



# MUIZENDOOLHOF

Zoek de weg die de muis door de doolhof volgt naar het stukje kaas.  
Let op: het diertje mag alleen horizontaal en verticaal lopen en het mag alleen vakjes betreden met een getal dat een deler of een veelvoud is van 90!



	4	100	230	400	50	620	89
3	7	540	10	18	780	12	50
180	6	810	11	900	21	8	2000
13	960	780	3000	5	1900	34	80
7	1	630	270	45	48	300	600
35	450	33	460	190	36	9	78
17	90	360	15	1800	0	720	
22	1000	530	70	60	40	51	66



# ZOEK UIT WAT VOOR EEN TABEL DIT IS

Plaats het bewerkingsteken in het linker bovenvakje.  
Vul de tabel in!



...	<b>30</b>	...	...	...
50	...	150	...	300
...	49	...	89	...
18	...	118	...	...



...	...	...	<b>0,6</b>	...
5	20	50	...	...
...	0,8	...	0,12	1,8
6	...	...	...	54



...	...	<b>4</b>	...	<b>5</b>
0,5	0,05	0,125	0,5	...
...	0,6	...	...	1,2
23	...	...	...	...
...	45	...	450	...



# VUL DE ONTBREKENDE SCHAKELS IN!

Ofwel moet je een uitkomst invullen, ofwel moet je een bewerking invullen. Alle bewerkingen (+, -, x en :) doen mee!

$$\begin{array}{r} 7 \\ - \dots \\ \hline 21 \\ - \dots \\ \hline \dots \\ : 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ : 2 \\ \hline \dots \\ \times 16 \\ \hline \dots \\ \dots \\ : \dots \end{array}$$

→ 4 ←

$$\begin{array}{r} 816 \\ : \dots \\ \hline 204 \\ \dots \\ \hline 105 \\ \dots \\ \hline 35 \\ \dots \\ \hline 315 \\ \dots \\ \hline \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 5550 \\ : \dots \\ \hline 55,5 \\ \times 2 \\ \hline \dots \\ \dots \\ \hline 410 \\ \dots \\ \hline 41 \\ \dots \\ \hline \dots \end{array}$$

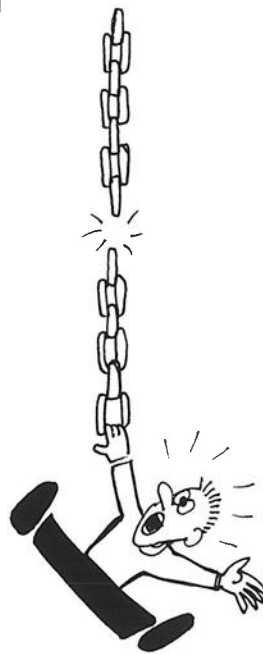
→ 15 ←

$$\begin{array}{r} 215 \\ : 5 \\ \hline \dots \\ \dots \\ \hline 50 \\ \dots \\ \hline 550 \\ \dots \\ \hline \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} \dots \\ : 100 \\ \hline 10 \\ \times 6 \\ \hline \dots \\ : 12 \\ \hline \dots \\ \dots \\ \hline \dots \end{array}$$

→ 55 ←

$$\begin{array}{r} \dots \\ : 1000 \\ \hline 1000 \\ \dots \\ \hline 200 \\ \dots \\ \hline 2200 \\ \dots \\ \hline 22 \\ \dots \\ \hline \dots \end{array} \quad \begin{array}{r} 10000000 \\ \dots \\ \hline 10000 \\ - 6000 \\ \hline \dots \\ \dots \\ \hline 8000 \\ \dots \\ \hline 100 \\ \dots \\ \hline \dots \end{array}$$

→ 2 ←



# BIJ DE EGYPTENAREN



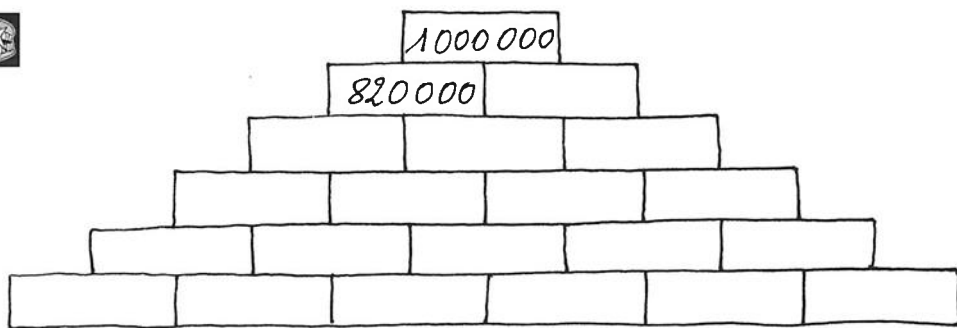
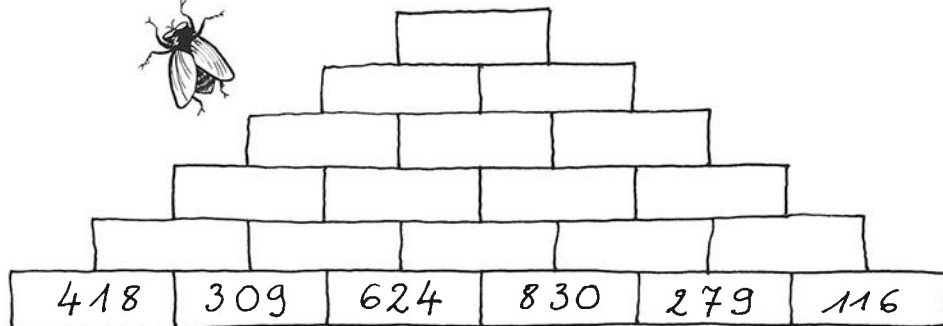
Op stap langs de piramiden van het Oude Egypte!

Bouw jij de getallenpiramiden verder op?

De bedoeling is dat op elke steen een getal komt dat de som is van de getallen op de twee stenen eronder.



Jammer voor jou: je mag hier niet cijferen!



# MILJOENKADER

Verdeel deze figuur in vierhoeken die samen 1 000 000 zijn. Elk getal mag slechts één keer gebruikt worden! De vierhoeken mogen ongelijk van grootte zijn. Ze kunnen zowel verticaal als horizontaal (niet schuin!) gevormd worden. Er zijn al twee voorbeelden gegeven. Kan je de hele kader in stukjes verdelen?

360 000	150 000	201 000	99 000	550 000	500 000	500 000
180 000	300 000	500 000	20 500	179 500	800 000	200
460 000	0	1000 000	180 500	1	200 000	999 800
900 000	370 000	630 000	700 000	999 999	700 500	250 000
100 000	250 000	10 000	99 000	50 000	299 500	250 000
980 000	250 000	980 000	20 500	950 000	630 000	250 000
20 000	500 000	10 000	600 000	400 000	370 000	250 000



# VIERKANTE GETALLEN

Bestudeer de ingevulde vierkanten en ontdek hoe de reeks in elkaar zit.  
Vul dan het volgende vierkant aan. (Je mag cijferen!)

0	2
4	6

1	3
5	7

2	4
6	8


10	5
20	10

30	15
40	20

50	25
60	...


1	4
16	64

2	8
32	128

3	12
...	...


100	90
50	30

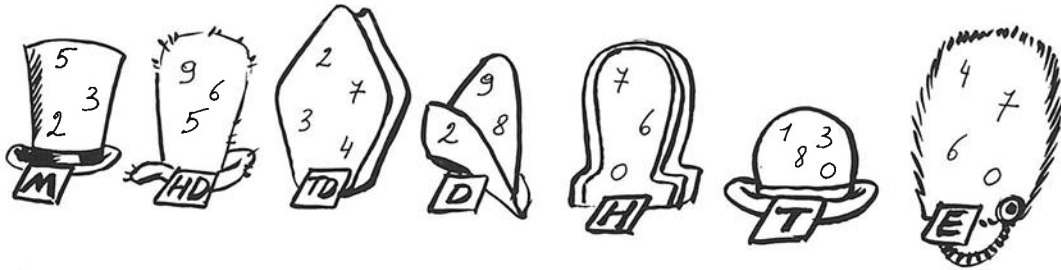
150	135
75	45

225	202,5
112,5	67,5




# GOOCHELEN MET GETALLEN

Stel getallen samen die voldoen aan de opgegeven normen. Let op: je mag enkel cijfers gebruiken die in de goochelhoeden zitten.



1. Vorm met de cijfers uit de hoeden het grootst mogelijke getal.  
.....
2. Maak een getal dat groter is dan 2 000 000 en kleiner dan 4 000 000.  
.....
3. Je hebt een getal van 3 cijfers. Als je alle cijfers optelt, bekom je 20.  
.....
4. Het getal moet groter zijn dan het dubbel van 1 000 000 en kleiner dan 3 000 000.  
.....
5. Het getal is  $< 1\,000\,000$ . Het is een even getal.  
.....
6. Het is een oneven getal tussen de duizend en de tienduizend.  
.....
7. Noteer een getal van 6 cijfers waarvan de eerste twee cijfers samen 10 vormen en de laatste twee cijfers ook. ....
8. Vorm een getal dat een veelvoud is van 100. ....
9. Het cijfer van de M is even; het cijfer van de HD is een veelvoud van 2; het cijfer van de TD  $< 3$ ; het cijfer van de D is oneven; het cijfer van de H  $< 6$ ; er zijn geen T en het cijfer van de E  $< 5$ .....
10. Vorm het kleinst mogelijke getal bestaande uit 5 cijfers .....

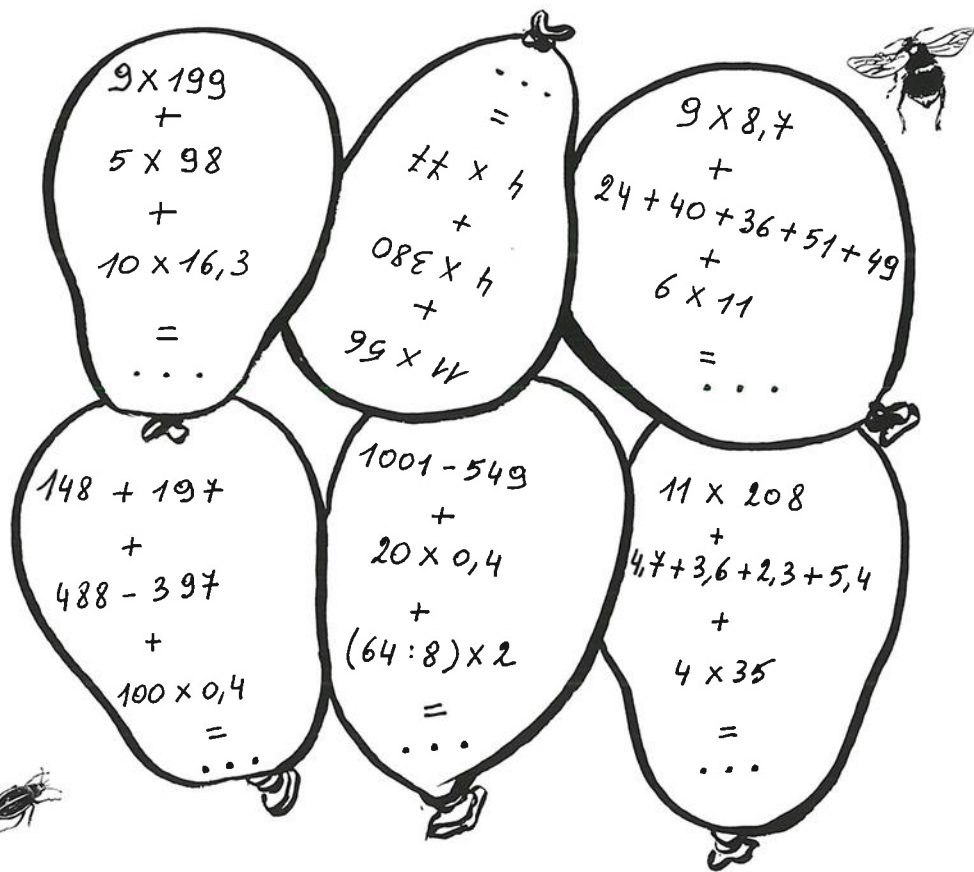


# BALLONNENMARKT

Los de oefeningen in de ballonnen uit het hoofd op.

Tip: zoek een gemakkelijke oplossingsmethode en noteer tussenuitkomsten!

Zoek per ballon ook het eindresultaat. Kleur de ballonnen met hetzelfde eindresultaat in dezelfde kleur.

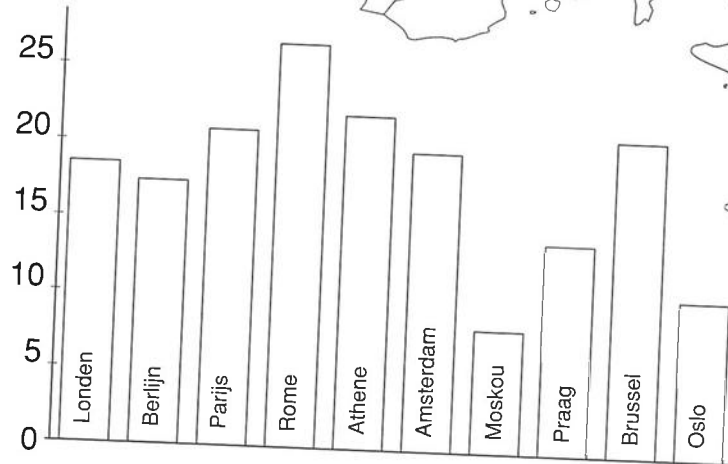




# TEMPERATUREN IN EUROPA

Op de grafiek lees je de temperaturen in 10 Europese hoofdsteden op een niet echt koude oktoberdag. Neem er je atlas bij en kleur de landen op de kaart in de gevraagde kleur.

Kleur rood: de landen waar het in de hoofdstad minder dan 10°C is.  
Kleur groen: de landen waar het in de hoofdstad meer dan 10 maar minder dan 16°C is.  
Kleur blauw: de landen waar het in de hoofdstad meer dan 15 maar minder dan 21°C is.  
Kleur geel: de landen waar het in de hoofdstad meer dan 20°C is.



# GROTE GETALLEN

Noteer de getallen in het kader.

Rangschik de getallen van boven naar onder volgens grootte.

Begin met het kleinste getal.

Neem de letters boven de oneven cijfers en vorm er een zin mee.



I	O	W	M	T	S	L
K	G	P	W	E	R	K
H	T	E	V	E	L	G
R	V	N	X	L	M	Q
A	A	G	M	E	T	G
G	A	Z	R	F	Y	O
N	X	N	A	W	K	T
E	R	G	T	D	E	T
J	L	M	F	N	M	U
C	T	A	L	L	E	N



1 999 999 – 1 009 999 – 1 200 000 – 4 687 205 – 4 688 205 – 6 897 315  
 – 6 800 000 – 5 418 213 – 1 000 000 – 1 090 999

De zin die ik vind is:



# VLAKKENFIGUURTJES



Teken figuurtjes (manneltje, trein, huis, bloem...) die enkel bestaan uit vlakke figuren. Lees toch telkens de bijhorende omschrijving. Werk nadien je figuurtjes af door ze frisse kleurtjes te geven!

1. Teken een figuur die bestaat uit 4 rechthoeken, één vierkant en enkele cirkels.



2. Teken een figuur waarin je enkel rechthoeken bemerkt.

3. Teken een figuur met twee driehoeken, één trapezium, een ruit en twee niet-veelhoeken.



# REKENEN OP Z'N EGYPTISCH!

De Egyptenaren gebruikten een tientallig stelsel waarbij de eenheden, de tientallen, de honderdtallen enz. door symbolen werden voorgesteld.

Het Egyptische talstelsel

I	II	III	IIII	IIII	IIII	IIII	IIII	IIII	IIII
				II	III	III	III	III	III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
$\overset{\wedge}{\cup}$	$\overset{\wedge}{\cup}$	$\overset{\wedge}{\cup}$	$\overset{\wedge}{\cup}$	$\overset{\wedge}{\cup}$	$\overset{\wedge}{\cup}$	$\overset{\wedge}{\cup}$	$\overset{\wedge}{\cup}$	$\overset{\wedge}{\cup}$	$\overset{\wedge}{\cup}$
10	20	30	40	50	100	200	300	400	500



Vul de getallenpuzzel in!

- a.  $\overset{\wedge}{\cup}$  III -  $\overset{\wedge}{\cup}$  IIIII
- b.  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  III -  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$
- c.  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  III -  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  III
- d.  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  III -  $\overset{\wedge}{\cup}$  II
- e.  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  III - III - I
- f. III -  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$
- g.  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  III -  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  III
- h.  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  -  $\overset{\wedge}{\cup}$  III
- i.  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  III - III - III
- j.  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  -  $\overset{\wedge}{\cup}$   $\overset{\wedge}{\cup}$  III



a			■			
b				■		
c				■		
d						
e			■		■	
f		■				■
g			■			
h				■		
i			■		■	
j				■		

Maak nu het totaal van alle getallen die je van links naar rechts kan lezen.

Welk getal krijg je dan? .....



# SCHIKKEN EN CIJFEREN

Schrijf de oefeningen correct onder elkaar en reken uit. Noteer nadien je uitkomsten in het kader onderaan maar orden ze van groot naar klein.  
Correct schikken en ... cijferen maar!



1.  $118,46 \times 56 =$

2.  $981,45 : 7 =$

3.  $45\ 018 + 1\ 978,16 + 299,2 =$

4.  $87\ 989 - 45\ 489,16 =$

5.  $87\ 569 : 9 =$

6.  $21\ 456,6 \times 5 =$

7.  $475\ 246 : 4 =$

8.  $122\ 416 + 45\ 879 =$



Noteer je uitkomsten van groot naar klein!

--	--	--	--	--	--	--	--

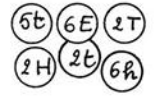


# JONGLEREN MET GETALLEN

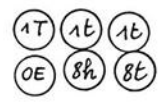
Kleur de jongleerballetjes die je nodig hebt om je uitkomst te vormen.



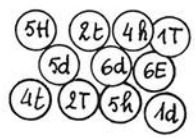
$265 : 10 =$



$0,108 \times 100 =$



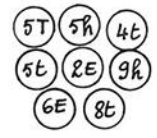
$1 \text{ h minder dan } 516,256$



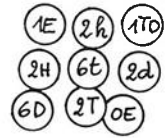
$400,12 + 18,3 =$



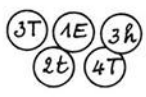
$56,89 - 4,4 =$



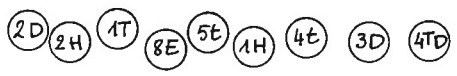
$162,2 : 100 =$



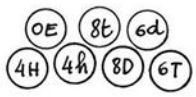
$7,8 \times 4 =$



$2 \text{ D meer dan } 41 \text{ 218,5} =$



$1/100 \text{ van } 84,6 =$



$75 \times 0,5 =$

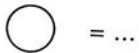


# REKENROOSTER

Vervang de symbooltjes door de passende getallen!



8	+		-	7	:	9	=	1
X		+						+
2	+	4	X		-		=	
+		:		:		:		X
4	:		X		:		=	2
:				X		X		:
	X	3	+		:	3	=	
	X	3	-	6	:	3	=	3



# ZOEK HET DIER!

Reken uit het hoofd. Noteer tussenuitkomsten!

Kleur bij elke oefening de letter die bij de juiste oplossing hoort.

Als je nadien een beetje puzzelt met alle gevonden letters, kun je de naam van een dier vinden!



- |  |             |    |           |
|--|-------------|----|-----------|
| 1. $94,6 \times 11 =$                    | 1 040,6 (A) | of | 957 (K)   |
| 2. $527 - 198 =$                         | 325 (L)     | of | 329 (D)   |
| 3. $647 + 297 =$                         | 950 (B)     | of | 944 (N)   |
| 4. $96,6 + 105,2 + 10,4 + 28,8 =$        | 241 (O)     | of | 243 (C)   |
| 5. $218 \times 9 =$                      | 1962 (R)    | of | 2172 (H)  |
| 6. $112 \times 5 =$                      | 560 (S)     | of | 660 (T)   |
| 7. $90 : 4 =$                            | 24 (W)      | of | 22,5 (S)  |
| 8. $1008 : 100 =$                        | 100 800 (Z) | of | 10,08 (I) |
| 9. $216 + 184 + 318 + 805 + 282 + 295 =$ | 2100 (U)    | of | 3100 (V)  |
| 10. $11 \times 410 =$                    | 4510 (U)    | of | 4530 (F)  |





# CIJFEREN EN PUZZELN MET RESTJES!

Werk deze delingen cijferend (zonder rekenmachine!!!) uit.  
Kleur dan de letter die bij de juiste rest staat.

- a.  $8\ 519 : 12$  rest = 12 (K) of 11 (A) of 7 (T)
- b.  $4\ 198,2 : 9$  rest = 0,6 (V) of 0,7 (D) of 0,4 (S)
- c.  $1\ 918 : 17$  rest = 12 (W) of 13 (Z) of 14 (B)
- d.  $24\ 816,16 : 8$  rest = 2 (C) of 1 (P) of 0 (L)
- e.  $0,029 : 4$  rest = 0,001 (O) of 0,1 (F) of 0,003 (H)
- f.  $18\ 636,5 : 4$  rest = 0,2 (G) of 0,1 (I) of 0 (J)
- g.  $2\ 819,24 : 35$  rest = 0,34 (I) of 0,29 (M) of 0 (N)



Als je alle letters hebt, kun je beginnen puzzelen tot je een woord krijgt. Het woord dat we zoeken, is de naam van een Zuid-Amerikaans land. Je atlas kan misschien een hulp zijn!

Het Zuid-Amerikaans land is .....  
Kleur het land op de kaart van Zuid-Amerika.



# IN DE HOEK

Meet en noteer de grootte van de hoeken. Verleng met je potlood de benen van de hoeken. Zoek dan bij elk maatgetal de passende lettercombinatie. Rangschik de gevonden letters: de letter die bij de kleinste hoek hoort, komt eerst. De letter die bij de grootste hoek hoort, komt laatst. Welk woord krijg je?



Grootte: .....°  
 Letter: .....



Grootte: .....°  
 Letter: .....



Grootte: .....°  
 Letter: .....



Het woord dat we zoeken is:  
 .....



# KERSTBALLENREKENEN

Probeer om met alle getallen uit de kerstboom, via verschillende bewerkingen, aan het resultaat te komen dat in de top van de kerstboom zit.

Een voorbeeldje: je hebt de kerstballen met de getallen 10, 14, 72 en 12. Aan de top van de kerstboom vind je het getal 200. Je kan de volgende bewerkingen maken:

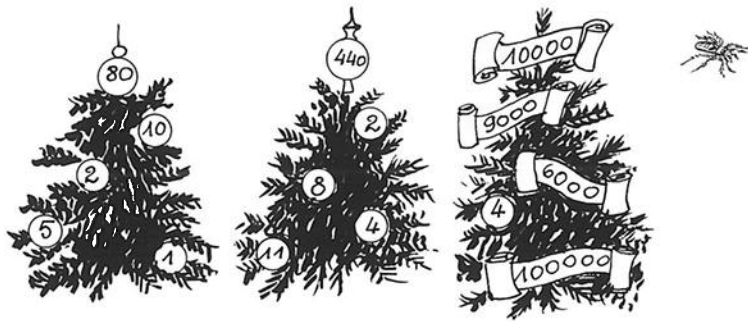
$$10 \times 14 = 140$$

$$\text{kort: } (10 \times 14) + (72 - 12) = 200$$

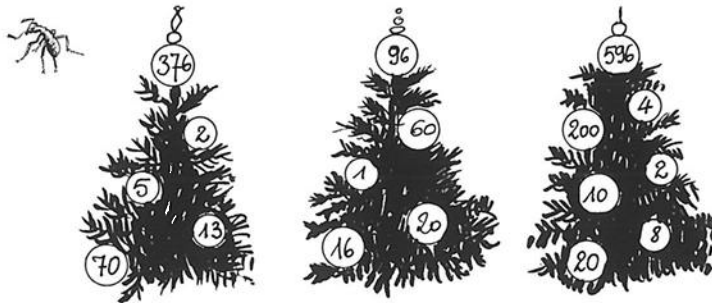
$$72 - 12 = 60$$

$$140 + 60 = 200$$

Alle getallen zijn gebruikt en het eindresultaat is precies 200!



.....  
 .....  
 .....



.....  
 .....  
 .....



# CAVIAWEDSTRIJD

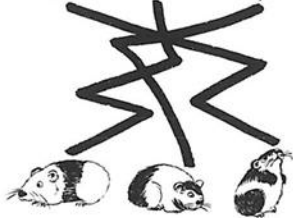
Omkring het juiste antwoord.

Kleur nadien de cavia die naar dat juiste antwoord loopt.



$$0,08 \times 100$$

8      80      0,8



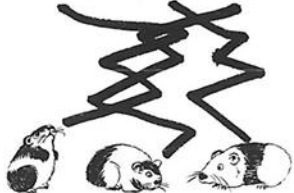
$$2816 \times 1\ 000$$

2 816 100      2 816 000      28 160



$$14 \times 0,3$$

42      4,2      0,42



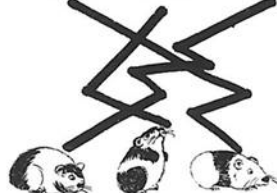
$$24 : 0,1$$

240      2,4      0,24



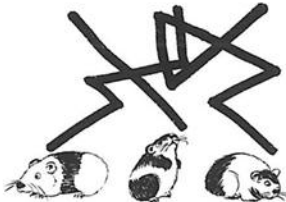
$$9 \times 88$$

871      792      889



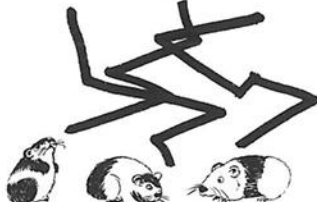
$$2\ 800 \times 0,5$$

14 000      1 400      140



$$0,12 \times 10$$

1,2      0,012      12



$$11 \times 4,6$$

50,6      47      46,11



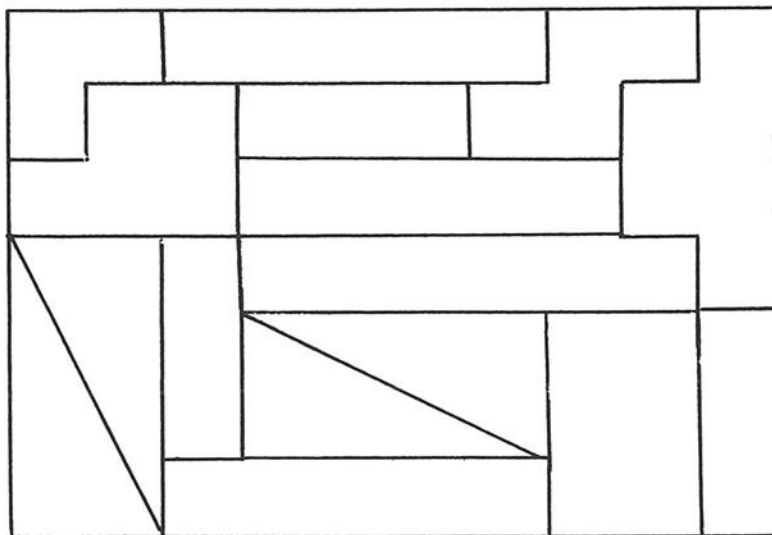
# MONDRIAAN ACHTERNA

De schilder Mondriaan (raadpleeg een encyclopedie of website om iets meer te weten te komen over deze kunstenaar) maakte heel wat schilderijen met blauwe, rode, gele, witte vlakken.

Maak zelf ook zo'n kunstwerk aan de hand van de volgende gegevens:



- alle vlakken die een oppervlakte hebben van  $3 \text{ cm}^2$  kleur je rood;
- de vlakken met een oppervlakte van  $5 \text{ cm}^2$  kleur je geel;
- de vlakken die  $4 \text{ cm}^2$  groot zijn, zet je in het blauw;
- de vlakken van  $6 \text{ cm}^2$  maak je wit.

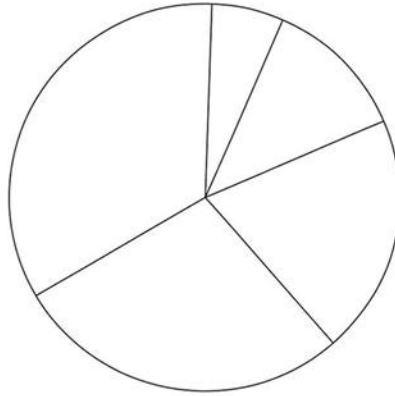


# CREA

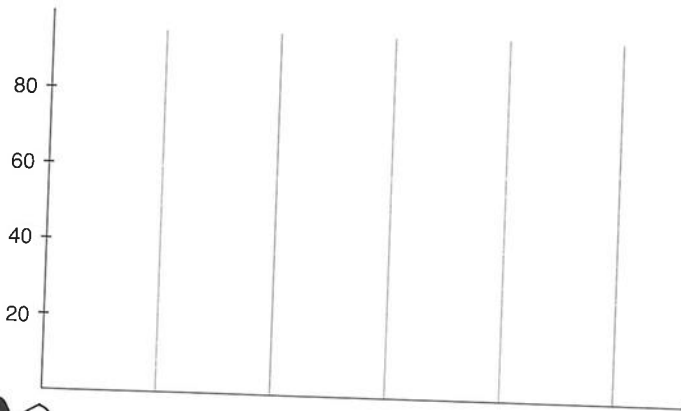
's Middags op school worden verschillende 'workshops' georganiseerd. Elke leerling van de school, in totaal zijn er dat 200, mag zijn voorkeursactiviteit noteren.

1. Het cirkeldiagram geeft de keuzes weer. Kleur de delen van dit diagram volgens de volgende gegevens:

- 6% (rood) van de leerlingen kiest voor knutselen met natuurmateriaal;
- 12% (groen) van de leerlingen heeft een voorkeur voor weven;
- 20% (blauw) kiest voor koken;
- 28% (geel) werkt het liefst met klei;
- 34% (zwart) wil heel graag Afrikaans dansen.



2. Teken en kleur (in de passende kleur) de staven in het staafdiagram als je weet dat er in totaal 200 leerlingen zijn!



# HOPEN GELD!

Voor sommige zaken wordt er werkelijk met geld gemeten. Aan andere doelen mag er best een beetje meer geld besteed worden. Je vindt hier enkele weetjes i.v.m. uitgaven in de wereld. Soms krijg je gegevens in euro, soms in Amerikaanse dollar.

Vul zelf de tabel aan als je weet dat 1 dollar gelijk is aan 1,1 euro.

Gebruik je rekenmachine!



WEETJE

DOLLAR

EURO

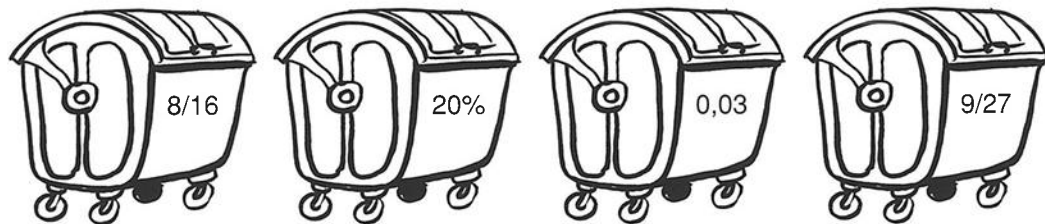
- |   |   |                |
|---|---|----------------|
| 1. In 1998 gaf de wereldbevolking in totaal 22 000 miljard euro uit.  | .....   | 22 000 miljard |
| 2. In 1975 was dat 'maar' 3 272 miljard dollar.   | 3 272 miljard   | .....          |
| 3. Amerikanen en Europeanen geven samen 11 miljard euro per jaar uit aan parfum.  | .....   | 11 miljard     |
| 4. Europese en Amerikaanse dierenliefhebbers trekken ieder jaar voor 14 miljard dollar blikken honden- en kattenvoer open.        | 14 miljard  | .....          |
| 5. Met slechts 5,5 miljard euro per jaar is het mogelijk om de bevolking van de hele wereld te leren lezen, schrijven en rekenen. |  ..... | 5,5 miljard    |
| 6. Wil je de hele wereldbevolking voldoende voedsel en eenvoudige gezondheidszorg geven, dan heb je genoeg aan 11 miljard dollar. | 11 miljard  | .....          |



# WIE SLIM IS, SORTEERT!

Zoek wat gelijk is.

Sorteer alles zo dat wat gelijkwaardig is, in dezelfde container terecht komt!



.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....



Sorteer:

$1/2$	0,2	$1/5$	$3/100$	$2/6$	0,50	$1/3$	$30/1000$
$4/8$	$50/100$	$4/12$	$6/200$	50%	3%	$9/18$	$10/50$
$20/100$	0,030	0,20	$25/50$	0,5	$16/32$		





# KOOPJES!

In deze winkel zijn echt koopjes te doen! De nieuwe prijzen moeten nog ingevuld worden op de kaartjes!

Mama wil hoogstens 100 euro besteden. Schat, zonder te berekenen, wat ze kan kopen voor dat bedrag.

Dit kan mama kopen met 100 €:

.....

.....

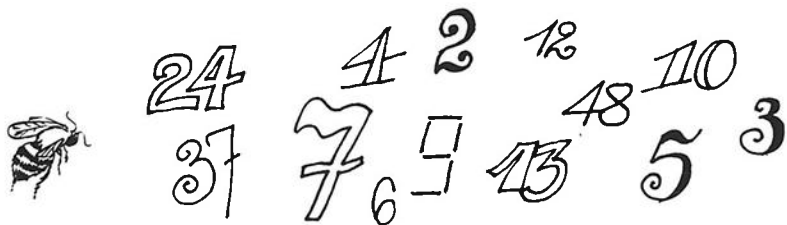
Bereken nu de korting en de nieuwe prijs. Vul alle prijskaartjes aan!  
Controleer of je schatting klopt: komt mama werkelijk toe met die 100 euro?



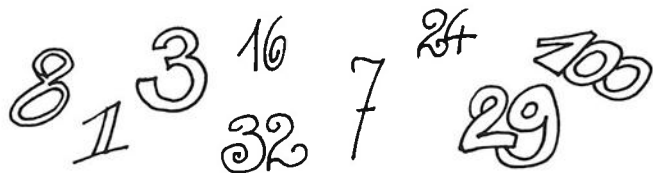
# GETALLENGEVecht!

Je mag cijferen of je rekenmachine gebruiken!

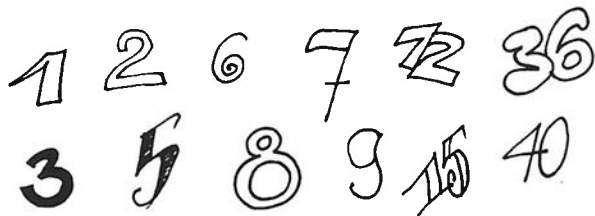
Maak de som van alle getallen die deler zijn van 48. Deel die uitkomst door het laagste oneven getal uit de reeks. Vermenigvuldig dat weer met de grootste deler van 20 die je tussen de getallen vindt. Welk getal bekom je?



Neem het grootste even getal uit de getallenreeks. Vermenigvuldig dat met de som van alle veelvouden van 8 die je bij deze getallen vindt. Vermenigvuldig je uitkomst nu met de som van alle getallen. Trek daar het kleinste oneven getal uit deze reeks van af. Welk getal komt als overwinnaar uit je gevecht?



Zoek in deze reeks alle getallen die deler zijn van 36 en maak de som. Vermenigvuldig dat getal met 3. Deel je getal door het kleinste oneven getal dat hier te vinden is. Vermenigvuldig tenslotte met het hoogste even getal uit deze getallenreeks. Welk getal krijg je?



# CIJFEREN MET SYMBOLEN

Probeer te ontcijferen hoeveel elk symbooltje waard is!

$$\begin{array}{r} 4 \heartsuit 8 16 \\ - 3 2 9 \odot 8 \\ \hline 1 1 9 0 \text{😊} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 33 \star 4 19 \\ 6 0 0 \square \\ + \text{☾} 1 8 4 5 0 \\ \hline 5 6 2 8 7 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \text{☁} 6 5 \\ \times \quad 9 \\ \hline 3 8 3 \uparrow 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \text{☁} 0 3 3 \rightarrow \\ - 4 \\ \hline 0 5 \\ - 4 \\ \hline 1 0 \\ - 8 \\ \hline 2 3 \\ - 2 0 \\ \hline 3 3 \\ - 3 \triangle \\ \hline 1 6 \\ - 1 \rightarrow \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 1 1 \triangle 5 8 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 0 0 \diamond 0 0 0 \\ - 2 1 8 9 9 \text{☀} \\ \hline \ast 8 1 0 0 1 \end{array}$$



♥ =	□ =
☆ =	↑ =
☀ =	☁ =
😊 =	→ =
☾ =	△ =
☁ =	◇ =
∗ =	☀ =



# PERCENTENKADER

Bereken de percenten. Je mag cijferen!

Zoek de getallen van je uitkomsten in het kader en doorstreek ze.

Je kan zowel horizontaal als verticaal getallen vinden (niet schuin!)

Tel de overgebleven (niet doorstreepte) cijfers op.



Welk getal bekom je? .....

12% van 6 000 =

9% van 400 =

25% van 10 000 =

4,5% van 3 000 =

18% van 9 200 =

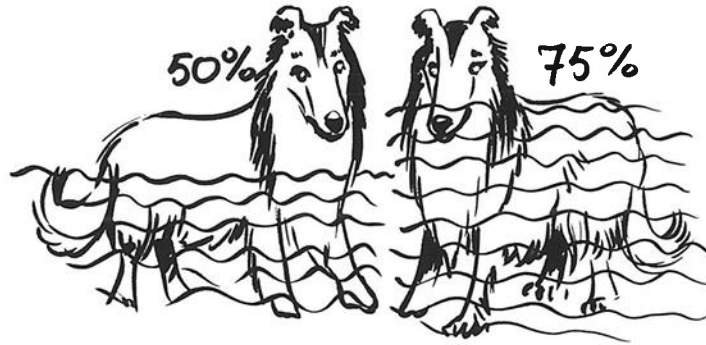
100% van 772 =

50% van 2210 =

29% van 7 400 =

5% van 940 =

9,5% van 54 000 =

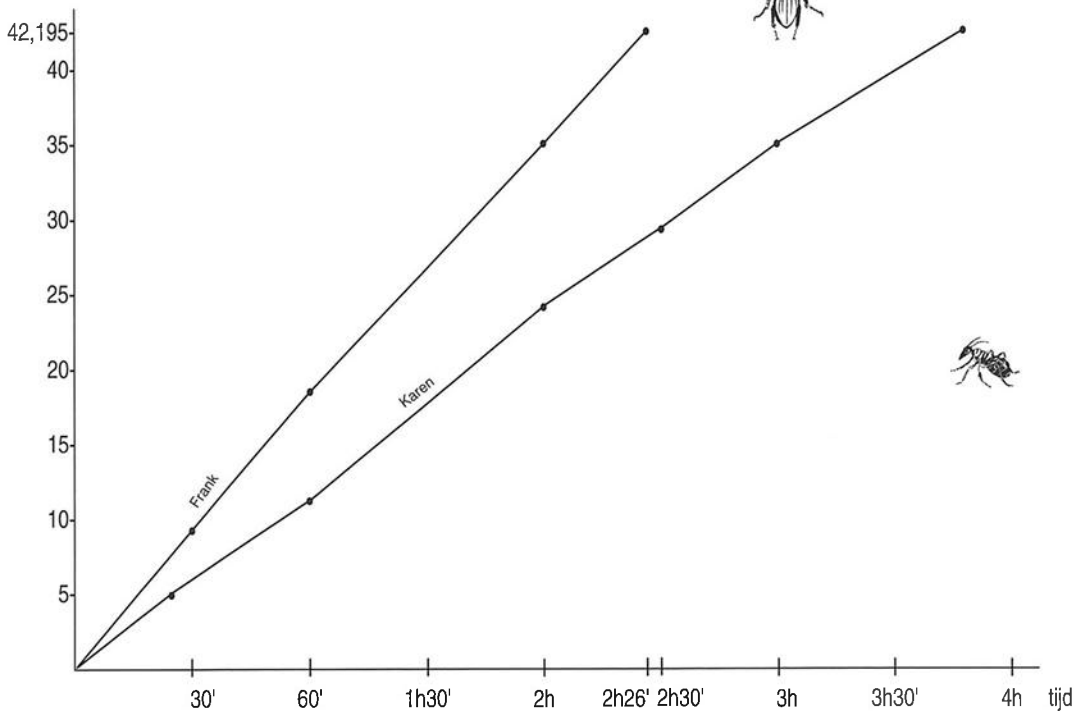


2	1	8	1	1	0	5
2	5	0	0	9	2	0
6	0	5	8	3	1	1
4	2	7	2	0	4	3
4	7	7	7	2	6	5
0	3	0	5	1	3	0
0	6	2	1	6	5	6



# MARATHONLOPEN! (I)

Lopen is goed voor de conditie. Heel wat mensen durven het aan om een marathon te lopen. Dat is exact 42,195 km! Hieronder vind je de grafieken van twee marathonlopers. Eén van de twee loopt de marathon heel snel. De andere heeft de bedoeling de marathon uit te lopen aan een matig tempo.



1. Wie van de twee loopt de marathon aan een snel tempo? .....
2. Hoeveel km loopt Frank het eerste uur? .....
3. Hoever is hij na twee uur lopen? .....

Dat betekent dat hij deze afstand gemiddeld aan ... km/uur loopt.

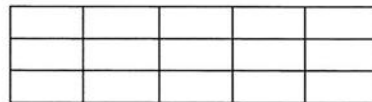
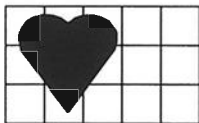
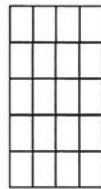
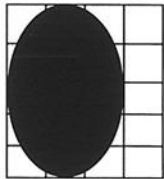
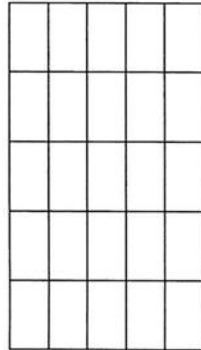
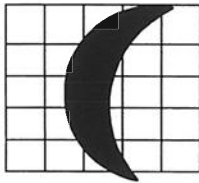
4.  Kan jij Franks gemiddelde snelheid over de hele marathon berekenen?

Gebruik je rekenmachine! ...km/uur



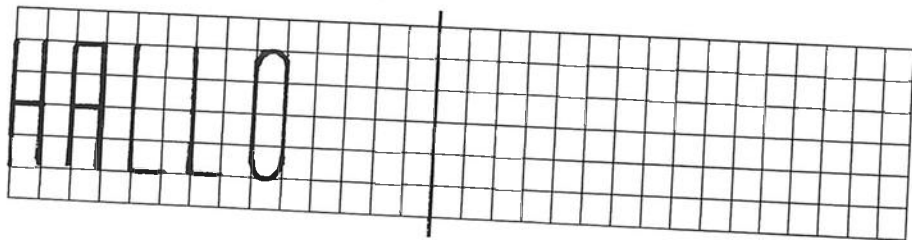
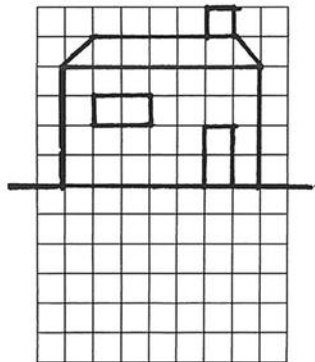
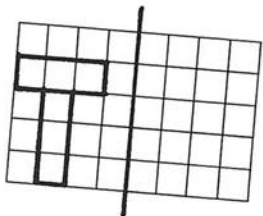
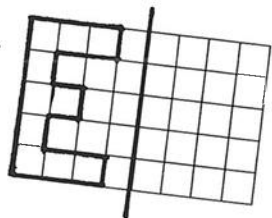
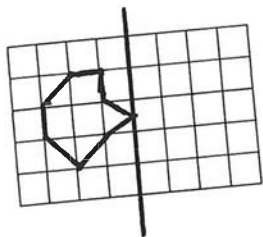
# IN HET SPIEGELPALEIS

Heb je ooit al eens een spiegelpaleis bezocht? Daar zie je echt grappige vervormingen van je spiegelbeeld. Vandaag maken wij vervormingen van figuren. Teken telkens het figuurtje in het nieuwe kader.



# SPIEGELTJE, SPIEGELTJE AAN DE WAND...

Spiegel de volgende figuren!



# GELD, GELD EN NOG EENS GELD!

Bekijk de tabel met de maandelijkse uitgavenstaat van het gezin Stevens (vader, moeder en twee kinderen). De bedragen zijn uitgedrukt in euro.

Bereken voor elke maand het totale bedrag van de uitgaven.

Maak voor elk onderdeel het jaarlijks totaal.

Zoek zelf de meest praktische bewerking om tot het resultaat te komen!



	voeding	vervoer (benzine en autokosten)	vrije tijd	verzorging (gezondheid en hygiëne)	kleding	bijzondere uitgaven	vaste uitgaven elektriciteit, verzekeringen, water...	huishuur	Maand- totaal
jan	600	98	54	62	465	50	225	525	
feb	450	102	30	78		145	335	525	
maa	510	150	58	104	218	36	45	525	
apr	530	97	23	68	25	24	199	525	
mei	590	105	62	45	360	99	98	525	
jun	515	145	30	78	75	145	45	525	
jul	278	35	3218	40	140	24	356	525	
aug	478	106	10	62	125	16	219	525	
sep	524	94	45	72	72	72	45	525	
okt	499	101	65	53	576	13	127	525	
nov	512	199	24	80		19	415	525	
dec	698	97	125	49	52	75	187	525	
Jaar- totaal									

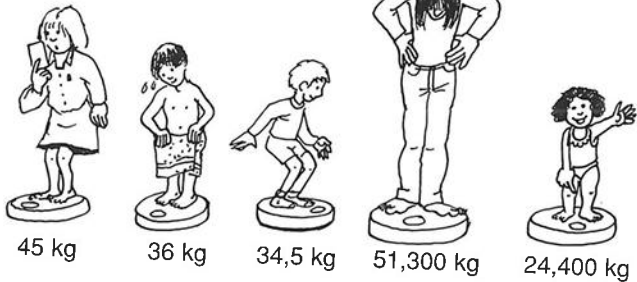
Vader en moeder Stevens hebben samen een gemiddeld maandinkomen van 2 750 euro. Hoeveel spaarcentjes houden zij na dit jaar over? .....

Bekijk de verschillende bedragen van de maand juli. Merk je iets bijzonders? Kan je hiervoor een verklaring geven?





# BEREKEN HET GEMIDDELDE!



45 kg    36 kg    34,5 kg    51,300 kg    24,400 kg

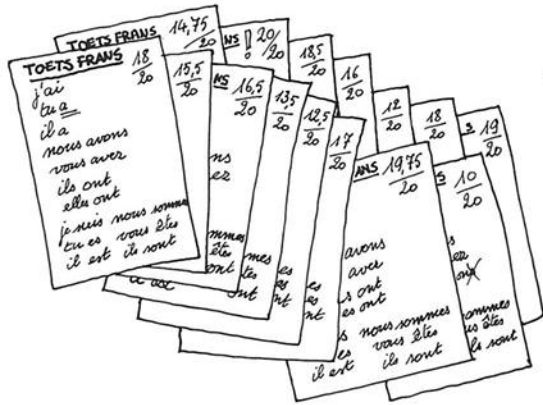
Gemiddeld: ..... kg



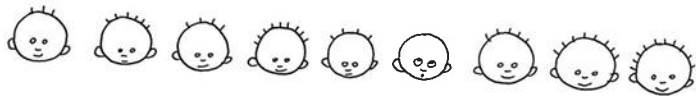
87 €    32,60 €    75,80 €    40 €    56,40 €



Gemiddeld: ..... €



Gemiddeld: ..... /20



Gemiddeld: ..... haartjes



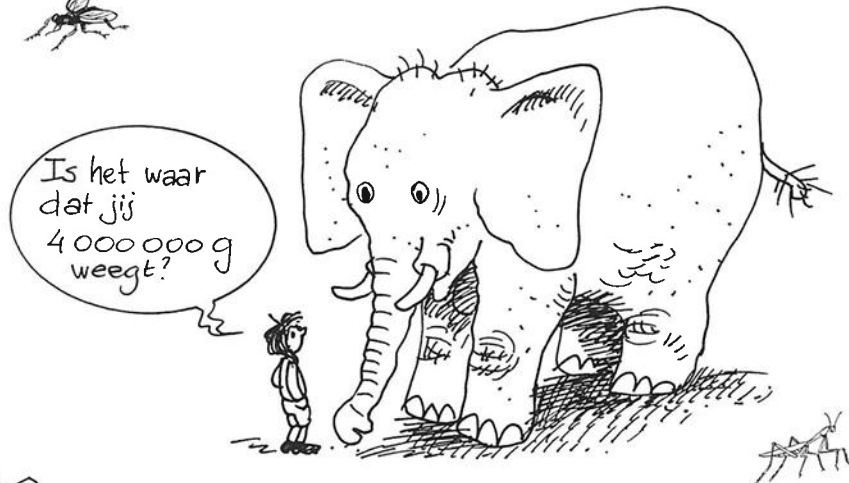
Gemiddeld: ..... poten



# DIT KAN NIET WAAR ZIJN!

In deze uitspraken werd iedere keer de komma vergeten.  
Zorg jij dat de beweringen waar zijn door de komma op de juiste plaats te zetten.

1. Onze meester weegt 647 000 gram.
2. 1 000 keer 0,46 = 46 000.
3. De oppervlakte van onze klas = 820 000 dm<sup>2</sup>.
4. 4 500 kg is 45 ton.
5.  $6,75 \times 11 = 7425$
6. Vijf flessen wijn bevatten samen 3750 dl.
7. Twee honderdsten minder dan 10 000 = 9 999 980
8. 3 600 gram = 360 kg.
9. Karel eet elke dag 15 kg vlees.
10. De afstand tussen Brussel en Amsterdam bedraagt 1 750 000 m.



# ONGELIJK VERDELEN!

Teken volgens de opdracht:

1. Er zijn 16 knikkers.

Fien heeft er twee meer dan Glenn.

Teken het aantal knikkers bij elke persoon.



Welke bewerkingen maak je om aan deze uitkomst te komen?

2. Deze tuinman heeft 24 plantjes. Hij wil ze leveren bij zijn klanten: meneer D'Hooghe (links) en meneer Verstraete (rechts). Meneer D'Hooghe bestelde 2 keer zoveel plantjes als meneer Verstraete. Teken het aantal plantjes dat ieder bestelde.



Kan je de bewerking(en) noteren die nodig zijn om deze oefeningen op te lossen?

3. Twee metselaars bouwen aan een huis. Hun werkdag zit er bijna op. Op hun pallet liggen nog 17 bakstenen. Die willen ze vandaag nog opwerken. Ze verdelen de stenen. Omdat Frans (links) sneller kan werken dan Emiel (rechts) neemt hij drie stenen meer dan zijn collega. Teken jij het juiste aantal stenen bij de juiste persoon.



Noteer de bewerking(en) waarmee je de uitkomst kan vinden.

4. Twee zussen en één broertje krijgen van oma een zakje zuurtjes. Ze moeten de snoepjes eerlijk verdelen, maar omdat Lies jarig is, krijgt zij vier snoepjes meer dan Tom en Ine. In het zakje zitten in totaal 40 zuurtjes. Teken bij elk kind het juiste aantal snoepjes.



Vind je ook de nodige bewerkingen?



# GEZELLIG UIT ETEN

Het gezin Kempermans gaat gezellig uit eten.  
Ieder mag een menu samenstellen aan de hand van de menukaart.

MENUKAART	
<b>SOEPEN</b>	
tomatensoep	1,5 euro
groentesoep	1,5 euro
<b>VOORGERECHTEN</b>	
kaaskroketjes	5 euro
slaasje met spek en geitenkaasje	6 euro
scampi in looksaus	8 euro
<b>HOOFDGERECHTEN</b>	
biefstuk met frietjes	13 euro
hamburger met frietjes	7 euro
spaghetti	8 euro
lasagne	9 euro
gebakken zeetong	15 euro
lamskoteletjes met fijne groenten	16 euro
<b>DESSERTS</b>	
kinderijsje	2,5 euro
dame blanche	5 euro
pannenkoek met suiker	2,5 euro
chocolademousse	2,5 euro
<b>DRANKEN</b>	
frisdranken	1,5 euro
pils	1,7 euro
water	1,4 euro
wijn	glas 2 euro
	fles 10,5 euro
koffie:	1,5 euro



slaasje met geitenkaas  
biefstuk friet  
dame blanche  
biertje



scampi  
gebakken zeetong  
2 glazen witte wijn  
koffie



tomatensoep  
spaghetti  
pannenkoek  
cola



tomatensoep  
spaghetti  
chocolademousse  
water, cola

Papa herinnert zich plots dat hij vergat om geld af te halen bij de bank. Gelukkig heeft hij zijn betaalkaart bij. Hierop staat nog een bedrag van 52 euro. Daarmee zal hij eerst betalen. Wat hij tekort komt met zijn kaart, zal hij cash betalen. In zijn portefeuille heeft hij 31 euro. Jolien heeft ook haar portemonnee bij. 'Als je niet toekomt, zal ik je wat lenen papa', zegt ze lachend.

Komt papa toe met het geld op zijn betaalkaart? .....

Indien nee: hoeveel moet hij nog cash bijbetalen? .....

Kan hij alles zelf betalen? .....

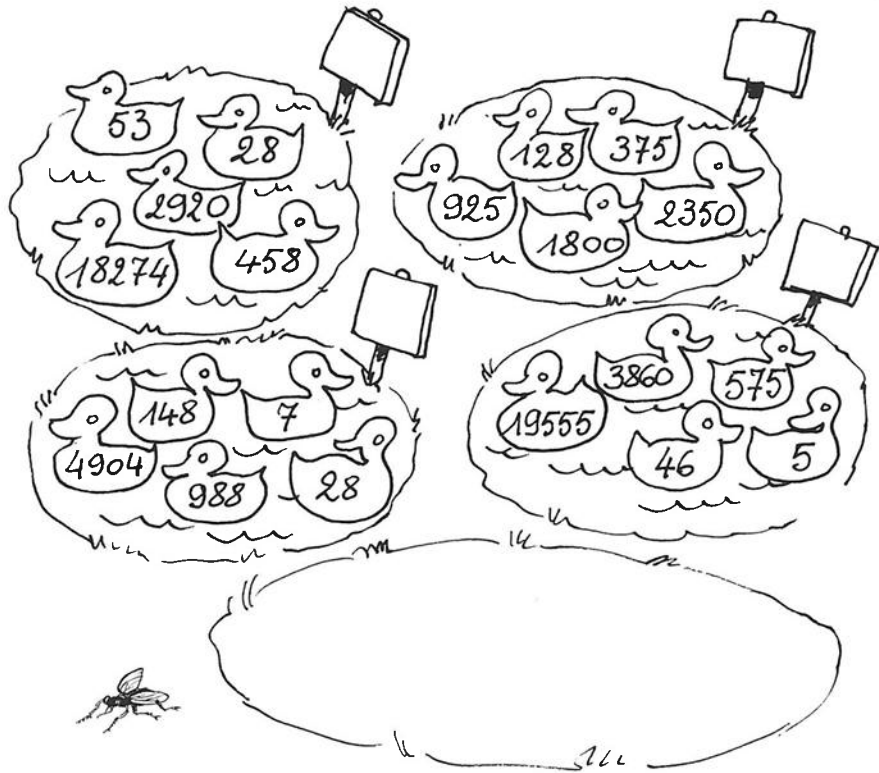
Indien nee: hoeveel moet hij lenen bij Jolien? .....



# ZOEK DE LELIJKE EENDJES!

In elke vijver zwemt juist één eendje dat er niet thuishoort. Doorstreep dat en teken het opnieuw in de lege vijver.

Schrijf dan in de kaartjes bij elke vijver de juiste omschrijving. Kies uit: deelbaar door 2, door 4, door 5, door 25. (Je mag elke mogelijkheid maar één keer noteren!)



Noteer nu van de lelijke eendjes die je in de laatste vijver getekend hebt, een getal dat

- bij deling door 2, rest 1 heeft: .....
- bij deling door 4, rest 3 heeft: .....
- niet deelbaar is door 5 en niet deelbaar door 2: .....



# SCHATTEN MAAR!

Schat hoe lang de lijnstukken zijn. Vul je schatting in. Meet daarna met je meetlat tot op de millimeter correct! Noteer ook dat resultaat in je tabel. Vergelijk je geschatte lengte met de werkelijke lengte. Heb je goed geschat? Schat nu de oppervlakte van de rechthoeken. Noteer in de tabel. Meet en bereken dan nauwkeurig de oppervlakte. Vergelijk met je schatting!

10 numbered items for measurement and area calculation:

- 1: A long line segment sloping downwards from left to right.
- 2: A vertical line segment.
- 3: A short line segment sloping upwards from left to right.
- 4: A horizontal line segment.
- 5: A line segment sloping downwards from left to right, shorter than item 1.
- 6: A horizontal rectangle.
- 7: A vertical rectangle.
- 8: A horizontal rectangle.
- 9: A long, thin rectangle sloping downwards from left to right.
- 10: A vertical rectangle.

	schatting	meting
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		



# CIJFEREN!

Maak de oefeningen al cijferend zonder een zakrekenmachine te gebruiken. Kleur telkens het gevonden resultaat in het kader.  
Uiteindelijk blijven er vijf vakjes ongekleurd. Bereken daarvan de som.

a.  $7\ 854 \times 16$

b.  $15\ 431 : 13$

c.  $8\ 178,35 + 4\ 123,16 + 628,2 =$

d.  $10\ 000\ 000 - 9\ 987\ 218,06 =$

e.  $1,44 : 9 =$

f.  $789,18 \times 2,2 =$

g.  $121,44 : 23 =$



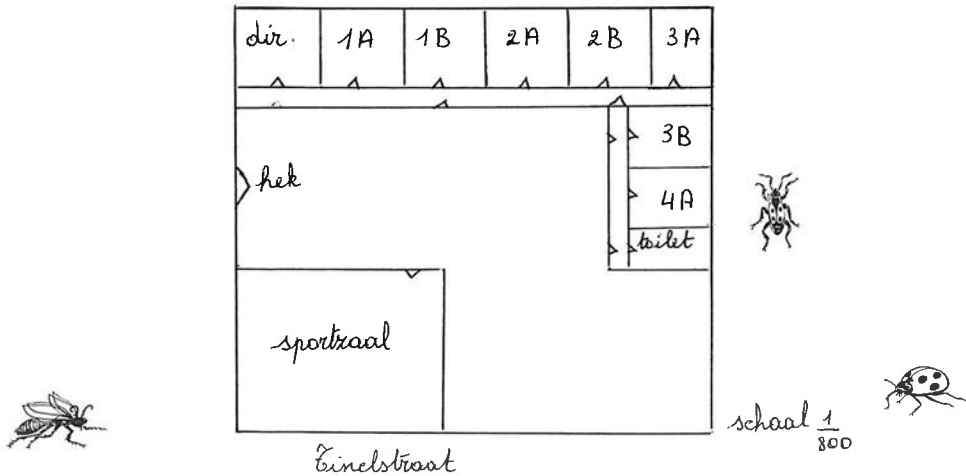
125 664	21,6	0,12	1 187
12 929,71	213,8	12 781,94	10 000
1 736,196	0,16	1 602,216	5,28

De som van de overgebleven getallen is: .....



# DE SCHOOL OP EEN PLATTEGROND

Bekijk de onderstaande plattegrond van de benedenverdieping van een school en beantwoord de bijhorende vragen.



1. Hoeveel klaslokalen zijn er op de benedenverdieping van deze school?
2. Zijn alle klaslokalen even groot?
3. Als je de speelplaats opkomt door het hek, bevindt de sportzaal zich dan links of rechts van jou?
4. Op deze plattegrond ontbreekt de eetzaal. Die paalt in de breedte aan de sportzaal en in de lengte aan de Tinelstraat.  
Teken de eetzaal als je weet dat de werkelijke afmetingen 24 m op 16 m zijn.
5. Bereken de werkelijke oppervlakte van de sportzaal.
6. Iemand wil vanuit het bureau van meneer directeur naar klas 4A. Beschrijf de weg die hij moet volgen. Gebruik begrippen als: rechtdoor, links, rechts, gang, deur...

.....

.....

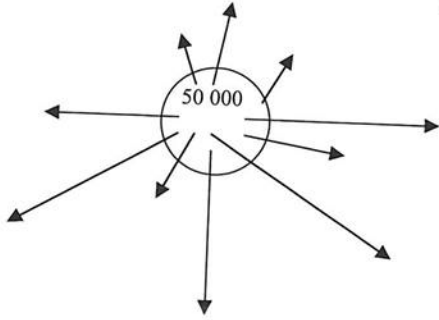
.....



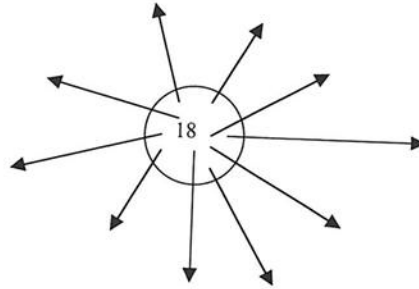


# ANDERS EN TOCH GELIJK!

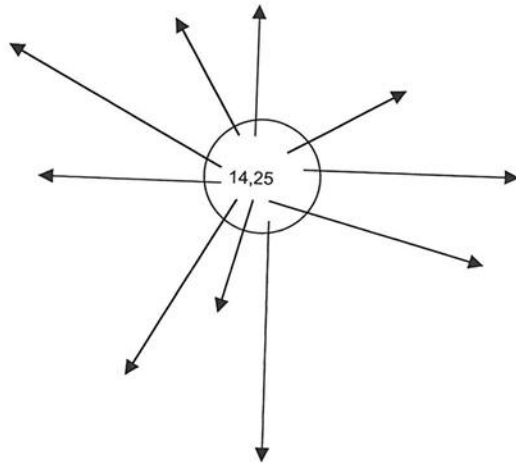
Bedenk tien verschillende vermenigvuldigingen die telkens hetzelfde resultaat geven.



Bedenk tien verschillende delingen die telkens hetzelfde resultaat geven.



Bedenk 10 verschillende optellingen die hetzelfde resultaat geven.

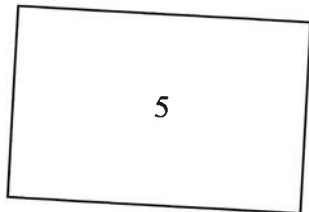
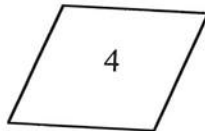
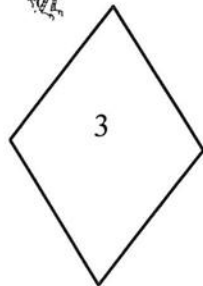
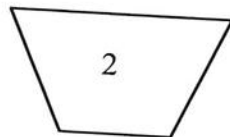
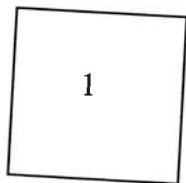


# VIERHOEKEN EN HUN DIAGONALEN

Teken de diagonalen in de vierhoeken.  
 Bekijk en controleer de eigenschappen van de diagonalen.  
 Gebruik je meetlat en je geodriehoek!  
 Is de uitspraak waar, kleur dan het vakje groen.  
 Is de uitspraak niet waar, kleur dan het vakje rood.

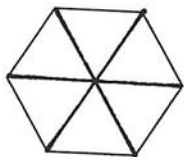


figuur	de diagonalen zijn gelijk	de diagonalen snijden elkaar middendoor	de diagonalen snijden elkaar loodrecht
figuur 1			
figuur 2			
figuur 3			
figuur 4			
figuur 5			

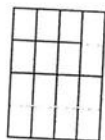


# BREUKEN

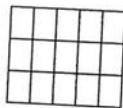
Stel deze oefeningen voor. Gebruik rood voor de eerste term van de optelling en blauw voor de tweede term.  
Kleur bij de aftrekking het aftrektal groen en arceer binnen het groene deel wat er weg moet.



$$1/6 + 3/6 = \dots$$



$$1/4 + 3/16 = \dots$$



$$8/15 - 1/3 = \dots$$

Maak deze breuken eenvoudiger!

$$6/10 =$$

$$2/4 =$$

$$25/100 =$$

$$14/12 =$$

$$9/45 =$$

$$25/50 =$$

$$75/100 =$$

$$8/1\ 000 =$$

$$125/1000 =$$

$$6/30 =$$

$$13/20 =$$

$$56/80 =$$

$$5/14 =$$

$$23/25 =$$

$$9/27 =$$

$$24/24 =$$



Los nu uit het hoofd de volgende oefeningen op.  
Schrijf de eenvoudigste breuk als uitkomst!

$$4/5 + 2/10 =$$



$$15/16 - 3/4 =$$



$$7/9 + 6/4 =$$



$$4/7 - 3/14 =$$



$$5/3 - 2/5 =$$



$$27/28 + 6/4 =$$



# VIERKANTEN VERGROTEN EN VERKLEINEN

Bekijk de twee vierkanten hieronder.



Het kleine vierkant kan ... keer in het grotere.  
Het kleine vierkant is dus ... keer kleiner.

Teken een vierkant dat vier keer kleiner is dan vierkant 1.  
Controleer nadien of jouw vierkant inderdaad vier keer in vierkant 1 gaat!

Teken nu een vierkant met een zijde van 4 cm.  
Teken daarnaast een vierkant dat 16 keer (!) kleiner is.


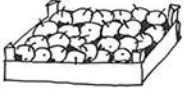



Teken een vierkant met een zijde van 1 cm.  
Teken ernaast een vierkant dat 9 keer zo groot is.



# BRUTO – TARRA = NETTO

Teken bij elke voorstelling wat er hoort bij het begrip bruto, wat er hoort bij het begrip tarra en wat er hoort bij het begrip netto.

	netto	tarra	bruto
			
			
			
			

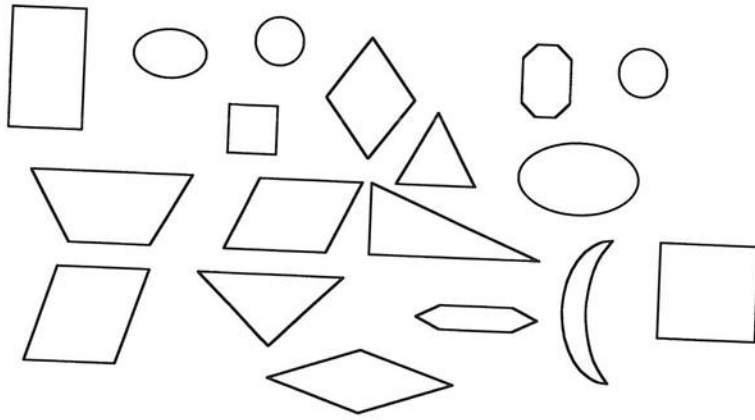
Noteer en bereken wat ontbreekt!



netto	tarra	bruto
Lies weegt naakt 28,900 kg		Lies weegt gekleed 30,200 kg.
	Mijn pennenzak weegt leeg 31 gram.	Mijn pennenzak gevuld met stiften weegt 267 gram.
De snoepjes uit een blikken doos wegen 1 kg.	De ..... weegt 115 gram.	
Het ... weegt 7,700kg.		Een emmer gedeeltelijk gevuld met water weegt 8,250 kg.



# KLEURPOTLODEN IN AANSLAG!



Zoek de beste naam voor elke figuur.  
Kleur dan in de aangeduide kleur.  
(Lees eerst even heel dit rijtje!)

- vlakke figuur: blauw
- cirkel: bruin
- veelhoek: rood
- driehoeken: wit
- vierhoek: oranje
- trapezium: groen
- parallellogram: geel
- rechthoek: paars
- ruit: zwart
- vierkant: roze

Teken zelf:

- een ruit met oppervlakte  $2 \text{ cm}^2$
- een parallellogram (geen rechthoek!) met oppervlakte  $6 \text{ cm}^2$



# OP EN NEER



Deze thermometer geeft de temperatuur van vorige zondag weer.  
 Maandag was het 6° C kouder dan zondag.  
 Dinsdag steeg de temperatuur met twee graden.  
 Woensdag werd het 1 graad frisser.  
 Donderdag kwam de zon er even door en steeg het kwik met 8 graden.  
 Vrijdag werd het weer 5 graden frisser en zaterdag daalde het kwik nog maar eens met 4° C.  
 Vervolledig de thermometers voor elke dag van deze week.



maandag



dinsdag



woensdag



donderdag



vrijdag



zaterdag



Phara beleefde een angstig moment: de lift waarin zij zich bevond sloeg even op hol. Volg mee welke weg de lift aflegde en zoek uit op welke verdieping Phara met een zucht van verlichting de lift kon verlaten.



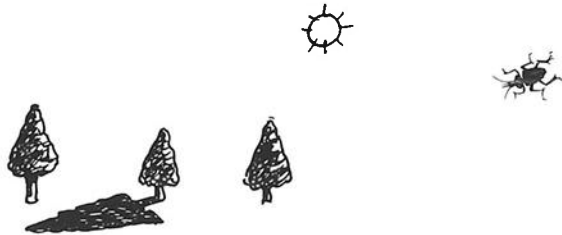
8	7
6	5
4	3
2	1
0	-1
-2	STOP

Phara stapte in de lift op de gelijkvloerse verdieping. Ze drukte op knop nummer 3, maar de lift zoefde 6 verdiepingen omhoog. Dan suisde hij met een vaart twee verdiepingen lager. Phara kreeg niet de kans om uit te stappen want de lift vervolgde zijn weg: één verdieping hoger, om meteen daarna weer 6 verdiepingen te dalen. Hij daalde nog één verdieping om daarna 4 verdiepingen te stijgen. Toen stopte hij zijn dolle rit. Phara stapte onmiddellijk uit. 'Volgende keer neem ik beslist de trap!', riep ze boos.  
 Op welke verdieping bevond Phara zich toen? ...



# SCHADUWEN

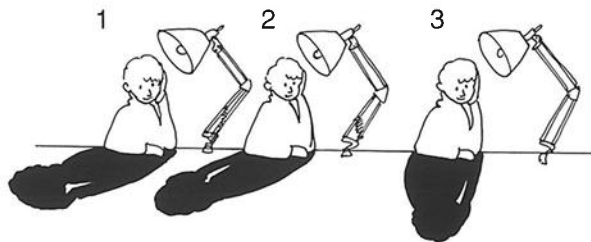
1. De zon schijnt. Teken bij elk boompje het schaduwbeeld.



2. Waar staat de zon in dit geval? Teken haar!



3. Bij welke van de drie tekeningen is het schaduwbeeld juist getekend? Waarom?



---

---





# HAAL EENS EEN BLOEMETJE IN HUIS!

1. Mevrouw Vandaele baat een bloemenwinkel uit. Aan de deur van de winkel wil zij een bordje hangen met de openingsuren.

Maak jij, aan de hand van de onderstaande gegevens, de kaart in orde.

Kleur de openingsmomenten blauw, de sluitingsmomenten rood.



	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
maandag											
dinsdag											
woensdag											
donderdag											
vrijdag											
zaterdag											
zondag											

De winkel is open van dinsdag t.e.m. vrijdag van 9 uur tot 12 uur en van 14 uur tot 19 uur.

De wekelijkse sluitingsdag is maandag.

Op zaterdagen en zondagen opent de winkel om 10 uur.



Op zaterdagen blijft de zaak doorlopend open tot 18.30 uur. Op zondagen blijft de winkel ook doorlopend open, maar dan sluit mevrouw Vandaele haar bloemenzaak anderhalf uur vroeger.


2. Hoeveel uren per week houdt mevrouw Vandaele haar bloemenwinkel open?

3. Dinsdagmiddag wilde Frank een bloemetje halen om zijn vrouwtje te verrassen. Toen hij bij de winkel aankwam, bleek die gesloten. Pas 78 minuten later zou de deur opengaan. Hoe laat was het toen Frank aan de winkel arriveerde?



# DE RONDE VAN ERGENS

In een amateur-wielerronde ziet na drie ritten de stand van de eerste 10 op maandag er als volgt uit:

1. Patrick Van Lyssebetten	361 km in 9 uur 27 min. en 12 sec.	
2. Frank Pollet	op 55 sec.	
3. Raf van Puyenbroeck	1 min. 03 sec.	
4. Eric Deblieck	1 min. 05 sec.	
5. Oswald Schelfaut	idem	
6. Luc Strobbe	4 min. 48 sec.	
7. Geert Soetens	5 min. 20 sec.	
8. Stefaan van Hul	9 min. 52 sec.	
9. Jef Goedemé	12 min. 11 sec.	
10. Johan Frencken	32 min. 49 sec.	

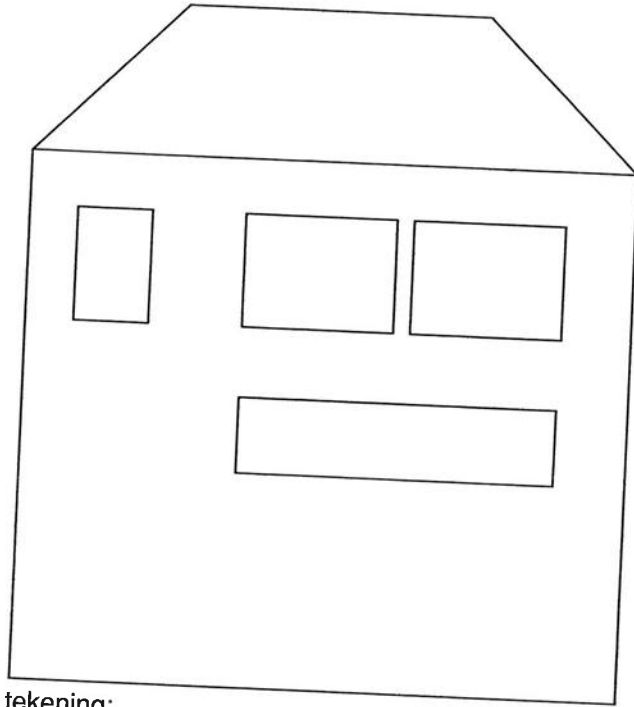
Bereken hoeveel tijd deze tien renners elk nodig hadden om 361 km af te leggen. Van Van Lyssebetten weten we dat al, van de overige renners moet jij het berekenen!

1. Patrick Van Lyssebetten	361 km in 9 uur 27 minuten en 12 sec.
2. Frank Pollet	.....
3. Raf van Puyenbroeck	.....
4. Eric Deblieck	.....
5. Oswald Schelfaut	.....
6. Luc Strobbe	.....
7. Geert Soetens	.....
8. Stefaan van Hul	.....
9. Jef Goedemé	.....
10. Johan Frencken	.....





# OMTREK EN OPPERVLAKTE



- Bereken op deze tekening:
- de omtrek van de gevel: .....
  - de omtrek van het zichtbare gedeelte van het dak: .....
  - de oppervlakte van de volledige gevel: .....
  - de totale oppervlakte van de ramen: .....
  - Uit hoeveel  $\text{cm}^2$  bestaat de voorgevel, zonder de ramen? .....
- Zoek, door het dak in verschillende veelhoeken te verdelen, de oppervlakte van het zichtbare gedeelte van het dak. (Je mag je rekenmachine gebruiken!)  
oppervlakte: .....
- Teken een rechthoekige deur met als omtrek 7 cm en als oppervlakte  $3 \text{ cm}^2$ .  
Teken op het dak een rechthoekige schoorsteen met een breedte van 1 cm en als oppervlakte  $1,5 \text{ cm}^2$ .

