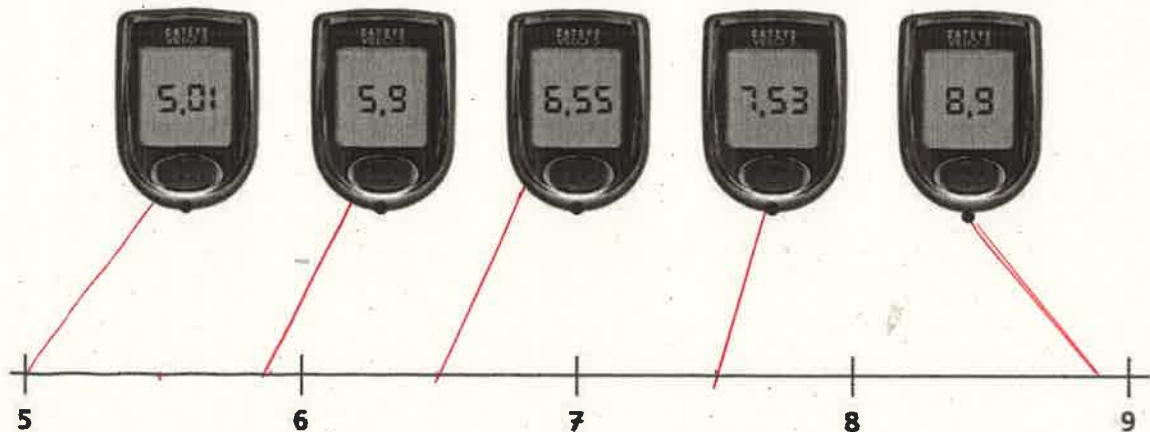


GETALLENKENNIS

BREUKEN EN KOMMAGETALLEN

- Waar kan je onderstaande getallen plaatsen op de getallenas? Verbind met een rechte lijn.



- Schrijf voluit en noteer in de positietabel.

	D	H	T	E	t
3 T 6 E 9 t =			3	6	9
3 T en 3 t =			3	0	3
2 T 5 E 5 tiende =			2	5	5
6 H 2 T 3 E 8 t =		6	2	3	8
2 D 1 H 5 E 5 t =	2	1	0	5	5

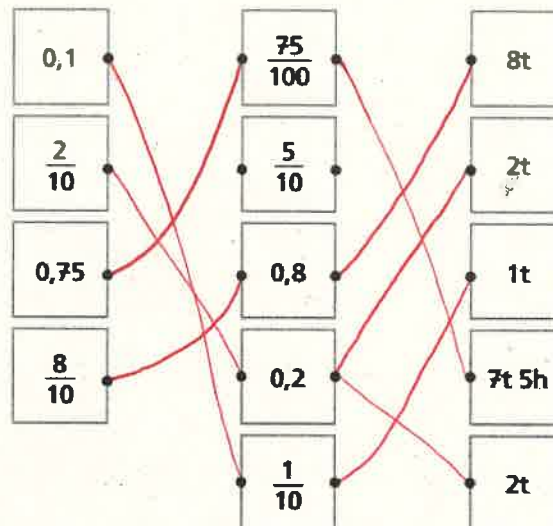
- Noteer in de positietabel.

	H	T	E	t	h
8 gehelen en 12 honderdste			8	1	2
3 E en 4 t en 6 h			3	4	6
39 honderdste			0	3	9
2 gehelen 7 honderdste			2	0	7

- Schrijf het kommagetal in de rechterkolom.

$2T + 4E + 5h$	24,05
$8E + 4t$	8,4
$1H + 6E + 1t$	106,1
$1D + 4H + 3h$	1400,03
$3E + 1T + 2t$	13,2

- Verbind wat gelijk is.



- Tussen welke gehelen ligt het kommagetal? Vul in.

Kommagetel	Ligt tussen de gehelen
0,2	— 0 — en — 1 —
7,45	— 7 — en — 8 —
17,9	— 17 — en — 18 —
53,74	— 53 — en — 54 —
29,09	— 29 — en — 30 —

- Zet van klein naar groot.



11,78 12,45 11,8 10,12 12,48

$$10,12 < 11,78 < 11,8 < 12,45 < 12,48$$

8,5 8,45 8,75 8,25 8,9

$$8,25 < 8,45 < 8,5 < 8,75 < 8,9$$

- Zet van groot naar klein.

0,25 0,06 $\frac{45}{100}$ $\frac{9}{100}$ 0,82 $\frac{6}{10}$ 0,5

0,82 > $\frac{6}{10}$ > 0,5 > $\frac{45}{100}$ > 0,25 > $\frac{9}{100}$ > 0,06

! Je mag omzetten naar kommagetallen, maar vult aan met de gegeven breuken.

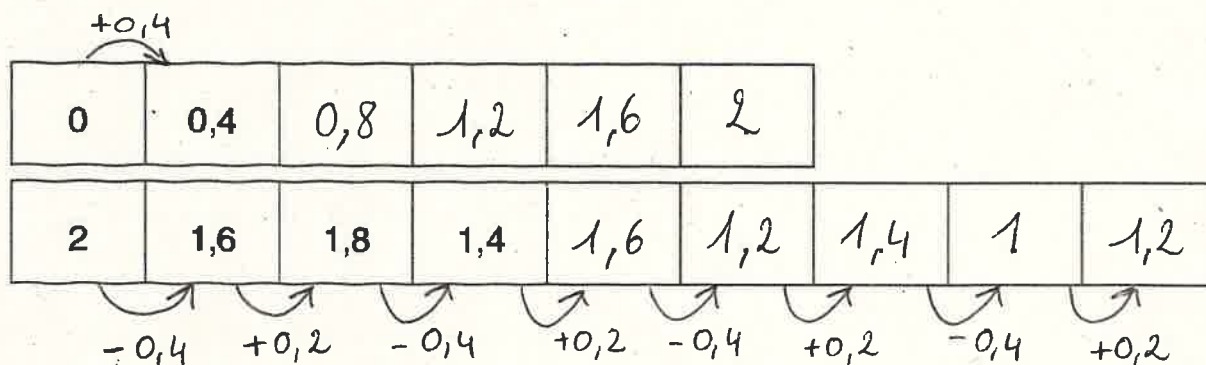
$\frac{73}{100}$ 0,3 0,07 $\frac{18}{100}$ 0,64 0,11 $\frac{4}{10}$

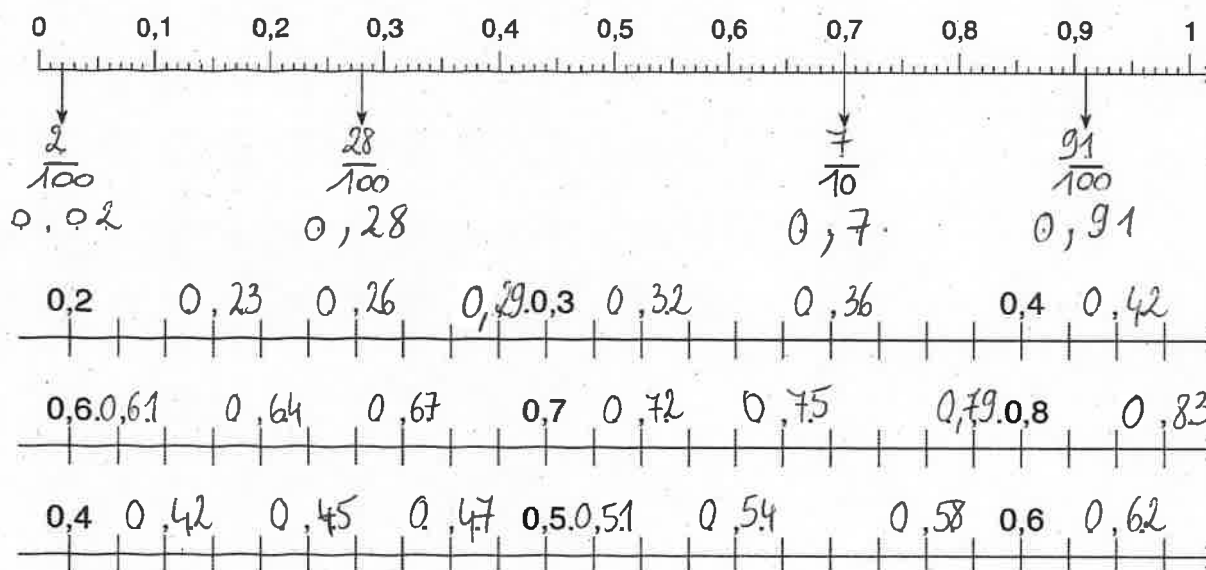
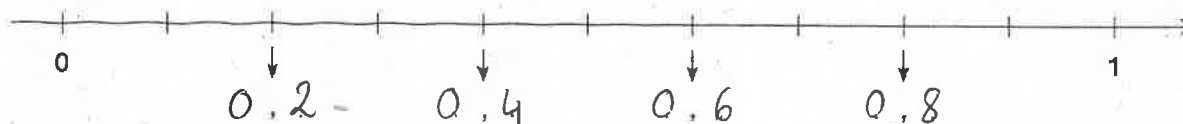
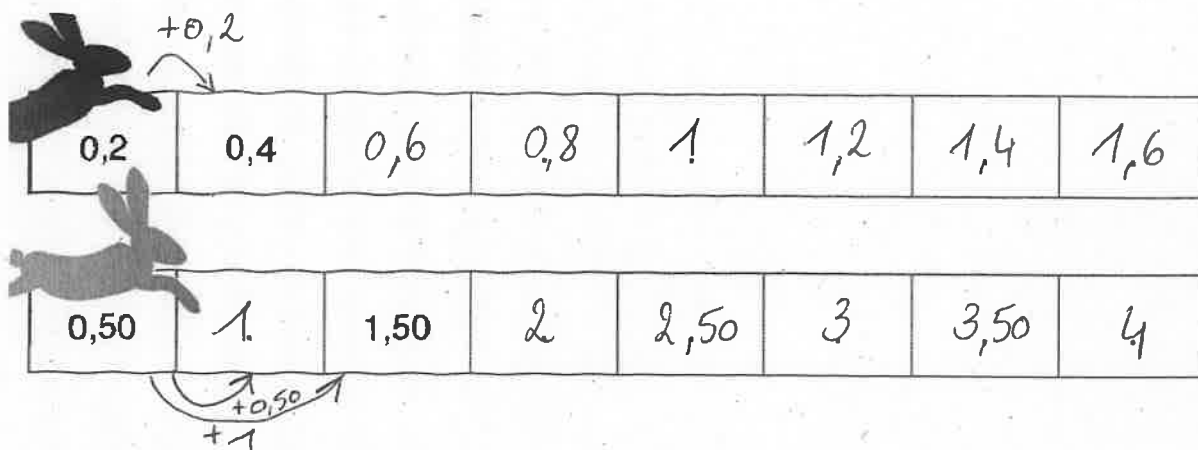
$\frac{73}{100} > 0,64 > \frac{4}{10} > 0,3 > \frac{18}{100} > 0,11 > 0,07$

0,7 $\frac{55}{100}$ 0,12 0,08 $\frac{95}{100}$ $\frac{8}{10}$ 0,57

$\frac{95}{100} > \frac{8}{10} > 0,7 > 0,57 > \frac{55}{100} > 0,12 > 0,08$

- Vul de rijen en getallenassen aan.





▪ Vul in met $<$, $>$ of $=$.

$$0,8 > 0,6$$

$$0,2 + 0,2 = 0,6 - 0,2$$

$$2 \text{ keer } 0,4 < 1,0$$

$$1,0 - 0,6 = 0,8 : 2$$

$$5 \times 0,2 > 2 \times 0,4$$

$$0,8 - 0,6 < 0,2 + 0,4$$

$$\text{de helft van } 0,8 < 3 \text{ keer } 0,2$$

$$\frac{1}{4} \text{ van } 0,8 < \frac{1}{2} \text{ van } 1,0$$

- Vul in. Lees de zinnen hardop voor en controleer goed of wat je invulde wel klopt!

0,25 is ...
de helft van 0,50
0,75 minder dan 1.
0,75 min 0,50
0,20 en 0,05
$\frac{1}{4}$ van 1

0,75 is ...
0,25 meer dan 0,5.
0,25 en 0,25 en 0,25
0,25 minder dan 1
0,80 min 0,05
$\frac{3}{4}$ van 1

De helft van 0,4
1 minder dan 1,2
0,8 min 0,6
2 keer 0,1
$\frac{1}{5}$ van 1
... is 0,2.

0,2 minder dan 1
Het dubbel van 0,4
0,50 en 0,30
4 keer 0,2
0,8 meer dan 0
... is 0,8.

De helft van 12,5 is 6,25

5 h minder dan 7 is 6,95

Het dubbel van 1,85 is 3,7

Het dubbel van 1,3 is 2,6

De helft van 1,8 is 0,9

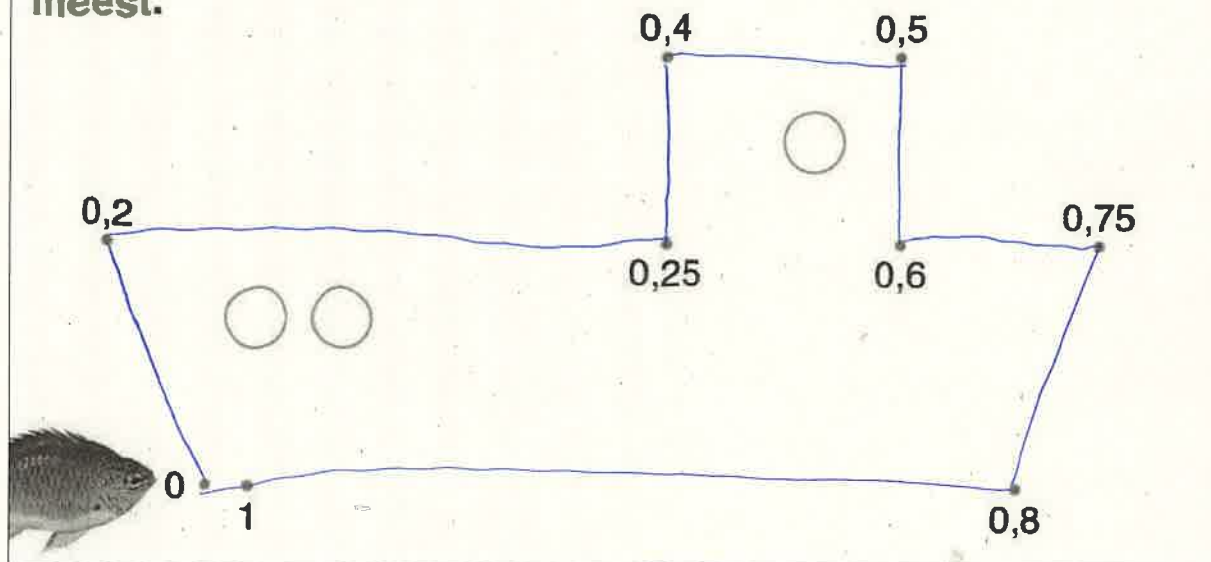
Tussen 3 en 3,2 ligt 3,1

Het dubbel van 0,8 is 1,6

De helft van 0,6 is 0,3

0,2 meer dan 0,8 is 1

Volg het spoor van Vino de Vis, die zwemt van minst naar meest.



- Zet de breuken om in kommagetallen.

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

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

$$\frac{42}{100} = 0,42$$

$$\frac{120}{100} = 1,20$$

$$\frac{9}{100} = 0,09$$

$$\frac{165}{100} = 1,65$$

$$\frac{200}{100} = 2,00$$

$$\frac{65}{100} = 0,65$$

Zet de breuk eerst om in een gelijkwaardige breuk en daarna in een kommagetal.

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

$$\frac{4}{5} = \frac{8}{10} = 0,8$$

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

$$\frac{7}{20} = \frac{35}{100} = 0,35$$

$$\frac{2}{25} = \frac{8}{100} = 0,08$$

$$\frac{8}{25} = \frac{32}{100} = 0,32$$

Zet de kommagetallen om in een breuk. Vereenvoudig daarna de breuk.

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

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

$$0,10 = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$$

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

- **Neem de breuk van het getal.**

$$\frac{8}{9} \text{ van } 90 = 80$$

$$\frac{7}{10} \text{ van } 100 = 70$$

$$\frac{5}{7} \text{ van } 49 = 35$$

$$\frac{3}{5} \text{ van } 200 = 120$$

$$\frac{2}{7} \text{ van } 70 = 20$$

$$\frac{3}{4} \text{ van } 16 = 12$$

$$\frac{2}{3} \text{ van } 90 = 60$$

$$\frac{3}{5} \text{ van } 55 = 33$$

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

$$\frac{5}{6} \text{ van } 120 = 100$$

BEWERKINGEN

DE 4 BEWERKINGEN TOT 100 000

- Reken uit. Gebruik een kladblaadje voor tussenstappen indien nodig.

$$60\ 000 + 12\ 000 = 72\ 000$$

$$36\ 000 + 45\ 000 = 81\ 000$$

$$89\ 000 + 3\ 000 = 92\ 000$$

$$23\ 000 + 9\ 000 = 32\ 000$$

$$47\ 000 + 27\ 100 = 74\ 100$$

$$54\ 000 + 8\ 000 = 62\ 000$$

$$15\ 000 + 6\ 200 = 21\ 200$$

$$31\ 900 + 400 = 32\ 300$$

$$46\ 000 - 16\ 000 = 30\ 000$$

$$82\ 000 - 52\ 000 = 30\ 000$$

$$100\ 000 - 26\ 000 = 74\ 000$$

$$8\ 000 - 60 = 7\ 940$$

$$30\ 100 - 400 = 29\ 700$$

$$68\ 000 - 2\ 300 = 65\ 700$$

$$20\ 000 - 15\ 900 = 4\ 100$$

$$28\ 000 + 14\ 000 = 42\ 000$$

$$50\ 000 - 7\ 000 = 43\ 000$$

$$31\ 000 - 6\ 000 = 25\ 000$$

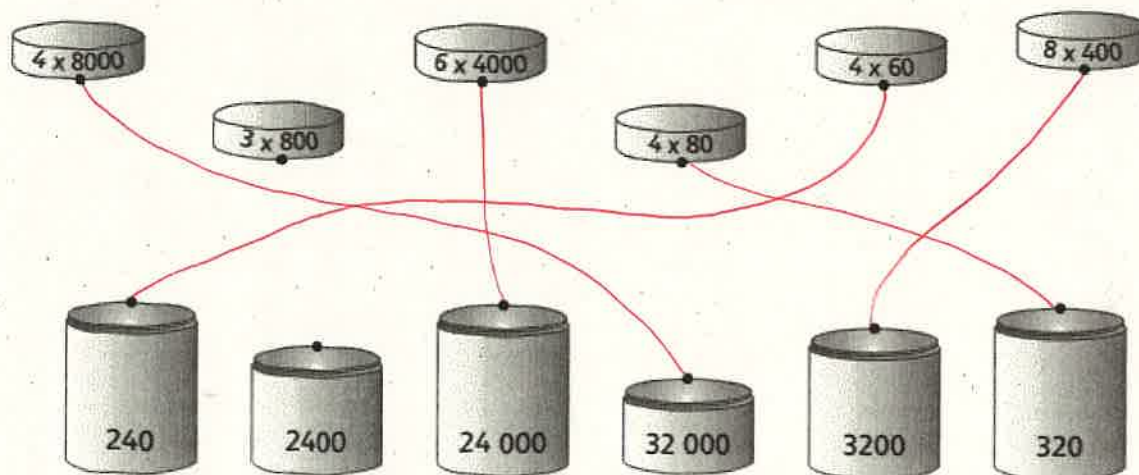
$$80\ 000 - 24\ 300 = 55\ 700$$

$$72\ 000 + 1\ 900 = 73\ 900$$

$$40\ 000 - 8\ 600 = 31\ 400$$

$$30\ 000 + 42\ 800 = 72\ 800$$

- Geef elk potje het juiste dekseltje. Verbind.



- Reken uit en vul in.

1
 $3 \times 24\,000$
72 000

2
 $2 \times 36\,000$
72 000

3
 $4 \times 23\,000$
92 000

4
 $4 \times 18\,000$
72 000

5
 $8 \times 9\,000$
72 000

6
 $6 \times 12\,000$
72 000

7
 $7 \times 14\,000$
98 000

- Bereken het quotiënt. Kleur de oefeningen met dezelfde uitkomst in dezelfde kleur.

$84\,800 : 8$
10 600

$35\,450 : 5$
7 090

$45\,900 : 9$
5 100

$27\,000 : 3$
9 000

$65\,000 : 5$
13 000

$63\,600 : 6$
10 600

$52\,000 : 4$
13 000

$49\,630 : 7$
7 090

$72\,000 : 8$
9 000

$35\,700 : 7$
5 100



Zijn alle ballonnen gekleurd?

- Reken uit. Je mag een kladblaadje gebruiken. Kleur daarna de vakjes die evenveel zijn in dezelfde kleur. Welk hartje blijft over?



7,8



8,25



2,24



2,60



4,56



2,24



8,25



4,98



4,56



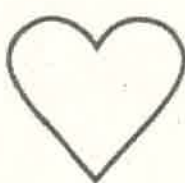
5,3



5,3



7,8



2,6



- Los op. Je mag een kladblaadje gebruiken.

$$2 + 0,4 = \underline{2,4}$$

$$8 + 0,7 = \underline{8,7}$$

$$3 + 1,5 = \underline{4,5}$$

$$6 + 2,9 = \underline{8,9}$$

$$5,2 + 4 = \underline{9,2}$$

$$2,3 + 1,7 = \underline{4}$$

$$6,42 + 0,3 = \underline{6,72}$$

$$1,35 + 0,25 = \underline{1,60}$$

$$2,8 + 3,22 = \underline{\hspace{2cm}}$$

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

$$4,9 - 0,3 = \underline{4,6}$$

$$6,75 - 2,80 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8,36 - 5 = \underline{3,36}$$

$$8,25 - 0,15 = \underline{8,10}$$

$$0,9 - 0,62 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6,38 - 2,14 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3,5 - 1,15 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2,6 - 1,35 = \underline{\hspace{2cm}}$$

- Los op. Hier is plaats voorzien voor de tussenstappen.

$$3,4 + 5,7 = 3,4 + \underline{5} \quad \begin{array}{r} + 0,7 \\ \hline 8,4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,6 \\ 0,1 \end{array} = \underline{9,1}$$

$$2,8 + 4,9 = \underline{2,8 + 4} \quad \begin{array}{r} + 0,9 \\ \hline 6,8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,2 \\ 0,7 \end{array} = \underline{7,7}$$

$$6,50 + 3,70 = 6,50 + \underline{3} \quad \begin{array}{r} + 0,7 \\ \hline 9,50 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,50 \\ 0,20 \end{array} = \underline{10,20}$$

$$4,80 + 3,60 = \underline{4,80 + 3} \quad \begin{array}{r} + 0,60 \\ \hline 7,80 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,20 \\ 0,40 \end{array} = \underline{8,40}$$

$$6,1 - 3,4 = 6,1 - \underline{3} \quad \begin{array}{r} - 0,4 \\ \hline 3,1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,1 \\ 0,3 \end{array} = \underline{2,7}$$

$$8,2 - 5,4 = \underline{8,2 - 5} \quad \begin{array}{r} - 0,4 \\ \hline 3,2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,2 \\ 0,2 \end{array} = \underline{2,8}$$

$$5,30 - 1,80 = 5,30 - \underline{1} \quad \begin{array}{r} - 0,80 \\ \hline 4,30 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,30 \\ 0,50 \end{array} = \underline{3,50}$$

$$7,10 - 3,50 = \underline{7,10 - 3} \quad \begin{array}{r} - 0,50 \\ \hline 4,10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0,10 \\ 0,40 \end{array} = \underline{3,60}$$

- Maal en delen met kommagetallen! Los op.

$$8 \times 2,4 = (8 \times 2) + (8 \times 0,4) \\ = 16 + 3,2 \\ = 19,2$$

$$5 \times 2,30 = (5 \times 2) + (5 \times 0,30) \\ = 10 + 1,50 \\ = 11,50$$

$$6 \times 1,2 = (6 \times 1) + (6 \times 0,2) = 7,2$$

$$5 \times 2,30 = (5 \times 2) + (5 \times 0,30) = 11,50$$

$$16,8 : 4 = (16 : 4) + (0,8 : 4) \\ = 4 + 0,2 \\ = 4,2$$

$$15,60 : 3 = (15 : 3) + (0,60 : 3) \\ = 5 + 0,20 \\ = 5,20$$

$$24,6 : 3 = (24 : 3) + (0,6 : 3) = 8 + 0,2 = 8,2$$

$$100,15 : 5 = (100 : 5) + (0,15 : 5) = 20 + 0,03 = 20,03$$

CIJFEREN

Tot op 1 tiende nauwkeurig.

	D	H	T	E	t
		5	¹² 2	17	
		6	3	7	8
		2	5	9	4
-		3	7	8	4

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

	D	H	T	E	t
		8	10	5	14
		9	0	6	4
		2	4	3	6
-		6	6	2	8

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

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

OK

D	H	T	E	t
	6	10	16	
	8	7	1	6
	4	3	3	8
-	4	3	7	8

OK

D	H	T	E	t
	4	11	18	
	5	2	8	9
	1	3	9	5
-	3	8	9	4

OK

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

OK

$$284,7 + 183,5 = 468,2$$

$$621,5 + 294,7 = 916,2$$

$$512,4 - 176,2 = 336,2$$

$$843,8 - 465,9 = .$$

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

OK

D	H	T	E	t
	4	10	12	
	5	1	8	4
	1	7	6	2
-	3	3	6	2

OK

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

OK

D	H	T	E	t
	7	13	12	18
	8	4	8	8
	4	6	5	9
-	3	7	7	9

OK

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

OK

		2	9
		3	7
x	2	0	3
	8	7	0
+	1	0	7,3

OK

		6	8
		4	9
x	1	6	12
	2	7	20
+	3	3	3,2

OK

$n, 0, 2$

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

5 x . = .
10 x . = .

OK

7	5	9	9	3		
6					2	53,3
1	5					
1	5					
0	9					
	9					
-	0	9				
	0	9				
	-	0				

5 x . = .
10 x . = .

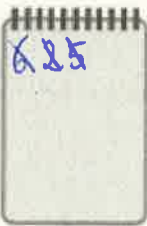
OK

$273,9 \times 7 = .$

$3,4 \times 26 = .$

$7,6 \times 53 = .$

	2	7	3	9
				7
1	9	1	7	3



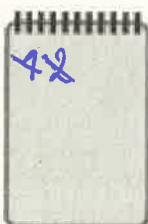
OK

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



OK

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



OK

$837,6 : 4 = q \underline{209,4} \quad r \underline{0}$

$792,6 : 6 = q \underline{132,1} \quad r \underline{0}$

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

$5 \times . = .$

$10 \times . = .$

OK

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

$5 \times . = .$

$10 \times . = .$

OK

Tot op 1 honderdste nauwkeurig.

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

OK

	D	H	T	E	t	h
		8	10	3	11	
		9	0	4	1	6
		2	5	3	7	5
-		6	5	0	4	1

OK

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

OK

	D	H	T	E	t	h
		6	13		3	15
		7	3	8	4	5
		5	6	3	1	8
-		1	7	5	2	7

OK

$82,96 \times 6 = .$

$5,93 \times 78 = .$

$9,61 \times 37 = .$

	8	2	9	6
				6
4	9	7	7	6



OK

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



OK

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



OK

$93,79 : 8 = q \underline{11,72} \quad r \underline{0,03}$

$48,93 : 5 = q \underline{9,78} \quad r \underline{0,03}$

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

5 x . = .

10 x . = .

OK

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

5 x . = .

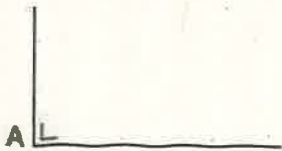
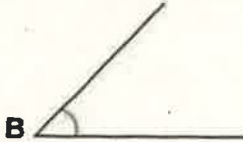
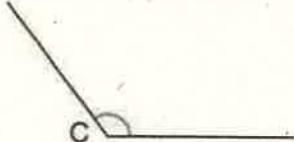
10 x . = .

OK

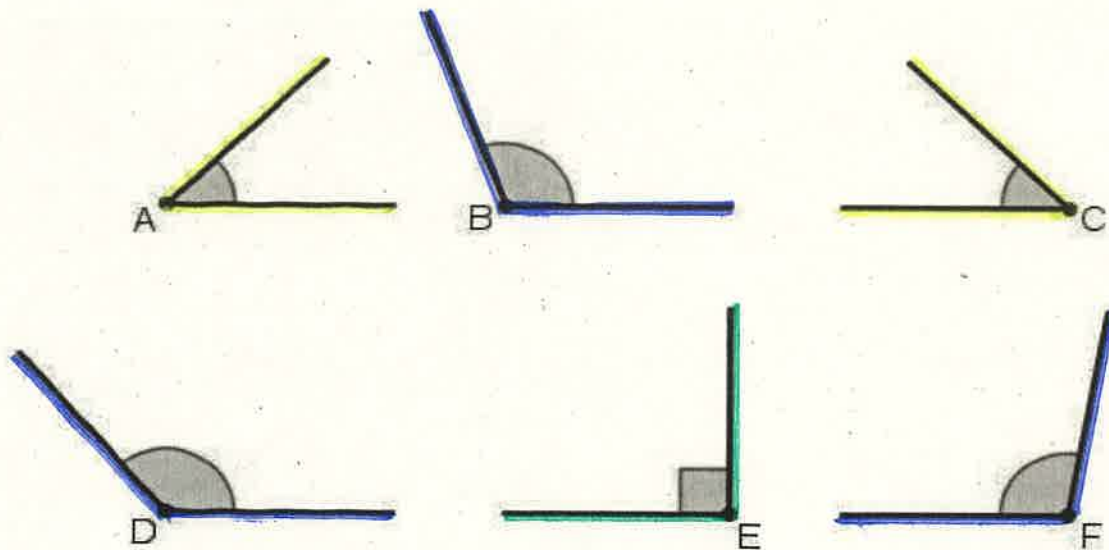
METEN EN METEND REKENEN

VORMLEER

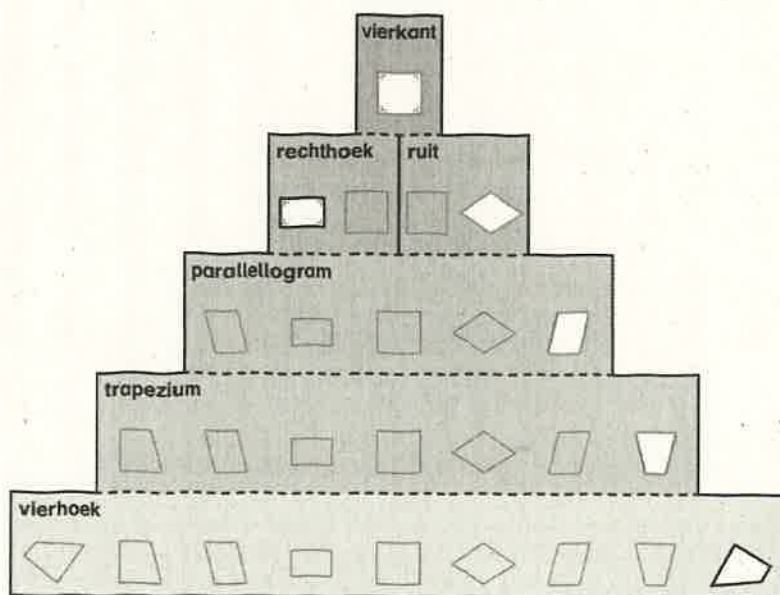
- hoeken

rechte hoek	scherpe hoek	stompe hoek
		
De benen staan loodrecht op elkaar.	Deze hoek is kleiner dan de rechte hoek.	Deze hoek is groter dan de rechte hoek.

Overtrek de scherpe hoeken met GEEL, de stompe hoeken met BLAUW en de rechte hoeken met GROEN.



- vierhoeken

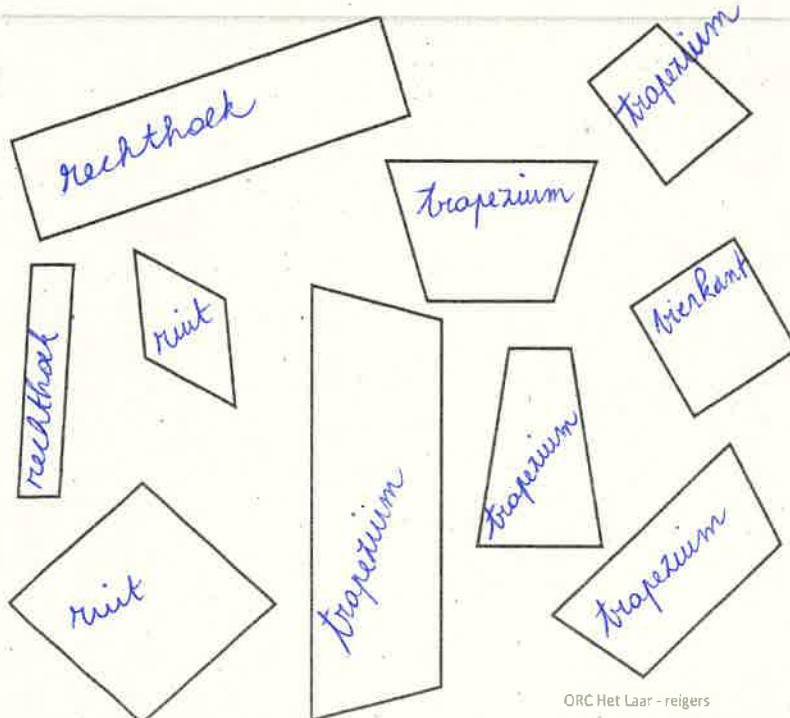


4 gelijke zijden 4 gelijke (rechte) hoeken	
4 gelijke (rechte) hoeken	4 gelijke zijden
twee paar evenwijdige zijden	
één paar evenwijdige zijden	
4 hoeken 4 zijden	

Zet een kruisje onder waar of niet waar. Gebruik de piramide om je antwoord te controleren.

	WAAR	NIET WAAR
Een ruit heeft 4 gelijke hoeken.	X	
Een vierkant is ook een trapezium.	X	
Een parallellogram heeft 4 gelijke zijden.		X
Als een vierhoek 2 paar evenwijdige zijden heeft, dan is het altijd een rechthoek.		X
Een vierkant heeft 4 gelijke hoeken.	X	
Een vierkant heeft 4 gelijke zijden.	X	
Een vierhoek heeft altijd minstens 1 paar evenwijdige zijden.		X

Zet de best mogelijke benaming in de vierhoeken hiernaast.

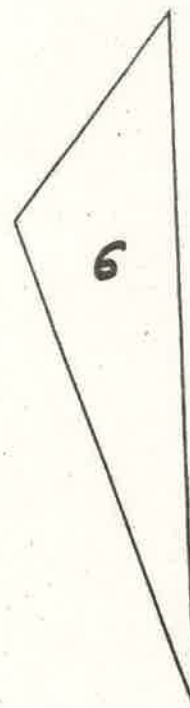
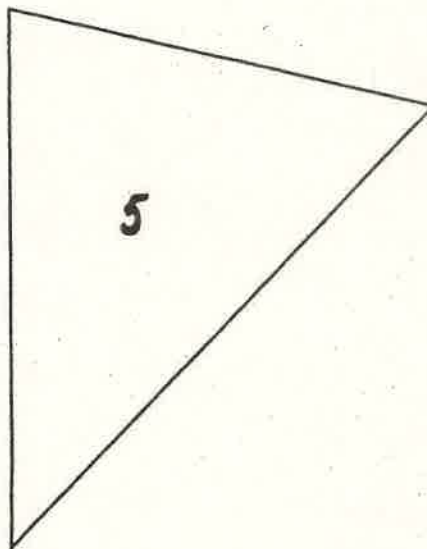
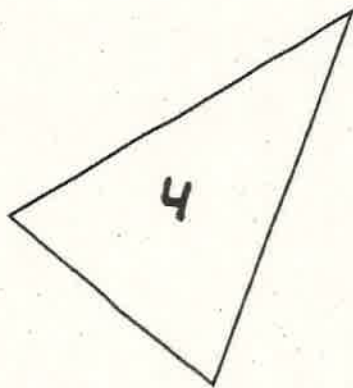
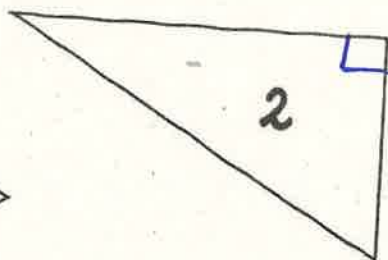
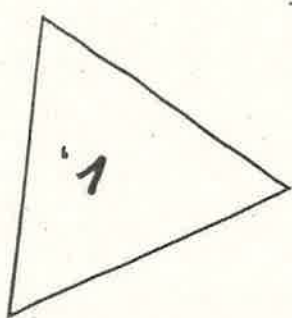


- **driehoeken**

We leren om een driehoek een naam te geven op basis van de HOEKEN.

Neem je geodriehoek en potlood erbij.

- A) Onderzoek de hoeken van deze driehoeken.
- B) Noteer scherp, stomp of recht. In de rechte hoeken plaats je ook een .
- C) Kan je nu een naam geven aan elke driehoek? *Tip: de 3^e hoek bepaalt de naam!*



- 1) ...3... scherp...0... stomp ...0... recht → *scherphoekige driehoek*

- 2) ...2... scherp...0... stomp ...1... recht → *rechtshoekige driehoek*

- 3) ...2... scherp...1... stomp ...0... recht → *stomphoekige driehoek*

- 4) ...3... scherp...0... stomp ...0... recht → *scherphoekige driehoek*

- 5) ...3... scherp...0... stomp ...0... recht → *scherphoekige driehoek*

- 6) ...2... scherp...1... stomp ...0... recht → *stomphoekige driehoek*

We leren ook om een driehoek een naam te geven op basis van de **ZIJDEN**.

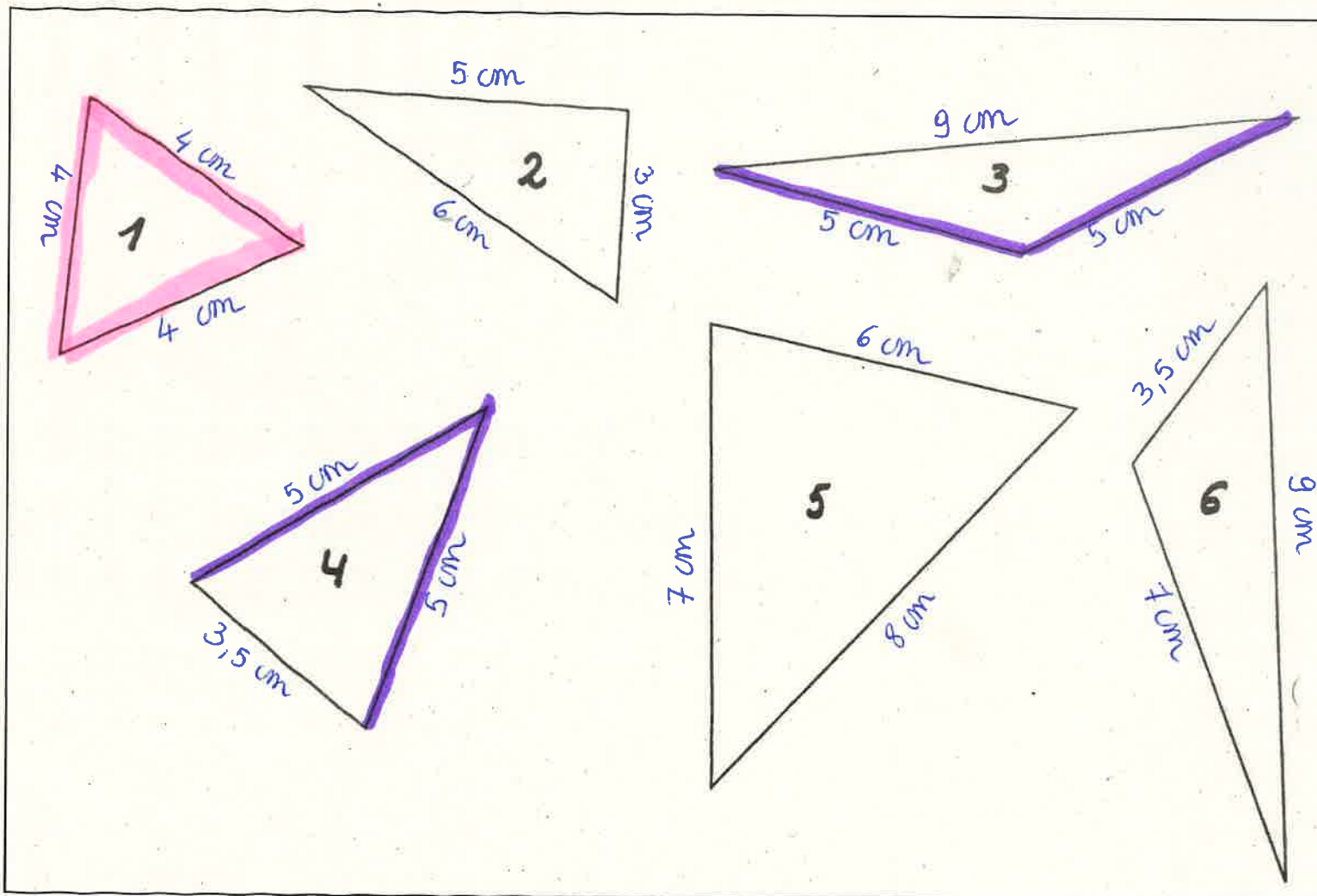
Neem je geodriehoek en potlood erbij.

A) Onderzoek de zijden van deze driehoeken.

B) Noteer de lengte bij elke zijde. Kleur de zijden die even lang zijn.

C) Kan je nu een naam geven aan elke driehoek?

Kies uit: gelijkzijdig gelijkbenig ongelijkbenig/ongelijkzijdig

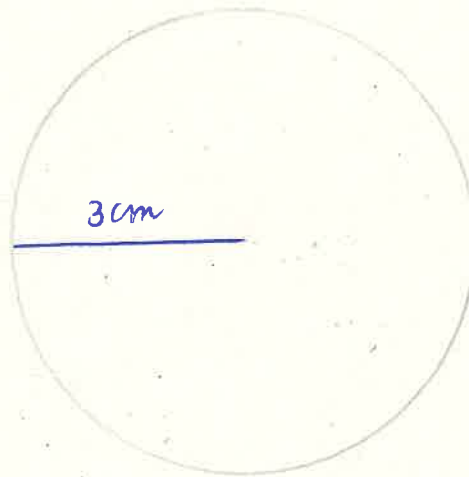


- 1) gelijkzijdig
- 2) ongelijkzijdig
- 3) gelijkbenig
- 4) gelijkbenig
- 5) ongelijkzijdig
- 6) ongelijkzijdig

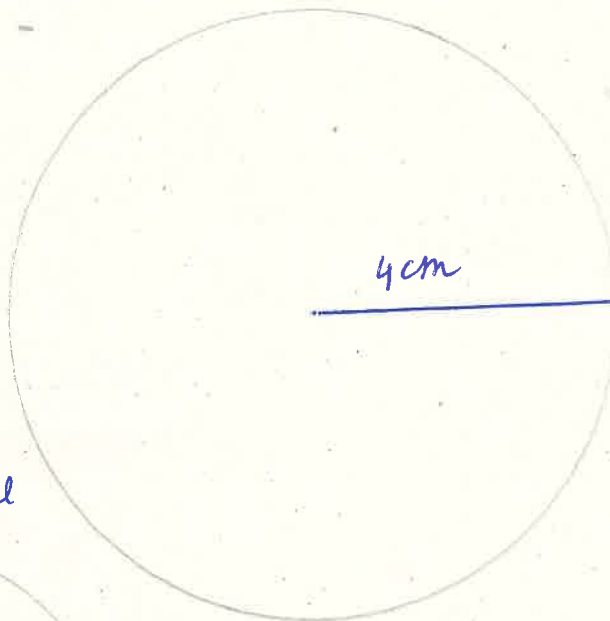
- cirkels

Teken een cirkel met

1) straal : 3 cm



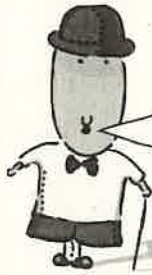
2) straal : 4 cm



3) diameter: 5 cm
= 2,5 cm straal



HET GEMIDDELDE



Het gemiddelde van getallen berekenen is niet zo moeilijk!
Volg steeds de volgende stappen.

1 : Reken het totaal uit van de getallen (Je doet plus)

2 : Deel je totaal door het aantal getallen.

1 Wout gaat met vier vrienden op taalkamp.

Elke voormiddag leren ze een aantal nieuwe woorden in de Franse les.

	ma	di	woe	do	vrij
aantal nieuwe woorden	11	18	17	16	13

V Hoeveel nieuwe woorden leren ze gemiddeld per dag?

B $11 + 18 + 17 + 16 + 13 = 75$ $75 : 5 = 15$

A Per dag leren ze gemiddeld 15 nieuwe woorden. OK

2 Op een namiddag gaan de vijf vrienden minigolf spelen. Bekijk de scores.

	punten
Wout	35
Seppe	45
Lia	38
Selim	51
Ella	36



V Bereken de gemiddelde score.

B $35 + 45 + 38 + 51 + 36 = 205$ $205 : 5 = 41$

A De gemiddelde score is 41 punten. OK

TOEPASSINGEN > ZIE OOK BRUIN REKENBOEK!

! Tip: fluoriseer de gegevens die je nodig hebt.

Jakke gaat naar de markt en koopt daar 2 worsten. Hij betaalt € 2,30. Hij koopt ook nog 3 vegetarische burgers en betaalt daarvoor € 5,50. Hij koopt 2 broden aan € 3 per stuk.

V Hoeveel moet hij betalen?

B $2 \times 2,30 = (2 \times 2) + (2 \times 0,30) = 4 + 0,60 = 4,60$
 $3 \times 5,50 = (3 \times 5) + (3 \times 0,50) = 15 + 1,50 = 16,50$ $2 \times 3 = 6$
 $4,60 + 16,50 + 6 = 27,10$

A Jakke moet € 27,1 betalen.

Michel heeft een vierkant tuintje. Hij wil omheining rond zetten. 1 zijde van zijn tuintje meet 12 meter.

V Hoeveel meter omheining heeft hij nodig?

B $4 \times 12,6 = (4 \times 12) + (4 \times 0,6) = 48 + 2,4 = 50,4$
 A Hij heeft 50,4 meter omheining nodig

We verkopen zakjes snoep met de KSA. Eén zakje kost 2,20 euro. Vul de tabel aan.

aantal zakjes	2	4	6	7
prijs	€ 4,40	€ 8.80	€ 13.20	€ 14,40

Per zakje zitten 25 snoepen. Hoeveel moeten er in deze zakjes?

aantal zakjes	2	3	4	7
aantal snoepjes	50	75	100	175