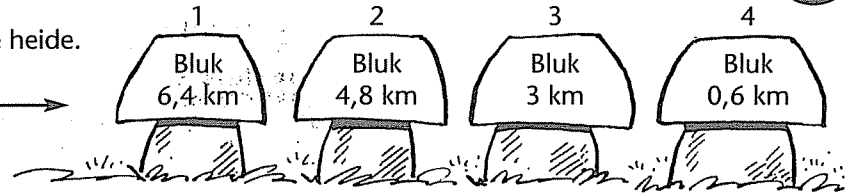


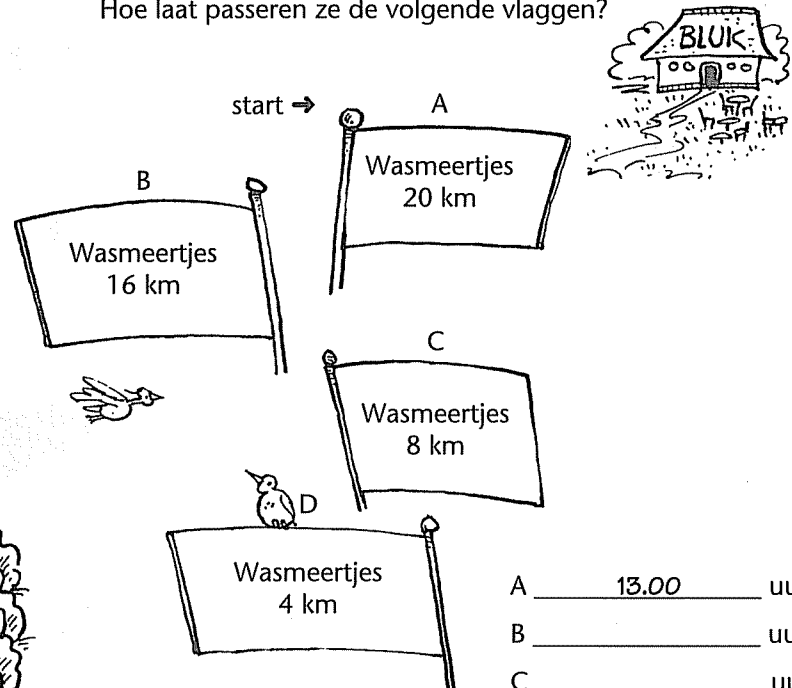
Myrthe en Kim maken een fietstocht over de Gooise heide.
Ze rijden naar theehuis Bluk.
Ze passeren 4 paddestoelen. Kijk maar hiernaast →



- 1 Vul de tabel in van Myrthe en Kim.
Let op: ze rijden niet altijd even hard.

<i>afstand</i>	<i>aantal meters</i>	<i>tijd in minuten</i>
paddestoel 1 → 2	m	8 min.
paddestoel 2 → 3	m	10 min.
paddestoel 3 → 4	m	10 min.
paddestoel 4 → Bluk	m	4 min.
totaal	m	min.

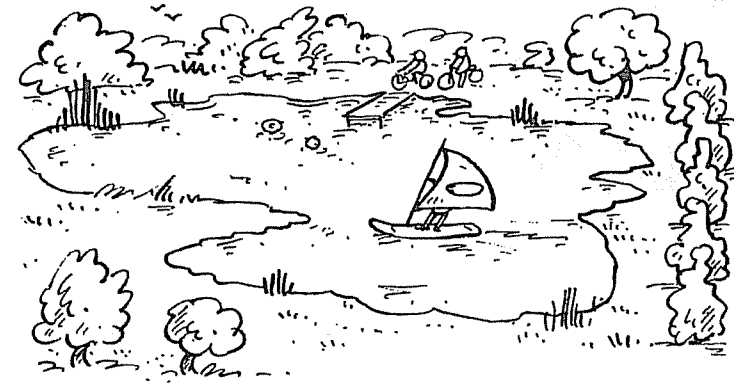
- 2 Na een rustpauze in theehuis Bluk met cola en dennenkoek fietsen ze naar de Wasmeertjes. Ze starten om 13.00 uur en rijden nu steeds precies 16 km per uur.
Hoe laat passeren ze de volgende vlaggen?



- 2 Tussen paddestoel ____ en paddestoel ____ reden ze het hardst.

A _____ 13.00 _____ uur
B _____ uur
C _____ uur
D _____ uur

aankomst _____ uur



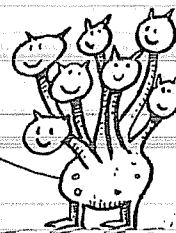
De draak van de Ardennen



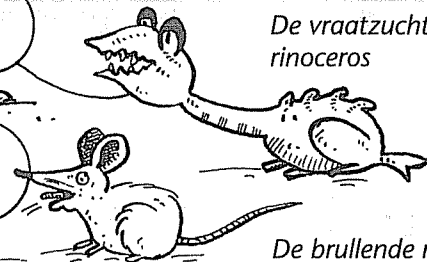
De verschrikkelijk mensaap



Het 7-koppig monster

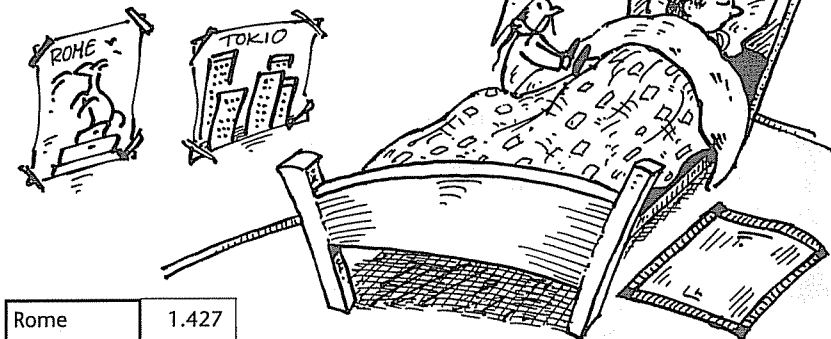


De vraatzuchtige rinoceros



De brullende mu

Chris droomt van reizen. 's Nachts woelt hij in zijn bed en reist hij de hele wereld rond. Overdag vraagt hij zich af hoeveel kilometer hij heeft afgelegd. In een boek vindt hij deze tabel.



Rome	1.427					
Moskou	2.493	2.372				
Peking	8.133	8.122	5.789			
Tokio	9.556	9.855	7.483	2.103		
Mexico City	8.917	10.224	10.763	12.445	11.321	
Wellington	18.800	18.546	16.542	10.779	9.270	11.103

Londen Rome Moskou Peking Tokio Mexico City

De afstand tussen Moskou en Tokio is 7.483 kilometer.



- ② Chris heeft heel wat gedroomd.
Ga maar naar Londen – Tokio – Rome.

Londen – Tokio = 9556 km

Tokio – Rome = 9855 km

9556 $\begin{pmatrix} +9000 \\ 18556 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} +800 \\ 19356 \end{pmatrix}$ $\begin{pmatrix} +55 \\ 19411 \end{pmatrix}$

Totaal heeft Cris $9556 + 9855 =$ _____ km gereisd.

Ga nu verder.

Rome – Tokio – Wellington

9855 + _____ = _____

Rome – Peking – Moskou

_____ + _____ = _____ km

Londen – Rome – Moskou

_____ + _____ = _____ km

Mexico City – Londen – Tokio

_____ + _____ = _____ km

Wellington – Londen – Tokio

_____ + _____ = _____ km

Mexico City – Wellington – Rome

_____ + _____ = _____ km

- ① Zoek op in de tabel.

Moskou - Tokio _____ km

Wellington - Peking _____ km

Rome - Tokio _____ km

Tokio - Peking _____ km

Mexico City - Rome _____ km

Londen - Peking _____ km

In ons land zit iedereen in grote computer-bestanden. Een stad als Amsterdam heeft honderdduizenden inwoners. Tokyo heeft zelfs miljoenen inwoners. Iedereen heeft zijn eigen nummer in de computer.

Amsterdam	
A	tot 50.000
B	tot 125.600
C	tot 253.400
D	tot 376.251
E	tot 500.000
F	tot 615.000

Tokyo	
A	tot 255.600
B	tot 525.800
C	tot 765.350
D	tot 1.000.000
E	tot 1.456.000
F	tot 2.080.060
G	tot 2.645.375
H	tot 3.146.085
I	tot 3.717.707
J	tot 4.256.605
K	tot
L	tot
M	tot



- 1 In welke bestanden horen de volgende nummers. Vul dat in.

360.215	D	42.060		420.600	
---------	---	--------	--	---------	--

125.602		253.401		499.990	
---------	--	---------	--	---------	--

- 2 Hiernaast zie je het computerbestand van Tokyo. Vul het verder in.
bestand K telt 625.860 namen
bestand L telt 459.316 namen
bestand M telt 509.008 namen

- 3 Hoeveel nummers zitten er in elk bestand?

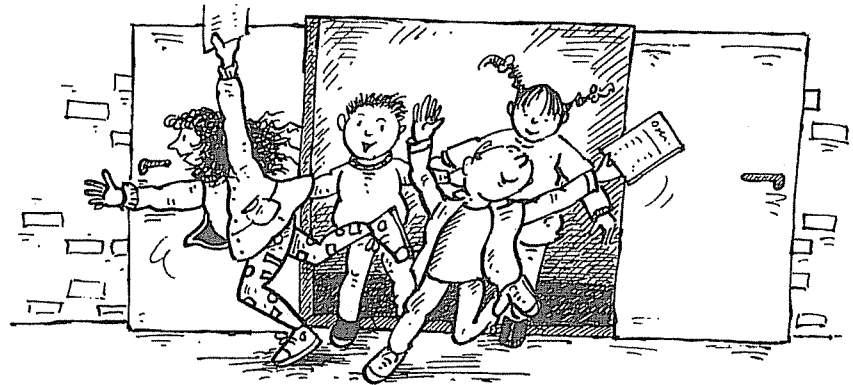
- 4 Vul dit lijstje ook in

Bestand	Aantal
A	50.000
B	$125.600 - 50.000 = 75.600$
C	$253.400 - 125.600 =$
D	$- =$
E	$- =$
F	$- =$

Bestand	Aantal
A	255.600
B	$525.800 - 255.600 =$
C	$765.350 - =$
D	$1.000.000 - =$
E	$1.456.000 - =$
F	$2.080.060 - =$

In de brugklas geven de leraren cijfers met decimalen.

Cleo kreeg voor wiskunde 5,3 - 6,8 - 7,1 - 6.
Het gemiddelde rondt zijn leraar af op helen.
0,1, 0,2, 0,3 en 0,4 rondt hij af naar beneden
en 0,5 en 0,6, 0,7, 0,8 en 0,9 naar boven.
Een 5,3 wordt 5,0. Een 7,2 wordt een 7.



- 1 Welk cijfer krijgt Cleo op zijn rapport?
Het gemiddelde is:

$$5,3 + 6,8 + 7,1 + 6 = \underline{\hspace{2cm}} : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

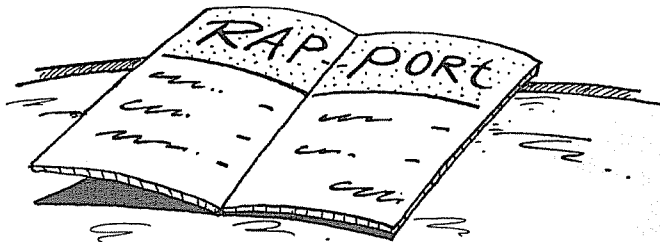
Op zijn rapport krijgt hij _____

- 2 Reken de volgende rapportcijfers uit.

Naam	cijfers				gemiddeld	rap- port
	1	2	3	4		
John	8,0	6,1	5,8	7,3	$27,2 : 4 = 6,8$	7
Lex	7,2	8,8	9,3	6,7		
Hester	4,9	5,8	6,7	7,2		
Vera	10	8,1	6,2	7,1		
Niels	6,8	5,3	4,9	3,7		

- 3 Reken uit hoeveel fouten de kinderen gemiddeld maakten.
In de klas van Cleo zitten 27 kinderen.

Toets	Totaal aantal fouten	Gemiddeld aantal fouten	Afgerond op tienden
1 ^e toets	76	$76 : 27 =$	2,8
2 ^e toets	87		
3 ^e toets	68		
4 ^e toets	61		
Totaal			



- 4 Rond de volgende cijfers af op helen.

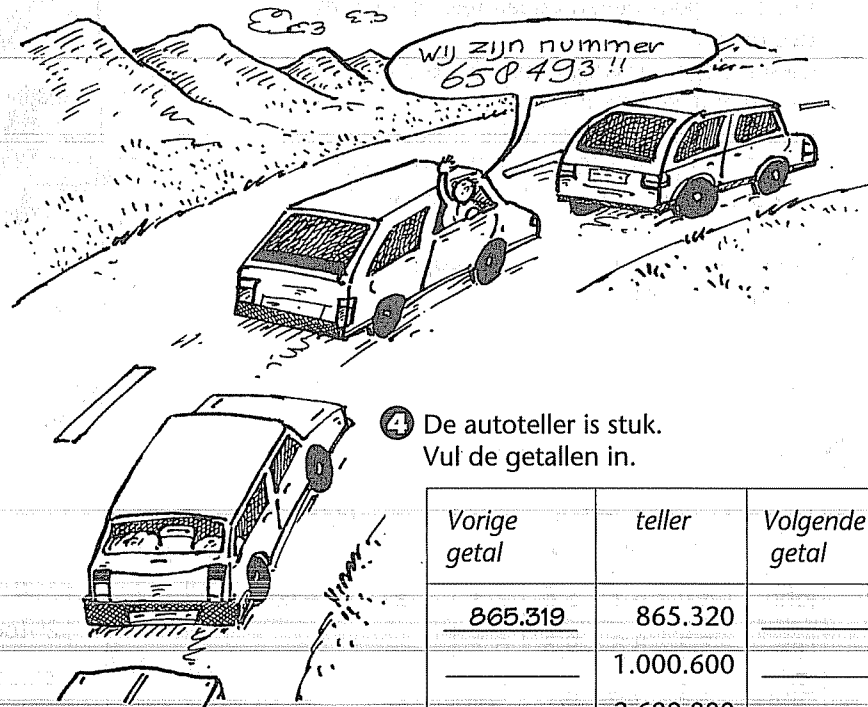
$$8,52 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} \quad 3,89 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} \quad 6,34 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6,04 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} \quad 9,91 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} \quad 2,79 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1,09 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} \quad 11,74 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}} \quad 5,44 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$$

Ron gaat met vakantie naar Zwitserland.
De auto rijdt over de Duitse autobahnen en
passeert het belangrijke verkeersknooppunt, het
Frankfurter Kreuz. Hier wordt de verkeersstroom
geregeld geteld.
Op deze lijst zie je enkele weektotalen.

week	bijzonderheden	totaal
8 - 15 jan.	wintersport	836.489
5 - 12 mrt.	geen	596.485
16 - 22 april	pasen	754.320
14 - 21 mei	geen	605.438
2 - 8 juli	vakantiespits	2.987.430
3 - 20 aug.	zomervakantie	1.586.735
5 - 12 nov.	geen	498.558
24 - 31 dec.	Kerst/Nieuwjaar	1.009.806



④ De autoteller is stuk.
Vul de getallen in.

Vorige getal	teller	Volgende getal
865.319	865.320	
	1.000.600	
	2.600.000	
	4.000.000	

① De meeste auto's worden geteld in de
week van _____

③ De rustigste weken zijn: _____

De minste auto's zijn geteld in de week
van _____

Het verschil bedraagt _____

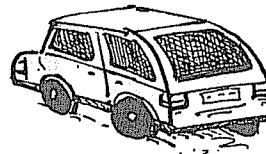
⑤ Ter 10 vóór en 10 na _____

10 terug	teller	10 vóór
654.388	654.398	
	189.649	
	1.989.005	
	5.998.995	

② Het totaal van de 6 weken zomervakantie
is 11.738.688 auto's.

Hoelang is dat gemiddeld per week?

$11.738.688 : 6 =$ _____



① Draai deze woorden eens om

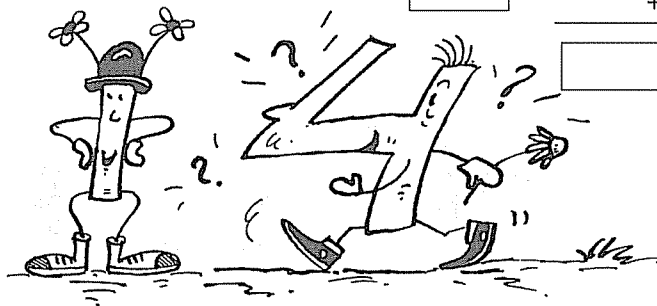
lepel - lepel
 raar - _____
 radar - _____
 negen - _____
 meetsysteem - _____
 parterretrap - _____

④ Maak er omkeergezellen van.

935	754	291	182	678
593 +	475 +	_____ +	_____ +	_____ +
_____ +	_____ +	_____ +	_____ +	_____ +
	_____ +	_____ +	_____ +	_____ +
_____ +		_____ +	_____ +	_____ +
_____ +	_____ +		_____ +	
_____ +	_____ +	_____ +		_____ +
_____ +	_____ +	_____ +	_____ +	

② Doe dat ook eens met

12321 - _____
 24942 - _____
 97579 - _____
 8236328 - _____



③ Deze noem je **omkeergezellen**.

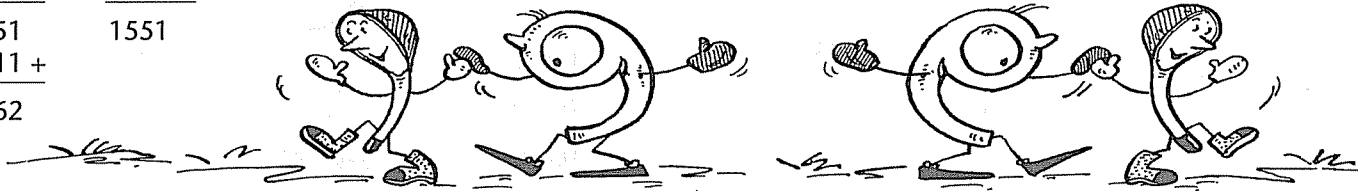
Zulke getallen kun je ook zelf berekenen.
 Kijk maar.

164	327
461 +	723 +
625	1050
526 +	0501 +
1151	1551
1511 +	
2662	

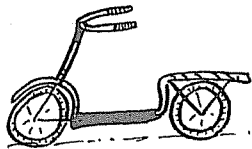
⑤ Bedenk nog een paar omkeergezellen.

Denk erom, het startgetal bestaat steeds uit 3 cijfers!
 Ga door met optellen op een kladblaadje tot het omkeergezel verschijnt.
 Vul deze onder de opgave in.

839	562	152		



Kleur het hokje van het juiste antwoord.



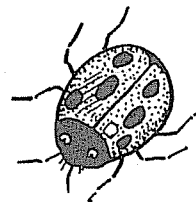
Hoe zwaar ?

- ☐ 10 gram
☐ 100 gram
☐ 0,9 kg
☐ 3,2 kg



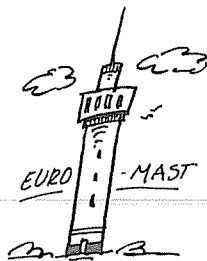
Inhoud ?

- ☐ 1,5 liter
☐ 0,15 liter
☐ 1500 cl.
☐ 0,015 liter



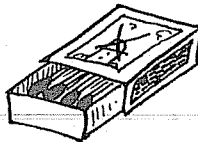
Hoe lang ?

- ☐ 0,5 mm
☐ 0,5 dm
☐ 0,5 m
☐ 0,5 cm



Hoe hoog ?

- ☐ 3,77 km
☐ 377 km
☐ 37,7 km
☐ 0,377 km



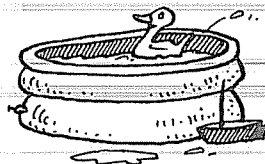
Inhoud ?

- ☐ 1,2 cm³
☐ 120 cm³
☐ 12 cm³
☐ 1200 cm³



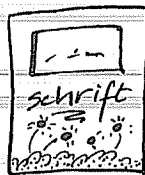
Gewicht ?

- ☐ 4,5 kg
☐ 4,5 dag
☐ 4,5 hg
☐ 4,5 g



Hoeveel inhoud ?

- ☐ 9000 dm³
☐ 900 liter
☐ 90 m³
☐ 90 dm³



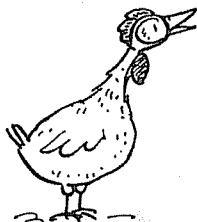
Oppervlakte ?

- ☐ 415 cm²
☐ 41,5 cm²
☐ 4,15 cm²
☐ 0,415 cm²



Hoe ver ?

- ☐ 4000 m
☐ 4000 hm
☐ 4000 dam
☐ 4000 cm



Hoe zwaar ?

- ☐ 1 kg
☐ 0,2 kg
☐ 10 kg
☐ 100 gr



Omtrek ?

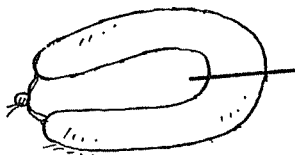
- ☐ ± 0,8 dm
☐ ± 0,8 cm
☐ ± 0,8 mm
☐ ± 0,8 m



Hoe zwaar ?

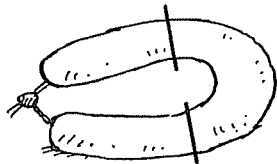
- ☐ 800 gram
☐ 8000 gram
☐ 8000 kg
☐ 80 kg

- ① Toen Jannie en Piet pas waren getrouwd, deelden ze samen de rookworst als ze boerenkool met worst aten.



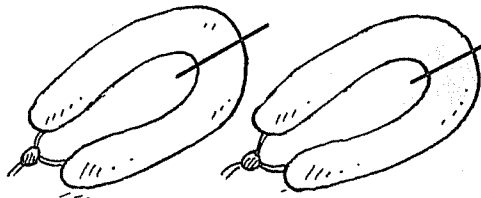
$$1 \text{ worst} : 2 = \frac{1}{2} \text{ worst}$$

Hun zoontje Eric wilde toen hij 2 jaar was ook worst. De stukjes werden kleiner.



$$1 \text{ worst} : 3 = \frac{1}{3} \text{ worst}$$

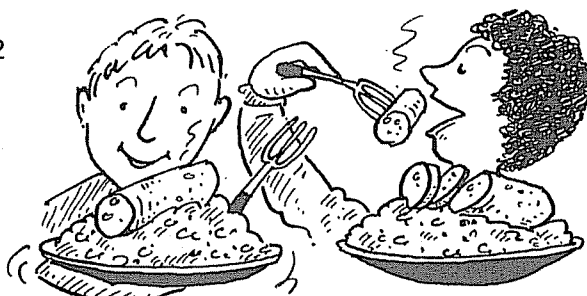
Toen Arianne ook mee at, kochten ze 2 worsten.



$$2 \text{ worsten} : 4 = \frac{1}{2} \text{ worst}$$

- ② Vul in en vereenvoudig.

worsten	mensen	ieder krijgt
1	5	$\frac{1}{5}$
2	5	
3	4	
4	8	
5	15	



- ③ Op de jaarmarkt in Rommeldam eten grote groepen mensen boerenkool met worst. Vul in en vereenvoudig.

worsten	mensen	ieder krijgt
	120	$\frac{1}{2}$
45	180	
	36	$\frac{1}{3}$
43	129	
32	80	

- ④ Als je 8 mensen ieder $\frac{1}{3}$ worst wilt geven heb je $8 \times \frac{1}{3} = 2 \frac{2}{3}$ worst nodig.

Verdeel verder:

worsten	mensen	ieder krijgt
$\frac{13}{4} = 3 \frac{1}{4}$	13	$\frac{1}{4}$
$4 \frac{2}{3}$	7	
	11	$\frac{4}{7}$
$3 \frac{3}{4}$		$\frac{1}{4}$
$8 \frac{1}{2}$	34	

- ⑤ En nog eens in Rommeldam.

worsten	mensen	ieder krijgt
$\frac{145}{4} = 36 \frac{1}{4}$	145	$\frac{1}{4}$
$23 \frac{1}{3} = \frac{70}{3}$	70	
$32 \frac{6}{7} = \frac{230}{7}$	115	
$57 \frac{3}{5}$		$\frac{3}{5}$
	87	$\frac{3}{8}$
	102	$\frac{1}{5}$

Wist je dat je een heel waterig geval bent?
Want vrouwen bestaan voor ongeveer 50% uit water. Bij mannen is het nog erger!
ongeveer 65%. Je huid, je spieren, je ogen en je oren: vol water!

- ① Vul de tabellen maar eens in.
Aruha weegt 60 kg.
50% (de helft) is water.
Aruha bestaat voor 30 kg uit water.

vrouwen	gewicht	water in lichaam
Cora	50 kg	kg
Fatima	62 kg	kg
Trees	68 kg	kg
Azzah	73 kg	kg
Vildan	78 kg	kg

Sjors weegt 40 kg.
65% daarvan is water.
 $1\% \text{ van } 40 \text{ kg} = 0,4 \text{ kg}$.
 $65 \times 0,4 \text{ kg} = 26 \text{ kg}$.
Sjors bestaat voor 26 kg uit water.

mannen	gewicht	water in lichaam
Geert	100 kg	kg
Michael	60 kg	kg
Husni	80 kg	kg
Ehat	50 kg	kg
Jeroen	55 kg	kg

Als je zo waterig bent, heb je ook veel water nodig.
In ons eten zit water, soms heel veel water. Kijk maar in de tabel.

voedingstof	water
komkommer	95%
vlees	70%
kip	55%
brood	42%
kaas	26%
boter	9%
suiker (droog)	0%

- ② Hoeveel water zit er in 500 gr. vlees?
In vlees zit 70% water.
 $1\% \text{ van } 500 \text{ gr.} = 5 \text{ gr.}$
 $70 \times 5 \text{ gr.} = 350 \text{ gr.}$

Reken het volgende ook zo uit.

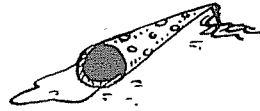
voedsel	% water	water
1 kilogram vlees	70 %	700 g
700 gr vlees	%	g
200 gr kip	%	g
500 gr kip	%	g
300 gr suiker	%	g
400 gr komkommer	%	g
100 gr komkommer	%	g
1 kg boter	%	g
150 gr brood	%	g



- ③ En wat komt er hier uit?

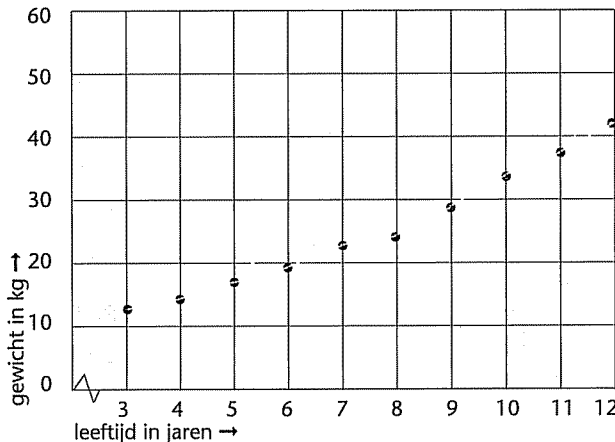
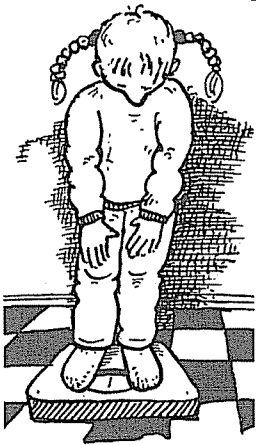
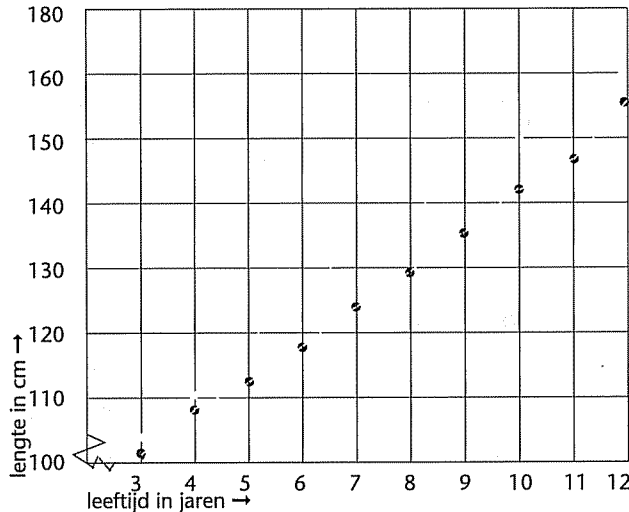
voedsel	% water	water
100 gr kaas	%	g
150 gr kaas	%	g
25 gr boter	%	g
220 gr vlees	%	g
$\frac{1}{4}$ kg kaas	%	g
10 gr boter	%	g

Elk jaar op haar verjaardag weegt Maaïke zich en meet ze haar lengte. Haar moeder heeft daar twee grafieken van gemaakt.



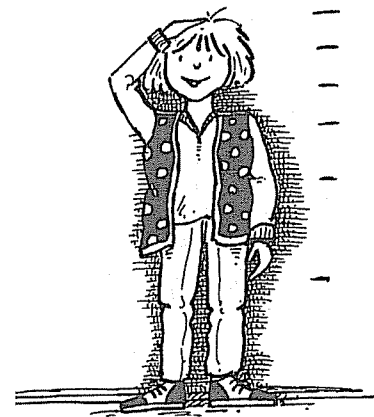
- 1 Trek een lijn tussen de punten van haar lengtegrafiek met rood. Verbind ook de punten op haar gewichtgrafiek.

- 2 Vul nu de tabel van Maaïke maar in.



- 3 Ook Sarah weegt en meet zich elk jaar. Zij heeft er een mooie tabel van gemaakt. Teken de lengte- en gewichtgrafiek van Sarah in de grafieken van Maaïke. Kleur ze groen.

leeftijd	Maaïke		Sarah	
	lengte in cm	gewicht in kg	lengte in cm	gewicht in kg
3	101	12	104	15
4			110	17
5			119	19
6			125	22
7			134	25
8			138	28
9			144	32
10			150	36
11			155	39
12			160	42

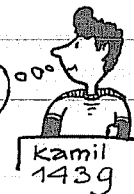




Welkom bij het bijzonder populaire programma: Weet ie 't, of weet ie 't niet?

Kandidaten wie weet het antwoord op deze opgave:
 $373 + 639 + 427$

ik doe
 $373 + 427 = 800$
 $800 + 639 = 1439$



De eerste ronde

De tweede ronde

Finale

1 Kleur de goede antwoorden rood.

2 meer dan > minder dan < is gelijk =

3 e = 482 c = 483 r = 484
 n = 693 u = 798 p = 555
 o = 554 m = 799 t = 694

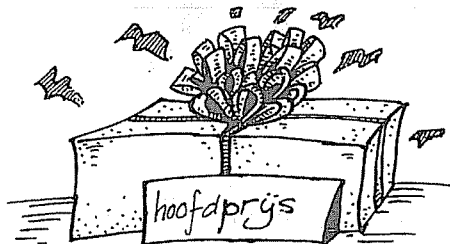
De antwoorden van

	Kamil	Chantal
$373 + 639 + 427$	1439	1339
$534 + 416 + 543$	1493	1443
$402 + 398 + 483$	1283	1183
$998 + 499 + 799$	2294	2296
$1128 + 298 + 296$	2824	1722

$452 - 198 - 136$	114	118
$963 - 297 - 199$	459	467
$548 - 196 - 195$	159	157
$1238 - 453 - 247$	538	528
$1639 - 328 - 573$	738	735

Aantal goede antwoorden:

--	--



Vul het juiste teken in.
 Kleur de goede antwoorden rood

Kamil Chantal

$33,09 + 6,98$ 40 < >
 $18,06 + 19,99$ 38 = >
 $34,08 + 5,98$ 40 > <
 $36,14 + 13,86$ 50 < =
 $24,06 + 23,90$ 38 < >

$16,00 - 6,08$ 10 > <
 $15,98 - 7,98$ 8 > =
 $17,02 - 7,02$ 10 = >
 $29,04 - 19,07$ 10 < >
 $17,98 - 10,02$ 8 < >

Aantal goede antwoorden:

--	--

Tel de scores van ronde 1 en 2 bij elkaar op.

Kamil

Chantal

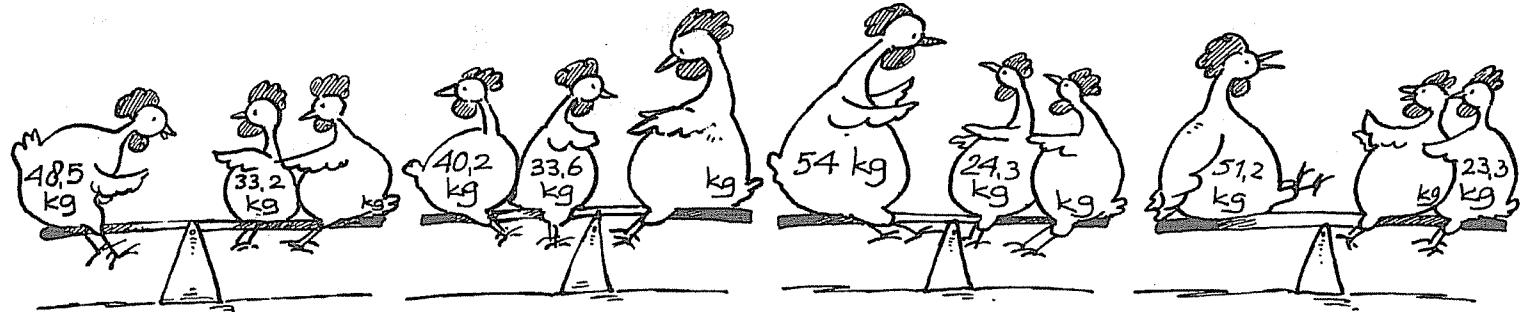
is de winnaar

Door bij het antwoorden de goede letter te zoeken, weet je wat de hoofdprijs is.

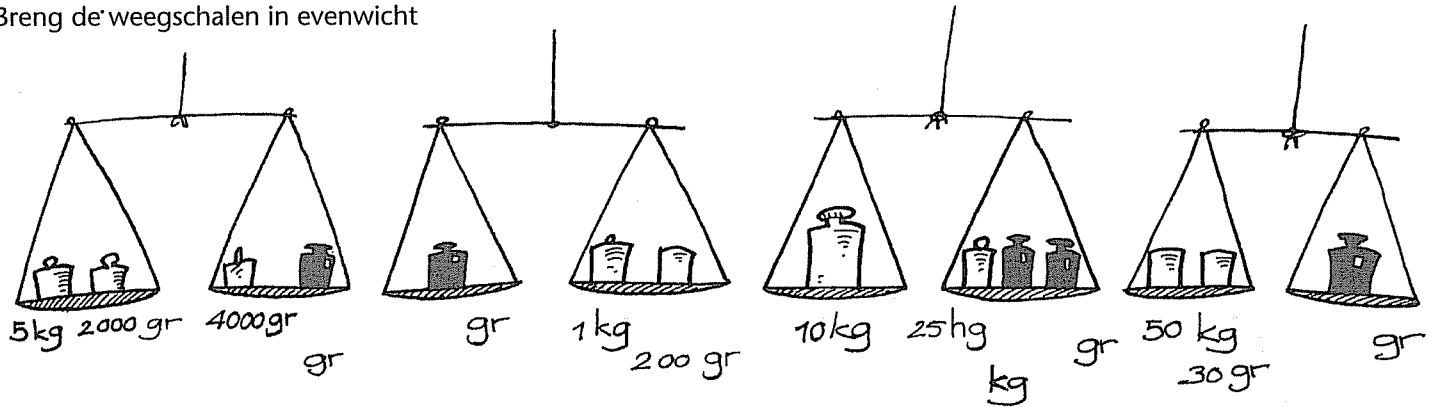
$683 - 201 =$
 $299 + 183 =$
 $791 - 98 =$

$673 - 190 =$
 $840 - 286 =$
 $998 - 199 =$
 $258 + 297 =$
 $301 + 497 =$
 $398 + 296 =$
 $881 - 399 =$
 $378 + 106 =$

1 Zorg voor het goede evenwicht bij deze bijzondere kippen..



2 Breng de weegschalen in evenwicht

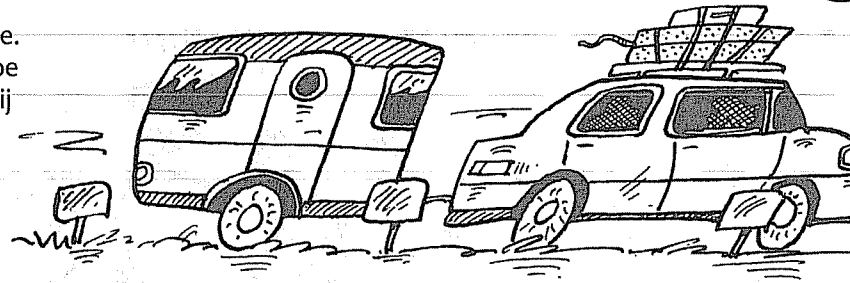


3 De dieren zijn steeds even zwaar.

dieren	wegen samen	1 dier weegt
2 jonge koeien	120,4 kg	kg
3 kippen	2,4 kg	kg
2 lammetjes	16800 gr	kg
5 jonge poesjes	1560 gr	kg
30 vliegen	96 gr	gr

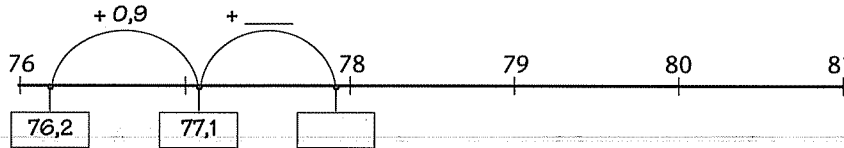
dieren	wegen samen	1 dier weegt
12 schollen	2880 gr	gr
8 beren	kg	1272 kg
12 biggetjes	kg	4100 gr
46 vlooien	gr	0,13 gr
23 muisjes	gr	75 gr

Joep is op weg naar Spanje op de Franse autoroute. Hij zit te dommelen op de achterbank. Zo af en toe ziet hij de hectometerpaaltjes langs de weg voorbij schieten.

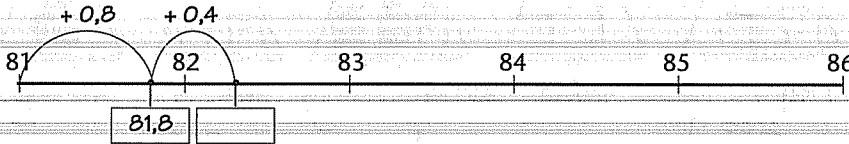


76,2	77,1	77,9	78,6	79,4	79,9
80,6	en	81			

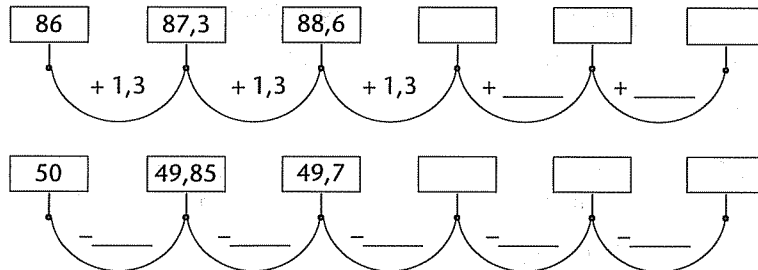
1 Zet de paaltjes op de lijn en zet de afstand erboven.



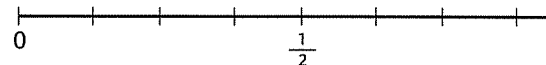
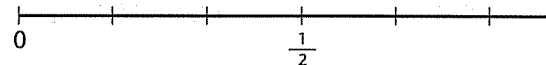
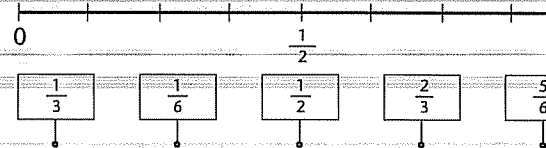
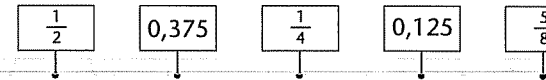
2 Zet paaltjes. Eerst + 0,8. Dan +0,4; +0,6; +0,9; +0,9; +0,8



3 Tussen de paaltjes zitten gelijke afstanden. Plaats nog 6 paaltjes.



4 De werknemers in de fabriek hebben verkeerspaaltjes gemaakt. Teken de paaltjes in de goede volgorde langs de wegen.

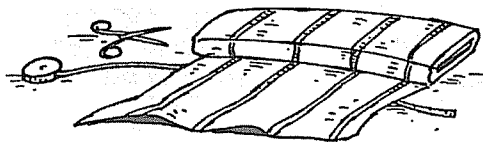


Manolo wil marktkoopman worden. Daarvoor moet hij goed kunnen schatten en uit zijn hoofd rekenen.

En dat kan Manolo als de beste! Kun jij ook goed schatten?

Dit is een test.

Als je alles goed hebt, kun je lezen hoe er over je geschat wordt gedacht. (≈ betekent "ongeveer")



a
 $3 \times 371 \approx \underline{1100} \rightarrow \underline{D}$

$8012 : 8 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$698 + 698 + 698 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

b
 $8606 - 1198 - 1198 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$2864 + 2237 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$8985 - 2479 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

c
 $4515 : 15 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$7 \times 1499 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

d
 $9018 - 4520 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$5 \times 555 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$4848 : 8 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$4 \times 4501 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

e
 $2985 + 2985 + 2985 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$12 \times 998 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$8006 - 2502 - 2502 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$5991 : 3 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

f
 $5 \times 3099 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

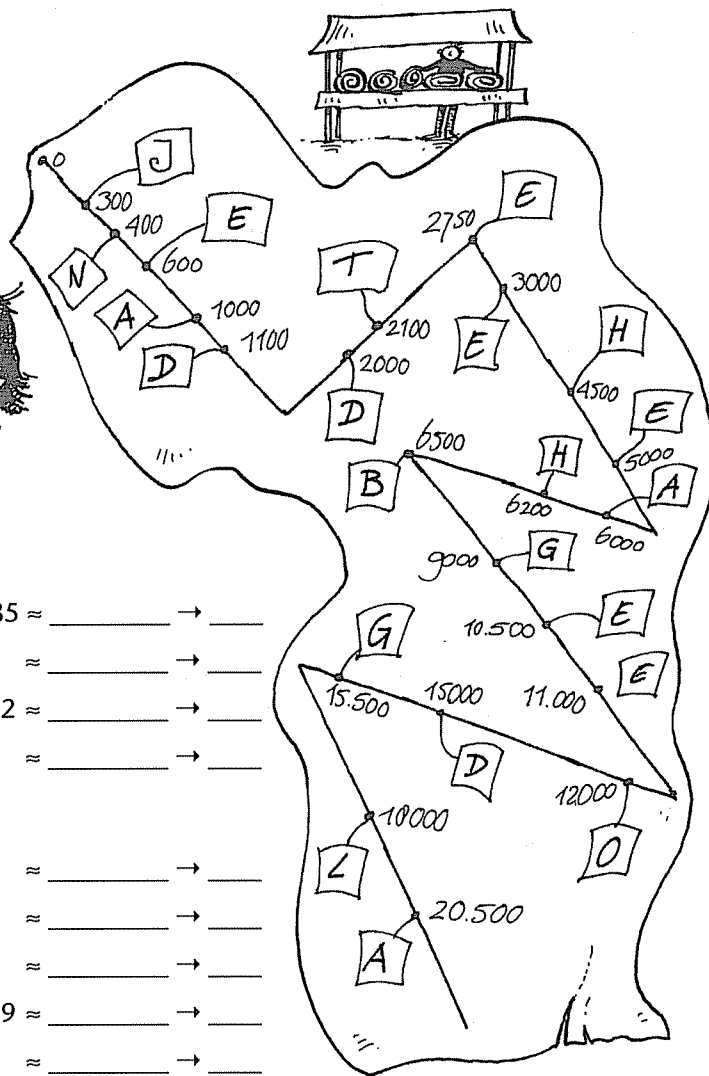
$110 \times 99 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$3250 \times 5 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$9451 - 1201 - 2219 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

$498 \times 41 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$

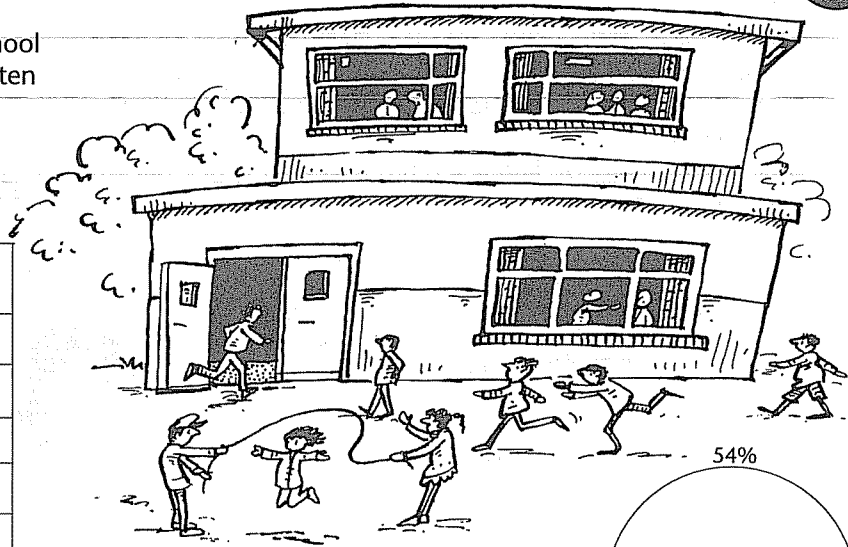
$8802 - 4203 - 4203 \approx \underline{\quad\quad\quad} \rightarrow \underline{\quad\quad\quad}$



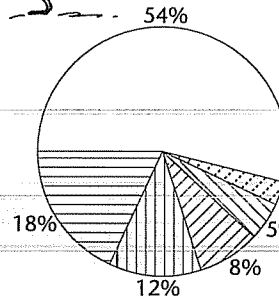
Luigi is niet de enige Italiaan op de Jan Ligthartschool
Er zitten ook veel kinderen van andere nationaliteiten
op. In totaal zitten er 250 kinderen op zijn school.

1 Maak dit overzicht eens af.

land van herkomst	aantal	deel	%
Nederland	120	$\frac{120}{250} = \frac{480}{1000} = \frac{48}{100}$	48
Marokko	60		
Turkije	35		
Spanje	20		
Griekenland	10		
Italië	5		
Totaal	250		

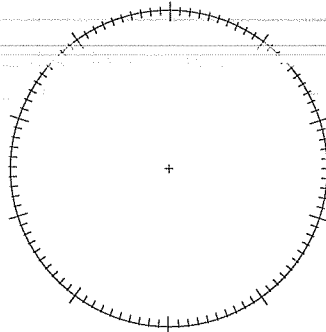


2 Armanda zit op de Laurentiuschool. Die telt 146 leerlingen. Hoeveel leerlingen van elke nationaliteit zitten er op deze school? Maak de tabel af. Rond af op helen!



2 Maak van de tabel hierboven deze diagram.
Geef de sectoren allemaal hun eigen kleur.
(Ook in de legenda!)

- ☐ Nederland
- ☐ Marokko
- ☐ Turkije
- ☐ Spanje
- ☐ Griekenland
- ☐ Italië



land	berekening	aantal	Ned.	Turk.	Iran	Irak	Griek.	Italië
Nederland	$54 \times 1,46 = 78,84$	79						
Turkije								
Iran								
Irak								
Griekenland								
Italië								
Totaal								

Breukendomino
voorbeeld

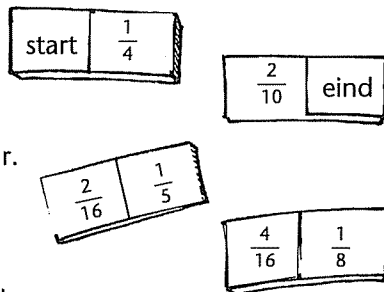
$\frac{1}{4}$ en $\frac{4}{16}$ zijn gelijk

Geef ze dezelfde kleur.

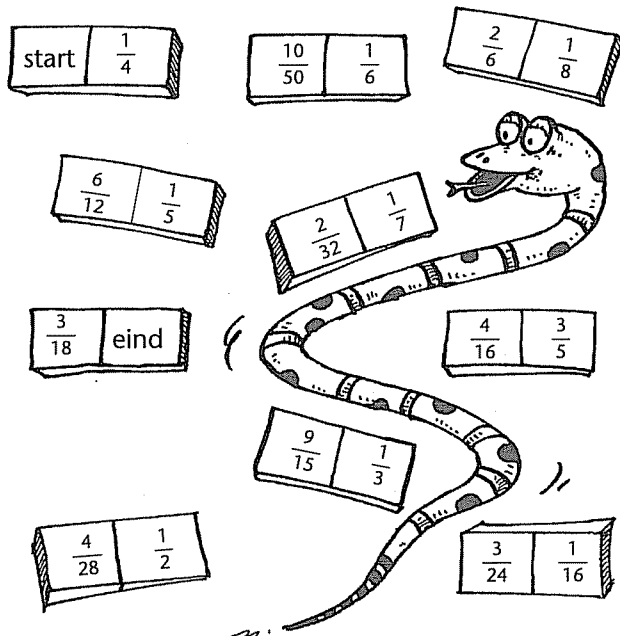
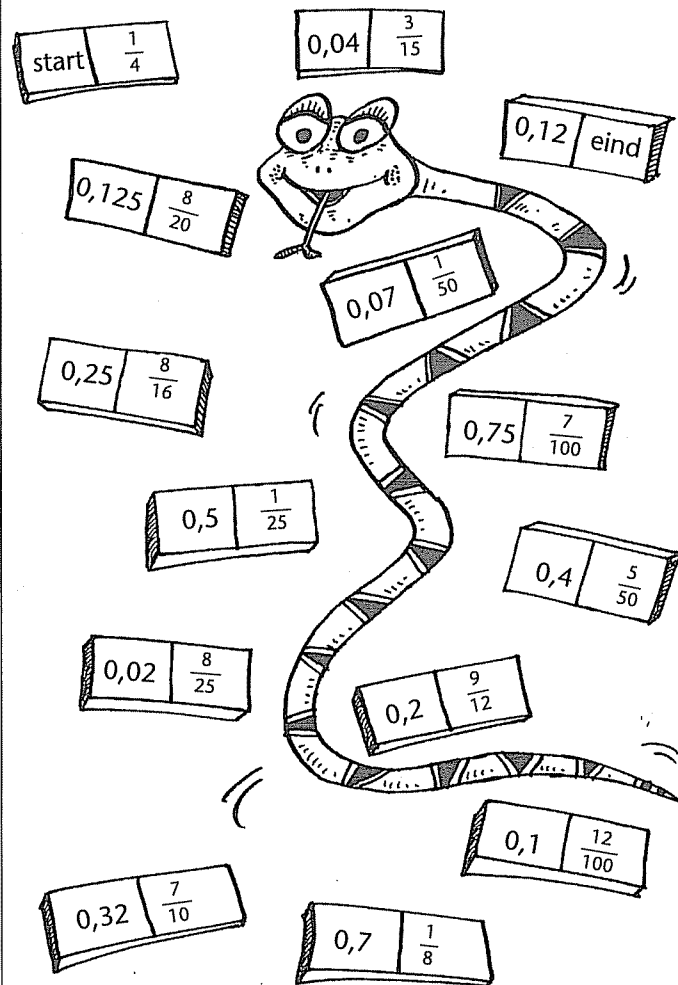
$\frac{1}{8}$ en $\frac{2}{12}$ zijn gelijk

Geef ze een andere kleur.

Ga zo door tot je eind bereikt hebt.



1 Maak ook deze breukenslang



Nienke is een echte schaatsliefhebster. Elk jaar hoopt ze dat de Elfstedentocht wordt gereden. In februari vroor het 's nachts 10 dagen lang! De minima (laagste temperaturen) in De Bilt:

16-2 - 4,8 °C	20-2 - 8,6 °C	24-2 - 0,9 °C
17-2 - 8,1 °C	21-2 - 10,1 °C	25-2 - 1,1 °C
18-2 - 6,4 °C	22-2 - 7,5 °C	
19-2 - 7,1 °C	23-2 - 2,3 °C	

① Zet streepjes op het waarnemingslijstje met rood.

② Ondanks deze minima was de gemiddelde temperatuur in februari in De Bilt + 1° C Vul de lijst maar in!

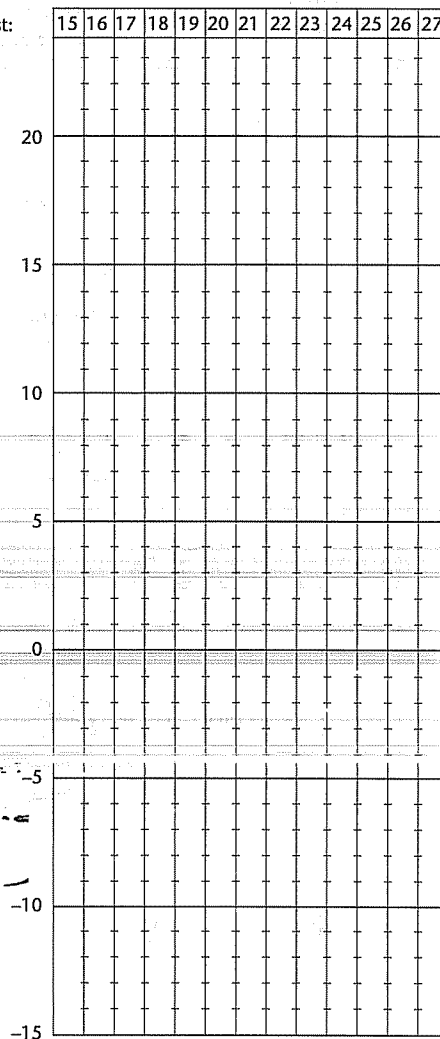
dag	min. temp.	max. temp.	gemiddeld
16-2	-4,8°	-4,2°	$-4,8 + 4,2 = -0,6 : 2 = -0,3°$
17-2		2,3°	
18-2		4,4°	
19-2		-7,7°	
20-2		8,2°	
21-2		4,4°	
22-2		6,9°	
23-2		14,9°	
24-2		17,1°	
25-2		18,9	

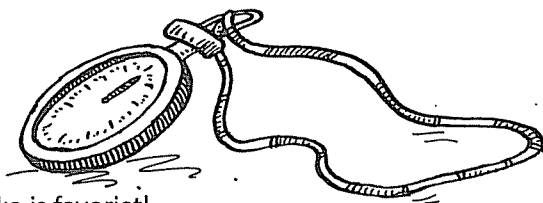


③ Zet de maxima op het waarnemingslijstje met blauw. Nu begrijpt Nienke waarom er geen elfstedentocht werd gereden.



waarnemingslijst:





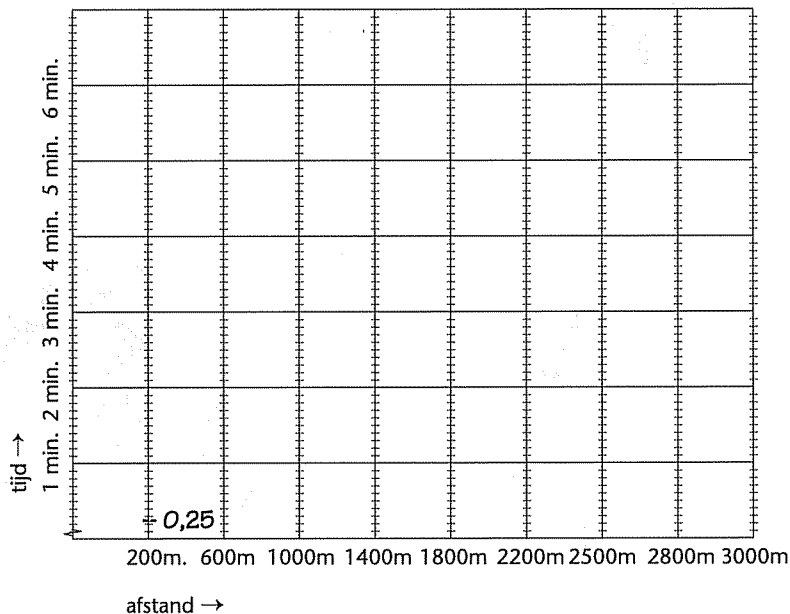
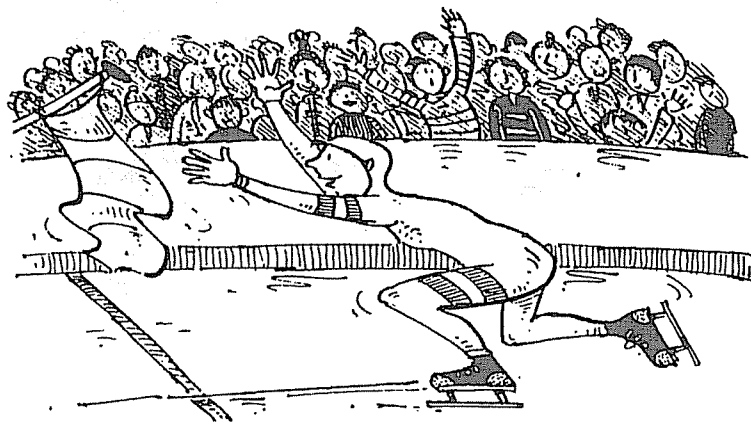
- 1 Nienke is favoriet!
Op de ijsbaan van Sneek wint ze goud op de 3000 m.

Hier zie je haar schema en haar gereden tijd. Vul dat in:
0.25.00 betekent 0 minuten en 25 seconden.

afstand	schema	tijd	op schema	
			voor	achter
200 m	0.25.00	0.28.00		0.03.00
600 m	1.10.00	1.08.52		
1000 m	2.00.00	2.06.43		
1400 m	2.45.00	2.41.36		
1800 m	3.34.00	3.33.12		
2200 m	4.24.00	4.30.01		
2500 m	5.02.00	5.00.33	00.01.27	
2800 m	5.40.00		gelijk	
3000 m	6.02.00		00.01.34	

Nienke's persoonlijk record stond op 6.00.54.
Ze heeft er nu _____ seconden korter over gedaan.

- 2 Teken haar schema in met blauw. Doe het zo goed mogelijk! Kleur haar gereden tijd met rood.



"Wanneer je het eenmaal weet", zegt rekenwonder Wout, "dan doe je 't uit je hoofd en maak je niet meer fout".

1 Probeer het ook!

:10		x10
	300	
	44	
	16,2	
	8,18	
	0,3	

:100		x100
	64	
	220	
	14,8	
	2,6	
	418,1	

:1000		x1000
	603	
	212,4	
	18,321	
	4	
	66	

2 Wout heeft het bord vol geschreven. Maak zijn werk maar

3,7 $\times 100 = 3700$

190 $\div 10 = 0,19$

518 $\div 100 = 5,18$

16 $\times 100 = 0,016$

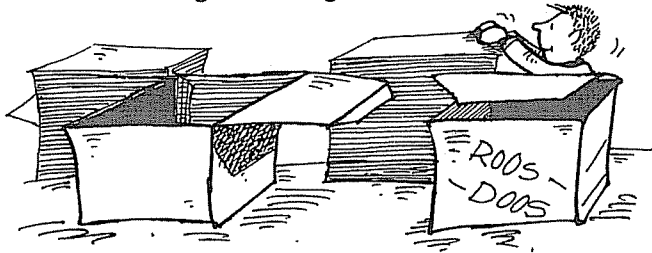
800 $\div 1000 = 8000$

8,2 $\times 100 = 820$

118,7 $\div 100 = 1,187$

218 $\div 100 = 2,18$

In de fabriek van Roos Doos worden verpakkingen gemaakt. De dozen worden uitgevouwen geleverd en moeten alleen nog in elkaar gezet worden.



Hieronder zie je vier bouwpaketten.

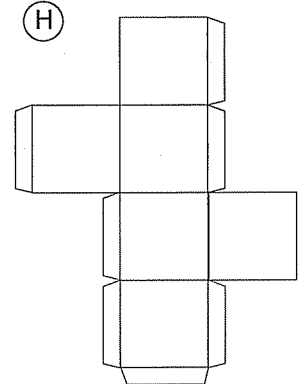
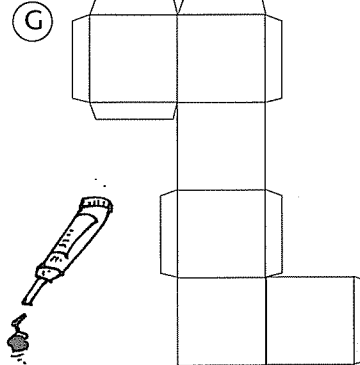
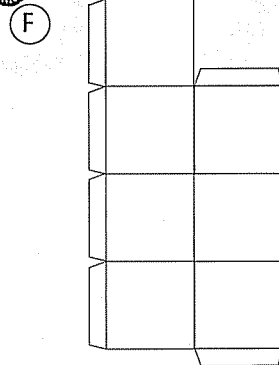
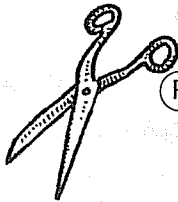
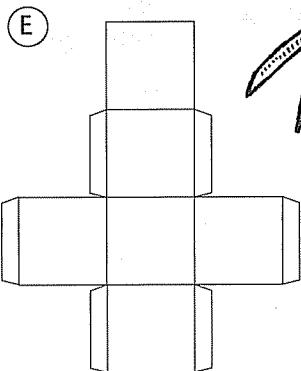
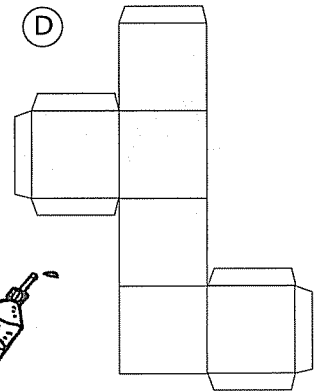
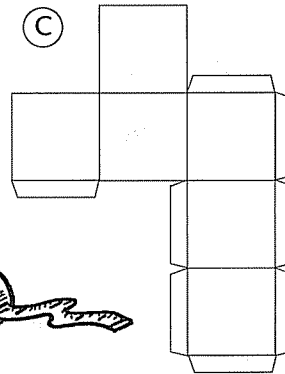
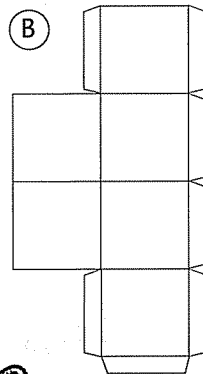
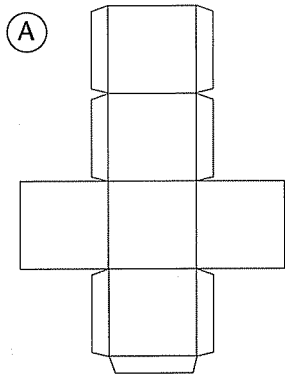
① Bekijk de tekeningen goed.

Van _____ en _____ kun je een doos vouwen.

Van _____ en _____ kun je GEEN doos vouwen.

② Trek de dozen over op een papier of kopieer dit blad vergroot.

③ Zet de dozen in elkaar en kijk of je het goed voorspeld had.



In de klas van Sjoerd lezen de kinderen elke dag 15 minuten in hun leesboek

2 In dezelfde week lazen enkele klasgenoten het volgende:

regels gebruik leesboek klassebib

- ① 15 min. verplicht in de klas.
- ② meenemen naar huis mág.
- ③ onder schooltijd is het boek op school.

naam	titel	bladzijden	gelezen	% van bo
Berno	De wraak van de weerwolf	240	60	
Lia	Avontuur in de wolken	160	96	
Jos	Geschiedenis van de fiets	60		55%
Izmir	Zijn grote geheim	144		25%
Jorrit	De vrolijke klas	320		15%



1 Sjoerd is een echte leeswolf. 'Reis door het heelal', een boek van 500 blz., las hij in 1 week uit!

100% = 500 blz. → 1% = 5 blz. → 10% = 50 blz.

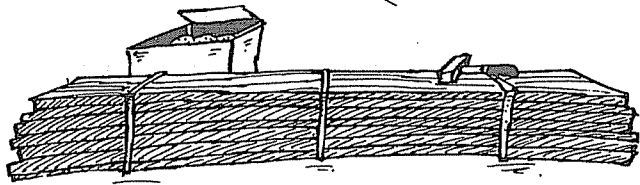
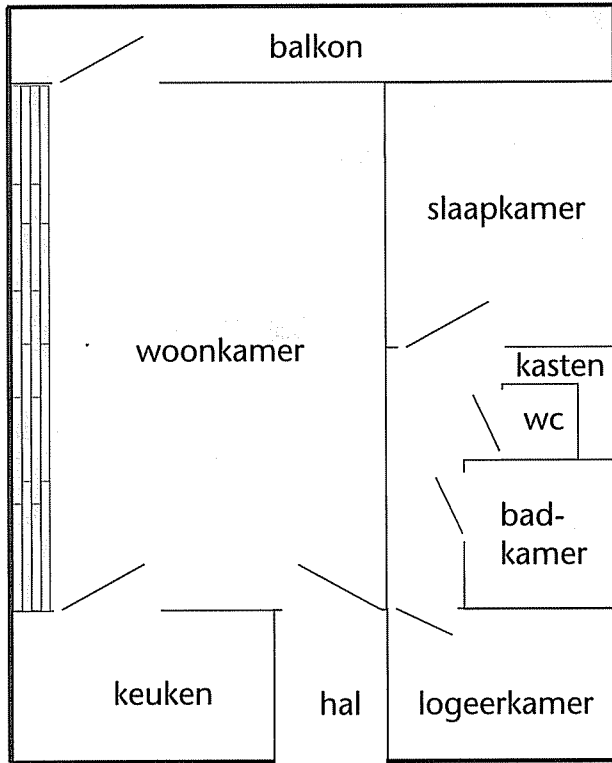
Maandag	10 % van boek	50 blz.
Dinsdag	25 % van boek	blz.
Woensdag	2 % van boek	blz.
Donderdag	% van boek	75 blz.
Vrijdag	% van boek	155 blz.
Weekend	% van boek	blz.
Totaal	100 % van boek	500 blz.



3 De meester leest elke dag 5 minuten voor uit een spannend boek met 362 bladzijden. In 5 dagen las hij 63 bladzijden.

Dat is ongeveer _____ bladzijden per dag. In totaal kan h ongeveer _____ dagen uit dit boek voorlezen.

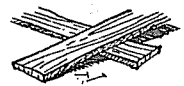
De oma van Anouk gaat verhuizen.
Ze heeft een mooi flatje gevonden.
Hieronder zie je de plattegrond.



- ① De schaal is 1:100.
Dit betekent 1 cm is in werkelijkheid _____ cm.
- ② Meet alle vertrekken en bereken het vloeroppervlak.
(oppervlakte = lengte x breedte). Schrijf alles in de tabel.

	op schaal		in werkelijkheid		
	lengte in cm	breedte in cm	lengte in m	breedte in m	oppervlakte in m ²
keuken	3,5	2	3,5	2	7
woonkamer					
balkon					
slaapkamers					
wc					
badkamer					
logeerkamer					
hal					

- ③ In de woonkamer wil Oma parket laten leggen.
Het parket kost €105,- per m².
Het parket kost oma _____ x €105,- = € _____



- ④ De planken van het parket zijn 3,5 meter lang en 20 cm breed.
Op de plattegrond is al een stukje getekend.
Oma heeft _____ planken nodig om de vloer te bedekken.
- ⑤ Hoeveel planken heeft oma nodig als de planken 4 meter lang en 25 cm breed zijn? _____ planken.

Vannacht heeft het kommavretertje weer toegeslagen.
Hij vluchtte toen hij werd betrapt, maar hij had toch al heel
wat komma's verorberd. Zet de komma's maar weer terug.



① Het kommavretertje hapte de komma's
weg voor hij bij de = kwam

$$3,9 + 4,25 = 8,15$$

$$212 + 59 = 8,02$$

$$3678 + 728 = 109,58$$

$$1810 + 9236 = 110,46$$

$$548 + 3120 = 367,7$$

$$172 - 312 = 14,08$$

$$3098 - 2074 = 289,06$$

$$248 - 25 = 22,3$$

$$1045 - 604 = 98,46$$

$$5999 - 10004 = 5898,96$$

② Hier vrat hij de komma's bij
de antwoorden weg.

$$6,28 + 12,4 = 1868$$

$$83,6 + 19,03 = 10263$$

$$18,18 + 36,5 = 5468$$

$$4,8 + 0,47 = 527$$

$$26,81 + 52,40 = 793$$

$$25,67 - 4,5 = 2117$$

$$99,99 - 0,08 = 9991$$

$$23,67 - 2,9 = 2077$$

$$136,08 - 52,1 = 8398$$

$$233,5 - 29,03 = 20447$$

③ Een ravage! Hier at het komma-
vretertje bijna alle komma's op!

$$3,25 + 165 = 1975$$

$$844 + 1253 = 9693$$

$$1092 + 2195 = 131,15$$

$$543 + 64,9 = 1192$$

$$1000 + 0,52 = 1010$$

$$675 - 42 = 255$$

$$93,8 - 545 = 8835$$

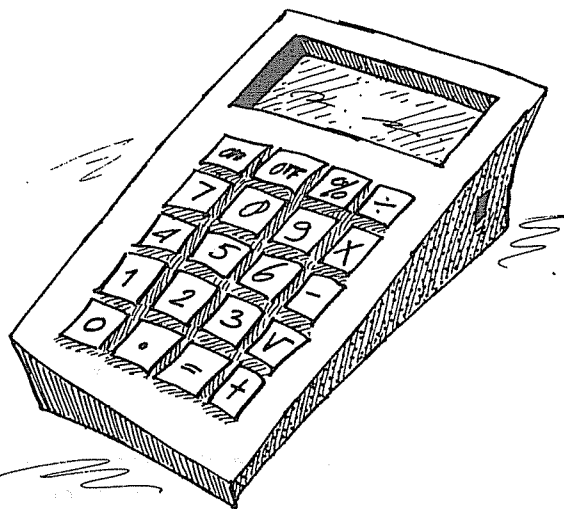
$$293 - 11,11 = 1819$$

$$578 - 228 = 3,5$$

$$10,12 - 099 = 913$$

Help! paniek in de klas! Er zit een virus in de rekenmachines! Er is van alles mis met de komma's en de nullen.

Je mag een rekenmachine gebruiken.



- ③ Het machientje van Babette kan alleen nog maar vermenigvuldigen.
Vul in:

In		Uit
800	x 0,01	8
525	x 0,01	
0,06	x 10	
1,2	x 30	
35	x 0,01	
0,8	x 700	



- ⑤ Als je op een rekenmachine $18 : 24 =$ intoetst, is de uitkomst 0,75.
Reken zo verder.

In		Uit
8	: 16	
50	: 125	
180	: 300	
45	: 120	
8	: 12	
15	: 0,75	
2,5	: 0,25	
5,75	: 0,5	
1,8	: 0,1	

- ④ Het machientje van Vivienne kan alleen nog maar delen.
Vul in:

In		Uit
630	: 100	
360	: 300	
4800	: 1000	
200	: 0,05	
64	: 80	
8	: 0,25	
4,8	: 0,02	

- ① Help je mee?
Plaats nullen bij de onderstreepte getallen.

$$60 \times 70 = \underline{42}$$

$$800 \times 40 = \underline{32}$$

$$14000 : 20 = \underline{7}$$

$$3200 \times 4 = \underline{128}$$

$$40000 : 200 = \underline{2}$$

$$5600 : 700 = \underline{8}$$

- ② Plaats (nullen en) komma's bij de onderstreepte getallen

$$525 : 10 = \underline{52,5}$$

$$42 : 70 = \underline{6}$$

$$15 : 50 = \underline{3}$$

$$60 \times \underline{4} = 24$$

$$300 \times \underline{8} = 24$$

$$13000 \times \underline{4} = 520$$

Kunstkenner Ard heeft een prachtige collectie over laten komen uit Spanje. Zijn tentoonstelling wordt druk bezocht.

① Hoeveel bezoekers zijn er op de tentoonstelling geweest?

Aantal bezoekers		
	Week ①	Week ②
maandag	4566	3673
dinsdag	3048	2736
woensdag	2997	1377
donderdag	3122	2784
vrijdag	1513	1465
zaterdag	5043	4525
Totaal		

② Vul in:

Week ①

totaal aantal bezoekers _____

bezoekers op zaterdag _____

bezoekers op ma t/m vrij _____

Week ②

totaal aantal bezoekers _____

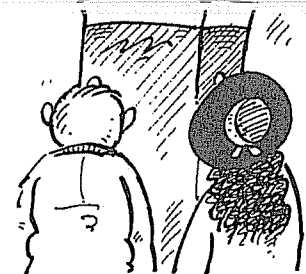
bezoekers op zaterdag _____

bezoekers op ma t/m vrij _____

WERELDPRIMEUR KOPRI-TENTOONSTELLING

Entree
maandag
t/m vrijdag €10,-

zaterdag €12,50



③ Wat was de opbrengst?

Week ① maandag t/m vrijdag	x €10,-	€
zaterdag	5043 x €12,50	€
Totaal		
Week ② maandag t/m vrijdag	x €10,-	€
zaterdag	4525 x €12,50	€
Totaal		€

④ Kunstkenner Ard heeft deze tentoonstelling georganiseerd. Hoe groot was zijn opbrengst?

Opbrengst-week ① € _____ , _____

Opbrengst week ② € _____ , _____

Totaal € _____ , _____

⑤ Een tentoonstelling organiseren kost geld. Hij organiseren kostte Ard totaal 169.743,00. Bereken zijn winst.

Totale opbrengst € _____ , _____

Onkosten € 169.743 , 00

Winst € _____ , _____

Wie heeft er nooit van gedroomd om de €100.000,- te winnen? Eén ton!
Bea, Chris, Gilbert en Clavan geven het aan verschillende zaken uit.

- ① Hoeveel maanden kan Bea dit geld uitgeven?

$$100.000 : 2500 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ maanden}$$

- ② Wat vind je van Chris? Kan dat wel? ja/nee

- ③ Hoe vaak kan Gilbert op reis?

$$\underline{\hspace{2cm}} : \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

- ④ Hoeveel voetballen kan Clavan kopen?

$$100.000 : 75 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ voetballen}$$

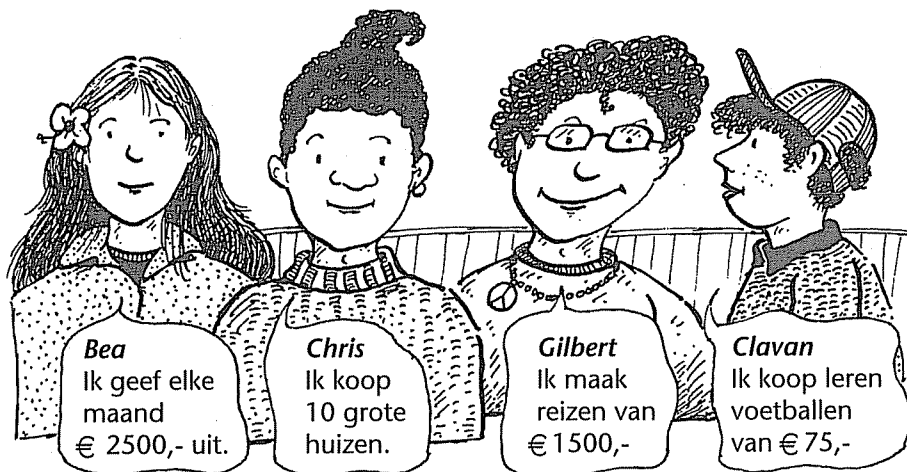
- ⑤ De prijs van €5000,- is door 9 mensen gewonnen. Hoeveel krijgt ieder? Schat eerst, ≈ betekent "ongeveer". Reken daarna uit: =

$$€ 5000,- : 9 \approx \boxed{€ \hspace{1cm}}$$

$$€ 5000,- : 9 = \boxed{€ \hspace{1cm}}$$

- ⑥ Nog meer prijzen.

bedrag	aantal winnaars	ieder krijgt ≈	precies
€ 500,-	20	€	€
€1250,-	10	€	€
€2500,-	16	€	€
€4000,-	25	€	€



- ⑦ De grote prijzen.

bedrag	aantal winnaars	ieder krijgt ≈	precies
€10.000,-	25	€	€
€25.000,-	8	€	€
€50.000,-	16	€	€
€75.000,-	4	€	€

- ⑧ De hoofdprijs is gewonnen door de leerlingen van de Centrumschool. Aantal leerlingen: 160
Elke leerling krijgt 100.000,- : 160.

$$\text{Geschat bedrag} \approx \boxed{€ \hspace{1cm}, \hspace{1cm}}$$

$$\text{Precies bedrag} = \boxed{€ \hspace{1cm}, \hspace{1cm}}$$

Jan loop alle autoshow's af. Hij wil later autocoureur worden. Dit keer bezoekt hij met zijn vriend een grote tentoonstelling van Amerikaanse wagens in de RAI. De auto's zijn prachtig, maar erg zuinig zijn ze niet! Vul in:

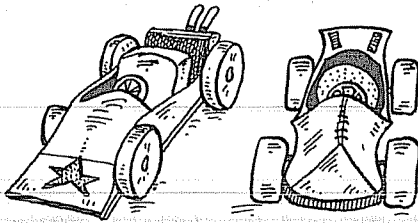
① Racecar Amy

liters	5	1
km	35	7

Racecar Dory

liters	3	
km	18	

Racecar _____ is zuiniger



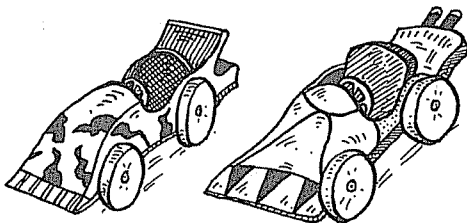
② Sporting Tiger

liters	13	
km	39	

Sporting Lion

liters	8	
km	40	

Sporting _____ is zuiniger



③ 6 liter op 8 km = 3 liter op 4 km ⑤ Vul maar in:

$$\frac{6}{8} = \frac{3}{4} \text{ Ga door.}$$

$$\frac{7}{35} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{8}{48} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{4}{12} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{9}{15} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{18}{24} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{15}{27} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{27}{63} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{32}{56} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{28}{63} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{80}{240} = \frac{\quad}{\quad}$$

④ Zoek de gemeenschappelijke deler.

$$\frac{44}{66} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{30}{45} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{24}{44} = \frac{\quad}{\quad}$$

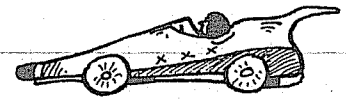
$$\frac{48}{108} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{48}{60} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{16}{26} = \frac{\quad}{\quad}$$

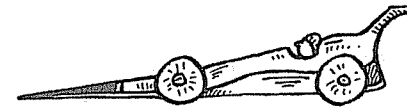
$$\frac{49}{84} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{60}{135} = \frac{\quad}{\quad}$$



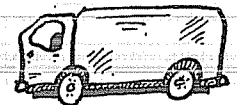
Deze bolide "Victory" rijdt 1 op _____

l	1	10	0,1	5,5	2
km	12				



De "Future" rijdt 1 op 9.

l	5	0,5		24	1,
km	45		0,9		



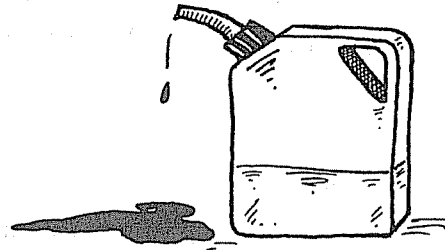
Bestelbusje "Ready".

l	0,5	5			5,
km	4		60	22	

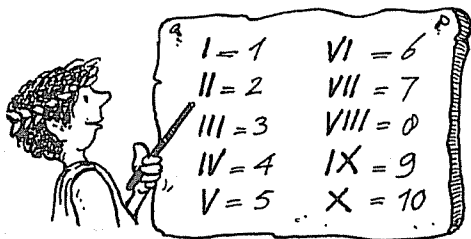


Familycar "Easy".

l	0,5	5			
km	4		34	124	26



In het oude Rome van het jaar 213 n. Chr. zaten Renius en Ignatio voor het eerst op school. Ze kregen rekenles met Romeinse cijfers.



De 1^e rekenles.
Zet onze getallen erachter.

II + III = V _____

V - IV = I _____

X - V = V _____

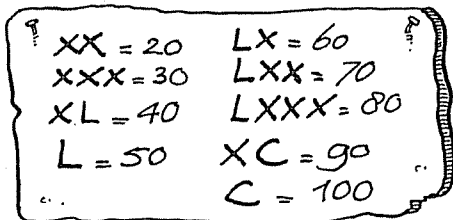
Schrijf in Romeinse cijfers op:

8 - 5 = 3 _____

6 + 4 = 10 _____

10 - 2 = 8 _____

De 2^e rekenles.



XL VII = 47
40 7

De Romeinen schreven eerst het tiental (40) en daarna de eenheden (7)

Wat schreven ze hier?

L X X II = _____

X C II = _____

L V III = _____

L X X X V III = _____

Probeer dit maar.

36 = _____

76 = _____

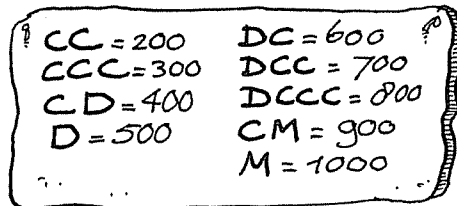
48 = _____

89 = _____

64 = _____

99 = _____

In het tweede jaar kregen Renius en Ignatio de honderdtallen:



In dat jaar werden puntsommen uitgevonden.

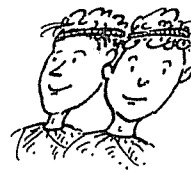
Vul ze maar in:

CCC + _____ = CM

M - _____ = CD

CC + _____ = M

CM - _____ = D



CD XXX II = 432
400 30 2

Ook hier schreven ze eerst de honderdtallen (400) daarna de tientallen (30) en tenslotte de eenheden (2).
Wat staat er hier?

CCC LX III = _____

DCC XC IV = _____

CM LXXX VII = _____

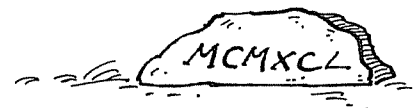
Ga maar verder.

745 = _____

984 = _____

666 = _____

809 = _____



De klas van Carlo maakt een excursie naar Amsterdam. Vanuit de rondvaartboot zien ze tientallen oude gevels. Veel jaartallen staan in Romeinse cijfers.

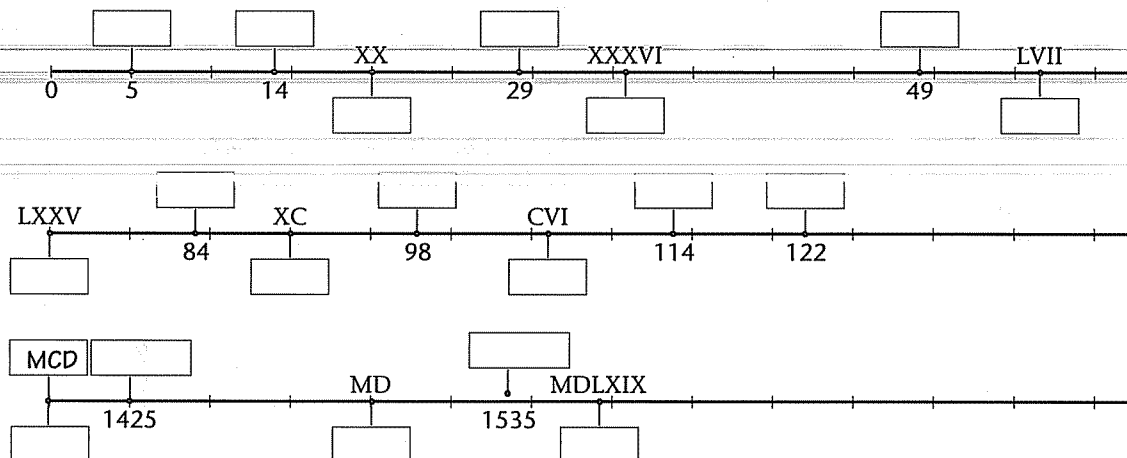
1 Vul in:

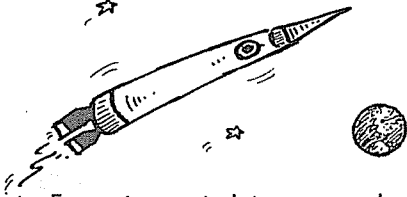
ROMEINSE CIJFERS	ONZE CIJFERS
L	50
C	100
D	500
M	1000
XIV	_____
XIX	_____
XL	_____
LXX	_____
XC	_____
CIV	_____
CXLVI	_____
CCXI	_____
CDXIX	_____
DCC	_____
CMXL	_____
MDC	_____
_____	844
_____	332

2 Vul in:



3 Vul de getallen in Romeinse cijfers boven de lijn. Zet onze cijfers onder de lijn.





Een astronaut ziet onze aarde als een mooie ronde bol. Maar iedereen weet dat we hoge bergen en diepe zeeën hebben. Hier zie je er enkele.

2 De hoogste bergen op aarde zijn:

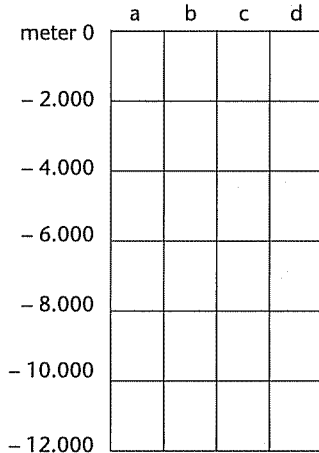
a Azië	Mount Everest	8.848 m	
b Zuid-Amerika	Aconcagua	6.960 m	meter
c Noord-Amerika	McKinley	6.194 m	8.000
d Afrika	Kilimanjaro	5.895 m	7.000
e Europa	Elbroez	5.633 m	
f Antarctica	Vinson Massief	5.140 m	
g Oceanië	Jaya	4.883 m	4.000

3 En overall leven dieren.

Vul maar in waar ze leven.

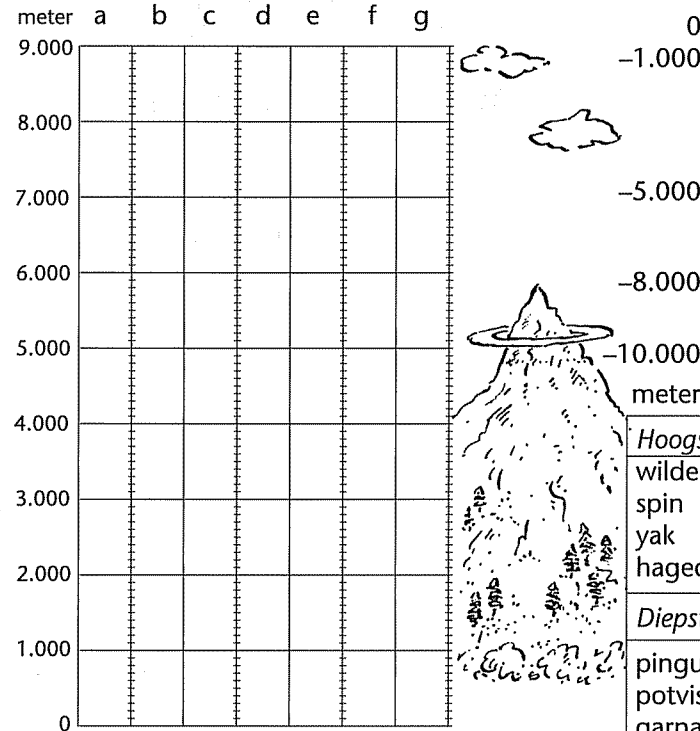
8230 m : wilde zwaan

1 Maak er staafdiagrammen van.



- a Stille Oceaan: Marianentrog 11.033 m diep
b Atlantische Oceaan: Puerto Ricotrog 8.381 m diep
c Ind. Oceaan: Diamantinadiëp 8.074 m diep
d Noordel. Ijszee: geen naam 5.441 m. diep

Geef ze elk hun eigen kleur en vul ze in.



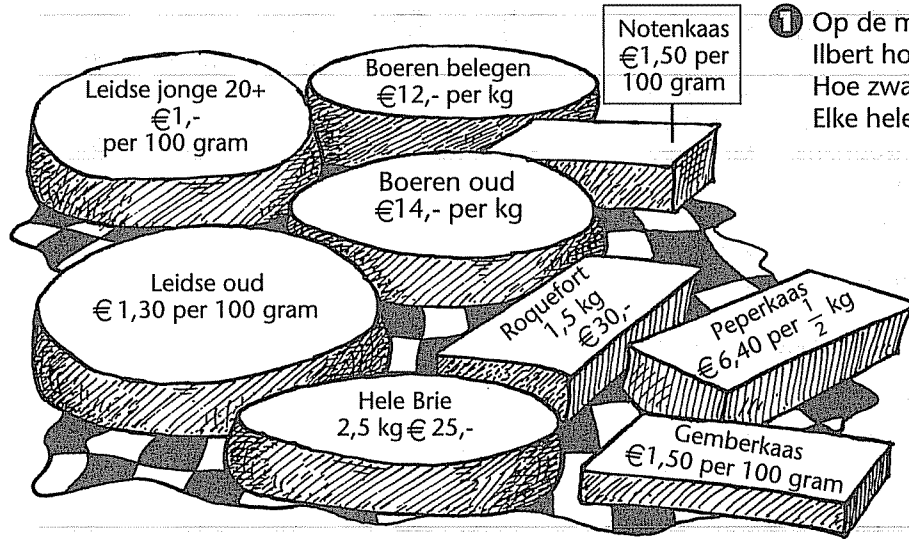
Hoogst waargenomen

wilde zwaan	8.230 m
spin	6.700 m
yak	6.100 m
hagedis	5.500 m

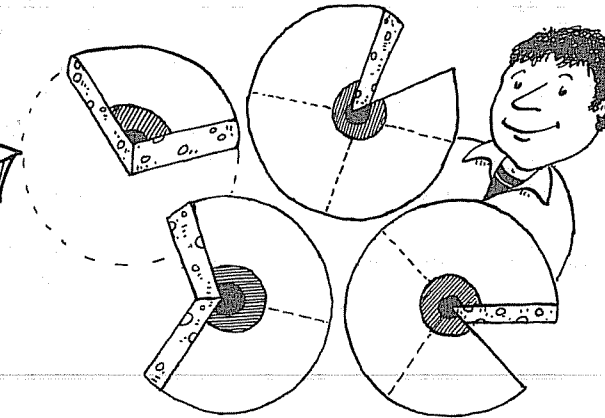
Diepst waargenomen in zee

pinguin	265 m
potvis	2.250 m
garnaal	10.900 m





1 Op de markt staat kaasboer Jan. Met bewondering ziet Ilbert hoe Jan zo precies het gewenste stuk afsnijdt. Hoe zwaar zijn de stukjes die al aangesneden zijn? Elke hele kaas weegt 18 kilo.



2 Jan verkoopt veel soorten kaas. Hij moet niet alleen goed kunnen snijden, maar ook de prijs van de stukjes uitrekenen. Vul de bestellijstjes in.

3 Een grote bestelling voor de Oranjevereniging. Reken uit.

Fam. Verhoef		Fam. F. Romage		Fam. C. Heese	
besteld	prijs	besteld	prijs	besteld	prijs
200 gr Leidse jong	€	450 gr boeren oud	€	$\frac{1}{4}$ Leidse	€
oud		150 gr Notenkaas	€	350 gr Roquefort	€
$\frac{1}{2}$ kg Boeren belegen	€	$\frac{1}{4}$ kilo Peperkaas	€	150 gr Brie	€
200 gr Gemberkaas	€		€		€

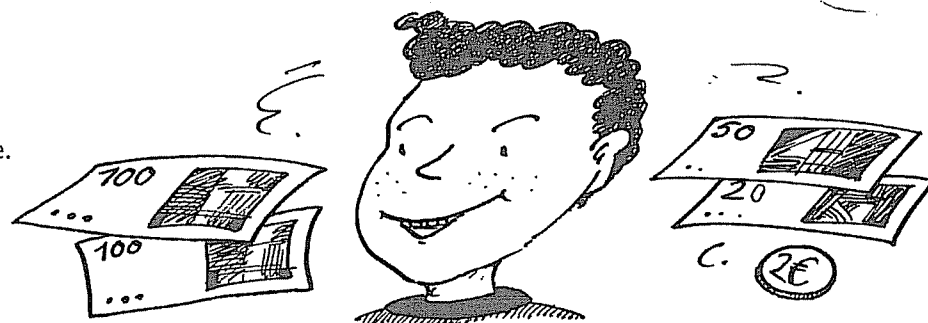


besteld	prijs
$\frac{1}{3}$ kaas Boeren belegen	€
$1\frac{1}{2}$ hele Brie	€
800 gr Roquefort	€
$\frac{1}{2}$ kilo Notenkaas	€
600 gr Gemberkaas	€
totaal	€

- ① Bert stort €200,- op zijn spaarrekening.
 Hij krijgt 4% rente per jaar.
 1% van 200 euro = 2 euro.
 4% van 200 euro = 4 x 2 euro.
 Na 1 jaar heeft hij dus €200,- + €8,- rente.

Dit is samen € _____

Vul nu de tabellen in.

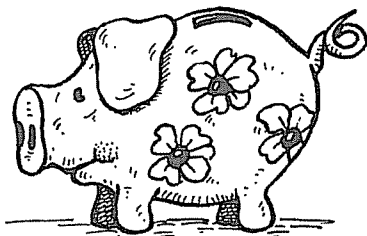


Spaarrekening 4%		
op de bank gezet	rente na 1 jaar	spaargeld na 1 jaar
€ 200,-	€ _____	€ _____
€ 450,-	€ _____	€ _____
€ 725,-	€ _____	€ _____
€ 650,-	€ _____	€ _____
€ 885,-	€ _____	€ _____

Meerrekening 6%		
op de bank gezet	rente na 1 jaar	spaargeld na 1 jaar
€ 200,-	€ _____	€ _____
€ 450,-	€ _____	€ _____
€ 725,-	€ _____	€ _____
€ 650,-	€ _____	€ _____
€ 885,-	€ _____	€ _____

Toprekening 10%		
op de bank gezet	rente na 1 jaar	spaargeld na 1 jaar
€ 200,-	€ _____	€ _____
€ 450,-	€ _____	€ _____
€ 725,-	€ _____	€ _____
€ 650,-	€ _____	€ _____
€ 885,-	€ _____	€ _____

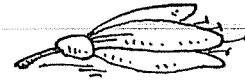
- ② Bert had €500,- in zijn spaarvarken. Hij bracht het varken naar de bank. Reken de rente van elk jaar erbij.



	Spaarrekening 4%	Meerrekening 6%	Toprekening 10%
varken vorig jaar	€ 500,-	€ 500,-	€ 500,-
rente vorig jaar	€ 20,-	€ _____	€ _____
varken dit jaar	€ _____	€ _____	€ _____
rente dit jaar	€ 20,80	€ _____	€ _____
varken volgend jaar	€ _____	€ _____	€ _____



Vul de puzzel in.



Horizontaal →

Verticaal ↓

1. $3270 : 30 =$
3. $492 + 211 =$
6. $7000 - 102 =$
9. $49 \times 80 =$
10. $39,36 + 16,64 =$
12. $504 - 408 =$
13. $225 : 15 =$
15. $117 : 3 =$
16. $33 \times 25 =$
17. $599 + 299 =$
19. $29.001 - 28.979 =$
20. $16 : 0,2 =$
21. $6894 - 1940 =$
25. $17/6 + 499 =$
26. $1936,36 - 1100,36 =$
27. $25600 : 200 =$

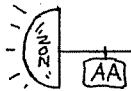
1		2			3		4
		6	7	8			
		9					
10	11					12	
	13	14			15		
16					17		18
19						20	
		21	22	23	24		
		25					
26					27		

1. $3150 : 2 =$
2. $9 \times 107 =$
3. $10 \times 78 =$
4. $4 \times 899 =$
7. $36,36 + 52,64 =$
8. $3680 : 40 =$
11. $397 + 5725 =$
12. $14376 - 4378 =$
14. $385 : 7 =$
15. $9 \frac{1}{2} \times 4 =$
16. $1399 - 574 =$
18. $640,8 : 0,8 =$
21. $852 : 2 =$
22. $00,41 + 25,15 =$
23. $3893 - 3836 =$
24. $\frac{1}{5} \times 2255 =$



Sterrenkundigen hebben afgesproken in Astronomische Eenheden (AE) te rekenen. 1 AE is ongeveer 150 miljoen km. Kijk eens hoever de planeten van de zon staan.

planeet	gemiddelde afstand tot de zon
MEcurius	0,39 AE
VENus	0,72 AE
AARde	1,00 AE
MArs	1,52 AE
JUpiter	5,20 AE
SAturnus	9,54 AE
URanus	19,18 AE
NEptunus	30,06 AE
PLuto	39,44 AE



- 1 Vul in.
- De planeet _____ staat het dichtst bij de zon.
- De planeet _____ is het verst van de zon verwijderd.
- De planeet _____ staat precies op 150 miljoen km. van de zon.

2 Hoever is het van de zon naar de planeten?

ME: $0,39 \times 150 \text{ MILJOEN} = 58,5 \text{ milj. km}$

VE: $0,72 \times 150 \text{ milj. km.} = \text{_____ milj. km}$

AA: _____ $\times$ _____ = _____ milj. km

MA: _____ $\times$ _____ = _____ milj. km

JU: _____ $\times$ _____ = _____ milj. km

SA: _____ $\times$ _____ = _____ milj. km

UR: _____ $\times$ _____ = _____ milj. km

NE: _____ $\times$ _____ = _____ milj. km

PL: _____ $\times$ _____ = _____ milj. km

- 3 Venus staat 0,72 AE van de zon. Mercurius staat 0,39 AE van de zon. Mercurius staat dus _____ dicht bij de zon.

$0,39 \text{ AE} \times 150 \text{ miljoen km} = \text{_____ milj. km}$

Hoeveel km staat Mars dichtbij de zon in vergelijking met Saturnus?

Saturnus _____ AE

Mars _____ AE

_____ AE

_____ $\times 150 \text{ miljoen km} =$

_____ miljoen km

Hoeveel km staat Jupiter dicht bij de zon in vergelijking met Uranus?

Uranus _____ AE

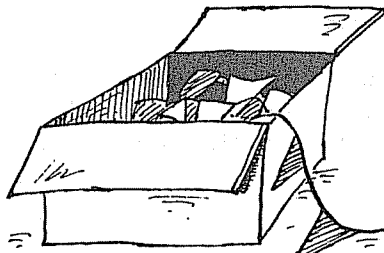
Jupiter _____ AE

_____ AE

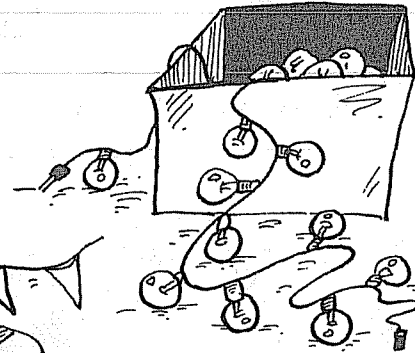
_____ $\times 150 \text{ miljoen km} =$

_____ miljoen km

Voor Koninginnedag gaat de Oranjevereniging het dorp versieren.
Met grote dozen vol slingers, vlaggetjes en lampjes.



Deze vlaggen komen in de Dorpsstraat.

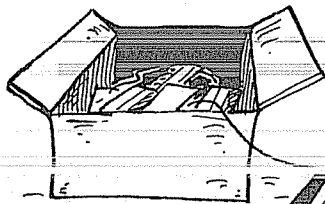


Op de markt worden lampjes opgehangen.
Er zitten 160 lampjes in een doos, afwisselend 3 rode, 2 witte en 5 blauwe.
Vul in.

1 Er zitten 100 vlaggen in de doos, afwisselend 3 rode en 2 witte. Vul in.

Rode vlaggen	3	12	27	60
Witte vlaggen	2			

Rood	3		36	48
wit		16		
Blauw		20	60	



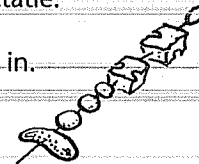
Deze vlaggen komen in de Kerkstraat.



4 Tijdens de kinderspelen krijgen de kinderen deze tractatie.

Vul maar in.

Op één pen zitten 2 kaas, 3 uitjes en 1 augurkje.



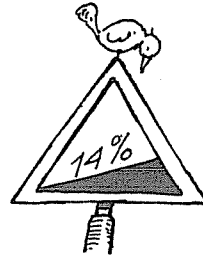
2 Er zitten 270 vlaggen in de doos, afwisselend 3 oranje en 6 rood-wit-blauw. Vul in.

Rood-wit-blauw	6			120	180
oranje	3	18	27		

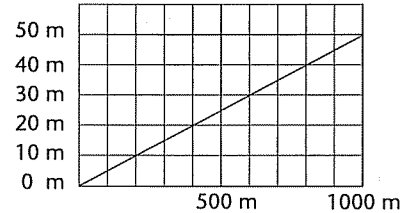
aantal kinderen	stukjes kaas	zilver-uitjes	augurkje
15			
		120	
	120		
			75

Guido is op fietsvakantie in de Alpen. Met die bergen is het hier hard trappen!

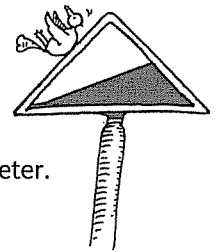
Langs de weg ziet Guido een bord staan. Dit verkeersbord betekent dat de weg iedere 100 meter 14 meter stijgt. Geen wonder dat Guido zo aan het ploeteren is!



3 Nog een helling. Vul de tabel maar in.

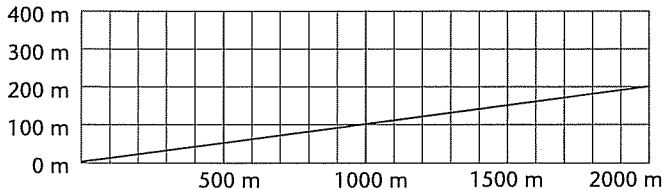


Hoogteverschil in meters			50	
afstand in meters	100	500	1000	5000

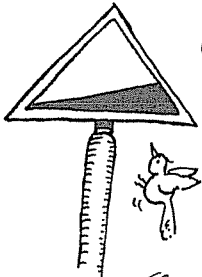


Vul het verkeersbord in. Iedere 100 meter stijgt Guido _____ meter.

Het stijgingspercentage is _____ %



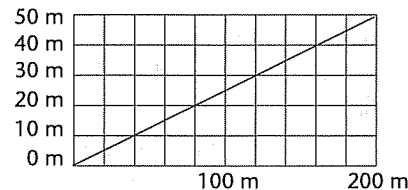
Hoogteverschil in meters	10			100		
afstand in meters	100	500	700	1000	1300	1800



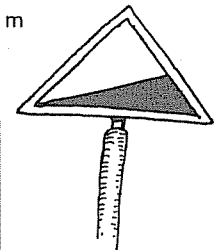
2 Op het verkeersbord leest Guido het stijgingspercentage. Iedere 100 meter stijgt hij 10 meter. 10 meter is 10% van 100. Vul het percentage in op het verkeersbord.



4 Wat een steile helling! Vul de tabel maar in.



Hoogteverschil in meters				50
afstand in meters	50	100	150	200

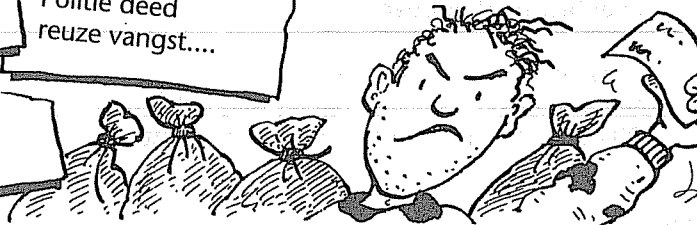


Een bende valsemunters wist niet dat vroeger op de Nederlandse bankbiljetten de nummers altijd deelbaar zijn door 9. Wist jij dat wel? Controleer het door de cijfers op te tellen.
De som van de cijfers moet deelbaar zijn door 9.

Trouw, 5 jan. 2000
bende maakt duizenden
valse bankbiljetten.....

Volkskrant, 5 jan. 2000
Politie deed
reuze vangst....

NRC, 5 jan. 2000
Bende vergiste zich
in nummers.....



- ① De biljetten van 10 gulden had de bende toevallig wel nummers gegeven die deelbaar zijn door 9.
Vul het laatste cijfer maar in.

- ③ De briefjes van f100,- hadden nummers die deelbaar waren door honderd.

Vul de laatste 3 cijfers in.
Kies steeds verschillende cijfers.

164256103 _____
10

100964789 _____
10

324486017 _____
10

432157961 _____
10

876321489 _____
10

4832157 _____
100

8910342 _____
100

8124621 _____
100

4389157 _____
100

6930171 _____
100

- ② De biljetten van 25 gulden gaven ze nummers die deelbaar waren door 25.
Dom natuurlijk!

- ④ De briefjes van 1000 gulden hadden ze zo maar een nummer gegeven
Vul in waardoor ze deelbaar zijn.

38649071 _____
25

44013297 _____
25

66587368 _____
25

12356798 _____
25

48361437 _____
25

Vul de laatste 2 cijfers in. Kies steeds verschillende cijfers!

4896213875 _____
1000

4863217230 _____
1000

6285430210 _____
1000

deelbaar door _____

deelbaar door _____

deelbaar door _____

In winkelcentrum "Kievitsdal" gaat Tedje van Est overal in de winkels vloerbedekking leggen. Help Tedje de oppervlakte uit te rekenen.

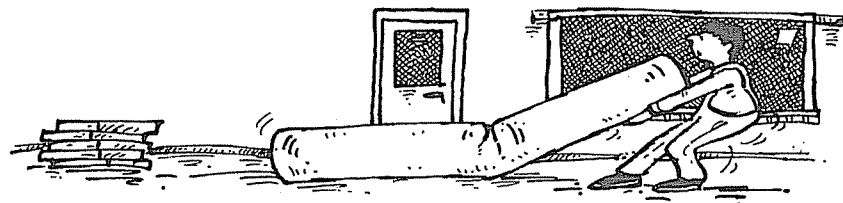
1 hokje op de tekening is in werkelijkheid 2,5 m. lang.

1 hokje op de tekening is in werkelijkheid $2,5 \times 2,5 = 6,25 \text{ m}^2$.

Je kunt ook passen hoe vaak 1 hokje op de tekening past.

①

	aantal hokjes op tekening	aantal m^2 in werkelijkheid
<i>bakkerij</i>	$4 \times 4 = 16 : 2 = 8$	$8 \times 6,25 \text{ m}^2 = \text{m}^2$
<i>drogisterij</i>	8	$8 \times \text{m}^2 = \text{m}^2$
<i>slagerij</i>		$\times \text{m}^2 = \text{m}^2$
<i>bloemist</i>		$\times \text{m}^2 = \text{m}^2$
<i>boekhandel</i>		$\times \text{m}^2 = \text{m}^2$
<i>supermarkt</i>		$\times \text{m}^2 = \text{m}^2$
totale oppervlakte winkels _____ m^2		



②

Willem Wegmans komt het plein betegelen.
Hoeveel m^2 moet Willem van tegels voorzien?

Totale oppervlakte centrum = _____ $\times$ _____ = _____ m^2

Totale oppervlakte winkels (zie boven) : _____ m^2

Willem moet betegelen: _____ m^2

Koning Onno I van het tropische schateiland Ongeveria heeft bepaald dat toeristen altijd eerst de 5 poorten moeten openen. Pas daarna mogen ze de grens passeren. Kies steeds uit de vier gegeven antwoorden. ≈ betekent "ongeveer".

Poort I			
26,5	1,5	65	48

$$4,1 \times 15,98 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2 \times 0,75 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5,15 \times 5,15 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7,9 \times 6,1 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

Poort II			
8	16	80	1

$$48,5 : 3,01 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$64 : 0,8 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6300 : 800,1 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,83 : 0,8 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

Poort III			
330	13	63	12

$$63 \times 1,1 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6,1 : 0,5 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 : 0,7 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$60 \times 5,51 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

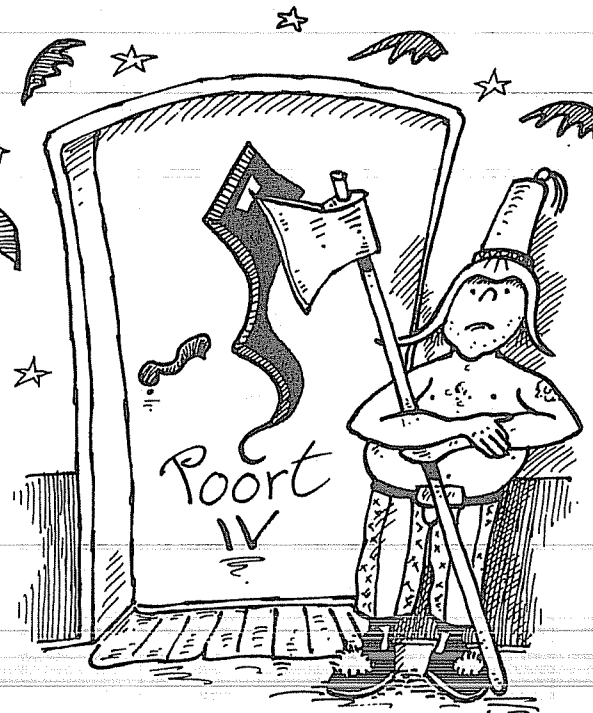
Poort IV			
2	1,5	0,5	1

$$4 \times 0,26 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5,1 \times 0,4 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$337 : 225 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1,005 : 1,003 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$



Poort V			
50.000	5.000.000	5000	500.00

$$22 \times 225 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2000 : 0,04 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3000 : 0,006 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2001 \times 2500 \approx \underline{\hspace{2cm}}$$

In zwemparadijs "De Watervlo" kun je een passe-partout kopen. Hiermee kun je gebruik maken van de 25 m baan en van het tropisch bad. Natuurlijk kun je ook aparte kaartjes kopen. Dit zijn de prijzen:

KORTINGEN:
Kinderen tot 13 jaar 40%
60+ 25%

25 m baan	tropisch bad	passe-partout
€2,60	€5,-	€7,-



- ② Annik (9 jaar) ging met haar opa (63 jaar) naar het tropisch bad. Wat moeten ze betalen?

- ① In het zwembad krijg je korting als je meer kaartjes tegelijk koopt. Vul de prijzen in!

aantal	korting	25 m baan	tropisch bad	passe-partout
5	10%	$5 \times €2,60 = €$ _____ - 10% € _____ _____	$5 \times €2,50 = €$ _____ - 10% € _____ _____	$5 \times €3,- = €$ _____ - 10% € _____ _____
10	15%	$10 \times €$ _____ = € _____ - 15% € _____ _____	$10 \times €2,50 = €$ _____ - 15% € _____ _____	$10 \times €$ _____ = € _____ - 15% € _____ _____
20	25%	$20 \times €$ _____ = € _____ - 25% € _____ _____	$20 \times €$ _____ = € _____ - 25% € _____ _____	$20 \times €7,- = €$ _____ - 25% € _____ _____

Annik betaalt € _____

Opa betaalt € _____

Samen € _____

- ③ De klas van Ignace bestaat uit 20 leerlingen. Ze zijn 11 en 12 jaar. Ze gaan een middagje zwemmen. De juf koopt voor hen een passe-partout. Daarmee mag je overal in. Ze mag zelf gratis! Wat kost het middagje?

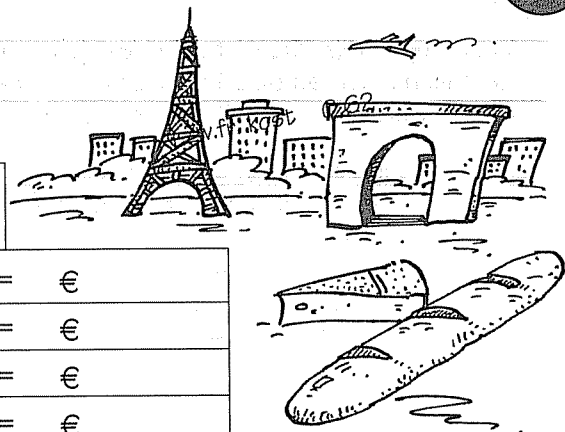
$20 \times €$ _____ = € _____

korting 40% = _____

totale korting = € _____

Mark en Frank gaan met vakantie. Met de trein willen ze naar Engeland.
Nadat hun rugzakken zijn gepakt, moeten ze alleen nog engels geld halen.

② In de winter gaan ze skieën in Zwitserland.



Zw.fr	euro's
200	2 x € 62,- = €
450	4,5 x € 62,- = €
150	x € 62,- = €
550	x € 62,- = €
850	x € 62,- = €

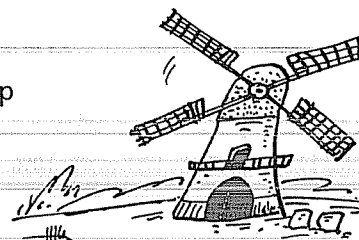


Frank: Ik wil 100 Engelse ponden.
Hoeveel moet ik daarvoor betalen?

Mark: Even denken...
1 pond kost €1,58.
 $100 \times €1,58 = €158,-$
100 Engelse ponden kosten 158 euro's



③ Mark en Frank nemen ook euro's mee op vakantie.
Dit willen ze op vakantie wisselen voor Engels geld.



① Wisselen maar.

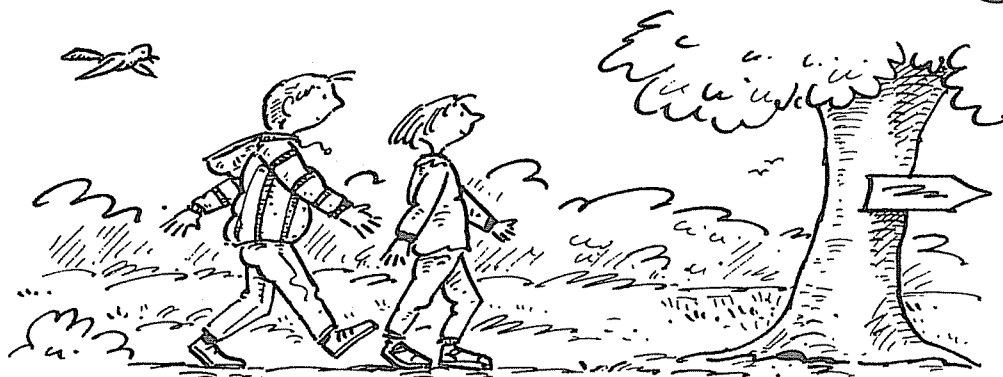
Vul nu de tabel in.
Let op: Je moet afronden!

Engelse ponden	euro's
200	200 x €2,58 = €
400	x €2,58 = €
50	x €2,58 = €
150	x €2,58 = €
280	x €2,58 = €

euro's	Engelse ponden
€100,-	€ 100,- : €1,58 ≈
€ 80,-	€ 80,- : €1,58 ≈
€200,-	€ : €1,58 ≈
€150,-	€ : €1,58 ≈
€220,-	€ : €1,58 ≈



Juffrouw Riet van groep 8 is jarig. Ze heeft een reken-puzzeltocht georganiseerd. Elk kind krijgt voor elke route een verschillende startkaart. Ze passeren 4 posten, waar moet worden gerekend. De uitkomst moet bij de juf worden ingeleverd. Er zijn 2 routes. Maak de 2 routes met 5 kinderen.



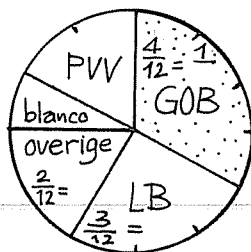
Route I	naam	startkaart	post I + 62,7	post II - 18,5	post III $\times 4$	post IV + 221,2	uitkomst
	Karin	0,5					
	Inge	8,06					
	Roy	6,75					
	Murat	12,8					
	Tobias	101,01					

Route II			post I + 133,2	post II : 30	post III $\times 0,8$	post IV : 100	uitkomst
	Karin	16,8					
	Inge	136,8					
	Roy	496,8					
	Murat	1,8					
	Tobias	868,8					

De GOP (Goed Onderwijs Partij) zit in de put. De uitslag van de verkiezing voor de leerlingraad ziet er niet goed uit voor ze. Het LB (Leerling Belang) en de PVV (Partij Voor Veel Vrij) lijken steeds groter te worden. Bekijk de onderstaande uitslagen maar eens en vul het schema in. Geef elke partij steeds zijn eigen kleur. Er worden totaal 360 stemmen uitgebracht.

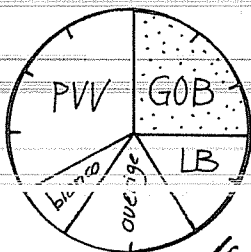
2 Dit zijn de uitslagen van de verkiezingen in de afgelopen jaren op een andere school. Zet alle gegevens van de 3 partijen in een lijngrafiek. Geef elke partij zijn eigen kleur.

1 Vorig jaar

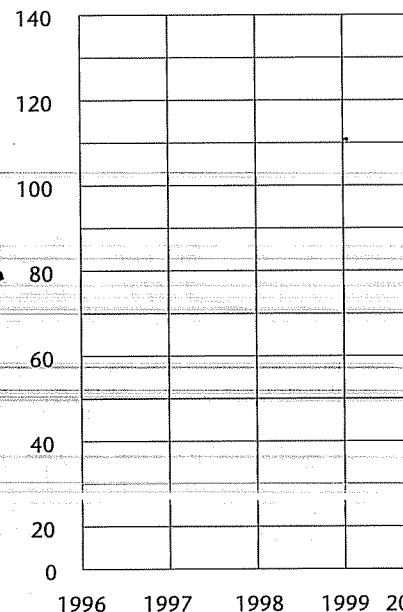
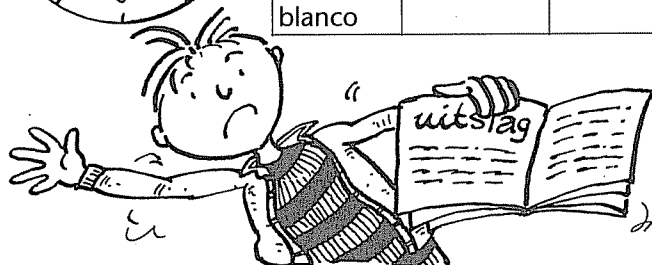


partij	deel v/d stemmen	aantal stemmen
GOP	$\frac{1}{3}$	120
LB		
PVV		
overig		
blanco		

dit jaar



partij	deel v/d stemmen	aantal stemmen
GOP	$\frac{1}{4}$	
LB		
PVV		
overig		
blanco		



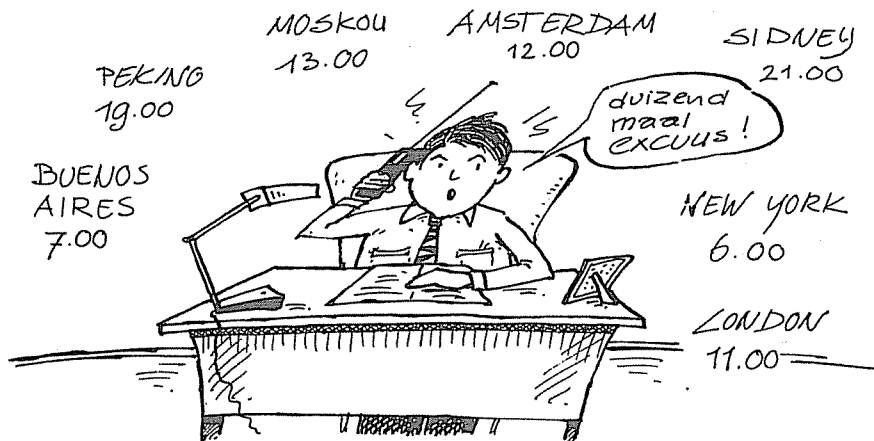
Welke partij groeit er? _____

Welke partij blijft er ongeveer gelijk? _____

Welke partij wordt er kleiner? _____

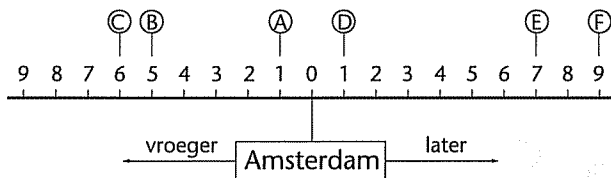


Vincent is directeur van een internationaal bedrijf in Amsterdam. Hij belt dan ook geregeld naar andere landen en werelddelen. Soms vergeet Vincent dat de tijden in de landen nogal kunnen verschillen.

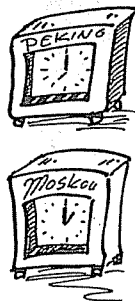


- 1 Vandaag, rond 11 uur maakt Vincent een enorme blunder. Hij belt zomaar één van zijn beste klanten in het buitenland uit bed. De klant woont in _____ of _____

- 2 Vincent wil dat dit nooit meer gebeurt. Daarom maakt hij deze tijdlijn. Welke plaats hoort bij welke letter? Kijk goed naar de illustratie.



- in vergelijking met Amsterdam
- A Londen 1 uur vroeger
- B _____ uur vroeger
- C _____ uur vroeger
- D _____ 1 uur later
- E _____ uur later
- F _____ uur later



- 3 Ook maakt Vincent handige schema's zodat hij zich nooit meer vergist.

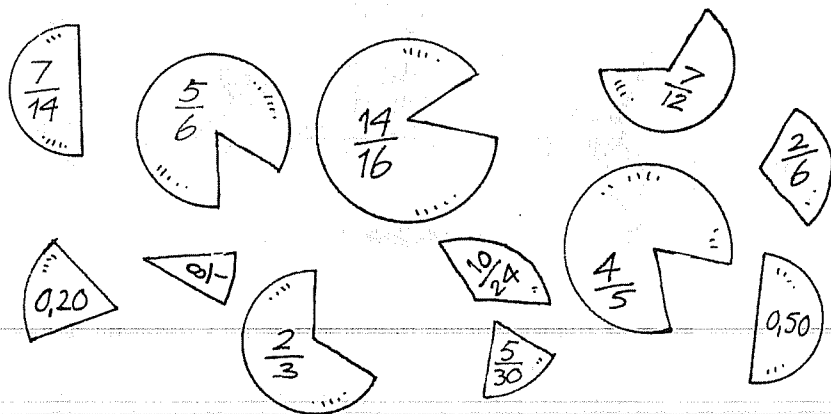
Als het in Amsterdam 14.00 uur is, is het in Londen 1 uur vroeger. Het is daar dus 13.00 uur. In Sidney is het 9 uur later. Het is daar dan 23.00 uur.

Vul nu in:

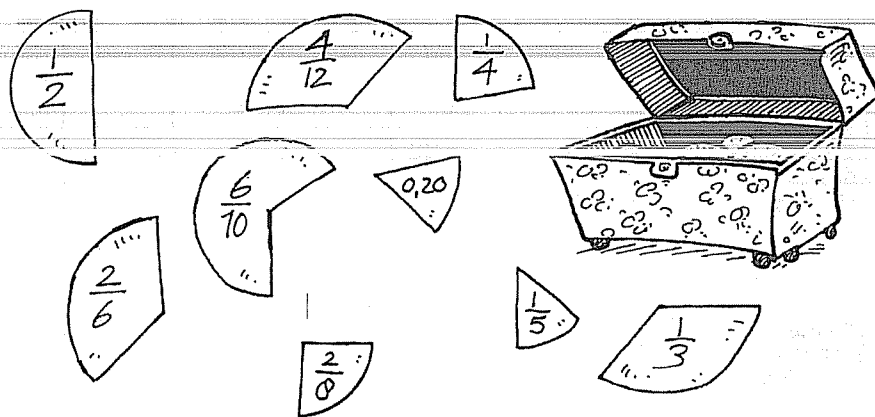
steden	tijd	tijd	tijd	tijd	tijd
Amsterdam	14.00		2.15		
Londen	13.00				
Moskou					
New York			20.15	21.05	
Peking					8.04
Sydney	23.00	23.30			
Buenos aires					

Oma heeft heerlijke koekjes gebakken. Maar net als haar kleinkinderen op bezoek komen, valt de trommel. Kim wil zoveel mogelijk hele koekjes. Ze verzamelt de brokken.

- 1 Twee brokken vormen samen een heel koekje. Geef de brokken die bij elkaar horen dezelfde kleur.



- 2 Geef nu steeds de drie brokken die bij elkaar horen dezelfde kleur.



- 3 Bert houdt niet zo van dit gepuzzel. Hij graait liever zomaar in de koektrommel om wat brok te pakken. De andere kleinkinderen vinden dit een goed idee en volgen zijn voorbeeld. Bereken hoeveel koek elk kleinkind bij elkaar graait.

1 ^e graai	2 ^e graai	samen
Bert $\frac{1}{2} + \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$	$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} =$	
Sjaak $\frac{3}{8} + \frac{1}{4} =$	$\frac{6}{16} + \frac{4}{8} =$	
Ina $\frac{7}{8} + \frac{1}{4} =$	$\frac{3}{24} + \frac{3}{8} =$	
Clair $\frac{2}{8} + \frac{1}{4} =$	$\frac{5}{12} + \frac{3}{4} =$	
Job $\frac{6}{10} + \frac{3}{5} =$	$\frac{1}{15} + \frac{2}{5} =$	
Jelle $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} =$	$\frac{2}{10} + \frac{8}{20} =$	

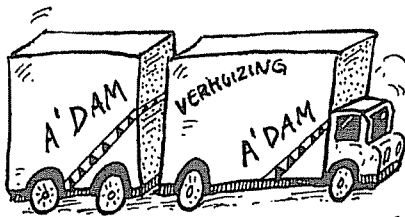
- 4 Oma vindt dit gulzige gedrag maar niets. En hoewel alle kleinkinderen al van hun koekjes gegeten hebben, moeten ze een gedeelte in leveren. Hoeveel houden ze over?

Bert $1\frac{1}{8} - \frac{1}{4} =$	Clair $1\frac{1}{4} - \frac{5}{12} =$
Sjaak $1\frac{1}{16} - \frac{1}{4} =$	Job $1\frac{1}{5} - \frac{6}{15} =$
Ina $1\frac{1}{4} - \frac{3}{8} =$	Jelle $\frac{9}{10} - \frac{3}{20} =$

De vader van Paul heeft een goede baan gekregen in Friesland. Paul zal z'n vriendjes in Amsterdam wel missen. De makelaar vertelde over de prijzen van de huizen in Amsterdam en Friesland

1 Vul de lijst verder in.

Gemiddelde verkoopprijzen woningen				
	vorig jaar	dit jaar	stijging in gulden	stijging t.o.v. vorig jaar procent (afroonden)
Friesland	€ 153.400	€ 170.274	€ 16874	$16874 : 1543 = 11\%$
Twente	€ 185.400	€ 201.159	€	
't Gooi	€ 263.100	€ 273.624	€	
Amsterdam	€ 215.900	€ 243.967	€	



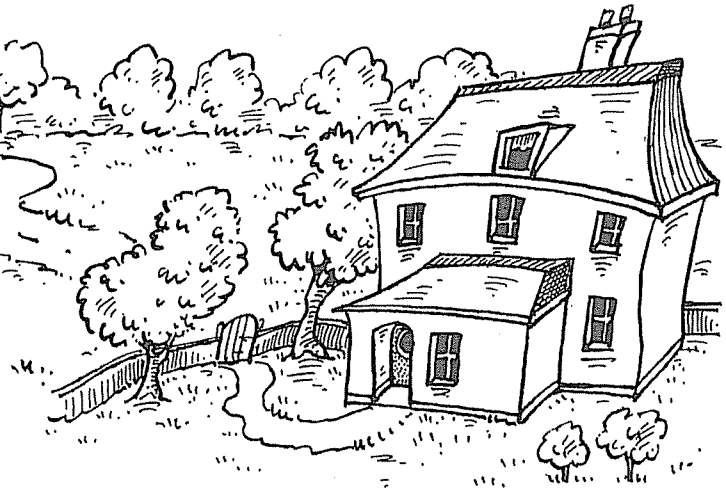
2 Het huis is in Friesland dit jaar gemiddeld € _____ goedkoper dan in Amsterdam. Ze kunnen in Friesland een groter huis kopen dan in Amsterdam.

3 In _____ zijn de prijzen het sterkst gestegen (het grootste percentage).

4 Het nieuwe huis van Paul staat in Joure. Het is veel groter dan hun vorige huis.
 Zijn eigen kamer is $4,25 \text{ m} \times 3 \text{ m} =$ _____ m^2
 In Amsterdam was zijn kamer $2,5 \text{ m} \times 3 \text{ m} =$ _____ m^2
 Zijn nieuwe kamer is _____ m^2 groter.

5 Overige vertrekken

Vertrek	Amsterdam	Joure	extra	m^2
huiskamer	$6 \times 3,75$	$7 \times 4,25$ $+ 3 \times 2,75$		m^2
keuken	$2,5 \times 2,75$	$4,5 \times 3,60$		m^2
ouder-slaapkamer	$3,45 \times 3,90$	$5,15 \times 3,90$		m^2
badkamer	$1,70 \times 2,40$	$2,80 \times 3,05$		m^2
logeerkamer	$2,40 \times 1,90$	$2,60 \times 1,95$		m^2

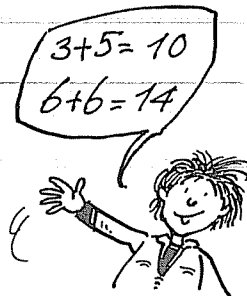


Oktavia is een land hier ver-vandaan. Het lijkt veel op Nederland. Er wonen mensen, er zijn auto's, huizen en molens. Maar er is één groot verschil; het tellen en rekenen gaat er anders.



1 2 3 4 5 7 10 (okt)
11 12 13 14 15 16
17 20 (2 okt)

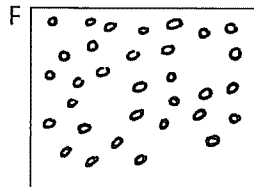
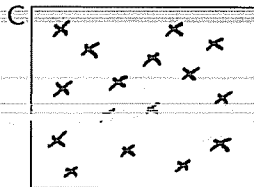
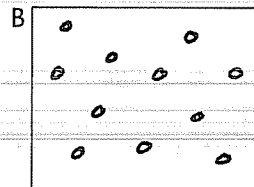
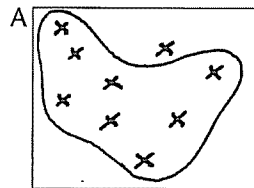
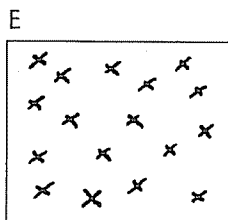
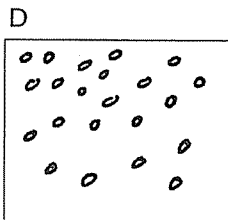
Zie je het verschil? De mensen tellen hier tot okt. En okt is een groepje van 8. Je schrijft dan één nul (10). Twee groepjes van 8 is 2 okt. Je schrijft dan twee nul (= 20). Als je Oktavia eens wil bezoeken, moet je wel kunnen rekenen volgens hun systeem. Hier volgt een korte cursus.



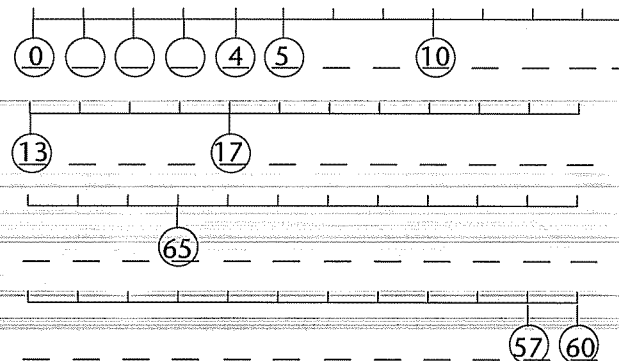
$3+5=10$
 $6+6=14$

- ① Maak groepjes van 8 en vul in. Vertaal het getal naar het Nederlands.

	OKTAVIA		NEDERLAND	
	groepjes van 8	losse	groepjes van 10	losse
A	1	1	0	9
B				
C				
D				
E				
F		0		2



- ② De Okters gebruiken ook getallenlijnen. Vul de getallenlijnen in. Maar denk eraan dat je in Oktavia bent.

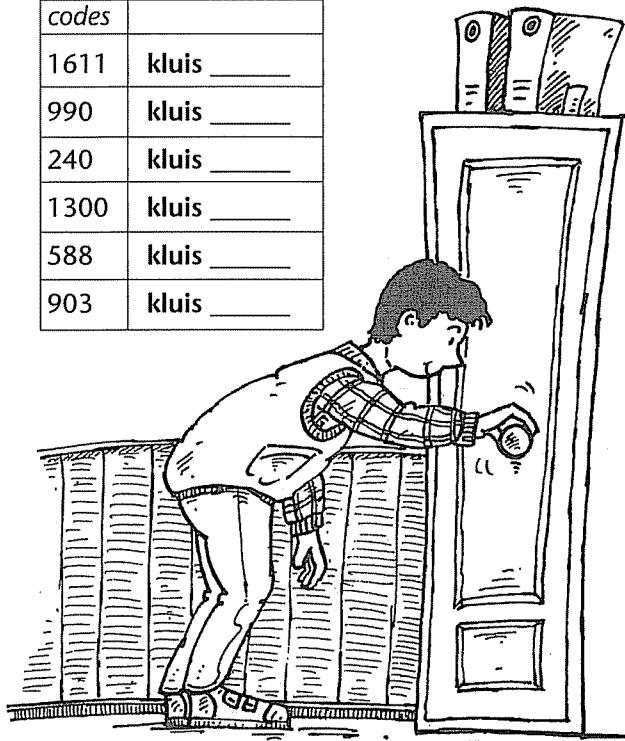


- ③ Maakt de onderstaande rijen, als een echte Okter af

- 2, 4, 6, _____
- 1, 3, 5 _____
- 0, 4, 10 _____
- 0, 5, 12 _____
- 1, 3, 4, 6, 7 _____

Welke code hoort er bij welke kluis?
Hassan weet het niet meer.
Gelukkig heeft hij op iedere kluisdeur een geheugensteuntje geplakt.

codes	
1611	kluis _____
990	kluis _____
240	kluis _____
1300	kluis _____
588	kluis _____
903	kluis _____



Help Hassan!

Door de uitkomsten op de kluisdeuren bij elkaar op te tellen, kun je de code achterhalen.

kluis 1

60	x 4,5	_____
90		_____
100		_____
80		_____
28		_____

		+ _____
		code 1611

kluis 2

30	x 1,6	_____
80		_____
15		_____
20		_____
5		_____

		+ _____
		code _____

kluis 3

10	x 2,4	_____
30		_____
150		_____
15		_____
40		_____

		+ _____
		code _____

kluis 4

20	x 5,2	_____
100		_____
25		_____
75		_____
30		_____

		+ _____
		code _____

kluis 5

100	x 2,2	_____
80		_____
25		_____
95		_____
150		_____

		+ _____
		code _____

kluis 6

10	x 3,5	_____
40		_____
80		_____
54		_____
74		_____

		+ _____
		code _____

In de hoofdstad van Taxandria wordt veel aan hoofdrekenen gedaan.

Om een goede inwoner van die stad te zijn, moet je zoveel mogelijk sommen goed maken.

Reken ze met je hoofd uit en kijk ze na met het antwoordenboek.

Geef het diploma de kleur die er dan bij hoort.

1 $9 \times 22 = 220 - 22 =$

2 $101 \times 51 =$

3 $99 \times 27 =$

4 $26 \times 40 =$

5 $998 \times 45 = 45.000 - 90 =$

6 $19,05 + 70,8 =$

7 $0,70 + 7,72 =$

8 $72,0 + 18,365 =$

9 $38,10 + 0,03 =$

10 $43,30 + 0,07 =$

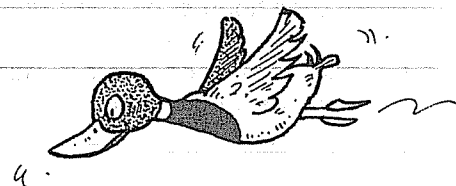
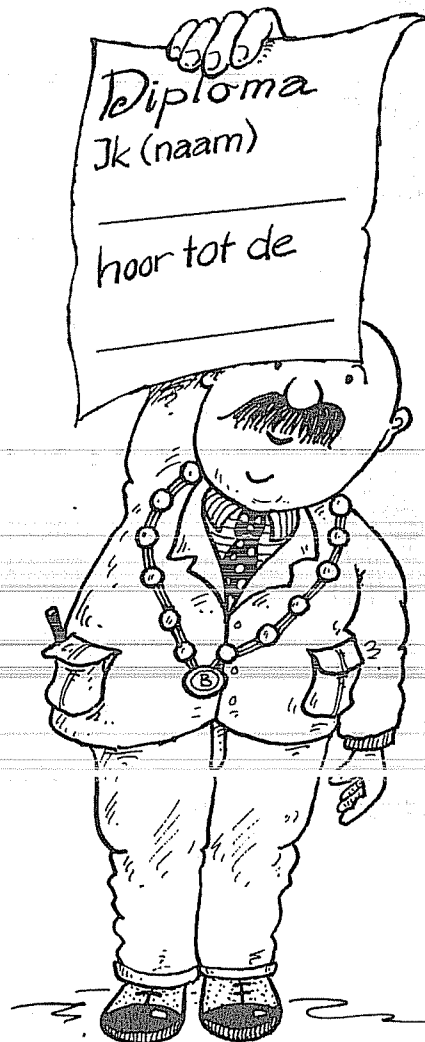
11 $3,40 - 1,26 =$

12 $100,8 - 16,7 =$

13 $5,90 - 2,12 =$

14 $23,40 - 4,32 =$

15 $36,10 - 9,01 =$



goede antwoorden

beginners : rood ← 10

gevorderden : groen ← 15

goede rekenaars : geel ← 17

bolle bozen : blauw ← 20

ereburgers : oranje ← 25

16 $2400 : 30 = 240 : 3 =$

17 $5000 : 250 =$

18 $1500 : 6 =$

19 $2100 : 700 =$

20 $4800 : 0,8 =$

21 $3 \times \frac{2}{3} =$

22 $5 \times \frac{4}{5} =$

23 $6 \times \frac{2}{3} =$

24 $10 \times \frac{4}{5} =$

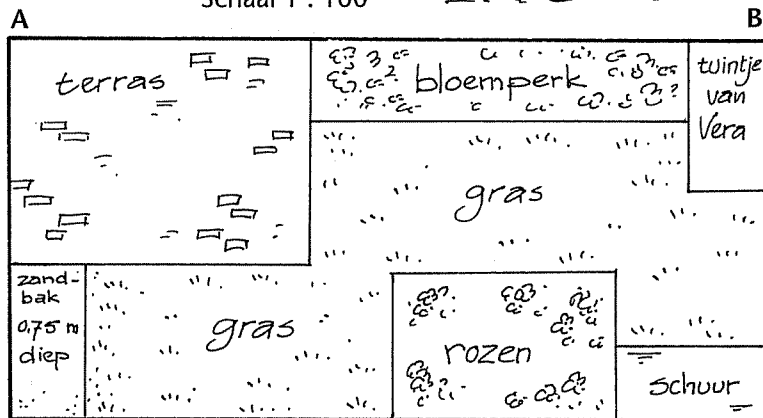
25 $9 \times \frac{2}{3} =$

Vera is pas verhuisd naar een nieuwbouwwijk.
Ze heeft met haar moeder dit ontwerp gemaakt voor hun tuin.

Wat zal dat allemaal gaan kosten?

Bereken eerst de oppervlakte. Vul in:

Schaal 1 : 100



1

	lengte	breedte	oppervlakte
terras	m	m	m ²
tuin van Vera	m	m	m ²
zandbak	m	m	m ²
rozenperk	m	m	m ²
bloemenperk	m	m	m ²
schuur	m	m	m ²

gras: totaal tuin – de aparte stukken

_____ m² – _____ m² = _____ m²

2

Bereken de kosten.

Tuin van Vera

Vera plant 18 plantjes per m².

Elk plantje kost €0,30.

_____ x 18 plantjes x €0,30 = € _____

Rozen

Elke rozenstruik heeft 0,5 m² plaats nodig.

Een struik kost €6,25.

Ze heeft 6 m² : 0,5 m² = _____

struiken nodig

_____ x €6,25 = € _____



Afscheiding met de buren

Hier planten ze coniferen.

De afstand tussen de coniferen is 50 cm.

Ze heeft 1000 cm : 50 cm = _____ coniferen nodig.

_____ coniferen à €3,45 = € _____

Terras

tegels van 0,3 m x 0,3 m en €2,25 per stuk.

Oppervlakte terras = 4 m x 3 m = _____ m²

Oppervlakte tegels = 0,3 m x 0,3 m = _____ m²

Ze heeft _____ m² : _____ m² = _____ tegels nodig.

De tegels kosten _____ x €2,25 = € _____

Het geld is op.

De rest moet nog even wachten!

De bevolkingsdichtheid in Nederland bedraagt 475 mensen per vierkante kilometer. Dat betekent dat er gemiddeld op iedere km² 475 mensen wonen.

China is vele malen groter dan Nederland. Er wonen 1047 miljoen mensen. De bevolkingsdichtheid kun je zelf uitrekenen.

aantal inwoners	:	land-oppervlak	=	bevolkingsdichtheid
-----------------	---	----------------	---	---------------------

De bevolkingsdichtheid rond je af op hele getallen.

CHINA

1047 miljoen : 9,6 miljoen = _____

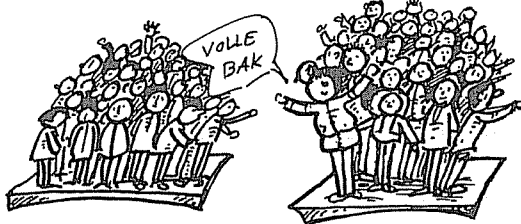
9,6 / 1047 \ _____

96 / 10470 \ 109,06

De bevolkingsdichtheid in China is dus 109 inwoners-per-km².

① Streep door.

In China/Nederland wonen gemiddeld de meeste mensen per m².



land	aantal inwoners in miljoenen	land oppervlakte in miljoen km ²	bevolkingsdichtheid inw. per km ²
China	1047	9,6	1047 : 9,6 ≈ 109
India	739	3,31	
De Ver. Staten	232	9,4	
Indonesie	158	1,9	
Japan	120	0,4	
Bangladesh	99	0,15	
Pakistan	97	0,8	
Nigeria	88	0,9	

② Kijk naar de tabel en vul in:

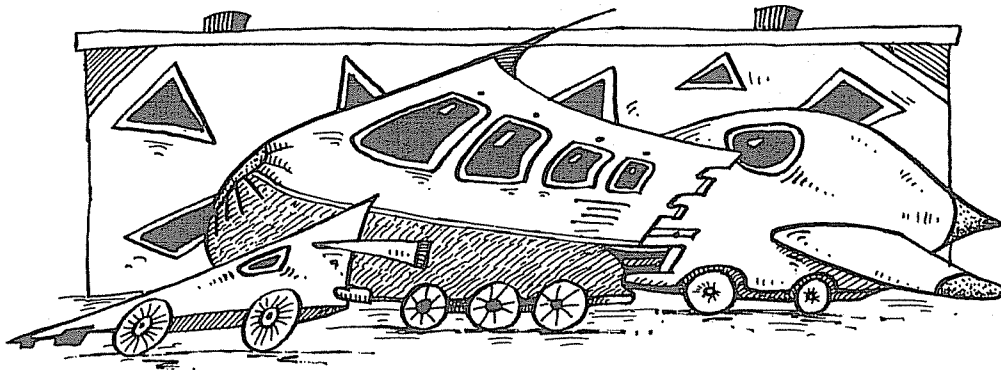
_____ is het grootste land.
 _____ is het kleinste land.
 _____ heeft het grootste aantal inwoners
 _____ heeft het kleinste aantal inwoners.

③ Vul bij elk land de bevolkingsdichtheid in de tabel in. Let op je moet afronden! Vul dan de regels hieronder in.

_____ is het dichtst bevolkt.
 _____ heeft de kleinste bevolkingsdichtheid.



Ken je de single-copter, de futuro-car en de aero-car? Dat zijn de vervoersmiddelen van de toekomst. Ze zijn veilig, snel en comfortabel. Ga er maar mee op reis!



① Ga eerst na hoe snel ze zijn.

Single-copter 40 km/u

tijd	$\frac{1}{4}$ uur	$\frac{1}{2}$ uur	1 uur	$1\frac{1}{4}$ uur	2 uur	$2\frac{3}{4}$ uur
afstand in km	10					

Futuro-car 120 km/u

tijd	10 min.	$\frac{1}{2}$ uur	1 uur	$1\frac{1}{4}$ uur	2 uur	$2\frac{3}{4}$ uur
afstand in km	20					

Aero-car 240 km/u

tijd	20 min.	$\frac{1}{2}$ uur	1 uur	$1\frac{1}{4}$ uur	2 uur	$2\frac{3}{4}$ uur
afstand in km	80					

② Met de aero-car!
Reken de andere zaken uit.

afstand	snelheid	tijd
58 km		2 uur
60 km		15 min.
40 km		40 min.
5 km		12 min.
	180 km/u	10 min.
120 km	80 km/u	
75 km		$2\frac{1}{2}$ uur
75 km		50 min.
280 km	210 km/u	
500 km		$2\frac{1}{2}$ uur

③ Mike woont in Amsterdam. Hoeveel reistijd kost zijn familiebezoek?

a. Naar Neef Herbert in Eindhoven

afstand	snelheid	tijd
120 km	40 km/u	min.
120 km	120 km/u	min.
120 km	240 km/u	min.

b. Naar Oom Fred in Arnhem

afstand	snelheid	tijd
240 km	40 km/u	min.
240 km	120 km/u	min.
240 km	240 km/u	min.

c. Naar Tante Maaïke in Groningen

afstand	snelheid	tijd
180 km	40 km/u	min.
180 km	120 km/u	min.
180 km	240 km/u	min.

d. Naar Nichtje Chantal in Den Haag

afstand	snelheid	tijd
60 km	40 km/u	min.
60 km	120 km/u	min.
60 km	240 km/u	min.

Bij Igor thuis zijn ze zeer prijsbewust.
De etiketteermachine werkt niet.
Daarom rekenen ze zelf uit welk
produkt het goedkoopst is.
Reken je mee?

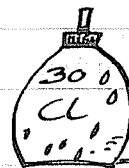


2 Shampoo



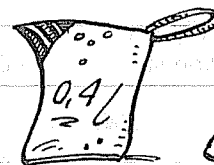
a

€ 4,25



b

€ 4,59



c

€ 6,72



d

€ 3,60

a kost € _____ x 4 = € _____ per liter

b kost € 4,59 : 3 = € _____ x 10 = € _____ per liter

c kost € 6,72 : 4 = € _____ x 10 = € _____ per liter

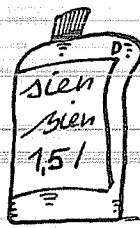
d kost € 3,60 : 2 = € _____ x 10 = € _____ per liter

Shampoo _____ is het goedkoopst.

1 Limonade



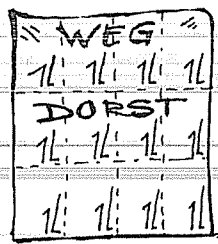
€ 1,32



€ 2,10



€ 3,40



€ 15,36

(pak van 12 x 1 L.)

Fris kost € _____ per liter

Sien-sien kost € 2,10 : 3 = € 0,70 x 2 = € _____ per liter

Prik kost € 3,40 : 5 = € _____ x 2 = € _____ per liter

Wegdorst kost € 15,36 : _____ = € _____ per liter

Limonade _____ zijn het goedkoopst.

3 Bier



a

€ 0,72



b

€ 0,99



c

€ 1,16



d

€ 2,10

a kost € 0,72 x _____ = € _____ per liter

b kost € 0,99 x 2,5 = € _____ per liter

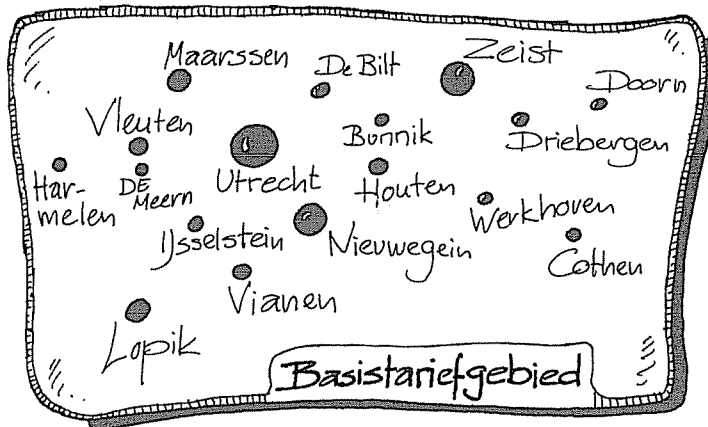
c kost € 1,16 x _____ = € _____ per liter

d kost € 2,10 x _____ = € _____ per liter

Bier _____ is het goedkoopst.

Gert is voorzitter van de jeugd-milieugroep Utrecht. Hij moet dikwijls bellen, de telefoonkosten worden vergoed. Alle gesprekken zet Gert op een overzicht. Help hem maar.

telefoneren	basistarief	buitentarief
8-20 uur	€0,15 per 2,5 min. of deel daarvan	€0,15 per 47 sec. of deel daarvan
20-8 uur + weekend	€0,15 per 5 min. of deel daarvan	€0,15 per 94 sec. of deel daarvan



1 Binnen basistarief overdag

maandag	10.32 u	10.34 u	2 min.	$1 \times €0,15 = €0,15$
dinsdag	9.05 u	9.10 u	5 min.	$___ \times €0,15 =$
woensdag	17.48 u	17.54 u		
donderdag	9.58 u	10.06 u		
vrijdag	12.56 u	u	12 min.	

3 Reken uit wat deze gesprekken hadden gekost tussen 20.00 en 8.00 uur.

€ 0,15

2 Buiten basistarief overdag

maandag	9.55 u	9.58 u		
woensdag	14.03 u	14.04 u		
donderdag		16.00 u	300 sec.	
vrijdag	11.54	12.00 u		



4 Hoeveel had Gert in totaal kunnen bezuinigen?



Wim denkt:

$$46 - 6 : 2 = 20$$

Wie heeft er gelijk?

Regel: eerst x en :
daarna + en -

Dus: $46 - 6 : 2 =$ _____
 $46 - 3 = 43$

$$46 - 6 : 2 = 43$$

Willem denkt:



Wim denkt:

$$(36 - 6) : 3 = 10$$

Wie heeft er gelijk?

Regel: Wat er tussen
haakjes staat moet
je eerst uitrekenen!

$$36 - 6 : 3 = 18$$

Willem denkt:



Dus: $(36 - 6) : 3 =$ _____
 $30 : 3 = 10$

1 Reken uit:

$$5 \times 5 + 5 =$$

$$12 - 6 \times 2 =$$

$$25 + 5 =$$

$$50 \times 6 - 4 =$$

$$60 - 20 : 5 =$$

$$135 : 5 + 23 =$$

$$80 + 60 : 30 =$$

$$300 - 99 : 3 =$$

$$100 \times 5 - 5 =$$

$$800 \times 20 - 15 =$$

$$49 : 7 - 2 =$$

$$100 - 6 \times 12 =$$

$$100 : 20 + 3 =$$

$$900 - 300 : 100 =$$

$$36 - 18 : 3 =$$



2 reken uit:

$$(16 + 4) : 2 =$$

$$(83 - 3) : 4 =$$

$$20 : 2 =$$

$$12 \times (20 - 15) =$$

$$75 : (3 + 2) =$$

$$(36 + 6) : 6 =$$

$$(100 : 2) \times 5 =$$

$$(100 - 28) : 9 =$$

$$(38 - 8) \times 3 =$$

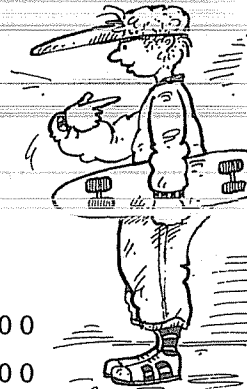
$$(83 + 42) : 5 =$$

$$(60 - 30) : 2 =$$

$$100 \times (5 + 6) =$$

$$(98 - 56) : 3 =$$

$$(50 - 30) \times 20 =$$



Zet de haakjes op de goede plaats.

$$57 + 3 : 2 = 30$$

$$39 - 9 + 8 = 22$$

$$90 : 9 \times 10 = 1$$

$$1000 : 4 \times 3 = 750$$

$$100 - 80 + 40 = 60$$

$$80 : 8 \times 10 = 100$$

$$48 - 8 : 4 = 46$$

$$360 + 120 - 110 = 370$$

$$360 : 6 \times 5 = 300$$

$$39 - 15 \times 10 = 240$$

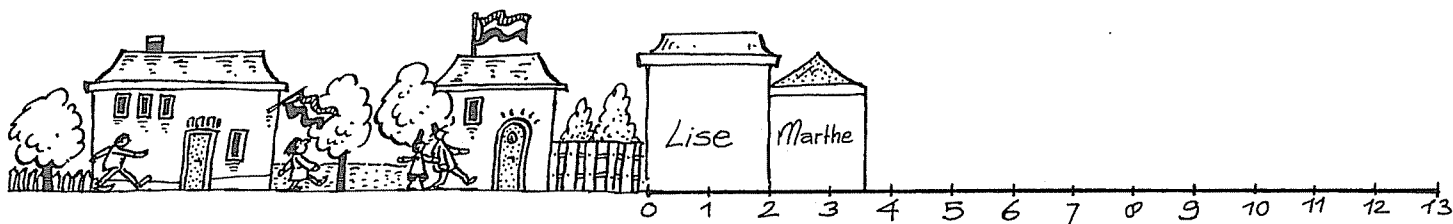
$$78 - 20 + 5 = 53$$

$$250 \times 420 : 70 = 1500$$

$$90 - 9 \times 10 = 0$$

$$36 - 6 \times 6 = 0$$

$$900 : 30 \times 30 = 900$$



Op Koninginnedag wordt een rommelmart gehouden. De organisatie verhuurt de plaatsen op de Hoofdstraat voor €5,- per meter.

1 Vul de namen in op de Hoofdstraat en maak onderstaande lijst af.

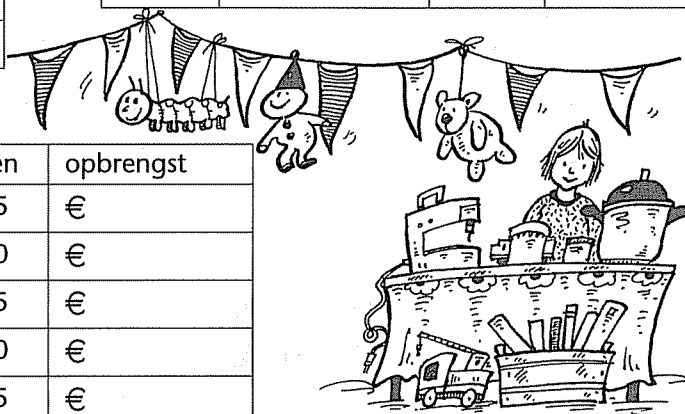
naam	plaats	aantal meters	huurprijs
Lise	0-2 m	2 m	€10,-
Marthe		1,50 m	€
Samar		2,25 m	€
Hana		1,75 m	€
Tim		1,60 m	€
Paul		1,80 m	€

2 Op de Kerkstraat zijn de plaatsen €3,- per meter. Maak de lijst af.

naam	plaats	aantal meters	huurprijs
Hamid	0 - 2,10 m		€
Jabir	2,10 - 3,90 m		€
Bette	3,90 - 5,65 m		€
Hanke	5,65 - 7,60 m		€
Nahid	7,60 - 9,45 m		€
Rosa	9,45 - 12,00 m		€

3 Er is veel geld binnengekomen bij de organisatie.

	onkosten	opbrengst
Schoolstraat	€ 86,60 + € 48,75 = €	€ 72,65
Bloemenwijk	€104,70 + €398,90 = €	€ 185,40
Schildersbuurt	€358,05 + € 89,95 = €	€ 90,35
Zeeheldenwijk	€ 49,25 + €174,60 = €	€ 46,90
Sterrenwijk	€166,65 + € 94,85 = €	€ 75,75

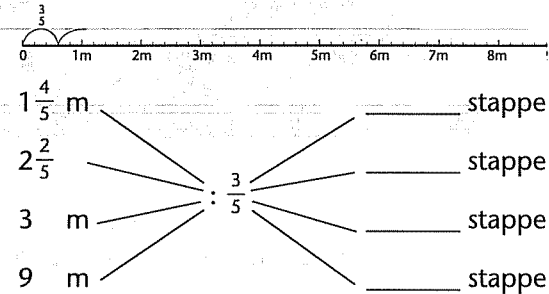


Dit is het koorddans-duo Balans.
Al jaren balanceert het duo op
adembenemende hoogte in de top van een
circus tent.

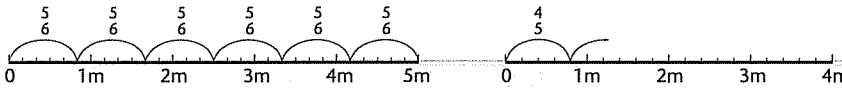
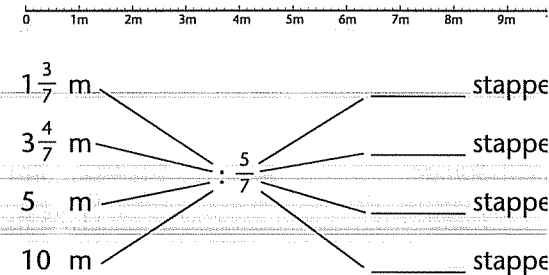
Het bijzondere van de balans-act is
dat ze altijd precies weten in hoeveel
stappen ze aan de overkant zijn.



3 Hoeveel stappen?



4 Hoeveel stappen?



1 Het koord is 5 meter.

Ik maak stappen van $\frac{5}{6}$ meter.

2 Het koord is 4 meter.

Ik maak stappen van _____ m

In 6 stappen ben ik aan
de overkant

In _____ stappen ben ik aan
de overkant

Hoeveel stappen?

$$1 \frac{4}{6} \text{ m} : \frac{5}{6} =$$

$$2 \frac{3}{6} \text{ m} : \frac{5}{6} =$$

$$4 \frac{1}{6} \text{ m} : \frac{5}{6} =$$

$$10 \text{ m} : \frac{5}{6} =$$

$$3 \frac{2}{6} \text{ m} : \frac{5}{6} =$$



Hoeveel stappen?

$$1 \frac{2}{5} \text{ m} : \frac{4}{5} =$$

$$3 \frac{1}{5} \text{ m} : \frac{4}{5} =$$

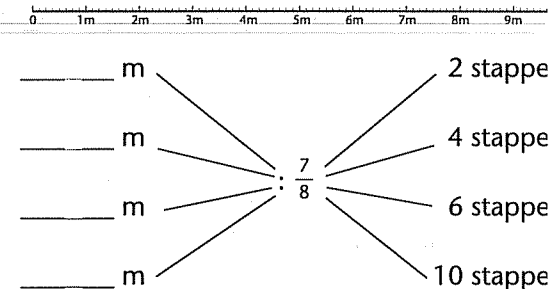
$$2 \frac{2}{5} \text{ m} : \frac{4}{5} =$$

$$8 \text{ m} : \frac{4}{5} =$$

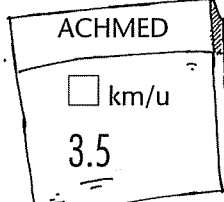
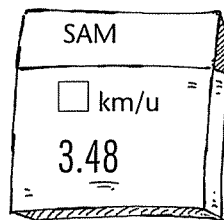
$$12 \text{ m} : \frac{4}{5} =$$



5 Hoelang is het koord?



Sam en Achmed hebben allebei een prachtige fiets. En op allebei die fietsen zit een fietscomputer. Maar daar is wel iets vreemds mee aan de hand. Ze maakten een ritje en toen zagen ze dit:



Hoe kan dit? Ik heb net zo ver gefietst en toch wijst hij minder aan.



Eigenlijk heb ik ook 3.48 km gefietst, maar dat past er niet op. Hij **rontd** dus af!

① Sam en Achmed maken er een spel van. Na iedere rit voorspelt Sam de kilometerstand bij Achmed. Sam moet dus afronden!

② Voor Achmed is dit voorspellen moeilijker. Hij kan nooit de preciese stand aangeven, maar kan wel een minimale en een maximale stand geven.

③ De jongens maken weer een ritje. "Mijn computer lijkt wel stuk," zegt Achmed. "Kijk maar." Heeft Achmed gelijk? Verbeter dan de stand.

Sam	Achmed
2,23 km	2,2 km
1,87 km	1,9 km
5,06 km	km
3,33 km	km
2,94 km	km
3,99 km	km
2,01 km	km
0,98 km	km
3,35 km	km
4,97 km	km
4,03 km	km

Achmed	Sam	
	minimaal	maximaal
5,2 km	5,15 km	5,24 km
2,7 km	2,65 km	2,74 km
3,6 km	km	km
3,9 km	km	km
1,1 km	km	km
2,1 km	km	km
4,4 km	km	km
2,8 km	km	km
3,0 km	km	km
1,0 km	km	km
0,0 km	km	km

Sam	Achmed	klopt?
2,02 km	2,0 km	ja
2,33 km	2,4 km	2,3 km
8,23 km	8,3 km	km
9,66 km	10,0 km	km
11,11 km	11,0 km	km
13,45 km	13,5 km	km
16,79 km	16,9 km	km
18,37 km	18,7 km	km
19,99 km	19,1 km	km
24,88 km	25,00 km	km

