 **geel**.  
Getallen die deelbaar zijn door 4 én 25, zijn ook deelbaar door 100
- Kleur de getallen die deelbaar zijn door 4, maar **niet** door 25 **groen**.  
Kleur de getallen die deelbaar zijn door 25, maar **niet** door 4 **blauw**.
- Kleur de getallen die niet deelbaar zijn door 4, 25 of 100 **rood**.  
Deze getallen zijn wel deelbaar door 2

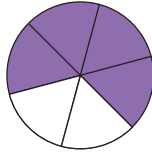


### 1 Kijk naar het schema en vul in.

**tip:** we delen de teller door het natuurlijk getal, de noemer blijft.



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



$$\frac{4}{6} : 2 = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$



$$\frac{6}{10} : 3 = \frac{2}{10}$$

### 2 Reken uit. Vereenvoudig de uitkomst indien mogelijk.

$$\frac{3}{7} : 3 = \frac{1}{7}$$

$$\frac{7}{6} : 7 = \frac{1}{6}$$

$$\frac{5}{3} : 5 = \frac{1}{3}$$

$$\frac{8}{5} : 4 = \frac{2}{5}$$

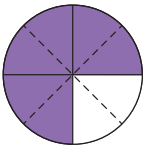
$$\frac{4}{5} : 2 = \frac{2}{5}$$

$$\frac{12}{10} : 6 = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{12}{7} : 6 = \frac{2}{7}$$

$$\frac{8}{12} : 4 = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

$$\frac{6}{8} : 3 = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$



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

**tip** Als we de teller niet kunnen delen door het natuurlijk getal, dan gaan we op zoek naar een gelijkwaardige breuk waarvan we de teller wel kunnen delen.

### 3 Nu jij!

$$\frac{3}{5} : 2 = \frac{6}{10} : 2 = \frac{3}{10}$$

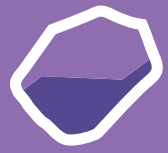
$$\frac{2}{3} : 3 = \frac{6}{9} : 3 = \frac{2}{9}$$

$$\frac{5}{6} : 2 = \frac{10}{12} : 2 = \frac{5}{12}$$

$$\frac{4}{3} : 3 = \frac{12}{9} : 3 = \frac{4}{9}$$

$$\frac{3}{7} : 4 = \frac{12}{28} : 4 = \frac{3}{28}$$

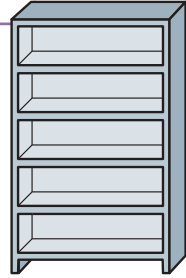
$$\frac{2}{3} : 5 = \frac{10}{15} : 5 = \frac{2}{15}$$



Reken uit, noteer steeds de bewerking.

### 1 Grote schoonmaak!

Mama herschikt haar voorraadkast: 2 van de 5 legplanken verdeelt ze in 2 gelijke delen: 1 deel voor bokalen met fruit, het andere voor bokalen met groenten. De rest van de 5 legplanken verdeelt ze in een vierde voor snoep en de helft voor de voorraad pasta.



V<sub>1</sub> Welk deel van de kast is voorzien voor bokalen met fruit?

B<sub>1</sub>  $\frac{2}{5} : 2 = \frac{1}{5}$

A<sub>1</sub>  $\frac{1}{5}$  van de kast is voorzien voor bokalen met fruit.

V<sub>2</sub> Welk deel van de kast is voorzien voor snoep?

B<sub>2</sub>  $\frac{3}{5} : 4 = \frac{12}{20} : 4 = \frac{3}{20}$

A<sub>2</sub>  $\frac{3}{20}$  van de kast is voorzien voor snoep.

V<sub>3</sub> Welk deel van de kast is voorzien voor de voorraad pasta?

B<sub>3</sub>  $\frac{3}{5} : 2 = \frac{6}{10} : 2 = \frac{3}{10}$

A<sub>3</sub>  $\frac{3}{10}$  van de kast is voorzien voor de voorraad pasta.

### 2 Naar de markt

Drie vierde van de markt wordt op zaterdag gebruikt door marktkramers. Kleur dit deel geel. Die oppervlakte wordt verdeeld: de helft is voorzien voor groenten en fruit en een kwart voor kippenkramen.

T



V<sub>1</sub> Welk deel van de markt is voor groenten en fruit?

V<sub>2</sub> Welk deel voor kippenkramen?

B<sub>1</sub>  $\frac{3}{4} : 2 = \frac{6}{8} : 2 = \frac{3}{8}$

B<sub>2</sub>  $\frac{3}{4} : 4 = \frac{12}{16} : 4 = \frac{3}{16}$

A<sub>1</sub>  $\frac{3}{8}$  van de markt is voor groenten en fruit.

A<sub>2</sub>  $\frac{3}{16}$  van de markt is voor kippenkramen.



Weet je nog?  $40 : 5 = 8$   
 $400 : 50 = 8$

→ De uitkomst blijft gelijk als je deeltal en deler vermenigvuldigt met eenzelfde getal, bv. 10.

→  $4 : 0,5 = 40 : 5 = 8$

### 1 Vermenigvuldig deeltal en deler met 10 of 100, zodat je makkelijk kunt rekenen.

$$35 : 0,7 = \overset{\text{x 10}}{\color{magenta}350} : \underset{\text{x 10}}{\color{magenta}7} = \color{magenta}50$$

$$12 : 0,02 = \overset{\text{x 100}}{\color{magenta}1\ 200} : \underset{\text{x 100}}{\color{magenta}2} = \color{magenta}600$$

$$18 : 0,9 = \color{magenta}180 : \color{magenta}9 = \color{magenta}20$$

$$28 : 0,4 = \color{magenta}280 : \color{magenta}4 = \color{magenta}70$$

$$5 : 0,1 = \color{magenta}50 : \color{magenta}1 = \color{magenta}50$$

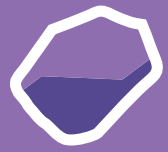
$$45 : 0,9 = \color{magenta}450 : \color{magenta}9 = \color{magenta}50$$

$$27 : 0,03 = \color{magenta}2\ 700 : \color{magenta}3 = \color{magenta}900$$

$$200 : 0,2 = \color{magenta}2\ 000 : \color{magenta}2 = \color{magenta}1\ 000$$

### 2 Kleur de juiste oplossing.

$20 : 0,4$	500	50	0,5
$15 : 0,3$	50	5	500
$21 : 0,7$	3	0,3	30
$240 : 0,3$	8	800	0,8
$42 : 0,06$	70	700	7
$5 : 0,05$	100	1	0,01
$48 : 0,8$	6	60	0,6



## Carnaval! Lees en los op.

- 1 Het eerste leerjaar maakt slingers voor het feest. Door stroken te knippen uit gekleurd papier en deze in lussen aan elkaar te lijmen, maken de kinderen de langste slingers van de school.



Een blad gekleurd papier is 6 dm lang, elke strook is 0,4 dm.

- V** Hoeveel stroken knip je uit één blad?

**B**  $6 : 0,4 = 60 : 4 = 15$

- A** Je knipt 15 stroken uit één blad.



- 2 Eén slinger telt 45 stroken.

- V** Hoeveel bladen gekleurd papier heb je nodig voor 3 slingers?

**B**  $45 : 15 = 3 \rightarrow 3 \times 3 = 9$

- A** Je hebt 9 bladen papier nodig voor 3 slingers.



- 3 Op het feest werden serpentines verkocht. Er werd € 75 opgehaald. Eén rolletje serpentines werd verkocht aan € 0,50.

- V** Hoeveel rolletjes werden verkocht?

**B**  $75 : 0,5 = 750 : 5 = 150$

- A** Er werden 150 serpentines verkocht.



- 4 Om de ballonnen op te hangen knipt juf Els alvast touwtjes. Eén touwtje meet 0,3 m. Het touw op de klos is 8,4 m lang.

- V** Hoeveel touwtjes heeft juf Els?

**B**  $8,4 : 0,3 = 84 : 3 = (90 - 6) : 3$   
 $= (90 : 3) - (6 : 3) = 30 - 2 = 28$

- A** Juf Els heeft 28 touwtjes.





### 1 Miniatuuurauto ...



Deze auto is op schaal 1:70 afgebeeld. Bereken de werkelijke lengte.

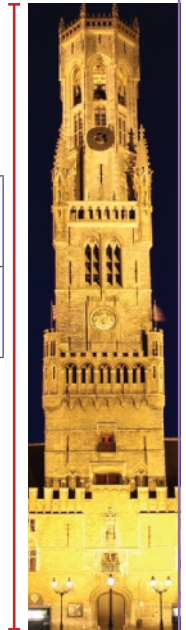
op afbeelding	1 cm	7 cm	7 cm
in werkelijkheid	70 cm	490 cm	4,9 m

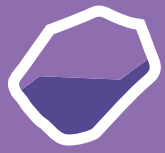
### 2 Belfort ...

Dit is het belfort van Brugge.

Bereken zijn werkelijke hoogte als je weet dat hij hier afgebeeld wordt op 1:1 000.

op afbeelding	1 cm	8,3 cm	8,3 cm
in werkelijkheid	1 000 cm	8 300 cm	83 m





### 1 Vliegen in Vlaanderen

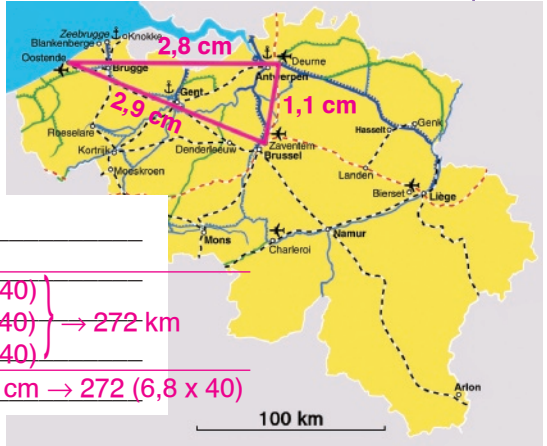
Jean is amateurpiloot en vliegt voor zijn hobby met een sportvliegtuig.

**V** Hoeveel km vloog hij vandaag? Kijk op de kaart.

**B**

$2,5$	$2,5 \text{ cm} \rightarrow 100 \text{ km}$	$: 2,5$	
	$1 \text{ cm} \rightarrow 40 \text{ km}$		
	$2,8 \text{ cm} \rightarrow 112 \text{ km} (2,8 \times 40)$		
	$1,1 \text{ cm} \rightarrow 44 \text{ km} (1,1 \times 40)$		
	$2,9 \text{ cm} \rightarrow 116 \text{ km} (2,9 \times 40)$		
			$\rightarrow 272 \text{ km}$

OF  $2,8 \text{ cm} + 1,1 \text{ cm} + 2,9 \text{ cm} = 6,8 \text{ cm} \rightarrow 272 (6,8 \times 40)$



**A** Hij vloog 272 km.

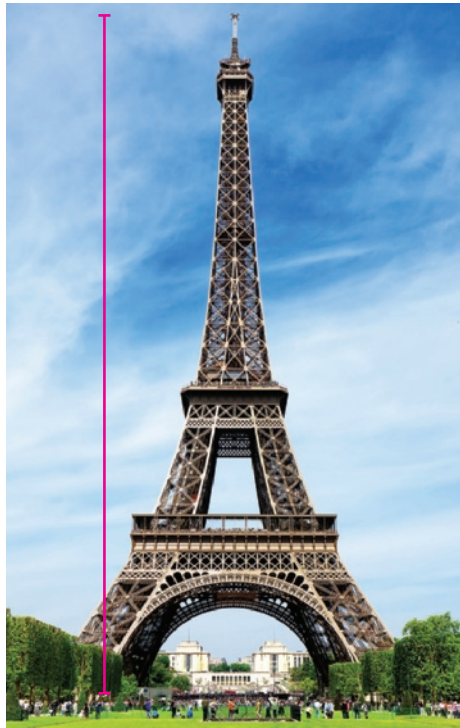
### 2 De Eiffeltoren, Parijs

**V** Bereken de schaal als je weet dat hij in werkelijkheid 324 m hoog is.

**B**

$9 \text{ cm}$	$\rightarrow$	$324 \text{ m}$
$: 9$	$\left( \begin{array}{c} \downarrow \\ \downarrow \end{array} \right)$	$: 9$
$1 \text{ cm}$	$\rightarrow$	$36 \text{ m}$
$1 \text{ cm}$	$\rightarrow$	$3\ 600 \text{ cm}$

**A** De schaal is 1:3 600.



Kotgepult




**1 Zoek de grootste gemeenschappelijke deler van 24 en 30.**

→ 6

$\begin{array}{r} 1 \\ \underline{2} \\ 3 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 24 \\ 12 \\ 8 \\ \textcircled{6} \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \underline{2} \\ 3 \\ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} 30 \\ 15 \\ 10 \\ \textcircled{6} \end{array}$
---	---	---	--

**2 Zoek de grootste gemeenschappelijke deler van 35 en 20.**

→ 5

$\begin{array}{r} 1 \\ \textcircled{5} \end{array}$	$\begin{array}{r} 35 \\ 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \underline{2} \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 20 \\ 10 \\ \textcircled{5} \end{array}$
---	--	--	--

**3 Zoek de grootste gemeenschappelijke deler van 8, 36 en 26.**

→ 2

$\begin{array}{r} 1 \\ \textcircled{2} \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \textcircled{2} \\ 3 \\ 4 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 36 \\ 18 \\ 12 \\ 9 \\ 6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1 \\ \textcircled{2} \end{array}$	$\begin{array}{r} 26 \\ 13 \end{array}$
---	---------------------------------------	--	---	---	---


**1 Zoek de grootste gemeenschappelijke deler van 52 en 48.**

→ 4

	52		48
$\frac{1}{2}$	52		$\frac{1}{2}$ 48
$\frac{2}{4}$	26		$\frac{2}{3}$ 24
$\frac{4}{13}$	13		$\frac{3}{4}$ 16
			$\frac{4}{6}$ 12
			8

**2 Zoek de grootste gemeenschappelijke deler van 63, 54 en 72.**

→ 9

	63		54		72
$\frac{1}{3}$	63		$\frac{1}{2}$ 54		$\frac{1}{2}$ 72
$\frac{3}{9}$	21		$\frac{2}{3}$ 27		$\frac{2}{3}$ 36
$\frac{7}{9}$	9		$\frac{3}{6}$ 18		$\frac{3}{4}$ 24
			$\frac{6}{9}$		$\frac{4}{6}$ 18
					$\frac{6}{8}$ 12
					$\frac{8}{9}$

**3 Lees en los op.**

In de school van Lars telt de 1e graad 24 leerlingen, de 2e graad 36 leerlingen en de 3e graad 42 leerlingen. De leerlingen worden verdeeld per graad in gelijke en zo groot mogelijke groepjes.

**V** Hoeveel leerlingen zitten er per groepje?

**B** 24: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 ggd = 6

36: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36

42: 1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42

**A** Er zitten 6 leerlingen per groepje.



### 1 Reken uit door de komma weg te werken.

We helpen je even op weg:

$$3,5 : 5 \rightarrow 35 : 5 = 7 \rightarrow 0,7$$

$$1,5 : 3 = 15 : 3 = 5 \rightarrow 0,5$$

$$0,15 : 5 = 15 : 5 = 3 \rightarrow 0,03$$

$$2,202 : 2 = 2\,202 : 2 = 1\,101 \rightarrow 1,101$$

$$3,6 : 12 = 36 : 12 = 3 \rightarrow 0,3$$

$$2,4 : 2 = 24 : 2 = 12 \rightarrow 1,2$$

$$0,24 : 6 = 24 : 6 = 4 \rightarrow 0,04$$

$$3,2 : 8 = 32 : 8 = 4 \rightarrow 0,4$$

$$1,24 : 4 = 124 : 4 = 31 \rightarrow 0,31$$

$$8,4 : 4 = 84 : 4 = 21 \rightarrow 2,1$$

$$0,014 : 7 = 14 : 7 = 2 \rightarrow 0,002$$

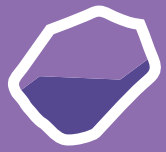
$$4,8 : 6 = 48 : 6 = 8 \rightarrow 0,8$$

$$4,5 : 15 = 45 : 15 = 3 \rightarrow 0,3$$

### 2 Verbind de opgave met het juiste antwoord.

**tip**: één antwoord kan meer dan 1 keer juist zijn.

4,2 : 6	<del>—————</del>	0,07
0,45 : 5	<del>—————</del>	0,007
0,21 : 3	<del>—————</del>	0,7
36,4 : 4	—————	9,1
0,9 : 10	—————	0,09
1,8 : 2	—————	0,9



### Lees en los op.

Oma spaart haar kleingeld telkens in een grote fles en verdeelt dit met Nieuwjaar onder haar 3 kleinkinderen Maïté, Noël en Hasse. Vorig jaar hadden ze elk bijna € 100! Dit jaar spaarde oma € 364,32.

V<sub>1</sub> Hoeveel euro krijgt elk kleinkind dit jaar?

$$B_1 \quad \begin{array}{r} 364,32 : 3 = 120 + 1 + 0,4 + 0,04 = 121,44 \\ \hline \begin{array}{r} 360 \quad 3 \quad 1,2 \quad 0,12 \\ \hline 121 \quad 121,44 \end{array} \end{array}$$

$$OF \quad \begin{array}{r} 36 \quad 432 : 3 = 12 \quad 000 + 100 + 40 + 4 = 12 \quad 144 \rightarrow 121,44 \\ \hline \begin{array}{r} 36 \quad 000 \quad 300 \quad 120 \quad 12 \\ \hline 12 \quad 100 \quad 12 \quad 140 \quad : 100 \end{array} \end{array}$$

A<sub>1</sub> Elk kind krijgt € 121,44.



V<sub>2</sub> Hoeveel spaarde oma gemiddeld per maand?

$$B_2 \quad \begin{array}{r} 364,32 : 12 = 30 + 0,3 + 0,06 = 30,36 \\ \hline \begin{array}{r} 360 \quad 3,6 \quad 0,72 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$OF \quad \begin{array}{r} 36 \quad 432 : 12 = 3 \quad 000 + 30 + 6 = 3 \quad 036 \rightarrow 30,36 \\ \hline \begin{array}{r} 36 \quad 000 \quad 360 \quad 72 \\ \hline \quad \quad \quad \quad \quad : 100 \end{array} \end{array}$$

A<sub>2</sub> Gemiddeld spaarde oma € 30,36 per maand.



Maïté splitst haar centen van oma in 4 delen: 1 deel gaat in de spaarpot, 1 deel is voor geschenkjes en de beide overige delen besteedt ze aan haar vrije tijd.

**tip** controleer je antwoord op de eerste oefening eerst met je ZRM.

V<sub>3</sub> Hoeveel euro steekt Maïté in haar spaarpot?

$$B_3 \quad \begin{array}{r} 121,44 : 4 = 30 + 0,3 + 0,06 = 30,36 \\ \hline \begin{array}{r} 120 \quad 1,2 \quad 0,24 \\ \hline \end{array} \end{array}$$

$$OF \quad \begin{array}{r} 12 \quad 144 : 4 = 3 \quad 000 + 30 + 6 = 3 \quad 036 \rightarrow 30,36 \\ \hline \begin{array}{r} 12 \quad 000 \quad 120 \quad 24 \\ \hline \quad \quad \quad \quad \quad : 100 \end{array} \end{array}$$

A<sub>3</sub> Maïté steekt € 30,36 in haar spaarpot.





**1 Noteer de procenten/percenten in breuken en vereenvoudig waar het kan.**



80 % katoen  
20 % polyester

$$80 \% = \frac{80}{100} = \frac{4}{5}$$

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



90 % katoen  
10 % elasthaan

$$90 \% = \frac{90}{100} = \frac{9}{10}$$

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

**2 Neem het procent/percent van het natuurlijk getal.**

$$10 \% \text{ van } 400 = \frac{10}{100} \text{ van } 400 = \frac{1}{10} \times 400 = 400 : 10 = 40$$

$$20 \% \text{ van } 700 = \frac{20}{100} \text{ van } 700 = \frac{1}{5} \times 700 = 700 : 5 = 140$$

$$50 \% \text{ van } 230 = \frac{50}{100} \text{ van } 230 = \frac{1}{2} \times 230 = 230 : 2 = 115$$

$$25 \% \text{ van } 480 = \frac{25}{100} \text{ van } 480 = \frac{1}{4} \times 480 = 480 : 4 = 120$$

$$30 \% \text{ van } 500 = \frac{30}{100} \text{ van } 500 = \frac{3}{10} \times 500 = 500 : 10 \times 3 = 150$$

$$40 \% \text{ van } 2\,000 = \frac{40}{100} \text{ van } 2\,000 = \frac{2}{5} \times 2\,000 = 2\,000 : 5 \times 2 = 800$$

$$80 \% \text{ van } 5\,000 = \frac{80}{100} \text{ van } 5\,000 = \frac{4}{5} \times 5\,000 = 5\,000 : 5 \times 4 = 4\,000$$

$$15 \% \text{ van } 300 = \frac{15}{100} \text{ van } 300 = 300 : 100 \times 15 = 45$$



### 1 Naar de bioscoop ...

Op vrijdagavond worden er 6 500 bezoekers in de bioscoop verwacht. Daarvan zijn er 25 % die een komische film gaan bekijken. 45 % koopt kaartjes voor een actiefilm, 10 % gaat naar een sciencefictionfilm en de rest gaat naar een thriller kijken.



Noteer hoeveel tickets er verkocht zijn voor:

komedie:	$\frac{25}{100}$ van 6 500 = $\frac{1}{4} \times 6\,500 = 6\,500 : 4 = 1\,625$
actie:	$\frac{45}{100}$ van 6 500 = $\frac{9}{20} \times 6\,500 = 6\,500 : 20 \times 9 = 2\,925$
sciencefiction:	$\frac{10}{100}$ van 6 500 = $\frac{1}{10} \times 6\,500 = 6\,500 : 10 = 650$
thriller:	$6\,500 - 1\,625 - 2\,925 - 650 = 1\,300$



### 2 In de bioscoopshop ...

kost een blikje frisdrank € 2,50. Daarvan is 6 % btw, 20 % aankoop en 30 % onkosten. De rest is winst. Er worden op een vrijdagavond 2 856 blikjes verkocht.



**V<sub>1</sub>** Bereken: de btw, de aankoopkosten, de onkosten en de winst per blikje.

**V<sub>2</sub>** Bereken ook de totale winst op frisdrank op een vrijdagavond.

**B**  $6\% \text{ van } 2,5 = \frac{6}{100} \times 2,5 = 2,5 : 100 \times 6 = 0,15$

$20\% \text{ van } 2,5 = \frac{20}{100} \times 2,5 = 2,5 : 100 \times 20 = 0,50$

$30\% \text{ van } 2,5 = \frac{30}{100} \times 2,5 = 2,5 : 100 \times 30 = 0,75$

winst:  $2,50 - 0,15 - 0,50 - 0,75 = 1,10$

totale winst:  $1,10 \times 2\,856 = 3\,141,60$

**A<sub>1</sub>** btw: € 0,15 / aankoopkosten: € 0,50 / onkosten: € 0,75

**A<sub>2</sub>** De totale winst op frisdrank op een vrijdagavond is € 3 141,60.



#### 1 Lengtematen omzetten

km			m	dm	cm	mm	
			3	0			3 m = 30 dm
9	0	0	0				9 km = 9 000 m
		8	4	0			840 dm = 84 m
				6	4	0	640 mm = 64 cm
			3	6			3,6 m = 36 dm
				5	0		$\frac{1}{2}$ m = 50 cm

#### 2 Zet om naar eenzelfde maateenheid en reken uit.

$$25 \text{ cm} + 75 \text{ cm} = 1 \text{ m}$$

$$25 \text{ cm} + 75 \text{ cm} = 100 \text{ cm}$$

$$24 \text{ dm} - 14 \text{ dm} = 10 \text{ dm}$$

$$24 \text{ dm} - 14 \text{ dm} = 10 \text{ dm}$$

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

$$8,5 \text{ dm} + 1,5 \text{ dm} = 10 \text{ dm}$$

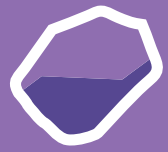
$$5,6 \text{ dm} - 0,6 \text{ dm} = 50 \text{ cm}$$

$$5,6 \text{ dm} - 0,6 \text{ dm} = 5 \text{ dm}$$



#### 3 Oppervlakte- en landmaten omzetten

km <sup>2</sup>			m <sup>2</sup>	dm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	
	ha	a	ca			
		2	0	0		200 ca = 200 m <sup>2</sup>
	4	0	0	0		4 ha = 40 000 m <sup>2</sup>
		4	2	5		4 a 25 ca = 425 m <sup>2</sup>
			1	5	0	1 500 dm <sup>2</sup> = 15 m <sup>2</sup>
				2	0	2 dm <sup>2</sup> = 200 cm <sup>2</sup>
				5	0	$\frac{1}{2}$ m <sup>2</sup> = 5 000 cm <sup>2</sup>



## Lees en los op.

- 1 De papa van Amber doet mee aan een  $\frac{1}{8}$  triatlon. Hij moet eerst 500 m zwemmen, daarna 20 km fietsen. In totaal zal hij 25 500 m afgelegd hebben.



V Hoeveel km moet hij na het fietsen nog lopen?

B  $500 \text{ m} + 20\,000 \text{ m} = 20\,500 \text{ m}$

$25\,500 \text{ m} - 20\,500 \text{ m} = 5\,000 \text{ m} = 5 \text{ km}$

A Hij moet nog 5 km lopen.



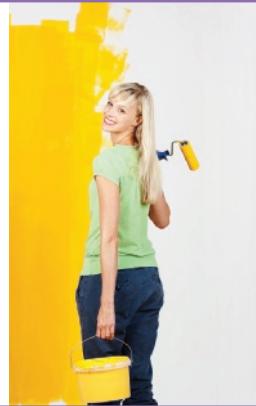
- 2 De muur van Julies kamer wordt geschilderd. Haar oom Mon schildert 40 m<sup>2</sup>, Julie schildert zelf 50 dm<sup>2</sup>. De rest doet haar mama.

V Hoeveel m<sup>2</sup> doet haar mama als je weet dat haar kamer 50 m<sup>2</sup> aan muuroppervlakte heeft?

B  $50 \text{ m}^2 - 40 \text{ m}^2 = 10 \text{ m}^2$

$10 \text{ m}^2 - \left\{ \begin{array}{l} 50 \text{ dm}^2 = 9,5 \text{ m}^2 \\ 0,5 \text{ m}^2 \end{array} \right.$

A Mama moet nog 9,5 m<sup>2</sup> schilderen.



- 3 De directeur van de school wil meer groen op school. Daarom wil hij een deel van de speelplaats vervangen door gras. De speelplaats is 1 ha groot. De directeur bestelt 1 300 m<sup>2</sup> grasmatten.

V<sub>1</sub> Is de speelplaats hier groot genoeg voor? A<sub>1</sub> Ja.



V<sub>2</sub> Indien ja, hoeveel m<sup>2</sup> tegels blijft er dan nog over?

B<sub>2</sub>  $10\,000 \text{ m}^2 - 1\,300 \text{ m}^2 = 8\,700 \text{ m}^2$



A<sub>2</sub> Er blijft nog 8 700 m<sup>2</sup> tegels over.







### 1 Noteer de veelvouden ...

van 4: 

0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44
---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

van 9: 

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

van 12: 

0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132
---	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

### 2 Noteer de veelvouden, onderstreep de gemeenschappelijke veelvouden en omring het kgv van ...

3 en 5: 15

3: 

<u>0</u>	3	6	9	12	15	18	21	24	27	<u>30</u>	33
----------	---	---	---	----	----	----	----	----	----	-----------	----

5: 

<u>0</u>	5	10	15	20	25	<u>30</u>	35	40	45	50	55
----------	---	----	----	----	----	-----------	----	----	----	----	----

6 en 8: 24

6: 

<u>0</u>	6	12	18	24	30	36	42	<u>48</u>	54	60	66
----------	---	----	----	----	----	----	----	-----------	----	----	----

8: 

<u>0</u>	8	16	24	32	40	<u>48</u>	56	64	72	80	88
----------	---	----	----	----	----	-----------	----	----	----	----	----

### 3 Noteer de veelvouden van het grootste getal en stop als het een veelvoud is van het kleinste getal.

4 en 14: 28

14: 

0	14	28									
---	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6 en 9: 18

9: 

0	9	18									
---	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--



## Lees en los op.

### 1 Mooi ingepakt!

Charlotte en Anaïs pakken cadeautjes in. Ze hebben elk een rol met prachtig cadeaulint. Op het lint van Charlotte zit na elke 3 dm een bloem, bij het lint van Anaïs zit na elke 4 dm een vlinder.

**V<sub>1</sub>** Als ze de rollen op elkaar uitrollen, na hoeveel dm liggen de bloem en de vlinder dan op elkaar?

**B<sub>1</sub>** 3: 0, 3, 6, 9, 12, ...

4: 0, 4, 8, 12, ... → kgv van 3 en 4 = 12

**A<sub>1</sub>** Na 12 dm liggen de bloem en de vlinder op elkaar. 

Hun cadeaupapier is gestreept. Op het papier van Charlotte zit na elke 5 cm een streep, bij Anaïs is dat na elke 12 cm. Ze rollen het papier uit.



**V<sub>2</sub>** Na hoeveel cm liggen de strepen precies op elkaar?

**B<sub>2</sub>** 5: 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, ...

12: 0, 12, 24, 48, 60, ... → kgv van 5 en 12 = 60

**A<sub>2</sub>** Na 60 cm liggen de strepen precies op elkaar. 

### 2 Mooi gevloerd!

Papa legt een nieuwe vloer in de woonkamer. Hij gebruikt hiervoor 2 soorten tegels. De ene soort is 25 cm lang, de andere soort is 20 cm lang. Hij legt een rij van de ene soort naast een rij van de andere soort.

**V** Na welke afstand liggen de voegen van de tegels in elkaars verlengde?

**B** 20: 0, 20, 40, 60, 80, 100, ...

25: 0, 25, 50, 75, 100, ...

→ kgv van 20 en 25 = 100

**A** Na 100 cm liggen de voegen in elkaars verlengde. 





I = <u>1</u>	<u>V</u> = 5	X = <u>10</u>	<u>L</u> = 50
C = <u>100</u>	<u>D</u> = 500	M = <u>1.000</u>	

### 1 Ken je deze getallen? Noteer ze bij de pijlen.

<u>12</u> 	<u>8</u> 	 <u>6</u>	<u>13</u> 
---------------	--------------	--------------	---------------

### 2 Wat een knoeiboel!

De printer laat het afweten: de inkt komt niet overal goed door. Daardoor zijn de Romeinse getallen onvolledig.

Voeg het juiste Romeinse cijfer op de juiste plaats toe zodat de getallen weer juist zijn.

IX = 9	XXI = 21	XV = 15
XI = 11	CI = 101	XXVII = 27
XIV = 14	VII = 7	LIV = 54

### 3 Verbind.

45	200	121	800
DCCC	CXXI	XLV	CC

*(Note: Pink lines connect 45 to CXLV, 200 to DCCC, 121 to CXXI, and 800 to CC.)*



### 1 Wat een knoeiboel!

Op het geschiedenisboek van Kobe zitten vlekken.  
Vul jij aan zodat de jaartallen kloppen?



Napoleon verslaan  
1815

MDCCCXV



einde Romeinse Rijk  
476

CDLXXVI



ontdekking van Amerika  
1492

MCDXCII

### 2 Ken je deze ook? Verbind met het juiste jaartal.

begin WO I	MCMXIV	1876
aanval op de WTC-torens	MMI	1874
uitvinding van de telefoon	MDCCCLXXVI	2001
de eerste zeilreis rond de wereld	MDXIX	1914
		1519

*Note: Lines connect 'begin WO I' to 1914, 'aanval op de WTC-torens' to 2001, 'uitvinding van de telefoon' to 1876, and 'de eerste zeilreis rond de wereld' to 1519. The connection to 1874 is crossed out.*

### 3 Rekenen met Romeinse cijfers. Noteer het antwoord in Romeinse cijfers.

$$\text{MCDXXXVIII} - \text{DCCCXXVI} = \underline{\text{DCXII}}$$

1 438
826
612



#### 1 Verbind.



#### 2 Vul de tabel aan. Vergeet de maateenheid niet!

product	bruto = <u>alles</u>	tarra = <u>verpakking</u>	netto = <u>inhoud</u>
 een pot choco	480 g	120 g	360 g
een doos badzout	1,5 kg	0,5 kg	1 kg
 een bokac snoepjes	820 g	100 g	720 g
 een vrachtwagen vol appels	5 600 kg	2 100 kg	3 500 kg

#### 3 Lees aandachtig en los op.

Een volle vrachtwagen rijdt over de laadbrug: 4 200 kg. Hij lost de goederen en rijdt terug over de laadbrug. Deze wijst nu 2 000 kg aan.

**V** Hoeveel wogen de goederen?

<b>G</b> Bruto: 4 200 kg	Netto: 2 200 kg	Tarra: 2 000 kg
--------------------------	-----------------	-----------------

**B** 4 200 kg – 2 000 kg = 2 200 kg

**A** De goederen wegen 2 200 kg. 



## Lees en los op.



- 1 Een vrachtwagen laadt 40 nieuwe verpakte klerkasten in. De volgeladen vrachtwagen weegt 5 000 kg. De lege vrachtwagen weegt 2 200 kg.

**V<sub>1</sub>** Hoeveel wegen de verpakte klerkasten?

**B<sub>1</sub>**  $5\ 000\ \text{kg} - 2\ 200\ \text{kg} = 2\ 800\ \text{kg}$

**A<sub>1</sub>** De verpakte klerkasten wegen 2 800 kg.

Dit noemen we:  -  - . Kleur het juiste.

**V<sub>2</sub>** Hoeveel weegt 1 verpakte klerkast?

**B<sub>2</sub>**  $2\ 800\ \text{kg} : 40 = 70\ \text{kg}$

**A<sub>2</sub>** Eén verpakte klerkast weegt 70 kg.

- 2 De klerkasten zijn verpakt in plastic en karton. Een klerkast zelf weegt 62 kg.

**V** Hoeveel kg verpakkingsmateriaal is er in totaal voor 40 klerkasten?

**B**  $70\ \text{kg} - 62\ \text{kg} = 8\ \text{kg}$   $40 \times 8\ \text{kg} = 320\ \text{kg}$

**A** Er is 320 kg verpakkingsmateriaal rond de klerkasten.

- 3 Op een doos vaatwazout staat: inhoud = 4 kg.  
De volle doos weegt 4,5 kg. Het karton weegt 375 g.

**V** Controleer of de inhoud klopt en beantwoord volgende vragen.

**B**  $4\ 500\ \text{g} - 375\ \text{g} = 4\ 125\ \text{g}$   $4\ 125\ \text{g} - 4\ 000\ \text{g} = 125\ \text{g}$

**V<sub>1</sub>** Klopt de vermelding op de verpakking? **A<sub>1</sub>** Neen.

**V<sub>2</sub>** Zo niet, is er te veel of te weinig zout in de doos? **A<sub>2</sub>** Te veel.

**V<sub>3</sub>** Hoeveel? **A<sub>3</sub>** Er is 125 g te veel zout in de doos.





$10 \times \rightarrow 1 \text{ nul bij}$

$5 \times \rightarrow 10 \times \underline{\quad} : 2$

$100 \times \rightarrow 2 \text{ nullen bij}$

$50 \times \rightarrow 100 \times \underline{\quad} : 2$

$1\ 000 \times \rightarrow 3 \text{ nullen bij}$

$25 \times \rightarrow 100 \times \underline{\quad} : 4$

### 1 Reken uit.

$10 \times 35 = \underline{\quad 350 \quad}$

$100 \times 14 = \underline{\quad 1\ 400 \quad}$

$1\ 000 \times 33 = \underline{\quad 33\ 000 \quad}$

### Noteer de tussenoplossing:

$5 \times 84 = \underline{(10 \times 84) : 2 = 420}$

$50 \times 22 = \underline{(100 \times 22) : 2 = 1\ 100}$

$25 \times 30 = \underline{(100 \times 30) : 4 = 750}$

En nu met de komma! Voorbeeld:

$10 \times 24,23 = 242,3 \rightarrow \text{komma 1 plaats naar rechts}$

$100 \times 24,23 = 2\ 423 \rightarrow \text{komma 2 plaatsen naar rechts}$

$1\ 000 \times 24,23 = 24\ 230 \rightarrow \text{komma 3 plaatsen naar rechts}$

### 2 Vermenigvuldig. Noteer de tussenoplossingen!

$10 \times 2,34 = \underline{23,4}$

$100 \times 0,78 = \underline{78}$

$1\ 000 \times 0,005 = \underline{5}$

$5 \times 4,20 = \underline{(10 \times 4,20) : 2 = 21}$

$50 \times 0,12 = \underline{(100 \times 0,12) : 2 = 6}$

$25 \times 0,24 = \underline{(100 \times 0,24) : 4 = 6}$

### 3 Lies is jarig! Lees en los op.

Lies koopt 5 grote ballonnen van € 4,80/stuk om de feestzaal op te fleuren.

**V** Hoeveel kosten de 5 ballonnen samen?

**B**  $\underline{(10 \times € 4,80) : 2 = € 48 : 2 = € 24}$

**A**  $\underline{\text{De 5 ballonnen samen kosten € 24.}}$





## Lies is jarig! Lees en los op.

1 Mama maakt cadeautjes voor Lies en haar 25 klasgenootjes. Elk pakje bevat een coole pen, glitterstiften en wat snoep. Eén pakje kost € 1,40.

**V** Hoeveel kosten alle pakjes samen?

**B**  $25 \times € 1,40 = (100 \times € 1,40) : 4 = € 140 : 4 = € 35$

**A** Alle pakjes samen kosten € 35. 

2 De 5 juffen krijgen ook een doosje pralines van € 2,40 per stuk.

**V** Hoeveel kosten de doosjes voor de juffen samen?

**B**  $5 \times € 2,40 = (10 \times € 2,40) : 2 = € 24 : 2 = € 12$

**A** De doosjes kosten samen € 12. 



3 Voor het feestje bestelt mama taartjes. Van alle gebakjes koopt ze er 10: cupcakes (€ 0,90), donuts (€ 1,25), popcakes (€ 0,75) en rijsttaartjes (€ 1,40).

**B**  $10 \times € 0,90 = € 9,00$

$10 \times € 1,25 = € 12,50$

$10 \times € 0,75 = € 7,50$

**V** Hoeveel bedraagt de totale rekening bij de bakker?

$10 \times € 1,40 = € 14,00$

**A** Die bedraagt € 43. 

+ \_\_\_\_\_  
€ 43,00

4 Mama koopt ook nog 50 drankjes (€ 0,45/stuk) en 25 zakjes snoep (€ 0,60/stuk).

**B**  $50 \times € 0,45 = (100 \times € 0,45) : 2 = € 22,50$

$25 \times € 0,60 = (100 \times € 0,60) : 4 = € 15,00$

**V** Hoeveel bedraagt de totale rekening van de verjaardag van Lies (incl. de traktatie op school)?

\_\_\_\_\_ (pakjes) € 35,00

\_\_\_\_\_ (pralines) € 12,00

\_\_\_\_\_ (taart) € 43,00

**A** Die bedraagt € 127,50. 

+ \_\_\_\_\_  
€ 127,50





: 10 → ik schrap een nul  
: 100 → ik schrap twee nullen  
: 1 000 → ik schrap drie nullen

: 5 → \_\_\_ : 10 x 2  
: 50 → \_\_\_ : 100 x 2  
: 25 → \_\_\_ : 100 x 4

**1 Reken uit.**

340 : 10 = 34  
2 300 : 100 = 23  
56 000 : 1 000 = 56

**Noteer de tussenoplossing.**

37 : 5 = (37 : 10) x 2 = 7,4  
250 : 50 = (250 : 100) x 2 = 5  
230 : 25 = (230 : 100) x 4 = 9,2

En nu met de komma! Voorbeeld:

16,55 : 10 = 1,655 → komma 1 plaats naar links  
165,5 : 100 = 1,655 → komma 2 plaatsen naar links  
1655 : 1 000 = 1,655 → komma 3 plaatsen naar links

**2 Deel. Noteer de tussenoplossingen!**

78,4 : 10 = 7,84  
85,3 : 100 = 0,853  
824 : 1 000 = 0,824  
32,4 : 5 = (32,4 : 10) x 2 = 6,48  
532,5 : 25 = (532,5 : 100) x 4 = 21,3

**3 Zwemles. Lees aandachtig en los op.**

De klas van Quinten gaat zwemmen.  
De juf betaalt de rekening aan de kassa: € 60.  
De klas van Quinten telt 25 leerlingen.

**V** Hoeveel is de prijs per leerling?

**B** € 60 : 25 = (€ 60 : 100) x 4 = € 0,60 x 4 = € 2,40

**A** De prijs per leerling is € 2,40.





### 1 Op schoolreis!

De 3de graad van de basisschool gaat op schoolreis met de bus. 's Morgens bezoeken ze het oorlogsmuseum. Er wordt een gidsbeurt per 25 kinderen voorzien. Eén gidsbeurt kost € 65. Voor de lunch kochten de juffen drankjes. Die zijn verpakt per 5 (kostprijs: € 2,30). In de namiddag verkennen ze de buurt met een huifkar. Per 10 kinderen kost dit € 45. 's Avonds keren ze met de bus terug naar huis. De bus is gevuld met 50 leerlingen. De factuur van de bus bedraagt € 625.

**V** Hoeveel kost de schoolreis per leerling?

**B** museum:  $€ 65 : 25 = (€ 65 : 100) \times 4 = € 2,60$

drankjes:  $€ 2,30 : 5 = (€ 2,30 : 10) \times 2 = € 0,46$

huifkar:  $€ 45 : 10 = € 4,50$

bus:  $€ 625 : 50 = (€ 625 : 100) \times 2 = € 12,50$

\_\_\_\_\_

totaal:  $€ 2,60 + € 0,46 + € 4,50 + € 12,50 = € 20,06$



**A** De schoolreis kost € 20,06 per leerling.



### 2 De groothandel: snoep

**V** Bereken telkens de prijs per kilo en formuleer een conclusie.  
5 kilo snoep kost € 42.

**B<sub>1</sub>**  $(€ 42 : 10) \times 2 = € 4,2 \times 2 = € 8,40$  **A<sub>1</sub>** € 8,40/kg

10 kilo snoep kost € 82.

**B<sub>2</sub>**  $€ 82 : 10 = € 8,20$  **A<sub>2</sub>** € 8,20/kg

Koop je 25 kilo, dan betaal je € 180.

**B<sub>3</sub>**  $(€ 180 : 100) \times 4 = € 1,8 \times 4 = € 7,20$  **A<sub>3</sub>** € 7,20/kg

Voor 50 kilo snoep betaal je € 340.

**B<sub>4</sub>**  $(€ 340 : 100) \times 2 = € 3,4 \times 2 = € 6,80$  **A<sub>4</sub>** € 6,80/kg

Conclusie: Hoe meer kg snoep je koopt, hoe goedkoper de prijs per kg.





### Korting in euro

#### 1 Los op.

$$€ 17 - € 2,95 = € \underline{14,05}$$

$$€ 18,95 - € 3,50 = € \underline{15,45}$$

$$€ 145,88 - € 23,45 = € \underline{122,43}$$

$$€ 1\ 995 - € 245 = € \underline{1\ 750}$$

#### 2 Bereken de nieuwe prijs.

**- € 25**



Kostprijs: € 79,95

Nieuwe prijs: € 79,95 - € 25 = € 54,95

### Korting in breuk

#### 3 Los op.

$$\frac{1}{2} \text{ van } € 1\ 640,32 = € \underline{1\ 640,32 : 2 = € 820,16}$$

$$\frac{1}{4} \text{ van } € 256,48 = € \underline{256,48 : 4 = € 64,12}$$

$$\frac{2}{5} \text{ van } € 6\ 525 = € \underline{6\ 525 : 5 \times 2 = € 2\ 610}$$

$$\frac{3}{10} \text{ van } € 223,20 = € \underline{223,20 : 10 \times 3 = € 66,96}$$

#### 4 Bereken de nieuwe prijs.



Nu: slechts  $\frac{3}{5}$  van € 56,50

Nieuwe prijs: € 56,50 : 5 x 3 = € 33,90

### Korting in procent

#### 5 Los op.

$$10\% \text{ van } € 450 = € \underline{450 : 10 = € 45}$$

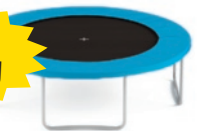
$$1\% \text{ van } € 127 = € \underline{127 : 100 = € 1,27}$$

$$5\% \text{ van } € 200 = € \underline{200 : 20 = € 10}$$

$$30\% \text{ van } € 33 = € \underline{33 : 10 \times 3 = € 9,90}$$

#### 6 Bereken eerst de korting en dan de nieuwe prijs.

**40 % korting**



Kostprijs: € 210

Korting: € 210 : 10 x 4 = € 84

Nieuwe prijs: € 210 - € 84 = € 126



### Los op.

- 1 Mario wil koste wat het kost een mp3-speler voor zijn verjaardag. Hij krijgt van zijn mama een budget van 175 euro. Bereken de nieuwe prijs in je kladschrift en plaats een kruisje bij de mp3-spelers die hij kan kopen.

<input type="checkbox"/> <p><b>- € 35</b></p>  <p>Kostprijs: € 229,99</p>	<input checked="" type="checkbox"/>  <p>Nu: slechts <math>\frac{9}{10}</math> van € 59,50</p>
<input checked="" type="checkbox"/>  <p><b>20 % korting</b></p> <p>Kostprijs: € 200,20</p>	<input type="checkbox"/> <p><b>60 % korting</b></p>  <p>Kostprijs: € 452</p>

- 2 De moeder van Mario gaat naar de winkel om zijn verjaardagsfeestje voor te bereiden en versiering te kopen. Bij het binnengaan in de winkel krijgt ze een stickervel. Op dat vel staan 4 stickers: 10%, 20%, 30% en 40%. Ze koopt volgende artikelen:

snoepzakken → € 6,50 <b>20%</b>	tafelkleed → € 23,55 <b>40%</b>
vlaggen → € 5,90 <b>10%</b>	confetti → € 4,40
gekleurd bestek en borden → € 15,10 <b>30%</b>	

- V<sub>1</sub> Op welke artikelen kleeft ze best welke stickers opdat ze zo weinig mogelijk moet betalen? Schrijf de korting naast het gekozen product.

- V<sub>2</sub> Hoeveel zal ze moeten betalen?

- B **40% van € 23,55 = € 9,42 → € 23,55 - € 9,42 = € 14,13**  
**30% van € 15,10 = € 4,53 → € 15,10 - € 4,53 = € 10,57**  
**20% van € 6,50 = € 1,30 → € 6,50 - € 1,30 = € 5,20**  
**10% van € 5,90 = € 0,59 → € 5,90 - € 0,59 = € 5,31**  
**€ 14,13 + € 10,57 + € 5,20 + € 5,31 + € 4,40 = € 39,61**

- A **Ze zal € 39,61 moeten betalen.**



### Zes dagen kermis in het dorp! Lees en los op.

- 1 Op vrijdagavond verkopen ze bij de botsautootjes 45 tickets, op zaterdag zijn dat er 120, op zondag 130, op maandag 25, op dinsdag 70 en op woensdag 90.




**V<sub>1</sub>** Hoeveel mensen kopen er gemiddeld per dag een ticket?

**B<sub>1</sub>**  $\frac{45 + 120 + 130 + 25 + 70 + 90}{6} = 480 \text{ tickets} \quad 480 : 6 = 80$

**A<sub>1</sub>** Gemiddeld 80 mensen per dag kopen een ticket. 

**V<sub>2</sub>** Bereken ook de mediaan.

**B<sub>2</sub>**  $25 - 45 - 70 - 90 - 120 - 130$   
 $\rightarrow 70 + 90 = 160 \rightarrow 160 : 2 = 80$

**A<sub>2</sub>** De mediaan is 80. 

**V<sub>3</sub>** Hoeveel verdienen ze gemiddeld per dag als je weet dat een ticket voor de botsauto's 2 euro kost?

**B<sub>3</sub>**  $80 \times € 2 = € 160$

**A<sub>3</sub>** Ze verdienen gemiddeld € 160 per dag. 

- 2 Een ticket voor de botsauto's kost € 2, voor het schietkraam € 2,50, voor het eendjesvissen € 5 en voor de draaimolen ook € 2,50.


**V<sub>1</sub>** Hoeveel kost een kermisattractie gemiddeld?

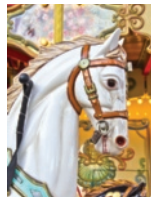
**B<sub>1</sub>**  $\frac{€ 2 + € 2,50 + € 5 + € 2,50}{4} = € 12 \quad € 12 : 4 = € 3$   
 $\frac{€ 4,50 + € 9,50}{4}$

**A<sub>1</sub>** Een kermisattractie kost gemiddeld € 3. 

**V<sub>2</sub>** Bereken ook de mediaan.

**B<sub>2</sub>**  $€ 2 - € 2,50 - € 2,50 - € 5$   
 $\rightarrow (€ 2,50 + € 2,50) : 2 = € 2,50$

**A<sub>2</sub>** De mediaan is € 2,50. 





### Zes dagen kermis in het dorp! Lees en los op.

Maxim en zijn mama verkochten er olieballen.

- 1 Op vrijdag verkochten ze er 1 218, op zaterdag waren er dat 140 meer dan de dag ervoor. Zondag was een topdag, stralend weer, veel volk: 1 850 olieballen! Maandag was het rustig en verkochten ze er slechts 742. Dinsdag verkochten ze er 12 meer dan vrijdag. Woensdag, op de slotdag, verkochten ze er 100 minder dan zondag.



V<sub>1</sub> Hoeveel verkochten ze er gemiddeld per dag?

B<sub>1</sub>  $1\ 218 + 1\ 358 + 1\ 850 + 742 + 1\ 230 + 1\ 750 = 8\ 148$   
 $8\ 148 : 6 = 1\ 358$

A<sub>1</sub> Ze verkochten gemiddeld 1 358 olieballen.

V<sub>2</sub> Noteer ook de mediaan.

B<sub>2</sub>  $742 - 1\ 218 - 1\ 230 - 1\ 358 - 1\ 750 - 1\ 850$   
 $\rightarrow 1\ 230 + 1\ 358 = 2\ 588 \rightarrow 2\ 588 : 2 = 1\ 294$

A<sub>2</sub> De mediaan is 1 294.

- 2 Het olieballenkraam was op vrijdag 7 uren open, op zaterdag was het open van 14 u. tot 23 u., op zondag was het al een uur vroeger dicht. Op maandag waren ze open van 16 u. tot 20 u., op dinsdag van 14 u. tot 20 u. en woensdag waren ze 2 uren vroeger open dan dinsdag, ze sloten wel op hetzelfde uur.

V<sub>1</sub> Hoeveel uren waren ze gemiddeld geopend per dag?

B<sub>1</sub>  $7\ \text{u.} + 9\ \text{u.} + 8\ \text{u.} + 4\ \text{u.} + 6\ \text{u.} + 8\ \text{u.} = 42\ \text{u.}$   
 $42\ \text{u.} : 6 = 7\ \text{u.}$

A<sub>1</sub> Ze waren gemiddeld 7 u. open.

V<sub>2</sub> Noteer ook de mediaan.

B<sub>2</sub>  $4\ \text{u.} - 6\ \text{u.} - 7\ \text{u.} - 8\ \text{u.} - 8\ \text{u.} - 9\ \text{u.}$   
 $\rightarrow 7\ \text{u.} + 8\ \text{u.} = 15 \rightarrow 15 : 2 = 7,5\ \text{u.}$

A<sub>2</sub> De mediaan is 7,5 u.



## Los op.



1 In de klas van meester Hassan zitten 15 kinderen.

**V** Hoeveel vingers hebben alle kinderen samen?

<b>B</b>	Aantal kinderen	1	15	Hoe meer kinderen,
	Aantal vingers	10	150	hoe <u>meer</u> vingers.

**A** Alle kinderen samen hebben 150 vingers.

→ recht evenredig

2 In de school van Hassan willen ze een moestuin omheinen. Voor 6 meter hebben ze 1 rol draad nodig. Ze moeten 33 m omheinen.

**V** Hoeveel volledige rollen hebben ze nodig? **tip:** zoek eerst voor 3 m!

<b>B</b>	Aantal m	6	3	33	<b>A</b> <u>Ze hebben 6 volledige</u>
	Aantal rollen	1	0,5	5,5	<u>rollen nodig.</u>

→ recht evenredig

3 De directeur van Hassan heeft nog een opdracht voor de paasvakantie. Hij wil een muur laten schilderen naast de moestuin. Hij rekent uit dat 3 leerkrachten samen 12 uur zullen moeten schilderen.

**V** Hoeveel uur zullen 12 leerkrachten schilderen?

<b>B</b>	Aantal leerkrachten	3	12	Hoe meer leerkrachten,
	Aantal uren schilderen	12	3	hoe <u>minder</u> uren werk.

**A** 12 leerkrachten zullen 3 u. schilderen.

→ omgekeerd evenredig





### Het tentenkamp in Afghanistan heeft jullie hulp nodig.

- 1 Er is nog voedsel voor 60 dagen en dit voor 1 640 vluchtelingen, maar ze verwachten een toename morgen van 820 vluchtelingen omdat een ander kamp opgedoekt wordt.



- V** Hoe lang zal hun voedselvoorraad nog meegaan?

**B**  $1\ 640 + 820 = 2\ 460$

	1 640	2 460
vluchtelingen		
dagen voedsel	60	40

$\xrightarrow{\quad} : 2 \times 3$   
 $\xrightarrow{\quad} : 3 \times 2$

- A** Ze hebben dan nog voedsel voor 40 dagen.



- 2 Voor die extra 820 vluchtelingen zijn er 42 nieuwe tenten nodig. Vijf medewerkers hebben vorige keer 14 tenten opgezet in 8 uur. Nu hebben ze dubbel zoveel medewerkers om die tenten te zetten.

- V** Hoe lang zullen ze werken om 42 tenten klaar te zetten?

<b>OE</b>	medewerkers	5	10	<b>RE</b>	tenten	14	42
	uur / tenten	8	4		uur	4	12

$\xrightarrow{\quad} \times 2$        $\xrightarrow{\quad} \times 3$   
 $\xrightarrow{\quad} : 2$        $\xrightarrow{\quad} \times 3$

- A** Ze zullen 12 uur nodig hebben.



- 3 De nieuwe vluchtelingen dienen ook gevaccineerd te worden. Vijf dokters staan klaar om hen op te vangen en hen elk 3 spuiten toe te dienen. Elke dokter kan 12 patiënten in 1 uur zien.

- V** Hoeveel uren en minuten zullen de 5 dokters samen nodig hebben?

**B**  $5 \times 12 = 60$

patiënten	60	20	820
uur	1 = 60 min.	20 min.	820 min. = 13 u. 40 min.

- A** Ze zullen 13 u. en 40 min. nodig hebben.







## 1 Afronden

### Hoe ronden we getallen correct af?

We kijken naar het cijfer erna:

→ 0, 1, 2, 3, 4 → afronden naar beneden

→ 5, 6, 7, 8, 9 → afronden naar boven

**tip:** markeer het cijfer waarop je moet afronden.

### voorbeelden

2 **3**56 afronden op een **T** → 2 356 → Wat komt er na het **T**? Een 6.  
Dus rond ik af naar boven. → 2 360

12,**5**31 afronden op een **t** → 12,531 → Wat komt er na het **t**? Een 3.  
Dus rond ik af naar beneden. → 12,5

### Nu jij! Rond af tot op ...

4 7**5**8 → **T** → 4 760

8**4** 123 → **D** → 84 000

51,**4**3 → **t** → 51,4

**1**7 889 → **D** → 18 000

3,**4**7 → **t** → 3,5

**1**24 → **H** → 100

**5**,7 → **E** → 6

5,**1**43 → **h** → 5,14

## 2 Schat je?

Werk nu ook met afgeronde getallen zodat je gemakkelijk kunt rekenen.

Lies gaat naar de winkel om schoolmateriaal te kopen. Ze kreeg van haar mama € 10 mee. Lies koopt een potlood van € 1,99, kleurpotloden van € 4,80 en een slijper van € 2,95.



**V** Heeft Lies genoeg geld mee?

**B** Noteer je schatting met afgeronde getallen:

$$\underline{\quad \quad \quad} \quad \underline{\quad \quad \quad} \quad \underline{\quad \quad \quad} = \underline{\quad \quad \quad}$$

**€ 2 + € 5 + € 3 = € 10**

**A** Lies heeft genoeg geld mee.





#### Lees en los op: schat je mee?

##### 1 Supermarkt

Aan de kassa van een supermarkt passeren gemiddeld 410 klanten per dag. Ze geven elk gemiddeld € 79 uit.

- V** Hoeveel bedragen de totale kassa-inkomsten ongeveer van één dag? Noteer de bewerking van je schatting.
- B**  $400 \times € 80 = € 32\ 000$  \_\_\_\_\_
- A** De totale kassa-inkomsten van één dag bedragen gemiddeld € 32 000. \_\_\_\_\_



##### 2 Bootje varen ...

Per half uur kopen 25 mensen een ticket voor de bootjes in Brugge. Eén ticket kost € 7,60.

- V** Hoeveel bedraagt de dagopbrengst ongeveer als de bootjes 8 uren varen? Noteer de bewerking van je schatting.
- B**  $25 \times 2 \times 8 \times € 7,50 = 400 \times € 7,50 = € 3\ 000$  \_\_\_\_\_
- A** De dagopbrengst bedraagt ongeveer € 3 000. \_\_\_\_\_



##### 3 Pretpark

In een pretpark komen er op een mooie zomerdag 2 486 bezoekers, waarvan 1 523 kinderen. De rest zijn volwassenen. Eeningangsticket voor een kind kost € 22. Voor een volwassenen € 29.

- V** Wat zal er ongeveer in de kassa zitten? Noteer de bewerking van je schatting.
- B**  $kinderen: 1\ 500 \times € 20 = € 30\ 000$  \_\_\_\_\_  
 $volwassenen: 1\ 000 \times € 30 = € 30\ 000$  \_\_\_\_\_  
 $\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad +$  \_\_\_\_\_  
 $\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad € 60\ 000$  \_\_\_\_\_



- A** Er zal ongeveer € 60 000 in de kassa zitten. \_\_\_\_\_



Controleer met je ZRM of je schatting goed was. Kruis het vakje aan: .



**1 Los de volgende vermenigvuldigingen op. Denk aan je komma! Maak eerst een schatting en controleer achteraf!**

$456,2 \times 23 = \underline{10\,492,6}$

$87,25 \times 54 = \underline{4\,711,5}$

Ik schat:  $500 \times 20 = 10\,000$



Ik schat:  $90 \times 50 = 4\,500$



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

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

**2 Lees aandachtig en los op.**

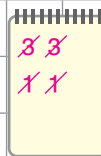
Voor de nieuwe kleuterklas koopt de directeur 24 nieuwe stoeltjes. Eén stoel kost € 17,90.

**V** Hoeveel moet de directeur betalen?

**A** De directeur moet € 429,60 betalen.

**B**

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





### Lees aandachtig en los op.

1 De bakker verkoopt op een zondagmorgen 257 pistolets. Een pistolet kost € 0,45. Sandwiches worden verkocht aan € 0,60 en boterkoeken aan € 0,95/stuk.



**V<sub>1</sub>** Hoeveel kosten alle pistolets samen?

**A<sub>1</sub>** Alle pistolets samen kosten € 115,65. 

Hij verkoopt ook 113 broden aan € 2,25 per stuk. Daarvan zijn  $\frac{3}{4}$  bruin brood. De rest is wit brood of koekebrood.

**V<sub>2</sub>** Hoeveel kosten alle broden samen?

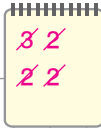
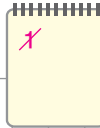

**A<sub>2</sub>** Alle broden samen kosten € 254,25. 

2 De 'Vlinderberg' verkoopt meubels. In de maand januari verkochten ze 134 slaapkamers aan een gemiddelde prijs van € 1 789,99 per slaapkamer. Er werden ook nog 85 zetels verkocht aan € 1 249,99.



**V<sub>3</sub>** Wat was de totale opbrengst van de slaapkamers?

**A<sub>3</sub>** De totale opbrengst van de slaapkamers was € 239 585,66. 

<b>B<sub>1</sub></b>		<b>B<sub>2</sub></b>		<b>B<sub>3</sub></b>	
	2 5 7		1 1 3		1 7 8 9 9 9
x	0,4 5	x	2,2 5	x	1 3 4
	1 2 8 5		<sup>1</sup> 5 <sup>1</sup> 6 5		<sup>1</sup> 1 <sup>1</sup> 7 <sup>1</sup> 1 <sup>2</sup> 5 <sup>2</sup> 9 <sup>1</sup> 9 6
+	1 0 2 8		2 2 6		5 3 6 9 9 7
	1 1 5,6 5	+	2 2 6	+	1 7 8 9 9 9
			2 5 4,2 5		2 3 9 8 5 8,6 6

Kortgehaakt



**Maak deze oefeningen klaar om te cijferen en reken dan uit.**

$$765 : 2,7 = q \underline{283} \quad r \underline{0,9}$$

$$\downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \qquad \uparrow : 10$$

$$7\ 650 : 27 = q \underline{283} \quad r \underline{9}$$



$$1\ 785 : 0,9 = q \underline{1\ 983} \quad r \underline{0,3}$$

$$\downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \qquad \uparrow : 10$$

$$17\ 850 : 9 = q \underline{1\ 983} \quad r \underline{3}$$



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

$5 \times 27 = 135$   
 $10 \times 27 = 270$

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



**Maak deze oefeningen klaar om te cijferen en reken dan uit.**

→ tot op 0,1 nauwkeurig

$$\begin{array}{r}
 417,28 : 1,24 = q \underline{336,5} \quad r \underline{0,02} \\
 \times 100 \downarrow \quad \times 100 \downarrow \quad \uparrow : 100 \\
 41\,728 : 124 = q \underline{336,5} \quad r \underline{2}
 \end{array}$$



→ tot op 0,001 nauwkeurig

$$\begin{array}{r}
 58,72 : 12,7 = q \underline{4,623} \quad r \underline{0,0079} \\
 \times 10 \downarrow \quad \times 10 \downarrow \quad \uparrow : 10 \\
 587,2 : 127 = q \underline{4,623} \quad r \underline{0,079}
 \end{array}$$



$  \begin{array}{r}  41728,0 \\  \underline{372} \\  452 \\  \underline{372} \\  808 \\  \underline{744} \\  640 \\  \underline{620} \\  20  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  124 \\  \underline{336,5} \\  336,5  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  587200 \\  \underline{508} \\  792 \\  \underline{762} \\  300 \\  \underline{254} \\  460 \\  \underline{381} \\  79  \end{array}  $	$  \begin{array}{r}  127 \\  \underline{4,623} \\  4,623  \end{array}  $
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px;"> <math>5 \times 124 = 620</math>  <math>10 \times 124 = 1\,240</math> </div>		<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px;"> <math>5 \times 127 = 635</math>  <math>10 \times 127 = 1\,270</math> </div>	





**1 Los de volgende vermenigvuldigingen op naar analogie met de tafels.**

$$200\ 000 \times 9 = \underline{1\ 800\ 000}$$

$$250\ 000 : 5 = \underline{50\ 000}$$

$$3 \times 500\ 000 = \underline{1\ 500\ 000}$$

$$400\ 000 : 8 = \underline{50\ 000}$$

$$4 \times 600\ 000 = \underline{2\ 400\ 000}$$

$$10\ 000\ 000 : 5 = \underline{2\ 000\ 000}$$

**2 Los de volgende vermenigvuldigingen op door handig te rekenen.**

$$11 \times 30\ 000 = \underline{(10 \times 30\ 000) + (1 \times 30\ 000) = 300\ 000 + 30\ 000 = 330\ 000}$$

$$50\ 000 \times 9 = \underline{(50\ 000 \times 10) - (50\ 000 \times 1) = 500\ 000 - 50\ 000 = 450\ 000}$$

$$10 \times 35\ 471 = \underline{354\ 710}$$

$$4\ 820 \times 25 = \underline{(4\ 820 \times 100) : 4 = 482\ 000 : 4 = 120\ 500}$$

$$50 \times 2\ 460 = \underline{(100 \times 2\ 460) : 2 = 246\ 000 : 2 = 123\ 000}$$

$$5 \times 3\ 850 = \underline{(10 \times 3\ 850) : 2 = 38\ 500 : 2 = 19\ 250}$$

**3 Los volgende delingen op door handig te rekenen.**

$$179\ 900 : 10 = \underline{17\ 990}$$

$$3\ 200 : 25 = \underline{(3\ 200 : 100) \times 4 = 32 \times 4 = 128}$$

$$6\ 580 : 5 = \underline{(6\ 580 : 10) \times 2 = 658 \times 2 = 1\ 316}$$

$$7\ 835\ 000 : 100 = \underline{78\ 350}$$

$$26\ 800 : 50 = \underline{(26\ 800 : 100) \times 2 = 268 \times 2 = 536}$$



### Lees aandachtig en los op.

#### 1 Appartement te koop

Aan de kust staan in een gebouw 11 appartementen te koop. Eén appartement kost € 137 000.

**V** Hoeveel kosten de 11 appartementen samen?

**B**  $(10 \times € 137\,000) + (1 \times € 137\,000) =$   
 $€ 1\,370\,000 + € 137\,000 = € 1\,507\,000$

**A** De 11 appartementen samen kosten € 1 507 000. 



#### 2 Villa verkocht

Na een erfenis wordt de opbrengst van de verkoop van het ouderlijke huis - een riante villa - verdeeld onder de 5 kinderen. Het huis werd verkocht voor € 2 734 000.

**V** Hoeveel krijgen de kinderen elk?

**B**  $(€ 2\,734\,000 : 10) \times 2 = € 273\,400 \times 2 = € 546\,800$

**A** De kinderen krijgen elk € 546 800. 



#### 3 Vreselijke aardbeving in Azië!

Hulporganisaties zamelen € 7 480 365 in. Er zijn 425 000 mensen in nood. De organisaties hebben per persoon € 15 nodig voor eten en medicijnen. Daarnaast moet er voor onderdak gezorgd worden: € 24 per gezin. Er leven gemiddeld 5 mensen in een gezin. De opruimingswerken worden geraamd op € 1 200 500.

**V<sub>1</sub>** Komen ze toe met het geld? **V<sub>2</sub>** Hoeveel hebben ze te kort of te veel?

**B**  $425\,000 \times € 15 = € 4\,250\,000 + € 2\,125\,000 = € 6\,375\,000$   
 $425\,000 : 5 = (425\,000 : 10) \times 2 = 85\,000$   
 $\rightarrow \text{kosten onderdak: } 85\,000 \times € 24 = € 2\,040\,000$   
 $\text{Totaal: } € 6\,375\,000 + € 2\,040\,000 + € 1\,200\,500 = € 9\,615\,500$   
 $€ 9\,615\,500 - € 7\,480\,365 = € 2\,135\,135$

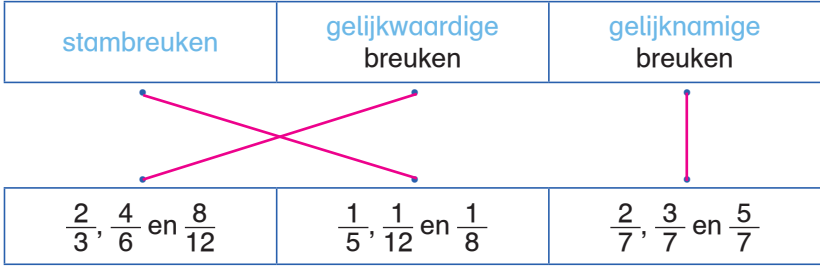
**A<sub>1</sub>** Neen. **A<sub>2</sub>** Ze hebben € 2 135 135 te kort. 







#### 1 Verbind.



#### 2 Zoek de gelijkwaardige breuk.

$$\frac{2}{5} = \frac{8}{20}$$

$\xrightarrow{x4}$   
 $\xleftarrow{x4}$

$$\frac{5}{7} = \frac{15}{21}$$

$\xrightarrow{x3}$   
 $\xleftarrow{x3}$

$$\frac{15}{18} = \frac{5}{6}$$

$\xrightarrow{:3}$   
 $\xleftarrow{:3}$

#### 3 Vergelijk de volgende breuken door $>$ , $<$ of $=$ in te vullen. Maak ze eerst gelijknamig.

$$\frac{3}{5} \text{ en } \frac{4}{6} \rightarrow \frac{18}{30} \text{ en } \frac{20}{30} \rightarrow \frac{3}{5} < \frac{4}{6}$$

$$\frac{2}{3} \text{ en } \frac{4}{5} \rightarrow \frac{10}{15} \text{ en } \frac{12}{15} \rightarrow \frac{2}{3} < \frac{4}{5}$$

#### 4 Vereenvoudig de breuken.

$$\frac{12}{15} = \frac{4}{5}$$

$\xrightarrow{:3}$   
 $\xleftarrow{:3}$

$$\frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{12}{16} = \frac{3}{4}$$

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

$$\frac{21}{28} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{20}{30} = \frac{2}{3}$$



1 Vergelijk de volgende breuken door  $>$ ,  $<$  of  $=$  in te vullen.  
Maak ze eerst **gelijknamig**.

$$\frac{3}{8} \text{ en } \frac{4}{9} \rightarrow \frac{27}{72} \text{ en } \frac{32}{72} \rightarrow \frac{3}{8} < \frac{4}{9}$$

$$\frac{11}{12} \text{ en } \frac{3}{4} \rightarrow \frac{11}{12} \text{ en } \frac{9}{12} \rightarrow \frac{11}{12} > \frac{3}{4}$$

$$\frac{12}{16} \text{ en } \frac{4}{5} \rightarrow \frac{3}{4} \text{ en } \frac{4}{5} \rightarrow \frac{15}{20} \text{ en } \frac{16}{20} \rightarrow \frac{12}{16} < \frac{4}{5}$$

2 Vereenvoudig de breuken.

$$\frac{27}{45} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{72}{81} = \frac{8}{9}$$

$$\frac{56}{28} = \frac{8}{4} = 2$$

$$\frac{11}{33} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{14}{42} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{78}{88} = \frac{39}{44}$$

$$\frac{75}{125} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{375}{1\,000} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{460}{800} = \frac{23}{40}$$

$$\frac{36}{42} = \frac{6}{7}$$




## Lees en los op.

- 1 Jolien en Laura zijn 2 zussen.  
Ze hebben samen 14 poppen, maar Laura heeft er 4 meer.



**V** Hoeveel poppen heeft Jolien en hoeveel poppen heeft Laura?

<b>B</b> $14 - 4 = 10$ $10 : 2 = 5$	Laura: $5 + 4 = 9$
	Jolien: $5$

**A** Laura heeft er 9 en Jolien 5. 

- 2 Amber en haar broer Ferre hebben samen 36 dvd's.  
Amber heeft er dubbel zoveel als Ferre.



**V** Hoeveel dvd's hebben ze elk?

<b>B</b> $36 : 3 = 12$	Amber: $2 \times 12 = 24$
	Ferre: $12$

**A** Amber heeft er 24 en Ferre 12. 

- 3 Tante Kelly heeft in haar boekenkast veel boeken: 72!  
Ze heeft kookboeken en leesboeken. De kookboeken  
verhouden zich tot de leesboeken als 3 tot 5.



**V** Hoeveel kookboeken heeft tante Kelly?

<b>B</b> $72 : 8 = 9$	Kookboeken: $3 \times 9 = 27$
	Leesboeken: $5 \times 9 = 45$

**A** Er zijn 27 kookboeken en 45 leesboeken. 



### Lees en los op.

- 1 Jens en Jana krijgen elke een nieuwe fiets. Samen kosten de fietsen € 1 230. De fiets van Jens kost € 80 meer.



- V Hoeveel kosten de fietsen elk?

B

$$1\ 230 - 80 = 1\ 150$$

$$\text{Jens: } 575 + 80 = 655$$

$$1\ 150 : 2 = 575$$

$$\text{Jana: } 575$$

A

De fiets van Jens kost € 655 en die van Jana € 575.



- 2 In twee basisscholen zitten samen 360 leerlingen. In de hoofdschool zitten dubbel zoveel leerlingen als in de wijksschool.

- V Hoeveel leerlingen zitten in elke school?

B

$$360 : 3 = 120$$

$$\text{Hoofdschool: } 120 \times 2 = 240$$

$$\text{Wijksschool: } 120$$



A

In de hoofdschool zitten 240 leerlingen en in de wijksschool 120.



- 3 In het zwembad 'Natplas' komen jaarlijks 2 114 mensen. Het aantal mannen verhoudt zich tot het aantal vrouwen als 4 tot 3.



- V Hoeveel vrouwen gaan jaarlijks naar het zwembad?

B

$$2\ 114 : 7 = 302$$

$$\text{mannen: } 302 \times 4 = 1\ 208$$

$$\text{vrouwen: } 302 \times 3 = 906$$

A

Er gaan jaarlijks 906 vrouwen naar het zwembad.





### 1 Vul de rijen van de veelvouden aan.

Zoek het **kleinste gemeenschappelijke veelvoud**.

6: 

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

8: 

0	8	16	24
---	---	----	----

6 en 8: 24

11: 

0	11	22
---	----	----

2: 

0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

11 en 2: 22

### 2 Maak de breuken **gelijknamig**. Neem het **kgv** van de **noemers**, kijk eerst of je één van de noemers die er staan kunt gebuiken.

**tip**

Zeg de veelvouden op van de grootste noemer.

Stop als dit ook een veelvoud is van de kleinste noemer.

$$\frac{1}{4} \text{ en } \frac{5}{6} \rightarrow \frac{3}{12} \text{ en } \frac{10}{12}$$

$$\frac{2}{5} \text{ en } \frac{3}{7} \rightarrow \frac{14}{35} \text{ en } \frac{15}{35}$$

### 3 Zoek de **delers** van de volgende getallen.

35	28
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$
$\frac{35}{7}$	$\frac{14}{2}$
$\frac{35}{7}$	$\frac{28}{4}$

Wat zijn de **gemeenschappelijke delers** van 35 en 28? 1 en 7

Wat is de **grootste gemeenschappelijke deler** van 35 en 28? 7



**1 Zoek het kleinste gemeenschappelijke veelvoud van de volgende getallen.**

Doe dit op de verkorte werkwijze: neem telkens het veelvoud van het grootste getal en controleer of dit ook een veelvoud is van het andere getal.

5 en 12: 60 | 7, 8 en 4: 56

**2 Maak de breuken gelijknamig. Zoek dus het kgv van de noemers.**

$$\frac{4}{9} \text{ en } \frac{5}{6} \rightarrow \frac{8}{18} \text{ en } \frac{15}{18}$$

$$\frac{2}{3} \text{ en } \frac{3}{4} \rightarrow \frac{8}{12} \text{ en } \frac{9}{12}$$

**3 De slaapkamers van Lili en Jo liggen naast elkaar. Ze willen de muur die ze delen elk in hun eigen slaapkamer behangen. Lili behing al  $\frac{7}{15}$  van haar muur. Jo  $\frac{5}{6}$  van zijn muur. Wie zit het verst?**

**B** Lili Jo

$$\frac{7}{15} - \frac{14}{30} < \frac{5}{6} - \frac{25}{30}$$



**A** Jo zit het verst. 

**4 Zoek de delers van de volgende getallen.**

33	
$\frac{1}{3}$	33 (11)

88	
$\frac{1}{2}$	88 44 22 11

110	
$\frac{1}{2}$	110 55 22 11

Wat is de grootste gemeenschappelijke deler van 33, 88 en 110? 11



## Lees en los op.

- 1 De oma van Amber maakt heerlijke confituur. Ze mengt 2 kg aardbeien met 1 kg suiker. Ze verdeelt het mengsel over 6 potjes.

V<sub>1</sub> Hoeveel kg zit er in elke pot? A<sub>1</sub> In elke pot zit 0,5 kg.

V<sub>2</sub> Wat is de kostprijs van 1 pot confituur? A<sub>2</sub> € 2

S

B

2 kg aardbeien (€ 5/kg) → 2 x € 5 = € 10

+ 1 kg suiker (€ 2/kg) → € 2

+

3 kg confituur → € 12

↓ : 6

↓ : 6

A<sub>1</sub> 500 g



A<sub>2</sub> € 2

- 2 Voor de kip-currysalade mengt beenhouwer Wim 3 kg kip (€ 12/kg) met 1,5 kg currysaus (€ 5/1,5 kg) en 0,5 kg ananas (€ 8/kg)

V<sub>1</sub> Hoeveel kost 1 kg van dit mengsel? A<sub>1</sub> 1 kg kost € 9.

V<sub>2</sub> Hoeveel kost een potje van 100 gram? A<sub>2</sub> 100 g kost € 0,90.

S

B

3 kg kip (€ 12 /kg) → 3 x 12 = € 36

1,5 kg saus (€ 5 /1,5 kg) → € 5

+ 0,5 kg ananas (€ 8 /kg) → 8 : 2 = € 4

+

5 kg kip-currysalade → € 45

↓ : 5

↓ : 5

1 = 1 000 g

↓ : 10

100 g

A<sub>1</sub> € 9

↓ : 10

A<sub>2</sub> € 0,90

**Spaghettisaus: lees en los op.**

In de klas maken we een grote pot spaghettisaus. Dit hebben we allemaal nodig: 1,5 kg uien (€ 0,80/kg), 1,5 kg gehakt (€ 7/kg), 1 kg wortelen (€ 2,05/kg), 500 g groene selder (€ 1,50/kg) en 2 kg gepelde tomaten (€ 2,50/kg).



- V<sub>1</sub>** Hoeveel spaghettisaus wordt er gemaakt? **A<sub>1</sub>** 6,5 kg
- V<sub>2</sub>** Wat is de kostprijs van de saus? **A<sub>2</sub>** € 19,50
- V<sub>3</sub>** Hoeveel kost 500 g van het mengsel? **A<sub>3</sub>** € 1,50

Maak het gepaste schema.

<b>S</b>	1,5 kg uien (€ 0,80/kg)	→ 1,5 x € 0,80	= € 1,20
<b>B</b>	1,5 kg gehakt (€ 7/kg)	→ 1,5 x € 7	= € 10,50
	1 kg wortelen (€ 2,05/kg)	→	= € 2,05
	0,5 kg groene selder (€ 1,50/kg)	→ € 1,50 : 2	= € 0,75
	2 kg gepelde tomaten (€ 2,50/kg)	→ 2 x € 2,50	= € 5
	+ <hr/>		
	6,5 kg saus = 6 500 g saus		€ 19,50
	↓ : 13		↓ : 13
	500 g saus	→	€ 1,50

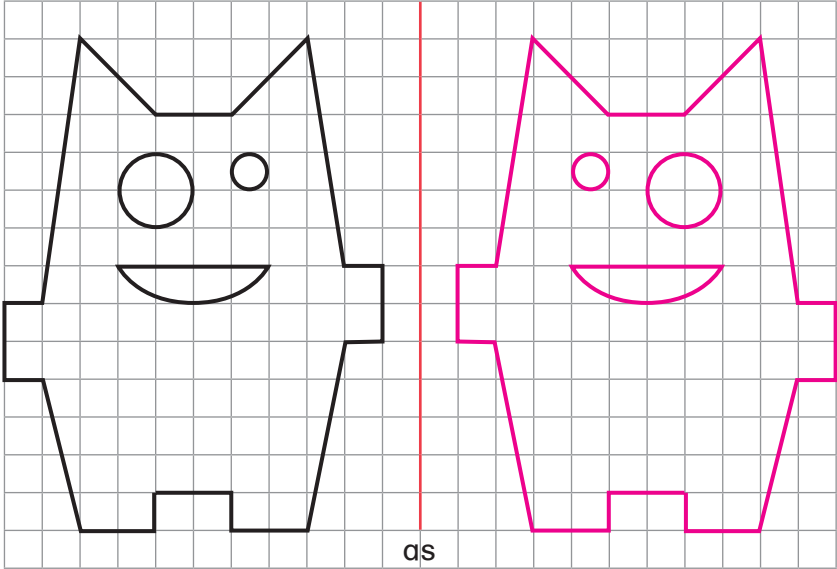
**tip** Voor een heerlijke smaak voeg je er ook enkele bouillonblokjes en kruiden bij. Smakelijk!



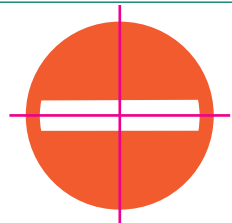
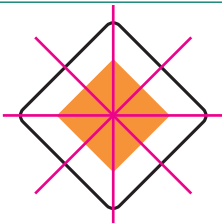
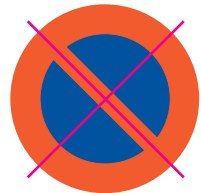
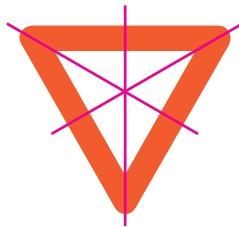


### 1 Naaipatroon voor knuffel

We willen deze knuffel naaien, daarom hebben we het patroon 2 keer nodig. Kun jij de figuur spiegelen over de spiegelas?

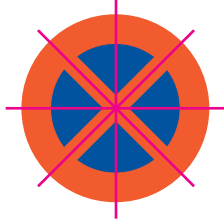
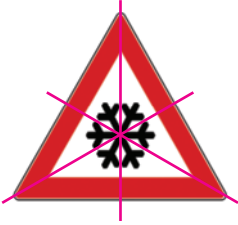


### 2 Teken alle mogelijke symmetrieassen in deze verkeersborden.

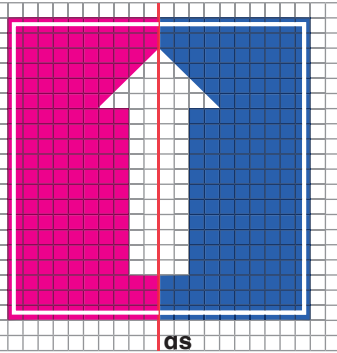
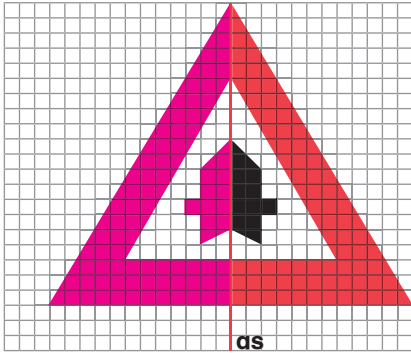




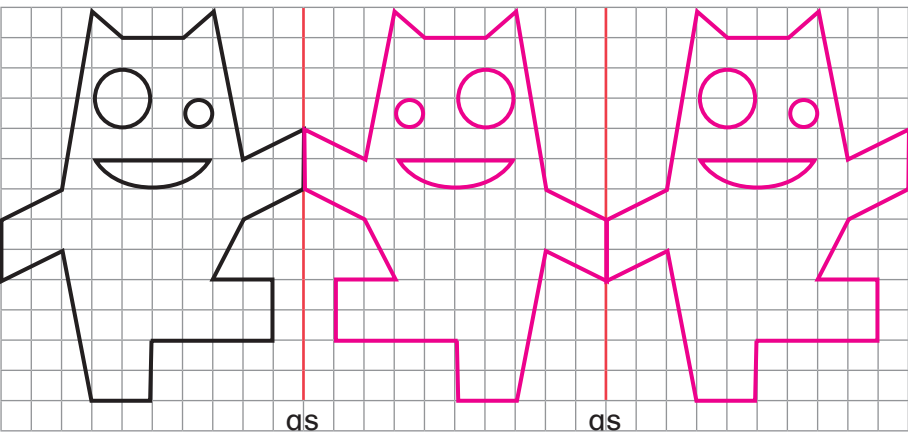
1 Teken alle mogelijke **symmetrieassen** in deze verkeersborden.



2 Teken deze borden verder tot een symmetrische figuur. Spiegel volgens de **spiegelas**.



3 Spiegel deze knuffel 2 x. Dan hebben we een slinger!



Kotspul



In de supermarkt: lees en los op.  
Noteer de bewerking en reken uit.  
Tussenstappen noteren mag.



€ 4,25



€ 2,39



€ 1,99



€ 1,78

Jolien koopt choco en kaas.  V Hoeveel moet ze betalen?

B  $\cancel{\text{€ } 4,25 + \text{€ } 2,39 = \text{€ } 4,25 + \text{€ } 2,40} - \text{€ } 0,01 = \text{€ } 6,64$   A  $\text{€ } 6,64$   OK

$\text{€ } 6,65$

De kaas is duurder dan de shampoo.  V Hoeveel is het verschil?

B  $\cancel{\text{€ } 2,39 - \text{€ } 1,99 = \text{€ } 2,39 - \text{€ } 2,00} + \text{€ } 0,01 = \text{€ } 0,40$   A  $\text{€ } 0,40$   OK

$\text{€ } 0,39$

Mama koopt 3 flessen limonade voor een feest.  V Hoeveel kost dat?

B  $\cancel{3 \times \text{€ } 1,78 = 3 \times \text{€ } 1 + 3 \times \text{€ } 0,70 + 3 \times \text{€ } 0,08} = \text{€ } 5,34$   A  $\text{€ } 5,34$   OK

$\text{€ } 3 \quad \text{€ } 2,10 \quad \text{€ } 0,24$

Laura koopt een pot choco en een fles limonade.  V Hoeveel moet ze betalen?

B  $\cancel{\text{€ } 4,25 + \text{€ } 1,78 = \text{€ } 4,25 + \text{€ } 1,80} - \text{€ } 0,02 = \text{€ } 6,03$   A  $\text{€ } 6,03$   OK

$\text{€ } 6,05$

Laura betaalt hiervoor met een briefje van € 10.  V Hoeveel krijgt ze terug?

B  $\cancel{\text{€ } 10 - \text{€ } 6,03 = \text{€ } 10 - \text{€ } 6,00} - \text{€ } 0,03 = \text{€ } 3,97$   A  $\text{€ } 3,97$   OK

$\text{€ } 4$

Papa Bart wil 2 stukken kaas kopen.

V<sub>1</sub> Komt hij toe met € 5?  V<sub>2</sub> Hoeveel heeft hij over of te kort?

B  $\cancel{2 \times \text{€ } 2,39 = \text{€ } 4,78}$   A<sub>1</sub> Ja  A<sub>2</sub> Hij heeft € 0,22 over.  OK

$\text{€ } 5 - \text{€ } 4,78 = \text{€ } 0,22$

V Hoeveel is de kaas duurder dan de limonade?

B  $\cancel{\text{€ } 2,39 - \text{€ } 1,78 = \text{€ } 2,40 - \text{€ } 1,80} + \text{€ } 0,01 = \text{€ } 0,61$   A  $\text{€ } 0,61$   OK

$\text{€ } 0,60$

Vijf flessen melk kosten € 2,65.  V Hoeveel kost 1 fles melk?

B  $\cancel{\text{€ } 2,65 : 5 = (\text{€ } 2 : 5) + (\text{€ } 0,65 : 5)} = \text{€ } 0,53$   A  $\text{€ } 0,53$   OK

$\text{€ } 0,4 + \quad \text{€ } 0,13$



In de multimediashop: lees aandachtig en los op.  
Reken uit het hoofd. Tussenstappen noteren mag.

€ 68,45



€ 73,55



€ 44,66



€ 55,99

Quinten wil dj worden. Hij spaart zijn zakgeld wekenlang. Met het geld van zijn verjaardag erbij heeft hij net € 145. Hij wil een koptelefoon en luidsprekers kopen. **V<sub>1</sub>** Heeft hij genoeg? **V<sub>2</sub>** Hoeveel heeft hij over/te kort?

**B** € 68,45 + € 73,55 = € 142 € 145 - € 142 = € 3

**A<sub>1</sub>** Ja. **A<sub>2</sub>** Hij heeft € 3 over.

**V** Hoeveel kosten de discolichten en de discobal samen?

**B** € 44,66 + € 55,99 = € 44,66 + € 56 - € 0,01 = € 100,65  
€ 100,66

**A** De discolichten en de discobal kosten samen € 100,65.

**V** Als Quinten ook deze spullen wil kopen, hoeveel moet hij dan nog sparen?

**B** € 100,65 - € 3 = € 97,65

**A** Hij moet nog € 97,65 sparen.

**V** Hoeveel is het prijsverschil tussen de discolichten en de luidsprekers?

**B** € 73,55 - € 44,66 = € 28,89 **A** € 28,89

**V** Voor de fuif worden 2 discoballen gekocht. Hoeveel bedraagt de factuur?

**B** 2 x € 55,99 = (2 x € 56) - € 0,02 = € 111,98 **A** € 111,98

In de winkel kun je de luidsprekers en koptelefoon ook op afbetaling kopen.

**V** Hoeveel moet je maandelijks betalen als je ze na 10 maanden wil afbetaald hebben?

**B** € 142 : 10 = € 14,20

**A** Je moet maandelijks € 14,20 betalen.



### Lees aandachtig en reken uit.

- 1 Jana heeft op 1 januari € 500 op haar spaarrekening. Ze laat dit geld één jaar staan. Ze krijgt van de bank een rentevoet van 2 %.

**V** Hoeveel euro staat er op haar rekening na één jaar?

**B** Rente:

$$2\% \text{ van } 500 = 500 : 100 \times 2 = 10 \rightarrow \text{€ } 10$$

Bedrag na één jaar:

$$\text{€ } 500 + \text{€ } 10 = \text{€ } 510$$

**A** Na 1 jaar heeft ze € 510 op haar rekening.



- 2 Grote broer verdiende € 2 000 tijdens zijn vakantiejob. Hij zet dit geld op zijn spaarrekening. Hij krijgt van de bank een rentevoet van 3 %.

**V** Wat brengt zijn rekening op na één jaar?

**B** Rente:

$$3\% \text{ van } 2\,000 = 2\,000 : 100 \times 3 = 60 \rightarrow \text{€ } 60$$

Bedrag na één jaar:

$$\text{€ } 2\,000 + \text{€ } 60 = \text{€ } 2\,060$$

**A** Zijn rekening brengt na 1 jaar € 60 op.



- 3 Tante Nele koopt een nieuwe wagen. Ze leent daarvoor € 5 000 aan een intrest van 8 %.

**V** Hoeveel moet ze in totaal terugbetalen aan de bank na 1 jaar?

**B** Intrest:

$$8\% \text{ van } 5\,000 = 5\,000 : 100 \times 8 = 400 \rightarrow \text{€ } 400$$

Totaal terug te betalen aan de bank:

$$\text{€ } 5\,000 + \text{€ } 400 = \text{€ } 5\,400$$

**A** Ze moet na 1 jaar € 5 400 aan de bank terugbetalen.





### Lees aandachtig en reken uit.

1 Charlotte heeft al € 960 gespaard op haar spaarrekening.

**V** Hoeveel staat er een jaar later op haar rekening als je weet dat Charlotte 2 % rente krijgt?

**B** Rente:

$$2\% \text{ van } 960 = 960 : 100 \times 2 = 19,2 \rightarrow \text{€ } 19,20$$

Bedrag na één jaar:

$$\text{€ } 960 + \text{€ } 19,20 = \text{€ } 979,20$$

**A** Een jaar later staat er € 979,20 op haar rekening.



2 Opa koopt een nieuwe wagen van € 14 500. Hij betaalt € 4 500 contant. De rest van het bedrag leent hij tegen een intrest van 6 %.

**V** Hoeveel kost de wagen voor opa werkelijk als hij die na 1 jaar afbetaalt?

**B** Intrest:

$$6\% \text{ van } 10\,000 = 10\,000 : 100 \times 6 = 600 \rightarrow \text{€ } 600$$

Totaal bedrag:

$$\text{€ } 14\,500 + \text{€ } 600 = \text{€ } 15\,100$$

**A** De wagen kost werkelijk € 15 100.



3 Voor hun huwelijksreis hebben Phoebe en Tibo lang gespaard. Ze hebben € 2 100. De droomreis naar Thailand kost echter € 4 000. Het resterende bedrag lenen ze tegen een intrest van 8 % en ze betalen af in 1 jaar.

**V** Hoeveel kost hun reis in het totaal?

**B** Intrest:

$$8\% \text{ van } 1\,900 = 1\,900 : 100 \times 8 = 152 \rightarrow \text{€ } 152$$

Totaal bedrag:

$$\text{€ } 4\,000 + \text{€ } 152 = \text{€ } 4\,152$$

**A** Hun reis kost € 4 152 in totaal.





### Lees aandachtig en los op.

- 1 Dries wil de laadbak van zijn vrachtwagen beplakken met stickers. Het bovenzvlak wordt niet beplakt.

**V** Hoeveel  $m^2$  zal hij moeten bedekken?

**B** twee zijvlakken:

$$1 m^2 \times 3 \times 10 = 30 m^2$$

$$2 \times 30 m^2 = 60 m^2$$

achterkant:

$$\begin{array}{r} 1 m^2 \times 2 \times 3 = 6 m^2 \\ + \\ \hline 66 m^2 \end{array}$$

**A** Hij moet  $66 m^2$  bedekken.

**tip:** Schrijf de maten over op de andere vlakken.



- 2 Een verkoper wil een nieuwe frigo helemaal inpakken in bubbeltjesplastic.

**V** Hoeveel  $cm^2$  is de totale oppervlakte van de frigo?

**B** bovenzvlak + grondvlak:

$$1 cm^2 \times 50 \times 40 = 2 000 cm^2$$

$$2 \times 2 000 cm^2 = 4 000 cm^2$$

twee zijvlakken:

$$1 cm^2 \times 40 \times 90 = 3 600 cm^2$$

$$2 \times 3 600 cm^2 = 7 200 cm^2$$

voorkant en achterkant:

$$1 cm^2 \times 50 \times 90 = 4 500 cm^2$$

$$\begin{array}{r} 2 \times 4 500 cm^2 = 9 000 cm^2 \\ + \\ \hline 20 200 cm^2 \end{array}$$

**A** De oppervlakte van de frigo is  $20 200 cm^2$ .

**tip:** Schrijf de maten over op de andere vlakken.





### Lees aandachtig en los op.

- 1 De buitenkant van de tram (incl. de ramen) wordt beplakt met reclame van een pretpark. De prijs bedraagt € 50/m<sup>2</sup>. (Let op: de onderkant en bovenkant worden niet beplakt.)

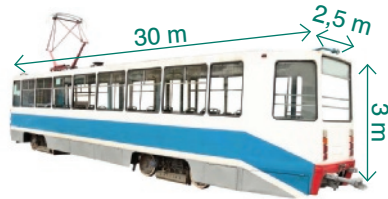
**V** Hoeveel is de kostprijs?

**B** Voor- en achterkant:  $(1 \text{ m}^2 \times 2,5 \times 3) \times 2 = 7,5 \text{ m}^2 \times 2 = 15 \text{ m}^2$

Zijvlakken:  $(1 \text{ m}^2 \times 30 \times 3) \times 2 = 90 \text{ m}^2 \times 2 = 180 \text{ m}^2$

$15 \text{ m}^2 + 180 \text{ m}^2 = 195 \text{ m}^2$

$195 \times € 50 = € 9 750$



**A** De kostprijs is € 9 750.



- 2 Een container in de haven van Antwerpen wordt opnieuw geschilderd aan alle kanten.

**V** Bereken de kostprijs als je weet dat 1 m<sup>2</sup> € 7 kost. Let op de maateenheden!

**B** Boven- en ondervlak:  $(1 \text{ dm}^2 \times 24 \times 60) \times 2 = 1 440 \text{ dm}^2 \times 2 = 2 880 \text{ dm}^2$

Zijvlakken:  $(1 \text{ dm}^2 \times 60 \times 26) \times 2 = 1 560 \text{ dm}^2 \times 2 = 3 120 \text{ dm}^2$

Voor- en achterkant:  $(1 \text{ dm}^2 \times 24 \times 26) \times 2 = 624 \text{ dm}^2 \times 2 = 1 248 \text{ dm}^2$

$\rightarrow 2 880 \text{ dm}^2 + 3 120 \text{ dm}^2 + 1 248 \text{ dm}^2$

$= 7 248 \text{ dm}^2 = 72,48 \text{ m}^2$

$\rightarrow 72,48 \times € 7 = € 507,36$



**A** De kostprijs is € 507,36.







### Lees en los op.

1 In de tuin plukt mama 30 bloemen. Ze heeft er 6 rode **meer dan** blauwe.

**V** Hoeveel blauwe bloemen en hoeveel rode bloemen heeft ze?

**S** blauw:

**B** rood:  +

\_\_\_\_\_ } \_\_\_\_\_ 30

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ 6 = \_\_\_\_\_ 24

\_\_\_\_\_ 24 : 2 = \_\_\_\_\_ 12



**A** Mama heeft **12** blauwe en **18** rode bloemen.



2 Jens en Maxim gaan zwemmen. Samen zwemmen ze 48 baantjes. Jens zwemt er 8 **minder dan** Maxim.

**V** Hoeveel zwemmen ze er elk?

**S** Jens:

**B** Maxim:  +

\_\_\_\_\_ } \_\_\_\_\_ 48

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ 8 = \_\_\_\_\_ 40

\_\_\_\_\_ 40 : 2 = \_\_\_\_\_ 20



**A** Jens zwemt **20** baantjes en Maxim **28**.



3 Mats en Jarne tellen de stickers in hun stickerboek. Jarne heeft er **dubbel zoveel** als Mats. Samen hebben ze er 27.

**V** Hoeveel hebben ze er elk?

**S** Mats:

**B** Jarne:

\_\_\_\_\_ } \_\_\_\_\_ 27

\_\_\_\_\_ 27 : \_\_\_\_\_ 3 = \_\_\_\_\_ 9



**A** Mats heeft **9** stickers en Jarne **18**.





- 1 Mama koopt voor Sem en Yune een nieuwe fiets. Ze betaalt € 1 520. De fiets van Sem kost € 300 **meer dan** die van Yune.



- V Hoeveel kosten de fietsen elk?

S

fiets Sem:	€ 610	€ 300	} € 1 520
fiets Yune:	€ 610		

B

$$\begin{aligned} & \underline{\underline{\text{€ } 1\,520 - \text{€ } 300 = \text{€ } 1\,220}} \\ & \underline{\underline{\text{€ } 1\,220 : 2 = \text{€ } 610}} \\ & \underline{\underline{\text{€ } 610 + \text{€ } 300 = \text{€ } 910}} \end{aligned}$$

- A De fiets van Sem kost € 910, die van Yune € 610.

- 2 Opa telt zijn vissen in zijn aquarium. Hij heeft in totaal 79 vissen. Er zijn 9 blauwe **meer dan** rode en 2 gele **minder dan** rode.



- V Hoeveel vissen van elke soort zijn er?

S

G:	22		} 79
R:	22	2	
B:	22	2	

B

$$\begin{aligned} & \underline{\underline{79 - 13 = 66}} \\ & \underline{\underline{66 : 3 = 22}} \end{aligned}$$

- A Er zijn 22 gele, 24 rode en 33 blauwe vissen.

- 3 Bij de huisdokter zijn het drukke tijden. Deze week zag hij 3 x zoveel patiënten als vorige week.



- V Hoeveel patiënten zag hij deze week als je weet dat hij de laatste 2 weken 232 mensen zag?

S

vorige week:	58		} 232
deze week:	58	58	

B

$$\begin{aligned} & \underline{\underline{232 : 4 = 58}} \\ & \underline{\underline{3 \times 58 = 174}} \end{aligned}$$

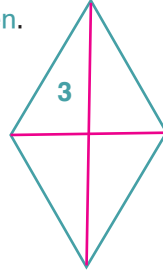
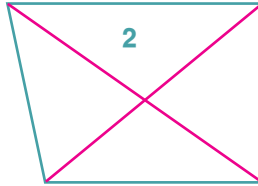
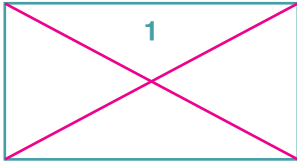
- A Deze week zag hij 174 patiënten.



### 1 Noteer in de eerste kolom de best passende naam van de figuur.

Bekijk de volgende figuren. Teken de **diagonalen**.

Vul in: ja of nee.



Naam	Diagonalen zijn even lang.	Diagonalen staan loodrecht.	Diagonalen snijden elkaar middendoor.
1 rechthoek	ja	nee	ja
2 trapezium	nee	nee	nee
3 ruit	nee	ja	ja
4 vierkant	ja	ja	ja

### 2 Duid de eigenschappen aan. Benoem de figuur.

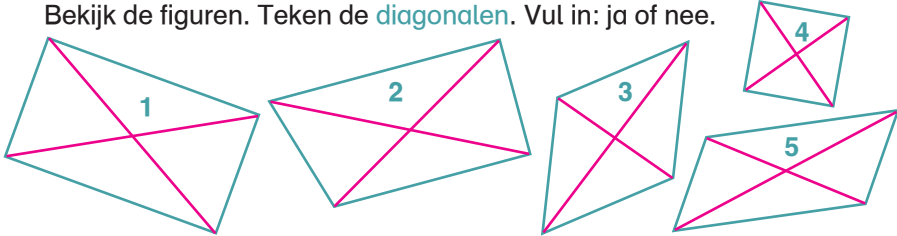
- vier gelijke zijden
- gelijke overstaande/ tegenoverliggende zijden
- één paar evenwijdige zijden
- twee paar evenwijdige zijden
- vier gelijke (rechte) hoeken
- gelijke overstaande/ tegenoverliggende hoeken



Dit zijn de eigenschappen van een parallelogram.



1 Noteer in de eerste kolom de best passende naam van de figuur. Bekijk de figuren. Teken de **diagonalen**. Vul in: ja of nee.



Naam	Diagonalen zijn even lang.	Diagonalen staan loodrecht.	Diagonalen snijden elkaar middendoor.
1 rechthoek	ja	neen	ja
2 trapezium	neen	neen	neen
3 ruit	neen	ja	ja
4 vierkant	ja	ja	ja
5 parallellogram	neen	neen	ja

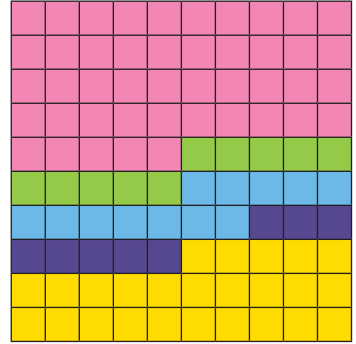
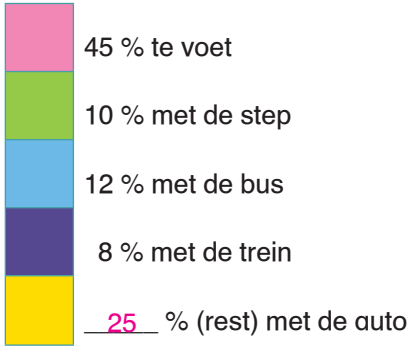
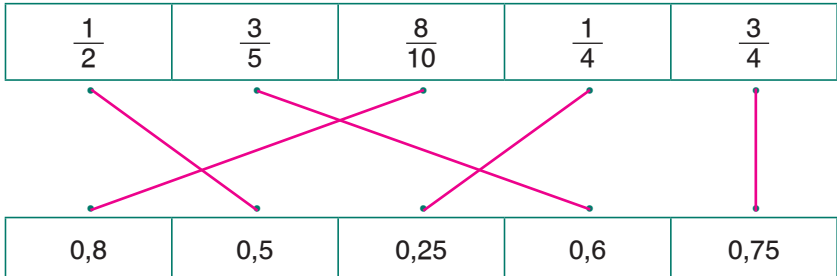
2 Ra ra ra, wie ben ik? Lees aandachtig. Duid de eigenschappen aan. Benoem de figuur en teken hem.

Ik ben een **vierhoek** met twee paar evenwijdige zijden. Mijn hoeken zijn gelijk, maar mijn zijden niet.

Wie ben ik? Ik ben een rechthoek.

- vier gelijke zijden
- gelijke overstaande/tegenoverliggende zijden
- één paar evenwijdige zijden
- twee paar evenwijdige zijden
- vier gelijke (rechte) hoeken
- gelijke overstaande/tegenoverliggende hoeken




**1 Zo komen de leerlingen naar school. Kleur het honderdveld in.**

**2 Verbind de breuk met het juiste kommagetal.**

**3 Procenten, kommagetallen en breuken**

Doe het zo:  $15\% = \frac{15}{100} = 0,15$

Nu jij:

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

$$30\% = \frac{30}{100} = \underline{0,3}$$

Nu omgekeerd:

$$0,2 = \frac{20}{100} = \underline{20\%}$$

$$\frac{6}{10} = \frac{60}{100} = \underline{60\%}$$


**1 Kleur de getallen die gelijk zijn aan elkaar in eenzelfde kleur.**

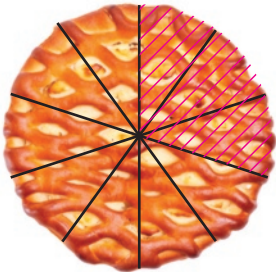
45 %	15 %	0,15	1,2
0,84	$\frac{6}{5}$	84 %	$\frac{9}{20}$
120 %	0,45	$\frac{21}{25}$	$\frac{6}{40}$

**2 Vul de tabel aan.**

Gebruik deze getallen: 80 % - 0,4 - 20 % - 0,2

100 % = 1			
60 %		0,4	
$\frac{1}{5}$	80 %		
$\frac{2}{5}$	0,4	20 %	
$\frac{3}{5}$		0,2	0,2

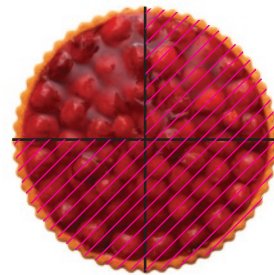
**3 Wie at het meest?**

 Jayden at 30 % van zijn taart, zijn vriend Lyan at  $\frac{3}{5}$  en zus Amber at  $\frac{3}{4}$ .  
 Arceer het deel dat ze elk opaten.


taart Jayden



taart Lyan



taart Amber


**Amber at het meest.**




Vul de tabel aan. Is de bewerking **recht evenredig** of **omgekeerd evenredig**?

1 Voor 20 m<sup>2</sup> hebben we 2 liter verf nodig. Hoeveel verf hebben we nodig voor 100 m<sup>2</sup> en voor 50 m<sup>2</sup>?

O.E.     R.E.

opp.	20 m <sup>2</sup>	x 5	100 m <sup>2</sup>	: 2	50 m <sup>2</sup>
liter	2 l	x 5	10 l	: 2	5 l



2 In de kledingzaak kost 1 jas € 30. Hoeveel kosten 4 jassen? Wat is de prijs van 3 jassen?

O.E.     R.E.

jas	1 jas	x 4	4 jassen	x 3	3 jassen
prijs	€ 30	x 4	€ 120	x 3	€ 90



3 Twee bouwvakkers werken 60 dagen aan een huis. Hoeveel dagen zouden 4 bouwvakkers nodig hebben?

O.E.     R.E.

bouwvakkers	2	x 2	4
dagen	60	: 2	30



4 Vijf schilders werken 2 dagen aan het schilderen van de reffer. Hoe lang zou het duren als het werk door 1 schilder werd gedaan?

O.E.     R.E.

schilder	5	: 5	1
dagen	2	x 5	10





Vul de tabel aan. Is de bewerking **recht evenredig** of **omgekeerd evenredig**?

1 Zeven wegenarbeiders werken 5 dagen aan één stuk. Hoelang zou 1 arbeider over hetzelfde werk doen? En 5 arbeiders?

O.E.     R.E.



arbeiders	7	$\xrightarrow{:7}$	1	$\xrightarrow{\times 5}$	5
dagen	5	$\xrightarrow{\times 7}$	35	$\xrightarrow{:5}$	7

2 In de bakkerszaak van Kris kosten 8 croissants € 8,40. Hoeveel kosten 5 croissants?

O.E.     R.E.



croissants	8	$\xrightarrow{:8}$	1	$\xrightarrow{\times 5}$	5
prijs	€ 8,40	$\xrightarrow{\times 8}$	€ 1,05	$\xrightarrow{\times 5}$	€ 5,25

3 In het restaurant werken 4 koks 5 uren aan het buffet. Hoeveel uren hebben 10 koks nodig om hetzelfde klaar te maken?

O.E.     R.E.



koks	4	$\xrightarrow{:2}$	2	$\xrightarrow{\times 5}$	10
uren	5	$\xrightarrow{\times 2}$	10	$\xrightarrow{:5}$	2

4 Moeder breidt 2 truien in 52 uur. Hoeveel tijd heeft ze nodig om 3 truien te breien?

O.E.     R.E.



trui	2	$\xrightarrow{:2}$	1	$\xrightarrow{\times 3}$	3
uren	52	$\xrightarrow{\times 2}$	26	$\xrightarrow{\times 3}$	78





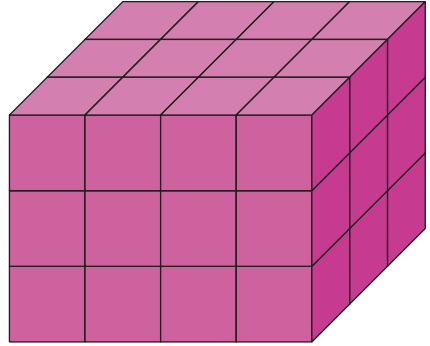
Bepaal het **volume** van de blokkenbouwsels door het aantal blokken te tellen en te berekenen.

1 Ik tel:

lengte:   4   blokken

diepte:   3   blokken

hoogte:   3   blokken



volume:   4   x   3   x   3   =   36  

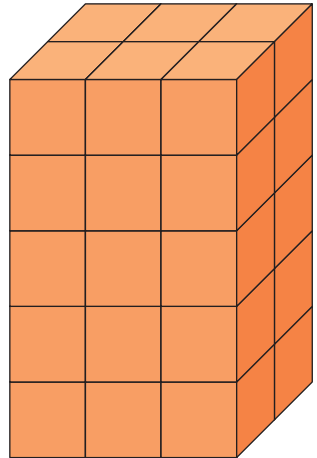
→ Ik heb   36   blokken.

2 Ik tel:

lengte:   3   blokken

diepte:   2   blokken

hoogte:   5   blokken

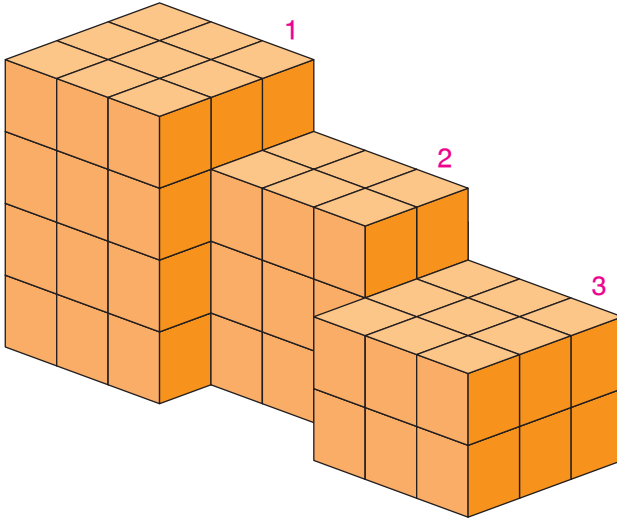


volume:   3   x   2   x   5   =   30  

→ Ik heb   30   blokken.



Bepaal het **volume** van dit vreemde blokkenbouwsel door het aantal blokken te tellen en te berekenen.



1 Ik tel: lengte: 3 blokken → volume: 3 x 3 x 4 = 36  
 diepte: 3 blokken Ik heb 36 blokken.  
 hoogte: 4 blokken

2 Ik tel: lengte: 3 blokken → volume: 3 x 2 x 3 = 18  
 diepte: 2 blokken Ik heb 18 blokken.  
 hoogte: 3 blokken

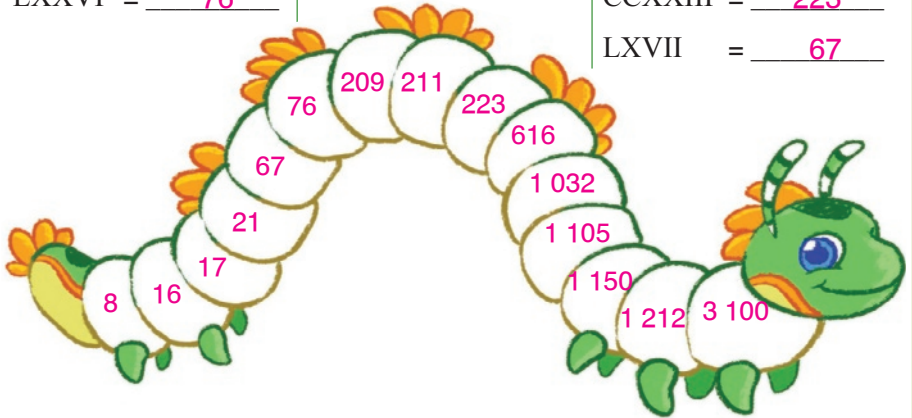
3 Ik tel: lengte: 3 blokken → volume: 3 x 3 x 2 = 18  
 diepte: 3 blokken Ik heb 18 blokken.  
 hoogte: 2 blokken

**Totaal:** Ik heb 72 blokken.



**1 Zet de Romeinse getallen om naar Arabische getallen. Rangschik ze in de rups van klein naar groot. Begin aan de staart.**

XXI = <u>21</u>	CCXI = <u>211</u>	MMM = <u>3 100</u>
XVII = <u>17</u>	DCXVI = <u>616</u>	CCIX = <u>209</u>
VIII = <u>8</u>	MCV = <u>1 105</u>	MCCXII = <u>1 212</u>
XVI = <u>16</u>	MCL = <u>1 150</u>	MXXXII = <u>1 032</u>
LXXVI = <u>76</u>		CCXXIII = <u>223</u>
		LXVII = <u>67</u>



**2 Noteer de datum van vandaag:** <sup>Bv.</sup> 06 / 05 / 2 014

Zet dit nu om in Romeinse getallen: VI / V / MMXIV

**3 Negatieve getallen. Los de volgende vragen op.**

Overdag is het 4 °C. De temperatuur zakt 's nachts 9 graden.

**V** Hoe koud is het dan?  **A** Het is dan -5 °C.

In Moskou is de temperatuur vandaag -13 °C.

In België is het vandaag 14 °C.

**V** Hoeveel graden is het warmer in België?

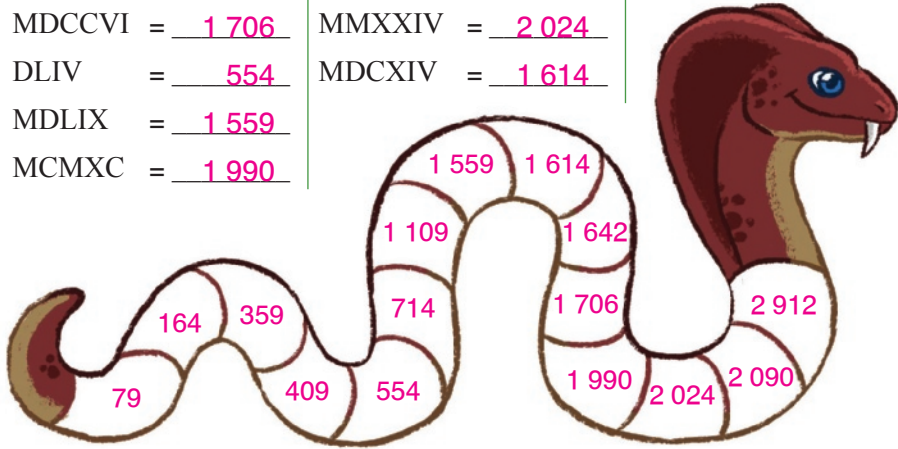
**A** In België is het 27 °C warmer.





- 1 Zet de Romeinse getallen om naar Arabische getallen. Rangschik ze in de slang van klein naar groot. Begin bij de staart.

MCIX = <u>1 109</u>	MDCXLII = <u>1 642</u>	LXXIX = <u>79</u>
CLXIV = <u>164</u>	MMCMXII = <u>2 912</u>	MMXC = <u>2 090</u>
CDIX = <u>409</u>	CCCLIX = <u>359</u>	DCCXIV = <u>714</u>
MDCCVI = <u>1 706</u>	MMXXIV = <u>2 024</u>	
DLIV = <u>554</u>	MDCXIV = <u>1 614</u>	
MDLIX = <u>1 559</u>		
MCMXC = <u>1 990</u>		



- 2 Mijlpaal in Rome. Zet de volgende Arabische getallen om in Romeinse getallen.

Barcelona = 1 558 km	<b>MDLVIII</b>
Venetië = 529 km	<b>DXXIX</b>
Brussel = 1 482 km	<b>MCDLXXXII</b>



- 3 Een liftjongen in een hotel in Londen noteerde zijn 'ritten' met de lift in 1 uur tijd. Hij vertrok 's morgens op -1 (daar zijn de kleedkamers van het personeel). Hij steeg meteen 5 verdiepingen, daarna daalde hij er 2 en dan nog eens 4. Daarna steeg hij weer 3 verdiepingen.

Op welke verdieping eindigde hij?  **A** Op de 1e verdieping.



### 1 Aan het ontbijt: vul aan.

	netto	tarra	bruto
	<u>      choco      </u> <u>      800 g      </u>	<u>      bokaal      </u> 400 g	bokaal met choco 1 200 g
	cornflakes 375 g	<u>      doos      </u> 50 g	<u>      doos met      </u> <u>      cornflakes      </u> <u>      425 g      </u>
	<u>      boter      </u> <u>      250 g      </u>	vlootje 60 g	<u>      vlootje boter      </u> 310 g
	brood 800 g	<u>      zak      </u> <u>      50 g      </u>	<u>      zak met brood      </u> 850 g

### 2 Lees en los op.

Er staat ook confituur op tafel. Op het etiket staat **netto** 450 g.  
Lies zet de nieuwe pot op de weegschaal. Ze leest af: 545 g.



Vul de ontbrekende gegevens in. Hoeveel weegt het glas?



      Het glas weegt 95 g      



netto = <u>      confituur      </u>	tarra = <u>      bokaal      </u>	bruto = <u>      bokaal met      </u> <u>      confituur      </u>
<u>      450      </u> g	<u>      95      </u> g	<u>      545      </u> g

### 3 Lees en los op.

Lars staat op de weegschaal met zijn kleren aan. Hij weegt 35,8 kg.  
Zijn kledij weegt hij apart: 1,7 kg.  Hoeveel weegt Lars?



      35,8 kg – 1,7 kg = 34,1 kg      



      Lars weegt 34,1 kg      





### 1 Wat een vuilnis! Vul aan.

	netto	tarra	bruto
	<u>vuilnis</u> <u>14,96 kg</u>	<u>zak</u> 40 g	volle vuilniszak 15 kg
	<u>afval</u> $\frac{1}{2}$ ton	container 65 kg	<u>container met</u> <u>afval 565 kg</u>
	<u>vuilnis</u> <u>7 542 kg</u>	vuilniswagen 16 ton	<u>volle</u> <u>vuilniswagen</u> 23 542 kg

### 2 Lees en los op.

Een volle vuilniswagen rijdt de weegbrug op: 25 750 kg.

Er zitten 700 vuilniszakken in die gemiddeld 10 kg wegen.

- V** Hoeveel weegt de lege vuilniswagen?
- B** 25 750 kg – 7 000 kg = 18 750 kg
- A** De lege vuilniswagen weegt 18 750 kg.

### 3 Lees en los op.

In 2011 produceerde elke Vlaming 114,89 kg huisvuil. Dat is in het totaal 729 781 ton.

- V** Als je weet dat een vuilniswagen een gemiddeld laadvermogen van 10 ton heeft, hoeveel vuilniswagens zijn er dan jaarlijks nodig in Vlaanderen?
- B** 729 781 ton : 10 ton = 72 978,1 → 72 979
- A** Er zijn jaarlijks 72 979 vuilniswagens nodig.



**tip:**

10	x → komma 1 plaats naar rechts	:	10	→ komma 1 plaats naar links
100	x → komma 2 plaatsen naar rechts	:	100	→ komma 2 plaatsen naar links
5	x → 10 x	:	5	→ : 10 x 2
50	x → 100 x	:	50	→ : 100 x 2
0,5	x → :	:	0,5	→ 2 x
0,1	x → :	:	0,1	→ 10 x
0,01	x → :	:	0,01	→ 100 x

### 1 Zoek de gemakkelijke 'rekenmanier'.

1,8 x 10 = <u>18</u>	725 : 100 = <u>7,25</u>
4,5 x 5 = <u>(4,5 x 10) : 2 = 45 : 2 = 22,5</u>	612 : 5 = <u>(612 : 10) x 2 = 61,2 x 2 = 122,4</u>
417 : 100 = <u>4,17</u>	789 : 10 = <u>78,9</u>
6,59 : 10 = <u>0,659</u>	1,23 : 0,1 = <u>12,3</u>
1,2 x 0,1 = <u>0,12</u>	6,45 : 0,01 = <u>645</u>
54 x 0,01 = <u>0,54</u>	41 : 0,5 = <u>2 x 41 = 82</u>
0,5 x 64 = <u>64 : 2 = 32</u>	78 : 0,5 = <u>2 x 78 = 156</u>

### 2 Werk de komma weg, maar plaats hem terug in je product.

1,2 x 3 = <u>(12 x 3) : 10 = 36 : 10 = 3,6</u>	0,09 x 4 = <u>(9 x 4) : 100 = 36 : 100 = 0,36</u>
0,7 x 0,8 = <u>(7 x 8) : 100 = 56 : 100 = 0,56</u>	0,21 x 3 = <u>(21 x 3) : 100 = 63 : 100 = 0,63</u>

### 3 Werk de komma weg: **vermenigvuldig deeltal en deler met een tienvoud.**

45 : 0,9 = <u>450 : 9 = 50</u>	330 : 1,1 = <u>3 300 : 11 = 300</u>
7,2 : 0,8 = <u>72 : 8 = 9</u>	72 : 0,8 = <u>720 : 8 = 90</u>



### 1 Los zo eenvoudig mogelijk op. Denk goed na!

$$4,5 \times 0,1 = \underline{0,45}$$

$$1,6 \times 0,25 = \underline{1,6 : 4 = 0,4}$$

$$0,5 \times 0,49 = \underline{0,49 : 2 = 0,245}$$

$$1,3 : 0,5 = \underline{1,3 \times 2 = 2,6}$$

$$78 : 0,3 = \underline{780 : 3 = 260}$$

$$4,58 : 0,001 = \underline{4,58 \times 1\,000 = 4\,580}$$

$$4,25 : 5 = \underline{0,425 \times 2 = 0,85}$$

$$0,4 \times 12 = \underline{4 + 0,8 = 4,8}$$

### 2 Wisselkoers.

**1 Amerikaanse dollar = 0,72 euro    1 Britse pond = 1,21 euro**

#### • Bereken volgende aantallen:

$$5 \text{ dollar} = \underline{3,60} \text{ euro}$$

$$3 \text{ pond} = \underline{3,63} \text{ euro}$$

$$8 \text{ dollar} = \underline{5,76} \text{ euro}$$

$$11 \text{ pond} = \underline{13,31} \text{ euro}$$

$$\underline{6} \text{ dollar} = 4,32 \text{ euro}$$

$$\underline{7} \text{ pond} = 8,47 \text{ euro}$$

#### • Vul in met >, < of =.

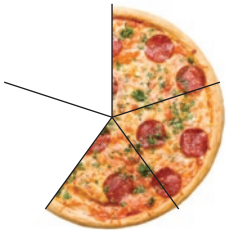
$$10 \text{ dollar} \underline{<} 10 \text{ pond}$$

$$7 \text{ dollar} \underline{>} 4 \text{ pond}$$

$$9 \text{ dollar} \underline{<} 7 \text{ pond}$$

$$15 \text{ dollar} \underline{>} 3 \text{ pond}$$

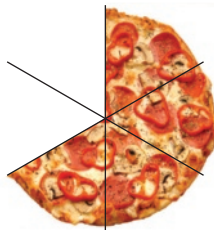
### 3 Op reis in Italië. Hoeveel kost de hele pizza?



3 stukken voor € 4,50

$$\underline{1 \text{ stuk} = € 1,50}$$

$$\underline{5 \text{ stukken} = € 7,50}$$



4 stukken voor € 5,20

$$\underline{1 \text{ stuk} = € 1,30}$$

$$\underline{6 \text{ stukken} = € 7,80}$$



3 stukken voor € 5,10

$$\underline{1 \text{ stuk} = € 1,70}$$

$$\underline{4 \text{ stukken} = € 6,80}$$





#### 1 De ggd

Onderstreep de **gemeenschappelijke delers**.

Wat is de **grootste gemeenschappelijke deler**?

De ggd van 36 en 15 is 3.

De ggd van 16 en 42 is 2.

36		15	
<u>1</u>	36	<u>1</u>	15
2	18	<u>3</u>	5
<u>3</u>	12		
4	9		
6			

16		42	
<u>1</u>	16	<u>1</u>	42
<u>2</u>	8	<u>2</u>	21
4		3	14
		6	7

#### 2 Het kgv

Noteer de **veelvouden** van het grootste getal.

Stop als dit ook een **veelvoud** is van het kleinste getal.

Het kgv van 6 en 9 → 0 - 9 - 18

Het kgv van 9 en 12 → 0 - 12 - 24 - 36

Het kgv van 15 en 20 → 0 - 20 - 40 - 60

#### 3 Elke en Jens spelen bingo ...

Bij de getallen deelbaar door 2 moeten ze een **oranje** stip plaatsen, door 5 een **rode** stip, door 4 een **blauwe** stip en door 10 een **groene** stip.

Wie wint of heeft de kaart met de meeste gekleurde stippen naast zijn getallen?

Jens wint de rekenbingo.

BINGO				
7	25	44	57	62
15	22	40	50	70
11	30		46	74
2	28	37	55	68
10	27	39	59	75

Jens

BINGO				
12	18	41	47	61
7	26	39	54	70
4	27		49	63
5	23	35	58	73
3	30	32	52	75

Elke



#### 1 Zoek de **ggd** van 20, 50 en 75.

20	
1	20
2	10
4	(5)

50	
1	50
2	25
(5)	10

75	
1	75
3	25
(5)	15

De ggd van 20, 50 en 75 is 5.

#### 2 Zoek het **kgv** van 12, 9 en 8 → 0 - 12 - 24 - 36 - 48 - 60 - (72)

#### 3 Deelbaarheid

Vul de laatste twee cijfers in zodat het getal deelbaar is door 4 en 10, maar niet door 25.

475 **2 0**      of 47 540 / 47 560 / 47 580

#### 4 Bingo voor gevorderden

Pauline speelt bingo met haar vrienden. Kleur de getallen in de juiste kleur.  
 Kleur alle getallen die deelbaar zijn door 5, maar niet door 2 of 25 **rood**.  
 Kleur alle getallen die deelbaar zijn door 4, maar niet door 5 **groen**.  
 Kleur alle getallen die deelbaar zijn door 25, maar niet door 2 **blauw**.  
 Kleur alle getallen die deelbaar zijn door 50 **oranje**.

BINGO				
4 576	568	312	4 125	775
950	415	655	984	6 002
10 000	5 260	2 008	7 814	1 238
5 006	6 425	7 415	8 035	9 475
6 200	3 216	8 755	6 936	1 485

Welke getallen zijn niet gekleurd?

**5 006 - 7 814 - 6 002 - 1 238 - 5 260**

Dit zijn veelvouden van 2.