

ONS VIER DIE 120STE BESTAANSJAAR VAN NKOSI SIKELEL' IAFRIKA

In 1897 het Enoch Sontonga van die Mpinga-stam van die amaXhosa inspirasie ontvang en 'n gesang vir Afrika geskryf. Op daardie tyd het mnr. Sontonga in Nancefield naby Johannesburg gewoon en was hy 24 jaar oud en 'n onderwyser, 'n koorleier, 'n lekeprediker in die Methodistekerk, en 'n fotograaf.

In 1899 is hierdie pragtige gesang, Nkosi Sikelel' iAfrika, vir die eerste keer in die openbaar gesing, by die inseëning van eerwaarde Bowen, 'n Methodistepriester. Die gesang het almal wat dit gehoor het, diep getref en het so geliefd geword dat verse daarby gevoeg is, en dit vertaal is, en dit regoor die vasteland Afrika gesing is.

Die digter SEK Mqhayi het sewe verse by die gesang gevoeg, en op 16 Oktober 1923 het Solomon T. Plaatje, met klavierbegeleiding deur Sylvia Colenso, 'n opname van Nkosi Sikelel' iAfrika gemaak. Die gesang is in kerke en by politieke byeenkomste gesing, en in 1925 het dit die amptelike lied van die African National Congress (ANC) geword.

Hoewel sy gesang baie bekend was, was Sontonga nie in sy leeftyd beroemd nie. Baie jare lank het geskiedkundiges na inligting oor hierdie beskeie man se lewe en dood gesoek.

Enoch Sontonga is op 18 April 1905 in die ouderdom van 33 jaar oorlede. Sy graf is baie jare later in 'n begraafplaas in Braamfontein in Johannesburg ontdek, na 'n lang soektog deur die Raad op Nasionale Gedenkwaardighede. In 1996, op Erfenisdag, 24 September, het president Mandela mnr. Sontonga se graf tot 'n nasionale gedenkwaardigheid verklaar, en daar is later 'n gedenkteken by die graf opgerig.

'n Rukkie lank, in 1994 en 1995, het Suid-Afrika twee amptelike volksliedere gehad: Nkosi Sikelel' iAfrika en Die Stem, die volkslied uit die apartheidsera. Al twee volksliedere is in hulle geheel gesing, maar dit het so lank geneem om die liedere so te sing dat die regering ope vergaderings gehou het om Suid-Afrikaners te vra wat hulle as hulle volkslied wou hê. Op die ou end het die regering op 'n kompromie besluit, wat onder andere behels het dat al twee volksliedere verkort is en dat 'n harmonieuse musikale brug geskep is om die twee liedere tot een volkslied te verbind. Ons volkslied, wat in vyf verskillende tale gesing word – isiXhosa, isiZulu, Sesotho, Afrikaans en Engels – is uniek en demonstreer die vermoë van Suid-Afrikaners om ter wille van nasionale eenheid en vooruitgang kompromie te bereik.

Nkosi Sikelel' iAfrika het die eerste vers van ons nuwe volkslied geword.

Nkosi Sikelel' iAfrika

Nkosi, sikelel' iAfrika,
Malupnakanyisw' udumo lwayo;
Yizwa imithandazo yethu
Nkosi sikelela,
Thina lusapho lwayo

Nkosi, sikelel' iAfrika,
Malupnakanyisw' udumo lwayo;
Yizwa imithandazo yethu
Nkosi sikelela,
Thina lusapho lwayo

Woza Moya (woza, woza),
Woza Moya (woza, woza),
Woza Moya, Oyingcwele.
Usisikelele, Thina lusapho lwayo.

Morena boloka sechaba sa heso
O fedise dintwa le matshwengeho
Morena boloka sechaba sa heso,
O fedise dintwa le matshwengeho.

O se boloke, o se boloke,
O se boloke, o se boloke.
Sechaba sa heso, Sechaba sa heso.
O se boloke morena se boloke,
O se boloke sechaba, se boloke.
Sechaba sa heso, sechaba sa Africa.

Ma kube njalo! Ma kube njalo!
Kude kube ngunaphakade.
Kude kube ngunaphakade!



National Archives and Records Services of South Africa

E. Sontonga, arr. M. Khumalo (Nkosi)
Afrikaans words: C.J. Langenhoven
English words: J.Z. Rudolph

M.L. de Villiers, arr. D. de Villiers (Die Stem)
Re-arrangement, music typesetting: Jeanne Z. Rudolph
as per Anthem Committee

WISKUNDE IN AFRIKAANS – Graad 6 Boek 1

ISBN 978-1-4315-0038-3

Hersien volgens
die KABV

Graad 6

Naam:

Klas:



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

WISKUNDE IN AFRIKAANS

Boek 1
Kwartaal
1 & 2



ISBN: 978-1-4315-0038-3



9 781431 500383

MATHEMATICS IN AFRIKAANS
GRADE 6 – BOOK 1 • TERMS 1 & 2
ISBN 978-1-4315-0038-3
THIS BOOK MAY NOT BE SOLD.
12th Edition

No.	Titel	Bl.
R1 a	Basis-tien-gebaseerde tel	ii
R1b	Basis-tien-gebaseerde tel (vervolg)	iv
R2a	Getalle 0 tot 100 000	vi
R2b	Getalle 0 tot 100 000 (vervolg)	viii
R3 a	Optelling en aftrekking	x
R3b	Optelling en aftrekking (vervolg)	xii
R4a	Vermenigvuldiging en veelvoude	xiv
R4b	Vermenigvuldiging en veelvoude (vervolg)	xvi
R5a	Deling en faktore	xviii
R5b	Deling en faktore (vervolg)	xx
R6	Bewerkings	xxii
R7a	Verhoudings en koers	xxiv
R7b	Verhoudings en koers (vervolg)	xxvi
R8a	Breuke	xxviii
R8b	Geld en breuke	xxx
R9	Partytijtied met breuke	xxxii
R10	Hoe ver en hoe lank?	xxxiv
R11	Oppervlakte	xxxvi
R12	Volume	xxxviii
R13	Massa	xl
R14	2D-vorms en 3D-voorwerpe	xliv
R15a	Vorms	xlvi
R15b	Vorms (vervolg)	xlvi
R16	Datahantering	xlvi
1a	Hoeveel kan jy tel? Getalle 0 tot 10 000	2
1b	Hoeveel kan jy tel? (vervolg)	4
2	Getalle 0 tot 100 000	6
3	Nog getalle 0 tot 100 000	8
4	Eienskappe van getalle	10
5	Nog eienskappe van getalle	12
6a	Optelling en aftrekking tot 5-syfer getalle	14
6b	Optelling en aftrekking tot 5-syfer getalle (vervolg)	16
7a	Aftrekking tot 5-syfer getalle	18
7b	Aftrekking tot 5-syfer getalle (vervolg)	20
8a	Optelling en aftrekking tot 5-syfer getalle	22
8b	Optelling en aftrekking tot 5-syfer getalle (vervolg)	24
9a	Breuknotasies	26
9b	Breuknotasies (vervolg)	28
10a	Ekwivalente breuke en nog meer	30
10b	Ekwivalente breuke en nog meer (vervolg)	32
10c	Ekwivalente breuke en nog meer (vervolg)	34
11	Optelling en aftrekking van breuke	36
12	Nog optelling en aftrekking van breuke	38
13	Breuke van heelgetalle (eweredige deling)	40
14	Persentasies en breuke	42
15	Persentasies en desimale	44
16a	Tyd	46
16b	Tyd (vervolg)	48
17a	Meer tyd	50
17b	Nog tyd (vervolg)	52
18a	2D vorms en sye	54
18b	2D vorms en sye (vervolg)	56
18c	2D vorms en sye (vervolg)	58
19a	Sirkels	60

No.	Titel	Bl.
19b	Sirkels (vervolg)	62
20	Frekwensie tabelle	64
21	Gemiddeld, mediaan en modus	66
22	Lees en interpreteer die staafgrafieke en sirkelgrafieke	68
23	Vraelyste	70
24a	Alles oor getalpatrone	72
24b	Alles oor getalpatrone (vervolg)	74
25a	Getalle van 0 tot 200 000	76
25b	Getalle van 0 tot 200 000 (vervolg)	78
26	Afronding	80
27	Afronding tot die naaste 5	82
28	Vermenigvuldiging en priemfaktore	84
29	Vermenigvuldiging en die distributiewe eienskap	86
30	Meer oor vermenigvuldiging en die distributiewe eienskap	88
31	Vermenigvuldiging deur van uitgebreide notasie en die vertikale kolommetode gebruik te maak	90
32	Vermenigvuldiging en afronding	92
33	3D-voorwerpe	94
34	Beskrywing van 3D-voorwerpe	96
35	Meetkundige patrone	98
36	Beskrywing van meetkundige patrone	100
37	Meetkundige patrone en tabelle	102
38	Refleksie simmetrie	104
39	Refleksie (weerspieelings) simmetrie	106
40a	Deel- en groepeerprobleme	108
40b	Deel- en groepeerprobleme (vervolg)	110
41	Koers	112
42	Verhouding	114
43	Faktore	116
44a	Groepering en verdeling	118
44b	Groepering en verdeling (vervolg)	120
45	Deling	122
46	Meer deling	124
47	Deling: Veelvuldige bewerkings op heelgetalle met of sonder hakies	126
48	Breuke deur meting	128
49	Nog meer breuke deur meting	130
50a	Breuke	132
50b	Breuke (vervolg)	134
51a	Meer breuke	136
51b	Meer breuke (vervolg)	138
52	Desimale notasie	140
53	Meer desimale notasie	142
54	Tyd in desimale vorm	144
55	Geld	146
56	Optelling en aftrekking van desimale	148
57	Optelling en aftrekking van nog desimale	150
58	Nog optelling en aftrekking van desimale	152
59	Plekwaarde van syfers tot ten minstens twee desimale plekke	154
60	Vergelyk en orden desimale faktore tot minstens twee desimale plekke	156
61	Vermenigvuldiging met desimale	158
62	Volume en kapasiteit	160
63	Skatting, meting en rekord van kapasiteit	162
64a	Milliliters tot kiloliters	164
64b	Milliliters tot kiloliters (vervolg)	166



Mev. Angie Motshekga,
Minister van Basiese
Onderwys



Dr. Reginah Mhaule,
Adjunkminister van
Basiese Onderwys

Hierdie Werkboeke is vir Suid-Afrika se kinders ontwikkel onder leiding van die Minister van Basiese Onderwys, mev. Angie Motshekga, en die Adjunkminister van Basiese Onderwys, dr. Reginah Mhaule.

Die Reënboog-Werkboeke maak deel uit van 'n reeks intervensies deur die Departement van Basiese Onderwys met die doel om die prestasie van Suid-Afrikaanse leerders in die eerste ses grade te verbeter. Hierdie projek is 'n prioriteit van die Regering se Plan van Aksie en is moontlik gemaak deur die ruim befondsing van die Nasionale Tesourie. Die Departement is hierdeur in staat gestel om hierdie Werkboeke gratis in al die amptelike tale te voorsien.

Ons hoop dat u as onderwyser hierdie Werkboeke in u daaglikse onderrig nuttig sal vind en ook sal verseker dat u leerders die kurrikulum dek.

Al die aktiwiteite in die Werkboeke het ikone om aan te dui wat die leerders moet doen.

Ons hoop van harte dat leerders dit gaan geniet om die boeke deur te werk terwyl hulle leer en groei, en dat u as onderwyser dit saam met hulle sal geniet.

Ons wens u en u leerders alle sukses in die gebruik van hierdie Werkboeke toe.



Graad **6**

Wiskunde

- 1 Hersiening Werkblaaië: R1 tot R16
Sleutelkonsepte van Graad 5
- 2 Werkblaaië: 1 tot 64
- 3 Werkblaaië: 65 tot 144

Naam:

AFRIKAANS

Boek

1

Die struktuur van 'n werkblad

Werkblad nommer
(Hersiening R1 tot R16,
Gewone 1 tot 148)

Werkblad titel

Tema inleiding

(Teks en prentjies om jou te help om te dink oor en om die tema van die werkblad te bespreek.)

Kwartaal aanwyser

(Daar is veertig werkblaaië per kwartaal.)

Vrae

Kleur kode vir inhoud area

Inhoud	Kantlyn kleur
Hersiening	Pers
Nommer	Turkoois
Patrone en funksies (algebra)	Elektriese blou
Spasie en vorms (meetkunde)	Oranje
Meting	Groen
Data hantering	Rooi

31 Opvul van tiene

Watter som is makliker om op te tel? Hoekom?

8 + 7 = of 10 + 5 =

10 + 4 = of 7 + 7 =

9 + 2 = of 10 + 1 =

10 + 2 = of 7 + 5 =

In een minuut, hoeveel kombinasies kan jy vind wat tot by 50 sal optel?

1. Vul die tiene op.

Voorbeeld:

3 + 7 = 10	8 + 2 = 10
2 + 8 = 10	9 + 1 = 10
5 + 5 = 10	4 + 6 = 10
1 + 9 = 10	7 + 3 = 10
6 + 4 = 10	0 + 10 = 10

Is daar meer kombinasies wat tot by tien sal optel?

a. 3 + = b. 5 + = c. 2 + =

d. 6 + = e. 1 + = f. 7 + =

g. 8 + = h. 9 + = i. 4 + =

2. Vul die tiene op.

Voorbeeld:

37 + 3 = 40	25 + 5 = 30
14 + 6 = 20	68 + 2 = 70
79 + 1 = 80	43 + 7 = 50
56 + 4 = 60	84 + 6 = 90
92 + 8 = 100	36 + 4 = 40

Gee nog vyf kombinasies wat tot by honderd sal optel.

a. 32 + = b. 46 + = c. 54 + =

d. 72 + = e. 78 + = f. 68 + =

g. 15 + = h. 94 + = i. 83 + =

Taal kleur kode:
Afrikaans (Rooi), Engels (Blou)

3. Vul die honderde op.

Voorbeeld: 486

486 + 14 = 500

a. 368 b. 371 c. 684

d. 519 e. 225 f. 568

g. 274 h. 479 i. 383

4. Bereken die volgende.

Voorbeeld:

Bereken 2 486 + 48

2 486 + 48

= (2 486 + 14) - 14 + 48

= 2 500 + (48 - 14)

= 2 500 + 34

= 2 534

a. 3 526 + 97 = b. 6 537 + 84 = c. 4 833 + 95 =

d. 1 789 + 39 = e. 2 786 + 56 = f. 8 976 + 41 =

g. 4 324 + 98 = h. 8 159 + 62 = i. 6 847 + 73 =

Die konsert

7 894 mense het na die konsert kom kyk. Daar was 68 sekuriteits-wagte. Hoeveel mense was daar by die konsert gewees?

Voorbeeld raam (in geel)

Pret / uitdaging / probleem oplos aktiwiteit
(Dit is die einde van 'n werkblad aktiwiteit wat prettige of uitdagende aktiwiteite kan insluit wat ook met ouers of broers en susters by die huis gedeel kan word.)

Onderwyser assessering beoordeling, handtekening en datum



Graad **6**

Wiskunde

DEEL

1

Hersiening

Sleutelkonsepte van Graad 5

WERKBLAAIE R1 tot R16

Naam:

AFRIKAANS

Boek

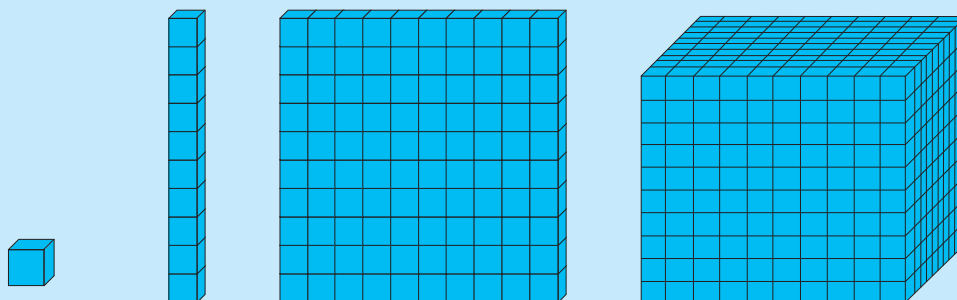
1

R1a

Basis-tien-gebaseerde tel

Hersiening

Hoeveel blokkies is daar?

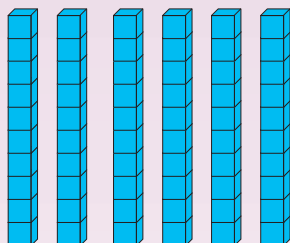


Moenie elke blokkie tel nie. Tel dit in groepe.

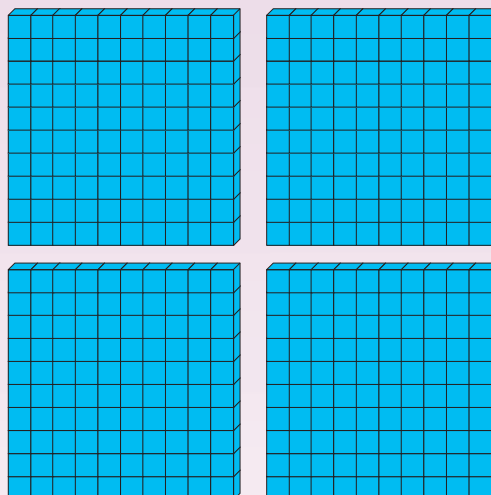


1. Skryf die aantal blokkies neer.

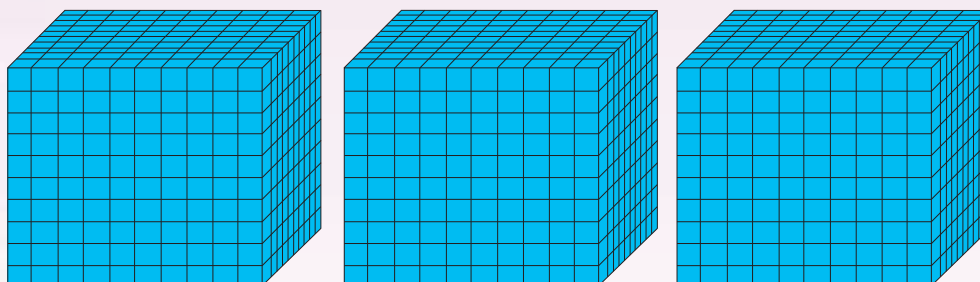
a.



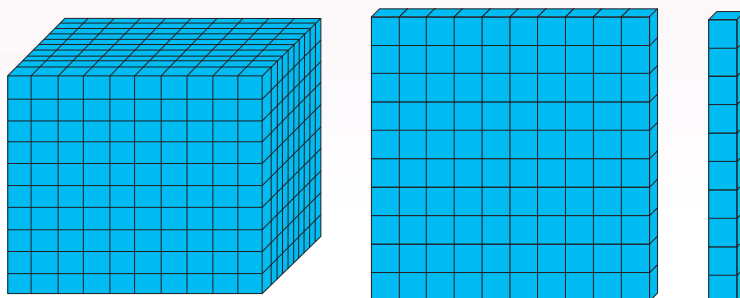
b.



c.

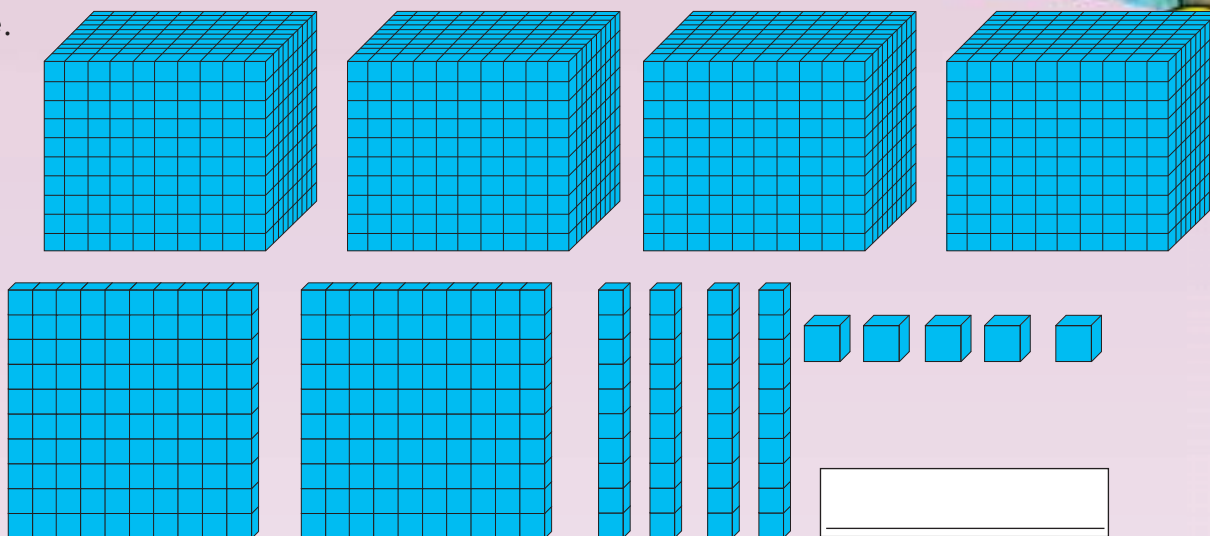


d.

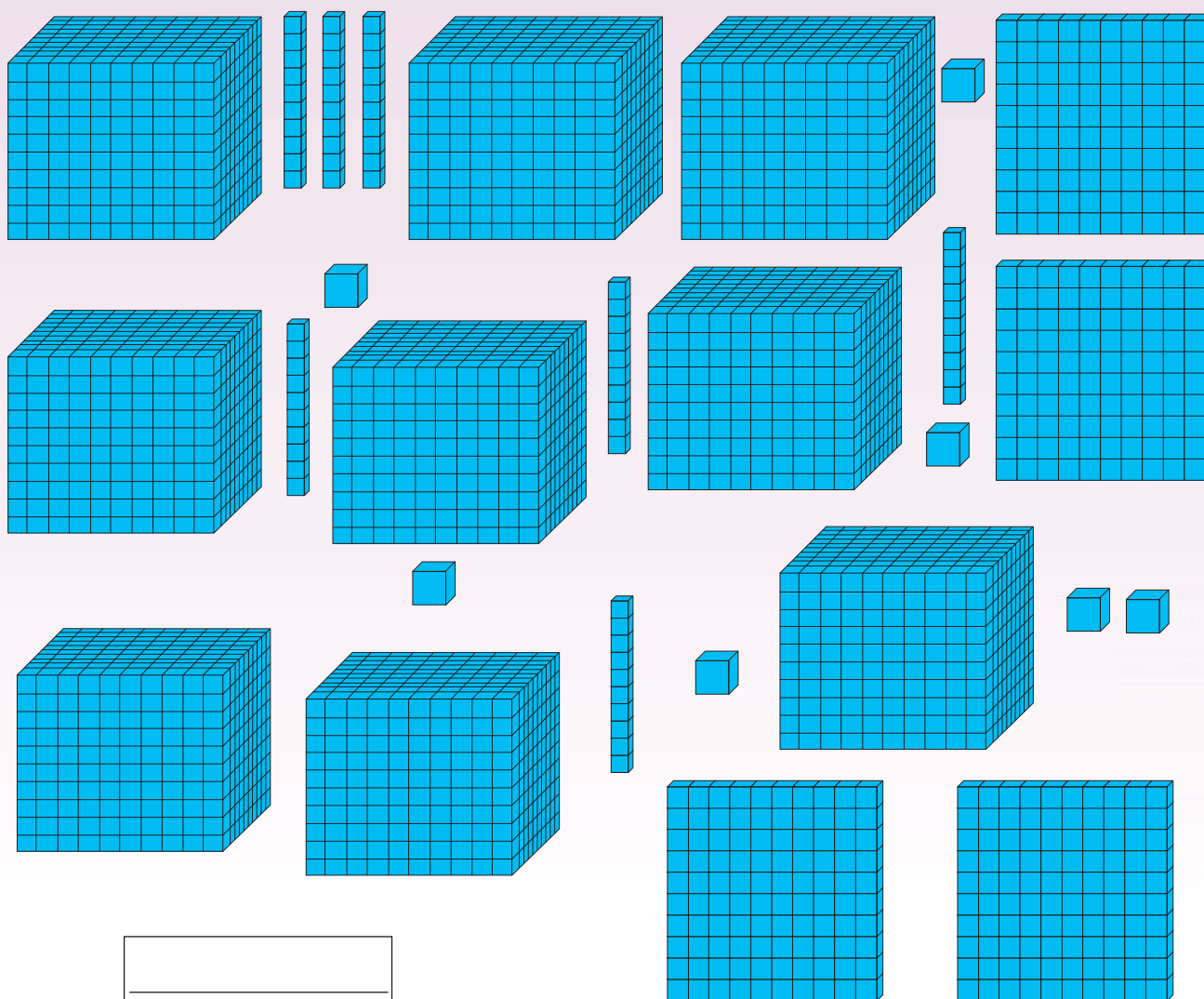


Kwartaal 1

e.



f.



vervolg

Teken:

Datum:

iii

R1b

Basis-tien-gebaseerde tel vervolg

2. Skryf die aantal appels in elke prentjie neer.

a.



As die sakke, kratte en vragmotors dieselfde aantal appels as in die vorige prentjie het, hoeveel appels is daar in elke prentjie? Skryf die totale aantal appels in elk van die volgende prentjies neer.

b.



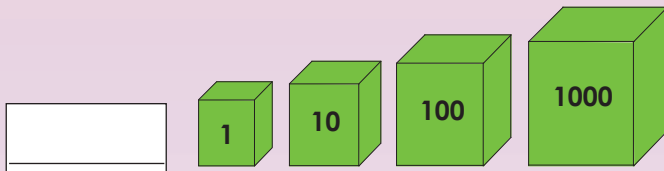
c.



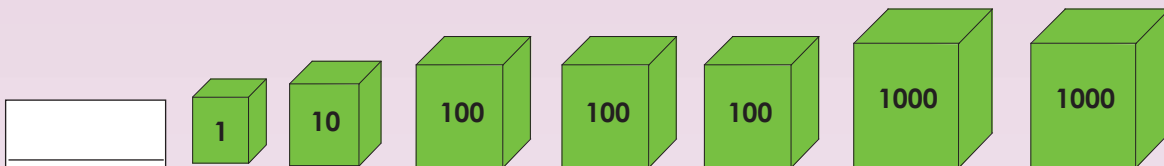


3. Die aantal voorwerpe in elke boks is op die boks geskryf. Hoeveel voorwerpe in daar in totaal? Skryf jou antwoord neer.

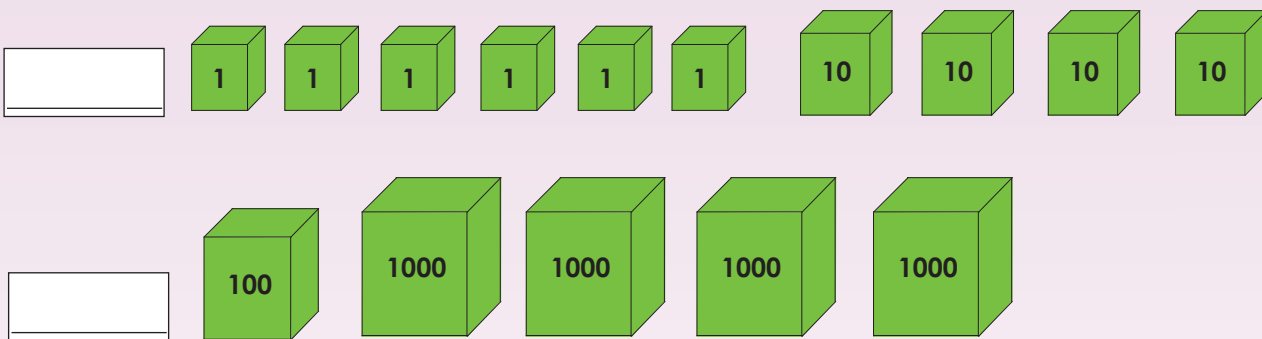
a.



b.



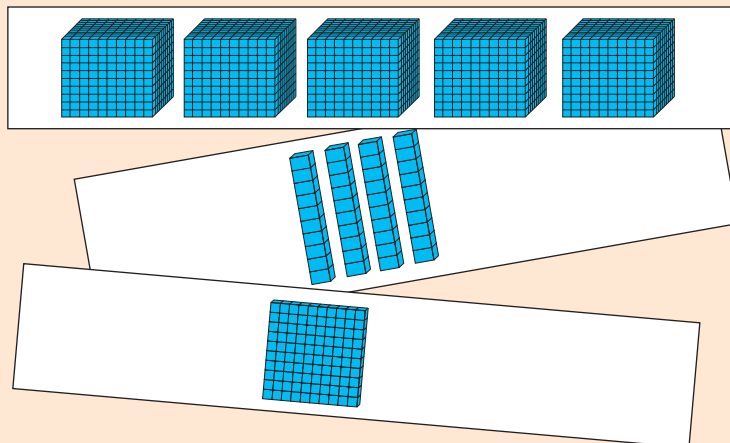
c.



Hoe vinnig is jy?

Benodig:

- Knipselblad 1 agter in boek.



Wat om te doen:

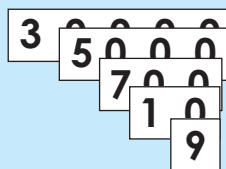
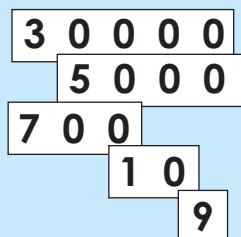
- Speel in pare.
- Gebruik Knipselblad 1 agter in boek.
- Plaas die kaartjies op die tafel met die prentjies na onder.
- Elkeen kies vyf kaartjies en draai hulle gelyktydig om.
- Kyk wie die vinnigste die aantal blokkies op die prentjies kan identifiseer.
- Kontroleer jou maat se antwoord.
- Doen nou dieselfde met 6/7/8/9/10 kaartjies.
- Die speler met die meeste korrekte antwoorde is die wenner.

Tekem:

Datum:

v

Watter getal stel die volgende kaartjies voor?



35 719

In woorde
is dit

vyf en dertigduisend
sewehonderd en
negentien

Gebruik nou Knipselblad 2 (knip uit) om die volgende getalle voor te stel.

1. Voltooi die volgende:

a. $3\ 000 + 200 + 40 + 9 =$

b. $1\ 000 + 500 + 2 =$

c. $70\ 000 + 2\ 000 + 400 + 30 =$

d. $80\ 000 + 5\ 000 + 20 + 5 =$

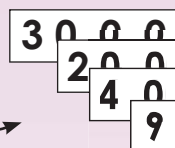
e. $60\ 000 + 4 =$

f. $90\ 000 + 3\ 000 + 30 + 2 =$

g. $5\ 000 + 300 + 20 + 7 =$

h. $20\ 000 + 4 =$

i. $20\ 000 + 3\ 000 + 10 + 1 =$



2. Skryf die getalle in die regte kolomme.

		Tien- duisende	Duisende	Honderde	Tiene	Ene
a.	8 756		8	7	5	6
b.	4 089					
c.	63 108					
d.	59 290					
e.	30 100					
f.	48 300					
g.	92 520					
h.	6 100					
i.	81 150					
j.	75 230					

3. Voltooi die volgende soos in die voorbeeld aangedui is:

5 931 = 5 duisende + 9 honderde + 3 tiene + 1 ene

b. 1 457 =

c. 14 034 =

d. 68 301 =

e. 75 900 =

f. 25 420 =

g. 27 025 =

h. 30 205 =

vervolg ➡

vii

15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

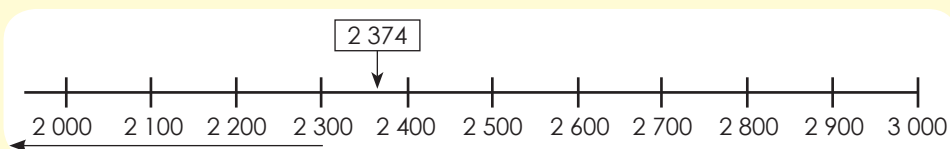
4. Gebruik die voorbeelde om jou te help om die tabel te voltooi.

		Uitgebreide notasie	Woorde
a.	5 689		
b.	3 089		
c.	40 312	$40\,000 + 300 + 10 + 2$	
d.	70 001		
e.	98 304		Agt en negentigduisend driehonderd en vier
f.	60 244		
g.	50 025		
h.	32 344		
i.	22 999		
j.	100 304		

Afronding tot die naaste duisend.

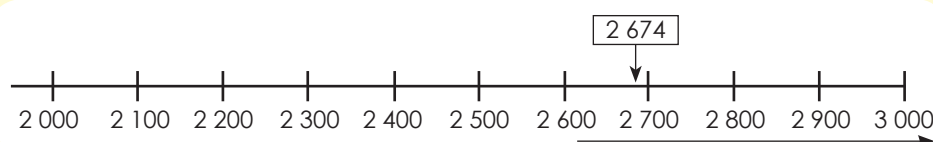
Indien die **honderde** in 'n getal 0, 1, 2, 3 of 4 is, word die getal afgerond tot die vorige duisend.

Byvoorbeeld: 2 **3**74, afgerond tot die naaste duisend, is 2 000.



Indien die **honderde** in 'n getal 5, 6, 7, 8 of 9 is, word die getal afgerond tot die volgende duisend.

Byvoorbeeld: 2 **6**74, afgerond tot die naaste duisend, is 3 000.



As jy na hierdie voorbeelde kyk, kan jy nog onthou hoe afronding tot die naaste tien en honderd werk?

5. Gebruik die voorbeelde om jou te help om die tabel te voltooi.

		Rond af tot die naaste 10	Rond af tot die naaste 100	Rond af tot die naaste 1 000
a.	38 764	38 760	38 800	39 000
b.	21 349			
c.	9 999			
d.	10 256			
e.	2 365			
f.	1 023			
g.	58 326			
h.	75 899			
i.	95 100			
j.	4 652			
k.	2 963			
l.	7 456			
m.	98 365			
n.	15 126			
o.	17 023			
p.	14 896			

Hoe groot is die getal?

Benodig:

- Gebruik Knipselblad 2 en 3 agter in die boek.
- Vou Knipselblad 3 om dobbelstene te vorm (van ene tot tienduiseende).



Wat om te doen:

- Speel in pare.
- Elke speler kry 'n beurt om al vyf dobbelstene te rol (tienduiseende – oranje, duisende – pers, honderde – geel, tiene – rooi en ene – blou).
- Gebruik nou die plekwaardekaarte om jou getal uit te pak.
- Die wenner is die speler met die grootste getal.
- Herhaal die aktiwiteit vyf keer.

Onthou
nul is 'n
plekhouer.



R3a

Optelling en aftrekking

Hersiening



Kleur die optelwoorde rooi en die aftrekwoorde blou in.

+

-

optel

minus

altesaam

verskil

som van

plus

aftrek

totaal

neem weg

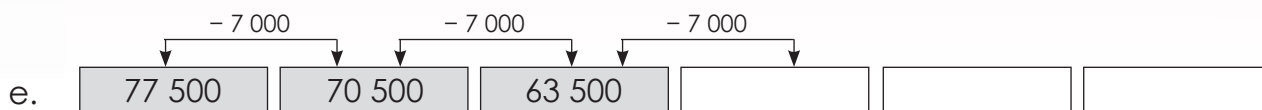
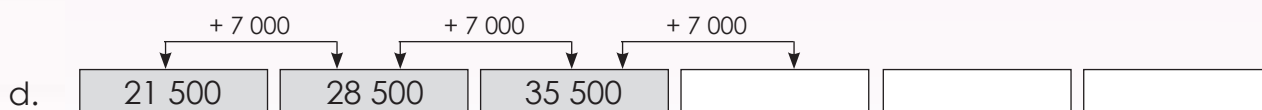
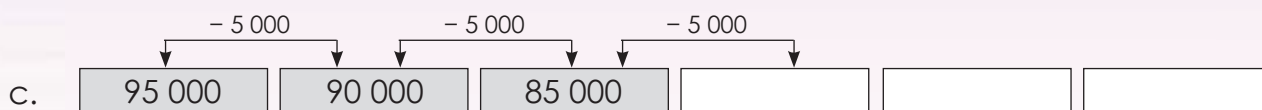
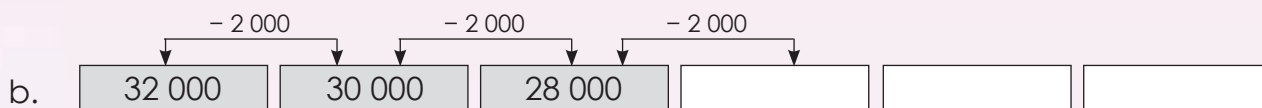
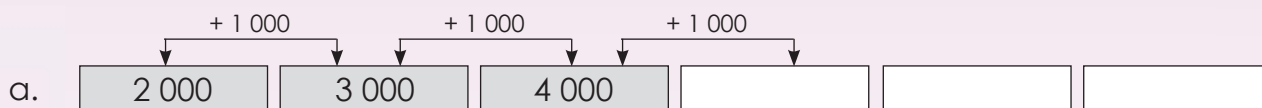
minder as

meer as

saam

Skryf meer van jou eie optel- en aftrekwoorde neer.

1. Voltooi die patroon.



x

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

2. Vul die volgende getal in:

a. 12 000, 15 000, 18 000,

b. 99 000, 88 000, 77 000,

c. 36 500, 42 500, 48 500,

d. 48 500, 45 500, 42 500,

e. 91 500, 88 500, 85 500,

3. Voltooi die tabel.

		Voltooi tot die volgende 10	Voltooi tot die volgende 100	Voltooi tot die volgende 1 000
a.	348	$348 + \boxed{2} = 350$	$348 + \boxed{} = 400$	$348 + \boxed{} = 1\,000$
b.	764	$764 + \boxed{} = 770$	$764 + \boxed{} = 800$	$764 + \boxed{} = 1\,000$
c.	3 549	$3\,549 + \boxed{} = 3\,550$	$3\,549 + \boxed{} = 3\,600$	$3\,549 + \boxed{} = 4\,000$
d.	2 176	$2\,176 + \boxed{} = 2\,180$	$2\,176 + \boxed{} = 2\,200$	$2\,176 + \boxed{} = 3\,000$
e.	5 398	$5\,398 + \boxed{} =$	$5\,398 + \boxed{} =$	$5\,398 + \boxed{} =$

vervolg ➡

xi

15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Voorbeelde:**Voorbeeld 1:**

$$\begin{aligned}
 &32\,783 + 2\,129 \\
 &= 30\,000 + 2\,000 + 700 + 80 + 3 + 2\,000 + 100 + 20 + 9 \\
 &= 30\,000 + 4\,000 + 800 + 100 + 12 \\
 &= 30\,000 + 4\,000 + 900 + 10 + 2 \\
 &= 34\,912
 \end{aligned}$$

Voorbeeld 2:

3	1	2	4	7	
+	2	7	3	8	
			1	5	(8 + 7)
			7	0	(40 + 30)
		9	0	0	(200 + 700)
	3	0	0	0	(1 000 + 2 000)
+	3	0	0	0	(30 000 + 0)
	3	3	9	8	5

4. Gebruik beide metodes om die volgende te bereken.

Skryf jou berekeninge stap vir stap hieronder.

- a. $42\,742 + 52 =$ b. $38\,137 + 251 =$ c. $72\,483 + 6\,213 =$
 d. $36\,189 + 42 =$ e. $55\,349 + 592 =$ f. $87\,384 + 14\,532 =$

(Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.)

Voorbeelde:

Voorbeeld 1:

$$\begin{aligned} 48\,342 - 2\,131 \\ &= 40\,000 + (8\,000 - 2\,000) + (300 - 100) + (40 - 30) + (2 - 1) \\ &= 40\,000 + 6\,000 + 200 + 10 + 1 \\ &= 46\,211 \end{aligned}$$

Voorbeeld 2:

4	8	3	4	2	
-	2	1	3	1	
				1	(2 - 1)
			1	0	(40 - 30)
		2	0	0	(300 - 100)
	6	0	0	0	(8 000 - 2 000)
-	4	0	0	0	(40 000 - 0)
	4	6	2	1	1

5. Gebruik een van die metodes om die volgende te bereken.

Skryf jou berekening stap vir stap neer.

a. $98\,293 - 71 =$

b. $76\,543 - 412 =$

c. $57\,893 - 5\,381 =$

d. $62\,387 - 93 =$

e. $44\,764 - 999 =$

f. $83\,759 - 4\,793 =$

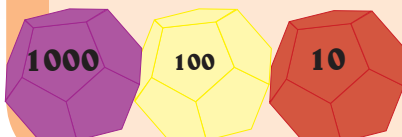
(Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.)

+

Hoe groot is die getal?

Benodig:

- Gebruik die 10'e-, 100'e- en 1 000'e-dobbelstene wat jy in die vorige aktiwiteit gemaak het.
- Skoon papier.



Wat om te doen:

- Rol die (rooi-) 10-dobbelsteen.
- Tel die getal op die dobbelsteen by die eerste getal op die blou kaart.
- Skryf jou berekening op die papier neer.
- Doen nou dieselfde met die ander vier getalle op die blou kaart.
- Leerders kontroleer mekaar se antwoorde.
- Die wenner is die speler met die meeste korrekte antwoorde.
- Herhaal die aktiwiteit met die 100'e- en die 1000'e-dobbelstene

18 478

32 121

43 352

51 576

28 375

-

Herhaal die aktiwiteit met aftrekking.

Vermenigvuldiging en veelvoude

Kleur die boksies wat vermenigvuldigingwoorde in het geel in.

X

maal

deel
deurdeelbaar
deur

tafels

produk

deler

verdeel

baie

deel

groepeer

Skryf jou eie vermenigvuldigingwoorde neer.

Voorbeelde van veelvoude:

- Sommige veelvoude van 7 is: 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, 63, 70, ...
- Sommige veelvoude van 700 is: 700, 1 400, 2 100, 2 800, 3 500, 4 200, 4 900, ...

1. Vul die ontbrekende getalle in en gebruik dan die vermenigvuldigingsbord om die vrae te beantwoord. Skryf jou antwoorde neer in die spatie wat voorsien word.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2		6	8	10	12	14	16		20
3	3	6	9	12	15		21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5		10	15	20	25	30	35		45	50
6	6	12	18	24			42	48	54	
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64		80
9	9	18		36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

a. Hoekom noem ons dit 'n vermenigvuldigingsbord?

b. Skryf ten minste 10 veelvoude van elk neer:

i. Veelvoude van 8.

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

ii. Veelvoude van 80.

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

iii. Veelvoude van 800.

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

iv. Veelvoude van 50.

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

v. Veelvoude van 100.

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

×	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
100	1000	2000	3000		5000	6000	7000	8000	9000	10000
200	2000	4000	6000	8000	10000	12000		16000	18000	20000
300	3000	6000	9000	12000	15000		21000	24000	27000	30000
400	4000		12000	16000	20000	24000	28000	32000	36000	40000
500	5000	10000	15000	20000	25000	30000	35000	40000		50000
600	6000	12000		24000	30000	36000	42000	48000	54000	60000
700	7000	14000	21000	28000	35000	42000	49000	56000	63000	70000
800	8000	16000	24000	32000	40000	48000	56000		72000	80000
900	9000	18000	27000	36000		54000	63000	72000	81000	
1000		20000	30000	40000	50000	60000	70000	80000	90000	100000

vervolg

xv

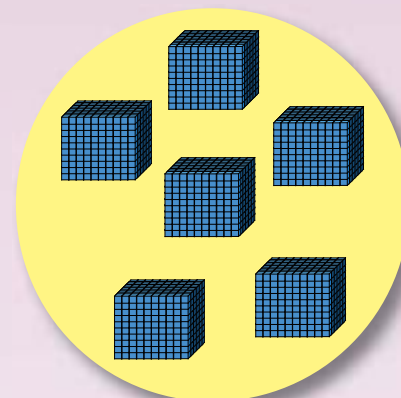
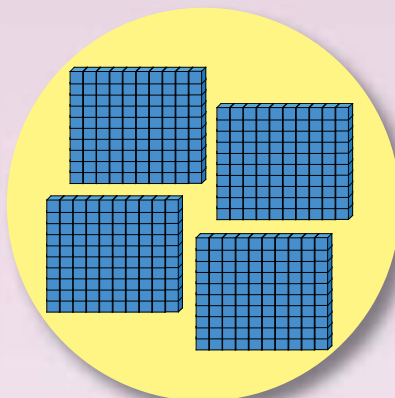
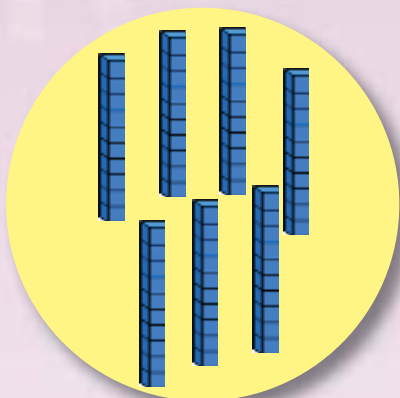
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

2. Skryf 'n vermenigvuldigingsom en antwoord vir elk van die sirkels neer.

a. $7 \times \square = \square$

b. $\square \times \square = \square$

c. $\square \times \square = \square$

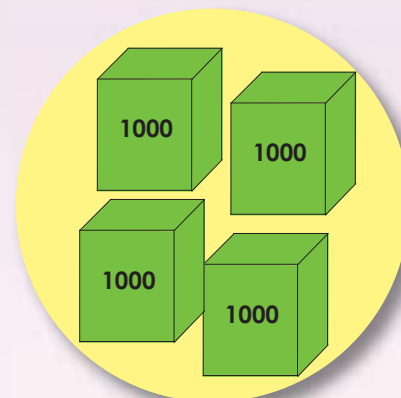
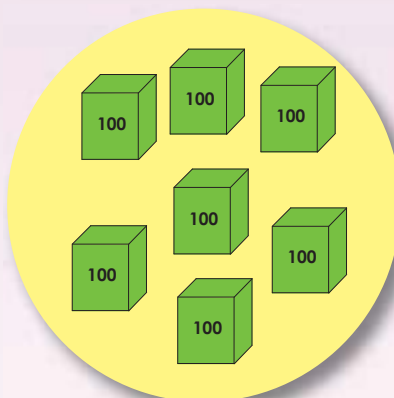
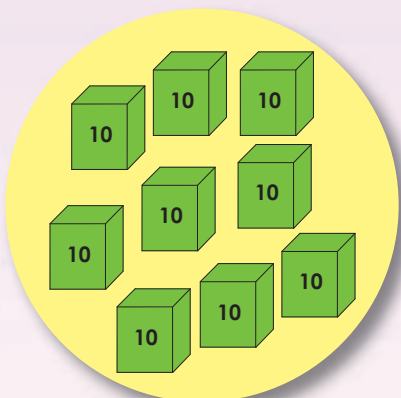


Indien jy nie kan onthou hoeveel blokkies daar in elke voorwerp is nie, gaan kyk na werkkaart 1.

d. $\square \times \square = \square$

e. $\square \times \square = \square$

f. $\square \times \square = \square$



Voorbeeld:

Voorbeeld 1:

$$\begin{aligned} 43 \times 26 \\ &= (40 + 3) \times (20 + 6) \\ &= (40 \times 20) + (40 \times 6) + (3 \times 20) + (3 \times 6) \\ &= 800 + 240 + 60 + 18 \\ &= 800 + 200 + 40 + 60 + 10 + 8 \\ &= 1\,000 + 110 + 8 \\ &= 1\,000 + 100 + 10 + 8 \\ &= 1\,118 \end{aligned}$$

Voorbeeld 2:

5 7	
x 3 8	

5 6	(7 x 8)
4 0 0	(50 x 8)
2 1 0	(7 x 30)
+ 1 5 0 0	(50 x 30)

2 1 6 6	

3. Gebruik beide metodes (op die vorige bladsy) om die volgende te bereken. Gebruik die spasie hieronder om jou berekeninge stap vir stap neer te skryf.

a. $22 \times 24 =$

b. $54 \times 36 =$

c. $3\,214 \times 2 =$

d. $4\,378 \times 9 =$

(Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.)



Ek kan binne een minuut...

Benodig:

- Gebruik die 10'e-, 100'e- en 1000'e-dobbelstene wat jy in die vorige aktiwiteit gemaak het.
- Skoon papier.



Wat om te doen:

- Rol eers die 10'e-dobbelsteen en dan die 100'e-dobbelsteen.
- Vermenigvuldig die twee getalle met mekaar.
- Skryf die som en jou antwoord op die papier neer.
- Herhaal tot jou onderwyser sê jy moet stop.
- Kontroleer mekaar se antwoorde.
- Die wenner is die speler met die meeste korrekte antwoorde.
- Herhaal die aktiwiteit met die 100- en die 1 000-dobbelsteen.



Tekem:

Datum:

Kleur die boksies wat deelwoorde in het geel in.



maal

deel
deurdeelbaar
deur

tafels

verdeel

produk

deler

deel

groepeer

baie

Skryf jou eie deelwoorde neer.

Faktore voorbeeld:

Die faktore van 24 is: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 en 24. Dit beteken dat 24 deur al hierdie getalle gedeel kan word.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

1. Wat is die faktore van 12, 15, en 16?
Kleur die korrekte getalle in.

Onthou om te vra of
bv. jy 12 deur 2 kan
deel.



a. 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

b. 15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

c. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

2. Voltooi die tabel. Skryf die faktore neer van:

12	120	1 200	12 000
	10	10, 100	
2	2 en 20		
3	3 en 30		
4	4 en 40		
6	6 en 60		
12	12 en 120		

vervolg



Tekem:

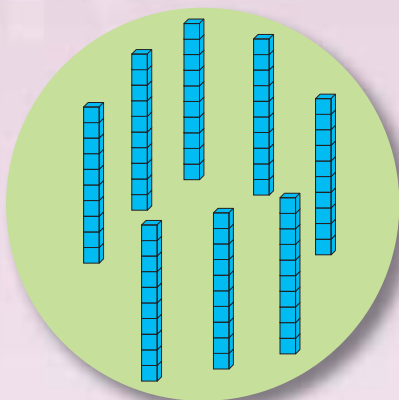
Datum:

xix

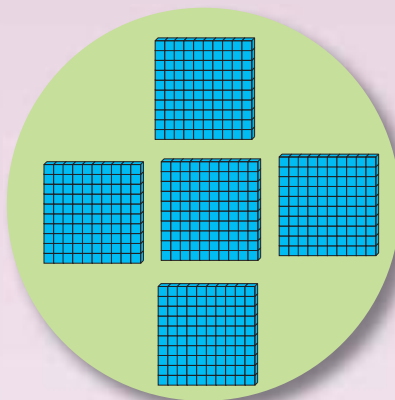
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

3. Skryf 'n deelsom en antwoord vir elk van die sirkels neer.

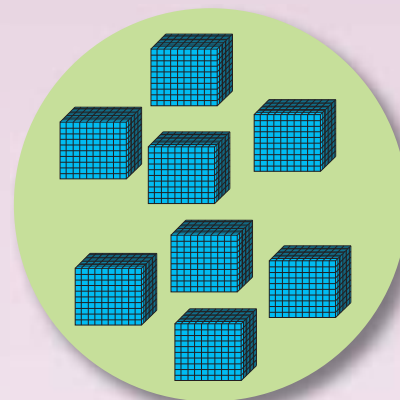
a. $\boxed{80} \div \boxed{8} = \boxed{10}$



b. $\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$

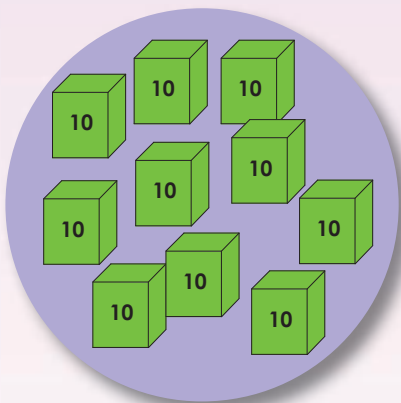


c. $\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$

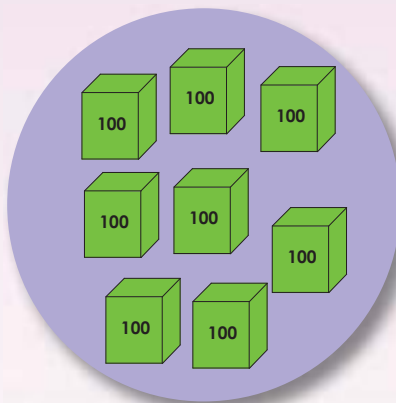


Indien jy nie kan onthou hoeveel blokkies daar in elke voorwerp is nie, gaan kyk na werkkaart 1.

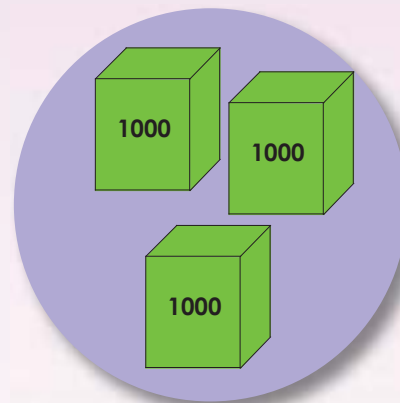
d. $\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$



e. $\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$



f. $\boxed{} \div \boxed{} = \boxed{}$



Voorbeelde:

Voorbeeld 1:

$$\begin{aligned} 93 \div 3 \\ &= (90 + 3) \div 3 \\ &= (90 \div 3) + (3 \div 3) \\ &= 30 + 1 \\ &= 31 \end{aligned}$$

Voorbeeld 2:

$$\begin{aligned} 950 \div 50 \\ &= (900 + 50) \div 50 \\ &= (900 \div 50) + (50 \div 50) \\ &= 18 + 1 \\ &= 19 \end{aligned}$$

Voorbeeld 3:

$$\begin{aligned} 450 \div 25 \\ &= (400 + 50) \div 25 \\ &= (400 \div 25) + (50 \div 25) \\ &= 16 + 2 \\ &= 18 \end{aligned}$$

4. Gebruik die voorbeelde op die vorige bladsy om jou te help om die volgende te bereken. Skryf jou berekeninge stap vir stap neer.

a. $84 \div 4 =$

b. $750 \div 50 =$

c. $650 \div 25 =$

(Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.)

d. $90 \div 6 =$

e. $550 \div 50 =$

f. $850 \div 25 =$

(Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.)



Ek kan binne een minuut

Benodig:

- Gebruik die 100'e-dobbelsteen wat jy in die vorige aktiwiteit gemaak het.
- Gewone pienk dobbelsteen op Knipselblad 3.
- Skoon papier.



Wat om te doen:

- Rol eers die 100'e-dobbelsteen en dan die gewone pienk dobbelsteen.
- Deel die grootste getal deur die kleinste getal.
- Skryf die som en jou antwoord op jou papier neer.
- Herhaal tot jou onderwyser sê jy moet **stop**.
- Kontroleer mekaar se antwoorde.
- Die wenner is die speler met die meeste korrekte antwoorde.



Teken:

Datum:

Met watter getal kan jy die vorms vervang?



Waardeur
kan ek dit
vervang?

$$4 + \triangle = \triangle + 4$$

$$5 \times \square = \square \times 5$$

$$(4 \times \hexagon) \times 6 = \hexagon \times (4 \times 6)$$

$$(a + b) \times \pentagon = a \times \pentagon + b \times \pentagon$$

1. Vervang die plekhouer deur 'n getal.

a. $3 + \square = 5 + 3$

b. $\square + 4 = 4 + 6$

c. $5 \times \square = 6 \times 5$

d. $7 \times 4 = \square \times 4$

e. $(2 + \square) + 6 = 2 + (4 + 6)$

f. $(7 + 8) + 6 = 7 + (\square + 6)$

g. $(3 \times \square) \times 2 = 3 \times (4 \times 2)$

h. $(5 \times 1) \times 6 = 5 \times (\square \times 6)$

2. Voltooi die somme deur die simbole deur getalle te vervang.

$\bigcirc = 2$

$\triangle = 3$

$\square = 4$

$\pentagon = 5$

$\hexagon = 6$

a. $\bigcirc + 4 = 4 + \bigcirc$

b. $5 \times \square = \square \times 5$

c. $(3 + \pentagon) + 4 = 3 + (\pentagon + 4)$

d. $(5 \times \triangle) \times 3 = 5 \times (\triangle \times 3)$

e. $9 + \hexagon = \hexagon + 9$

f. $(\square \times 2) \times 4 = \square \times (2 \times 4)$

g. $\bigcirc \times \triangle = \triangle \times \bigcirc$

h. $\pentagon + \hexagon = \hexagon + \pentagon$

i. $(\square + \bigcirc) + \triangle = \square + (\bigcirc + \triangle)$

j. $(\square \times \pentagon) \times \hexagon = \square \times (\pentagon \times \hexagon)$

3. Pas kolom A by kolom B, deur die somme bymekaar te pas wat dieselfde antwoord sal gee.

Kolom A	Kolom B
$4 + 3 =$	$(6 + 4) + 5$
$5 \times 6 =$	$(\square \times \text{heksagon}) \times \text{pentagon}$
$3 \times (2 \times 1) =$	$3 + 4$
$6 + (4 + 5) =$	$\text{pentagon} \times \text{heksagon}$
$\triangle + \square =$	$\square + \triangle$
$\text{heksagon} \times \text{pentagon} =$	6×5
$\square \times (\text{heksagon} \times \text{pentagon})$	$(\text{heksagon} + \triangle) + \square$
$\text{heksagon} + (\triangle + \square)$	$(3 \times 2) \times 1$

4. Antwoord waar of onwaar. Indien dit onwaar is, verander die som sodat dit waar is.

a. $6 - 5 = 5 - 6$

onwaar

$6 + 5 = 5 + 6$

b. $20 \div 5 = 5 \div 20$

c. $3 \times (2 + 1) = (3 \times 2) + 1$

d. $8 + (5 - 4) = 8 - (5 + 4)$

e. $3 \times 2 \times 4 = 3 \times (2 \times 4)$

f. $6 - \square = \square - 6$

Vind soveel somme as wat jy kan.

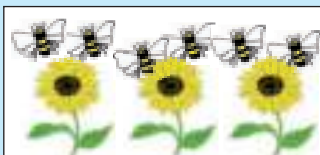
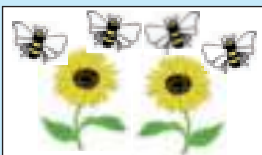
Ons het die eerste twee somme vir jou gemerk:
 $4 \times 9 = 9 \times 4$
 Hoeveel soortgelyke somme kan jy vind?

4	+	=	5	+	4	2	4	-	3
x	3	9	+	7	x	4	=	7	4
9	6	+	4	-	5	+	2	=	9
=	8	9	÷	3	=	3	÷	9	0
9	2	+	6	-	5	=	6	-	5
x	1	2	+	3	x	5	=	4	+
4	4	=	1	+	4	4	2	=	0
5	+	2	4	=	4	+	3	1	=
2	3	+	8	=	8	-	3	3	0
1	+	9	x	8	=	8	x	9	5

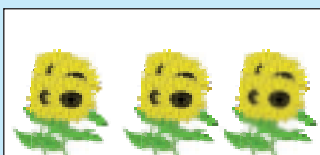
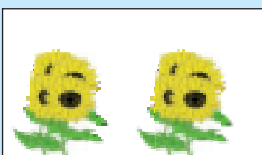
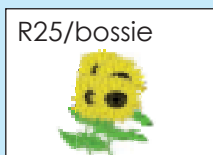
Teken:

Datum:

Kyk na die prentjies en beantwoord die volgende vrae:



Hoeveel sonneblomme is daar in elke prentjie?
Hoeveel bye is daar in elke prentjie?



Hoeveel sal jy vir twee bossies betaal?
Hoeveel sal jy vir vier bossies betaal?

1. 'n Verhouding is 'n vergelyking van twee hoeveelhede. Kyk na die prentjies hieronder en beantwoord die vrae.



1.1 Die verhouding van die aantal:

a. appels tot die aantal piesangs is

b. pynappels tot die aantal aarbeie is

c. pere tot die aantal aarbeie is

d. piesangs tot die aantal pere is

e. appels tot die aantal pere is

f. pere tot die aantal appels is

Die simbool vir verhoudings is :



of 7:8

Geskryf as verhouding

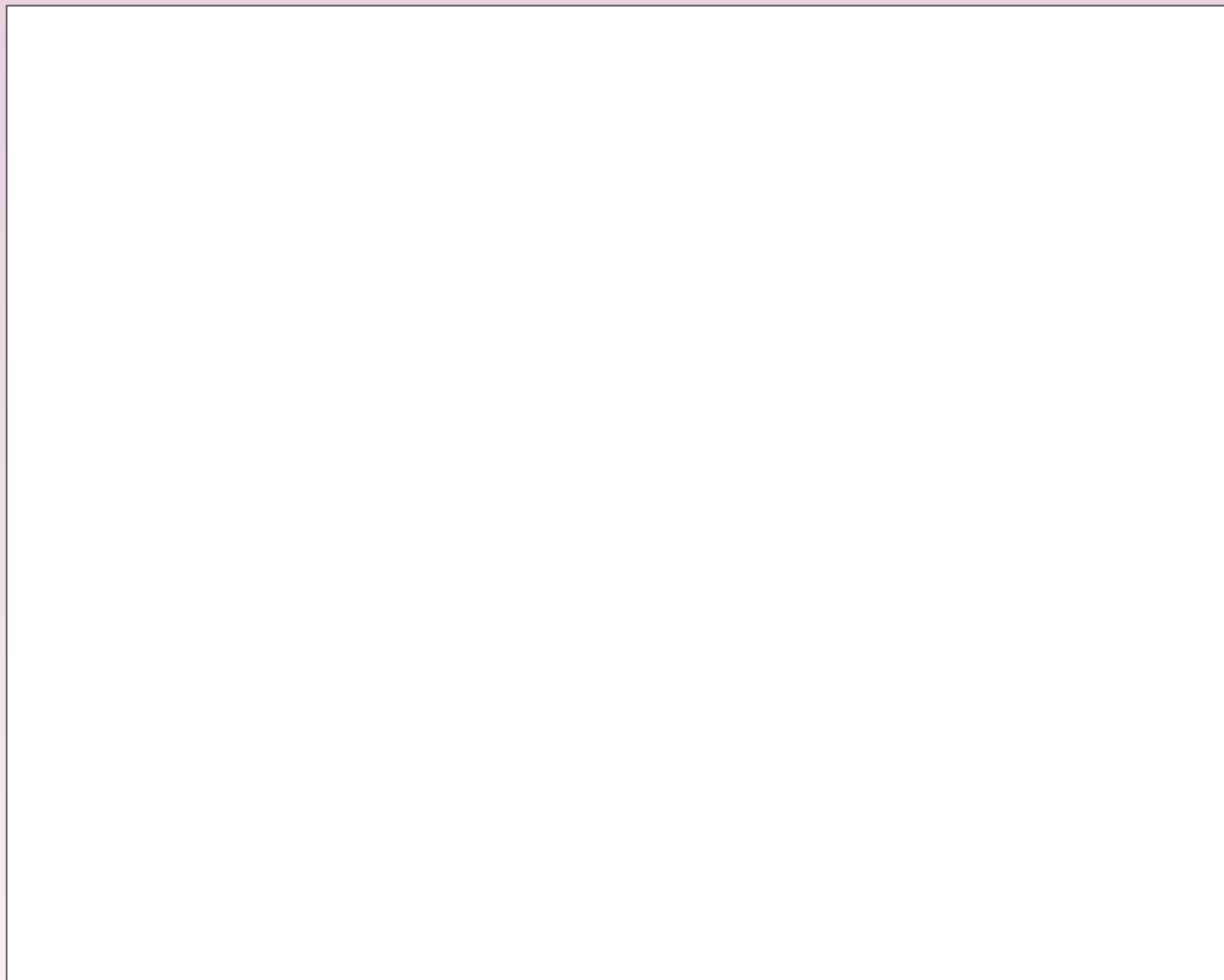
of $\frac{7}{15}$

Geskryf as 'n breuk



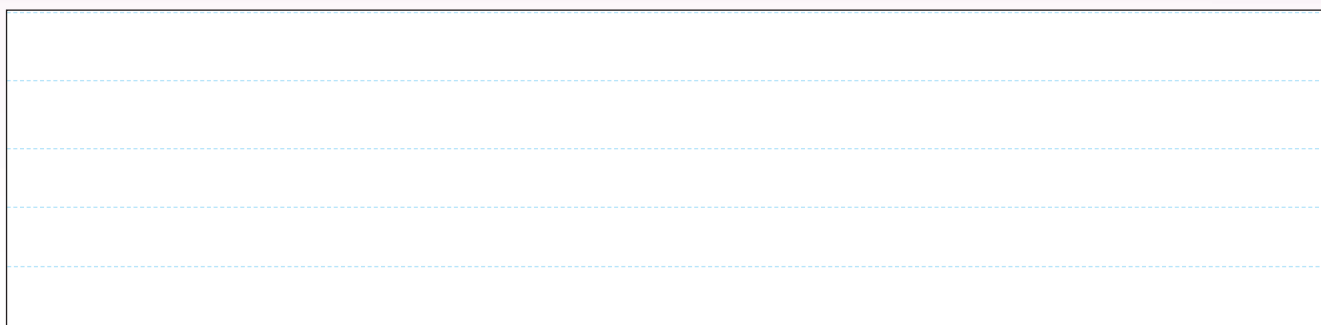
1.2 Maak sketse van antwoorde a. tot f.

1.3 Skryf die verhouding langs jou skets in die vorm van 'n breuk neer.



1.4 Wat is die verhouding van die aantal appels tot die aantal vrugte?

1.5 Wat is die verhouding van die aantal piesangs plus die pere tot die aantal vrugte?



Tekem:

Datum:

vervolg ➡

xxv

2. Kyk na die tabel en beantwoord die vrae oor koers.



Betaling	Speed	Meting
R50 per uur 	60 kilometers per uur 	R45 per kilogram 
	30 spronge per minuut 	R9,50 per liter 

2.1 Skryf elke stelling hierbo met die "per" simbool neer.

a. R50 per uur is dieselfde as R50/uur.

b.

c.

d.

e.

2.2 Lees die gedeelte hieronder en beantwoord die vrae.

a. Hoe ver reis ek elke dag klas toe?

b. Hoeveel geld verdien ek per maand?

c. Hoeveel betaal ek elke maand vir my hoender?

d. Hoeveel betaal ek elke maand vir my melk?

e. Hoeveel keer spring ek elke maand tou?



Ek is 'n leerder. Dit neem my elke dag 30 minute om skool toe te reis. Ek werk 20 uur deelyds per maand. Ek hou van hoender en melk. Elke maand koop ek 4 kg hoender en 20 liter melk. Ek oefen deur elke maand 150 keer met my springtou te spring.

Koopervaring



Wat om te doen:

- Bring enige voorbeeld van rand per kilogram van die huis af of van 'n winkel.
- Vergelyk die pryse in die klas.
- Is die pryse by al die winkels dieselfde?

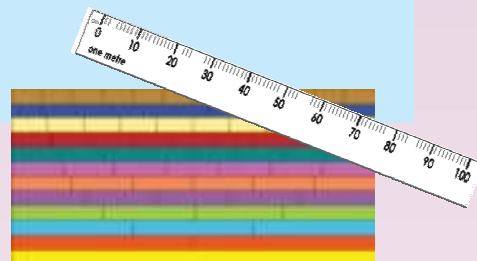
Tekem:

Datum:

Kyk na die prentjie en gebruik woorde soos halwe, kwart en agste.



- Kyk na die prentjie en bespreek dit in 'n groep.
- Wat beteken dit as ek sê: "Ek kry 'n kwart van die sap."?
- Demonstreer die stelling prakties.



1. Gebruik die breukebord en twee liniale op knipselblad 4 en gebruik dit dan om die volgende vrae te beantwoord:

	mm	cm	___ mm = ___ cm
Halwe ($\frac{1}{2}$) meter	500 mm	50 cm	500 mm = 50 cm
Twee kwarte ($\frac{2}{4}$) van 'n meter			
Drie sesdes ($\frac{3}{6}$) van 'n meter			
Vier agstes ($\frac{4}{8}$) van 'n meter			
Vyf tiendes ($\frac{5}{10}$) van 'n meter			
Ses twaalfdes ($\frac{6}{12}$) van 'n meter			

Antwoord waar of onwaar:

a. $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8} = \frac{5}{10} = \frac{6}{12}$

b. 500 mm = 50 cm

c. 500 mm = 1 m

d. $\frac{1}{2}$ of $\frac{2}{4}$ of $\frac{3}{6}$ of $\frac{4}{8}$ of $\frac{5}{10}$ of $\frac{6}{12}$ km = 500 m

e. $\frac{6}{12}$ is groter as $\frac{2}{4}$.

Lees en dink deeglik!



Waar Onwaar

Waar Onwaar

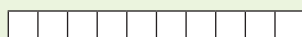
Waar Onwaar

Waar Onwaar

Waar Onwaar

2. Gebruik die voorbeeld hieronder en beantwoord die volgende vrae:

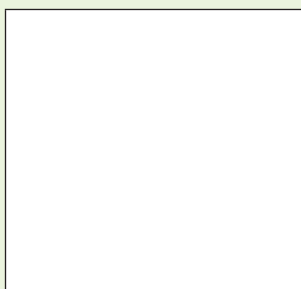
Voorbeeld:



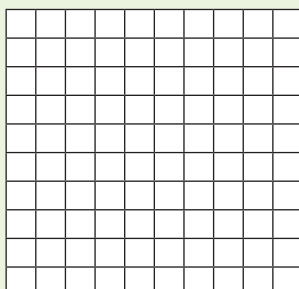
As ek 'n strook papier in tien dele verdeel, lyk dit soos die skets.



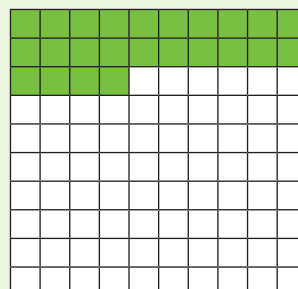
As ek twee van die dele inkleur, kan ek sê ek het 2 uit die 10 dele ingekleur. Ek kan dit ook skryf as $\frac{2}{10}$ of 0,2



As ek 'n papier in 100 blokkies verdeel, dan lyk dit soos die skets.



As ek 24 van die 100 blokkies inkleur, kan ek sê ek het 24 uit die 100 dele ingekleur. Ek kan dit ook skryf as $\frac{24}{100}$ of 0,24



a. $\frac{4}{10} =$

b. $\frac{2}{10} =$

c. $\frac{5}{10} =$

d. $\frac{37}{100} =$

e. $\frac{19}{100} =$

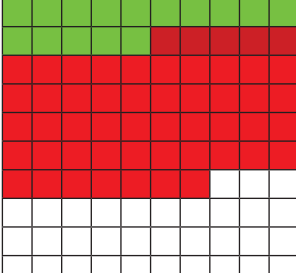
f. $\frac{25}{100} =$

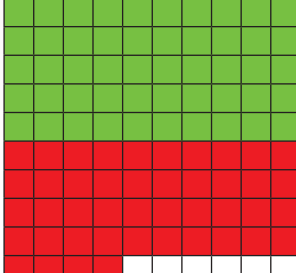
3. Skryf 'n optel- en aftreksom neer vir elk van die volgende, deur die groen en rooi blokkies te gebruik.

a.  $\frac{2}{10} + \frac{8}{10} = \frac{10}{10}$ $\frac{10}{10} - \frac{8}{10} =$

b. 

c. 

d. 

e. 

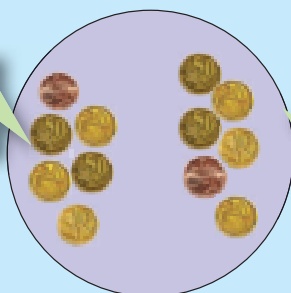
Tekem:

Datum:

Kyk na die prentjie en bespreek dit, in pare of in groepe.



Ek het
155c.

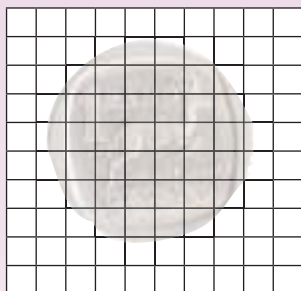


Ek het
R1,55



Kyk na die prentjie en
bespreek dit, in pare of
in groepe.
Is altwee reg?
Verduidelik waarom?

4. Beantwoord die volgende vrae:



a. Veronderstel die diagram stel R1 voor.

Wat sal elke klein blokkie voorstel?

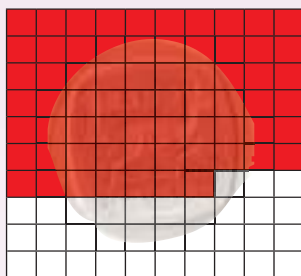
b. Hoeveel sente is daar in R1?

c. Skryf die volgende in rand: i) 43c = ii) 5c =

d. Skryf die volgende in sent: i) R0,25 = ii) R0,09c =

5. Kyk na die diagram hieronder. As dit R1 verteenwoordig, wat sal die rooi blokkies voorstel? Skryf jou antwoord in rand en sent.

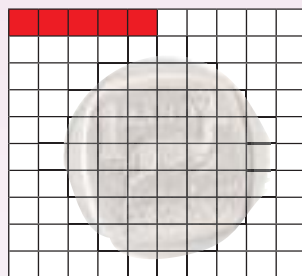
a.



rand:

sent:

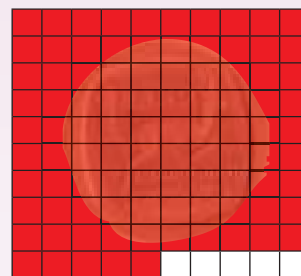
b.



rand:

sent:

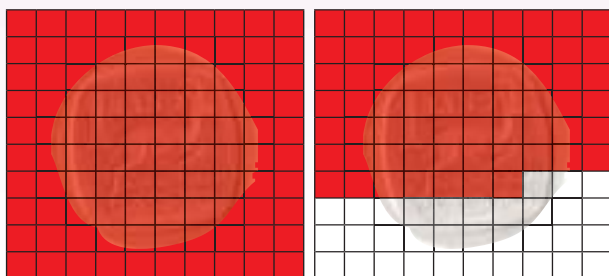
c.



rand:

sent:

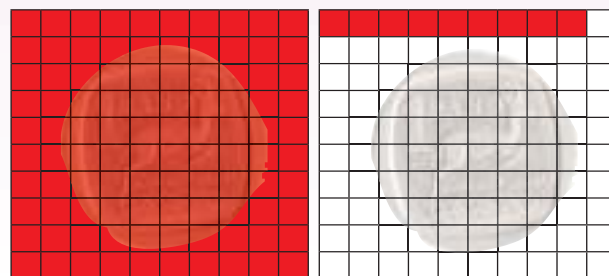
d.



rand:

sent:

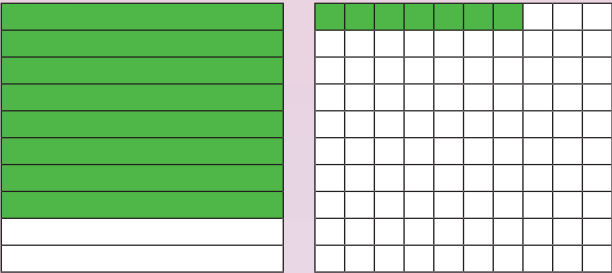
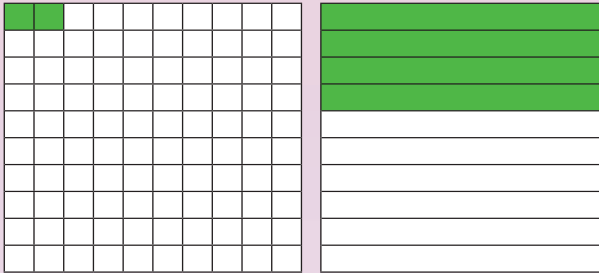
e.



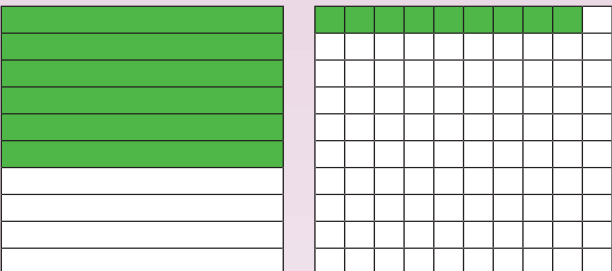
rand:

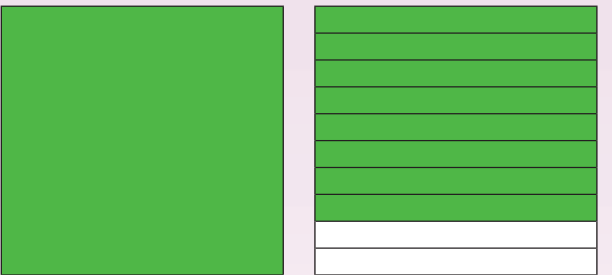
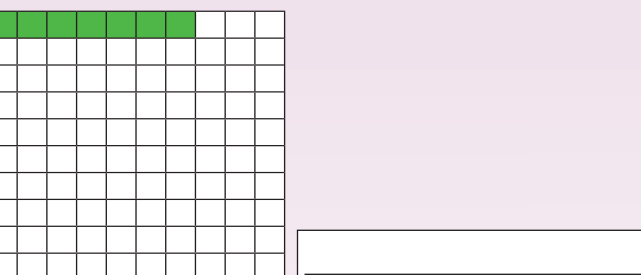
sent:

6. Gebruik die diagram om jou eie som te skryf.
Ons het die eerste een vir jou gedoen as voorbeeld.

a.  

$0,8 + 0,07 = 0,87$

c.  

d.  

7. Bereken die volgende:

a. $0,001 + 0,7 =$ b. $0,02 + 0,09 =$ c. $1 + 0,4 + 0,05 =$

Hoeveel geld is daar?

Kyk na die spaarvarkie.
Hoeveel geld het jy
gespaar? Gee jou
antwoord in rand en sent.



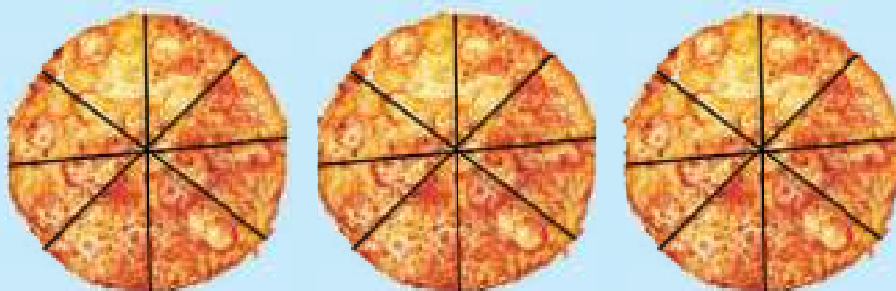
Teken:

Datum:

xxxi

15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Ons kan elkeen 3 stukke kry. Verduidelik waarom.



1. Sommige kinders sal verskillende partytjies hê. Maak jou eie tekeninge om die probleme op te los.

- a. Partytjie 1: Elke kind moet 'n kwart van 'n pizza kry. Hoeveel kinders gaan elk 'n stukkie van drie pizzas kry? Ons het die eerste een vir jou gesny.



- b. Partytjie 2: Dieselfde aktiwiteit, maar nou kry elke kind net een sesde van 'n pizza. Hoeveel kinders gaan elk 'n stukkie van die drie pizzas kry?

- c. Partytjie 3: By die partytjie kry elke kind 'n vyfde van 'n pizza. Hoeveel kinders gaan elk 'n stukkie van die drie pizzas kry?

- d. Watter partytjie sal jy graag wil bywoon? Waarom?

- e. Jy beplan 'n partytjie vir 30 maatjies en wil graag vir elkeen 'n vyfde van 'n pizza gee.

– Hoeveel pizzas het jy nodig?

– Jy het een pizza oor na die partytjie.

Hoeveel kinders het opgedaag?

2. Daar is tien kinders by my partytjie.

- a. As ek twee koeke gelykop tussen hulle verdeel, hoeveel kry elke kind?



- b. Ek het ook 20 klein koekies op twee borde. As ek dit gelykop wil verdeel tussen 10 kinders, hoeveel kry elkeen? Watter breuk van elke bord sal elke kind kry?



- c. As jy vir elke kind 'n sewende van die groot koek wil gee:

- Hoeveel kinders kan jy nooi as jy vier koeke het?
- 'n Hele koek en een stukkie (een sewende) is oor. Hoeveel kinders het nie koek geëet nie?
- As 35 kinders opdaag, hoeveel koeke sal jy nodig hê?

Pret met breuke by die huis



- Vra 'n volwasse persoon om jou te help om items in die huis te vind wat gelykop verdeel kan word.
- Lys die items en sê in hoeveel dele dit verdeel is.



Tekem:

Datum:

Kyk na die skets van die straat (regs) en praat oor die volgende plekke.



Gebruik woorde soos:

– kilometer – meter

1. Skryf die volgende in kilometer:

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| a. 1 000 m = <input type="text"/> | d. 270 m = <input type="text"/> |
| b. 700 m = <input type="text"/> | e. 100 m = <input type="text"/> |
| c. 150 m = <input type="text"/> | f. 920 m = <input type="text"/> |

2. Skryf die volgende in meter:

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| a. km = <input type="text"/> | d. 2 km = <input type="text"/> |
| b. 0,5 km = <input type="text"/> | e. 1,4 km = <input type="text"/> |
| c. 0,250 km = <input type="text"/> | f. 1,25 km = <input type="text"/> |

3. Doen die volgende aktiwiteit prakties in die klas.

Deel 1:

- Hoeveel meter is dit van agter tot voor in die klas?
- Hoeveel meter is dit van die een kant tot die ander kant van die klas?
- As die klaskamer 10 m lank is, hoeveel klaskamers kan in 1 kilometer pas?

Deel 2:

- Wat is 'n sekonde?
- Raai hoeveel sekondes dit sal neem om van agter tot voor in die klas te loop.
 - Skryf neer wat jy geskat het.
 - Meet nou die tyd met 'n stophorlosie en skryf die antwoord neer.
 - Wat is die verskil?

skool

kliniek

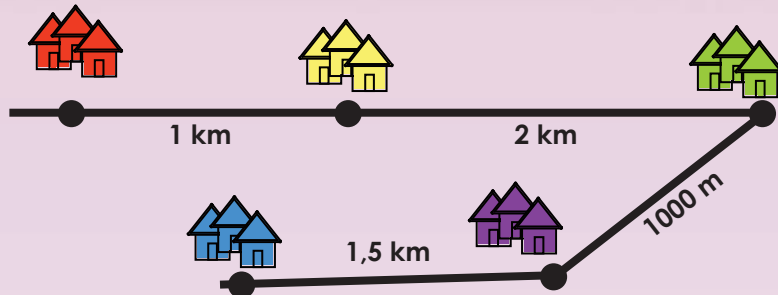
park

winkel

huis

one kilometre

4. Kyk na die skets en voltooi die tabel.



Afstand van:	Kilometers (km)	Meters (m)	Sekondes
Die rooi dorp tot die geel dorp.			
Die geel dorp tot die groen dorp.			
Die groen dorp tot die pers dorp.			
Die pers dorp tot die blou dorp.			

5. Daar is 'n heining rondom die dorp. Hoe lank is die heining?
Skryf jou antwoord in kilometer en in meter.

km

m



Pret met lengte



- Hoe lank dink jy sal dit neem om een kilometer te loop?
- Loop een kilometer en neem jou tyd.
- Hoe lank het dit geneem?
- Wat is die verskil tussen wat jy geskat het en die werklike tyd?

Tekem:

Datum:

Hoe kan jy die oppervlakte van 'n reghoek meet in vierkante sentimeters?
Bespreek dit.

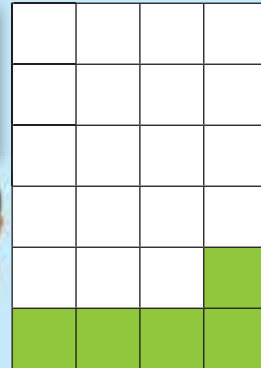


Knip 'n vierkante sentimeter uit en plaas dit op die reghoek.



Dit word 'n vierkante sentimeter genoem want al die sye van die vierkant is gelyk aan 1 cm.

Sny vierkante sentimeters uit, en plaas dit op die reghoek asof jy besig is om 'n vloer te teël.



24 vierkante sentimeters sal die hele reghoek dek.



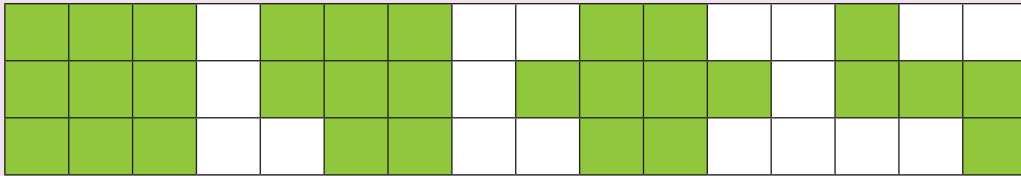
1. Wat is die oppervlakte van elke groen vorm in vierkante eenhede?

a.

b.

c.

d.



a.

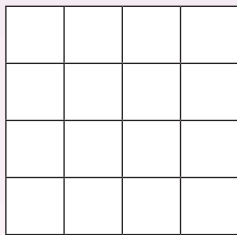
b.

c.

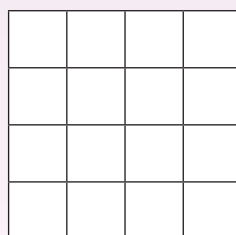
d.

2. Teken die vorm wat beskryf word op die rooster.

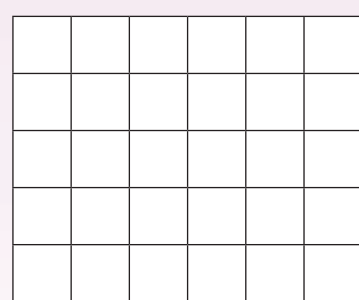
a. 'n Vierkant met 'n oppervlakte van 4 vierkante eenhede.



b. 'n Reghoek met 'n oppervlakte van 8 vierkante eenhede.



c. 'n Driehoek met oppervlakte van 9 vierkante eenhede.



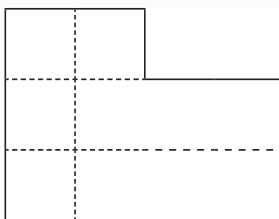
3. Gebruik jou liniaal en teken die volgende:

a. Een vierkante eenheid binne in die gekleurde boksie.

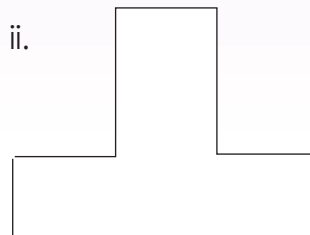


b. Trek stippellyne om die oppervlakte te bepaal. Ons het die eerste een as voorbeeld gedoen.

i.

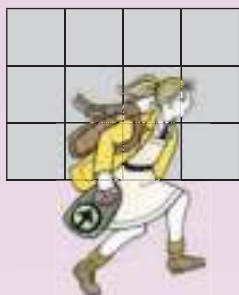


ii.



4. Bepaal die oppervlakte van elk van die grys reghoeke in vierkante eenhede. Maak seker jy tel ook die blokkies wat jy nie kan sien nie.

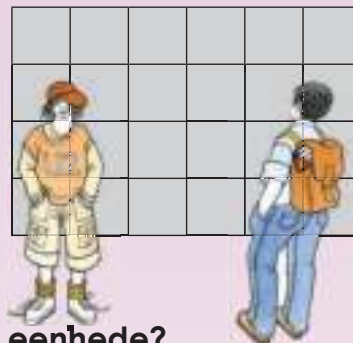
a.



b.



c.

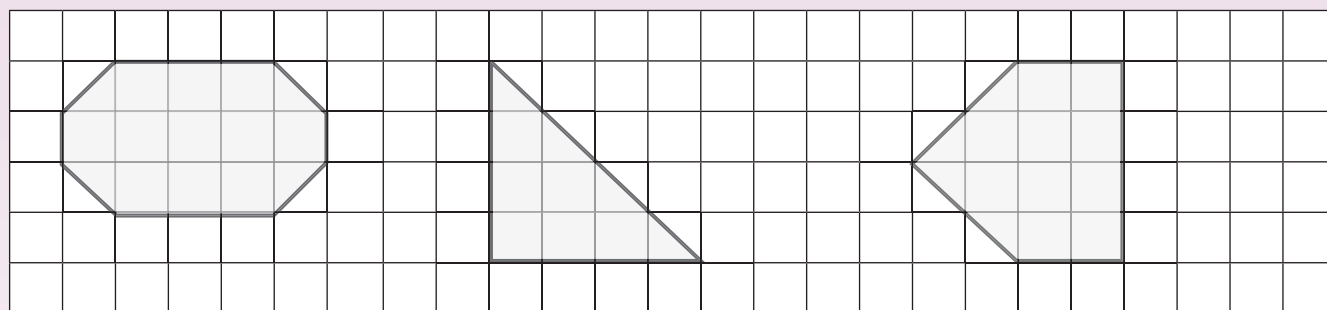


5. Wat is die oppervlakte van elk van die vorms in vierkante eenhede?

a.

b.

c.



6. Die afstand om die vorm (omtrek) in 5a is ongeveer 9,6 cm. Wat is die omtrek van 5b, en van 5c?

5a.

5b.

5c.

Pret met oppervlakte



- Wat is die oppervlakte van jou klaskamer?
- Hoe het jy dit uitgewerk?



Teken:

Datum:

xxxvii

Wat is volume? Bespreek die prentjies hieronder.



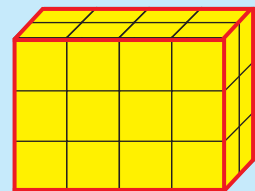
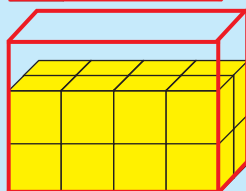
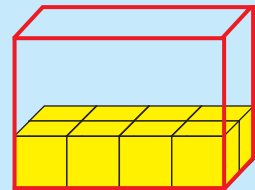
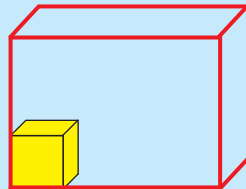
Volume is die aantal eenhede wat 'n geometriese ruimte vul.



'n Kubus kan gebruik word as eenheid om volume te meet.

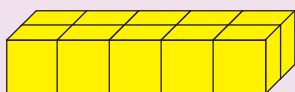


Dan noem ons dit 'n kubieke eenheid.

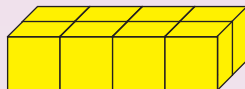


1. Bepaal die volume van elk van die volgende voorwerpe in kubieke eenhede.

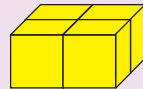
a. kubieke eenhede



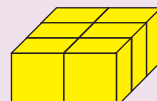
b. kubieke eenhede



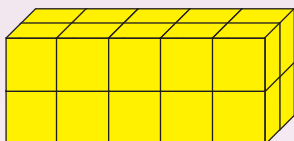
c. kubieke eenhede



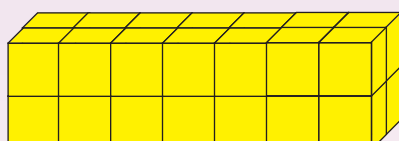
d. kubieke eenhede



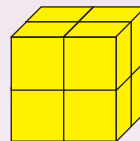
e. kubieke eenhede



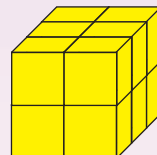
f. kubieke eenhede



g. kubieke eenhede

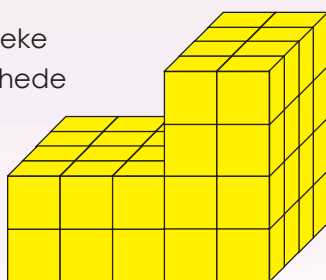


h. kubieke eenhede

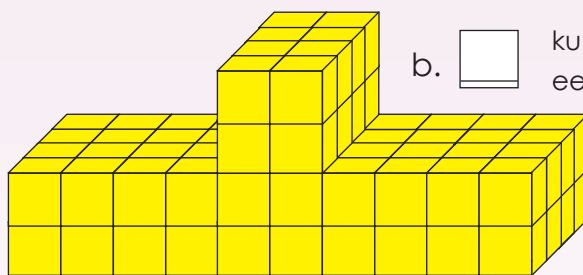


2. Tel die kubieke eenhede in elke voorwerp. Onthou om die kubieke eenhede wat jy nie kan sien nie, ook te tel.

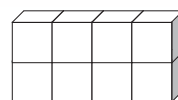
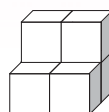
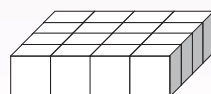
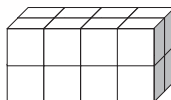
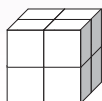
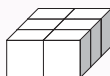
a. kubieke eenhede



b. kubieke eenhede

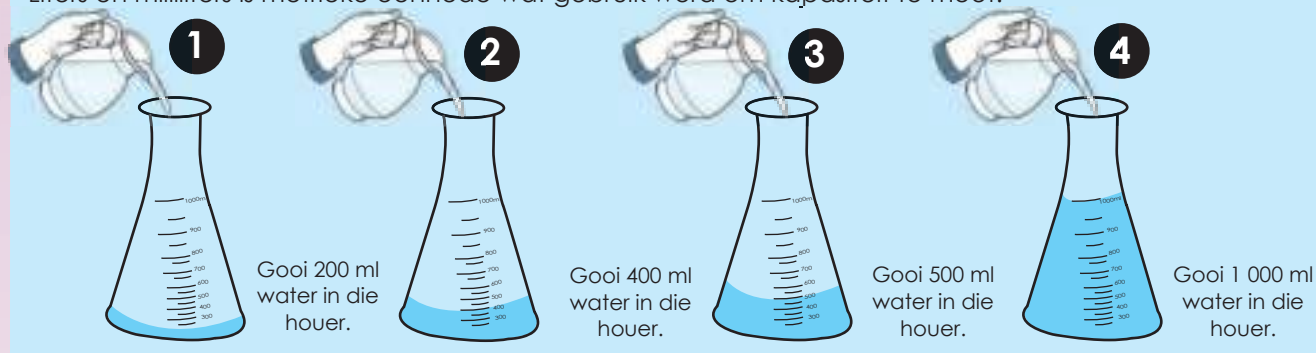


3. Verbind die voorwerpe regs met voorwerpe links wat dieselfde volume het.



**Wat is kapasiteit? Kyk na die prentjies en bespreek dit.
Gebruik woorde soos liter en milliliters**

Liters en milliliters is metrieke eenhede wat gebruik word om kapasiteit te meet.



4. Skryf die volgende in liters:

- a. 1 000 ml = b. 600 ml = c. 250 ml =
d. 370 ml = e. 100 ml = f. 810 ml =

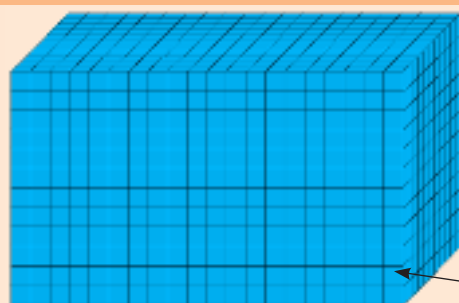
5. Skryf die volgende in milliliters:

- a. 1 ℓ = b. 0,5 ℓ = c. 0,250 ℓ =
d. 3 ℓ = e. 1,2 ℓ = f. 1,25 ℓ =

6. Gebruik die houer links om te skat of elke houer meer, minder of dieselfde as 1 liter of 1000 ml sal hou.

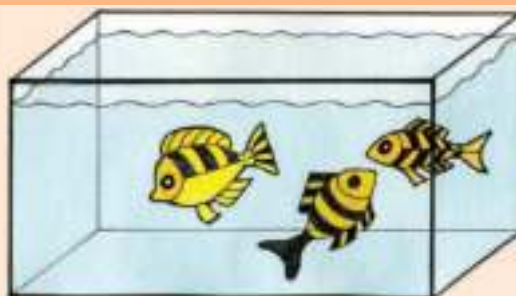


Visbakpret



- Wat is die volume van die visbak?
- Wat is die visbak se kapasiteit?
- Wat let jy op?

Een kubieke eenheid = 10 ml



Tekem:

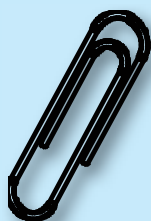
Datum:

xxxix

Wat is massa? Kyk na die prentjies en bespreek massa.



Gram en kilogram is metrieke eenhede waarmee ons meet hoe swaar voorwerpe is.



'n Skuifspeld is ongeveer 1 g.



'n Boek is ongeveer 1 kg.

1. Skryf die volgende in kilogram:

a. 1 000 g =

b. 600 g =

c. 350 g =

d. 210 g =

e. 100 g =

f. 720 g =

2. Skryf die volgende in gram:

a. 1 kg =

b. 0,5 kg =

c. 0,250 kg =

d. 3 kg =

e. 1,9 kg =

f. 1,8 kg =

3. Gebruik die voorwerp links om te skat of die voorwerpe regs swaarder of ligter as 1 kilogram of 1 gram is.



a.



b.



c.



d.





a.



b.



c.



d.



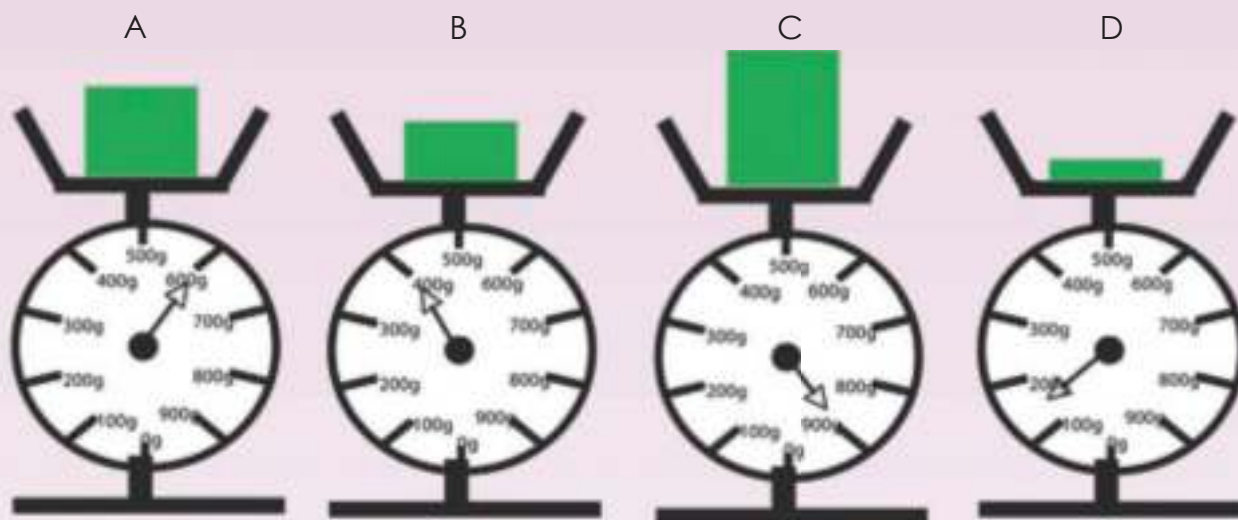
4. Kyk na die skale en beantwoord die volgende vrae.

a. Watter voorwerpe weeg minder as 1 kilogram?

b. Watter voorwerpe weeg tussen 500 g en 1 000 g?

c. Watter voorwerp is die swaarste?

d. Wat is die totale gewig van voorwerp A en B?



5. Simon weeg 40 kg op die badkamerskaal.

Hoeveel sal hy weeg as hy sy een voet optel en slegs op een been staan in plaas van twee?



Watter sak gaan wen?

- Versamel voorwerpe in die klaskamer. Plaas die voorwerpe in 'n sak sodat die geskatte gewig 1 kg is.
- Weeg nou die sak en skryf die gewig neer.
- Die wenner is die leerder wie se sak die naaste aan 1 kilogram weeg.
- Herhaal die aktiwiteit maar gebruik verskillende voorwerpe.

Tekem:

Datum:

Identifiseer die voorwerpe. Watter vorms kan jy sien? In watter land sal ons dit vind?

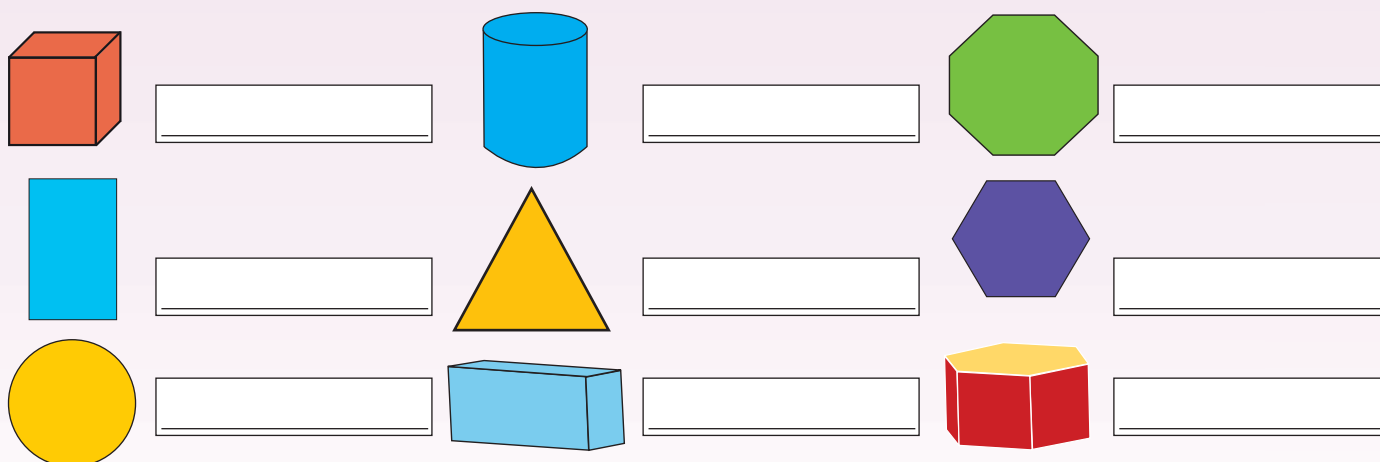


1. Identifiseer die volgende prentjies:

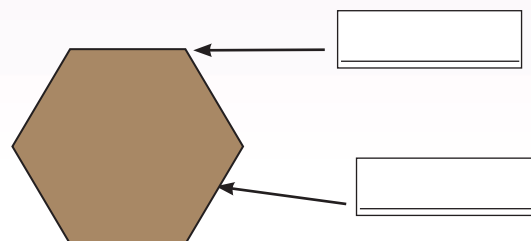
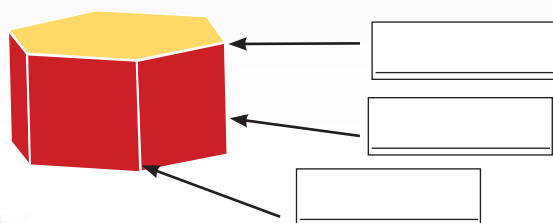
- | | | |
|--|------------------------|-------------------------------------|
| a. Sfeer | b. Reghoekige prisma | c. Silinder |
| d. Pentagoniese (vyfhoekige) piramiede | | e. Kubus |
| f. Driehoekige prisma | g. Pentagoniese prisma | h. Heksagoniese (seshoekige) prisma |



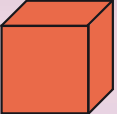
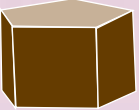
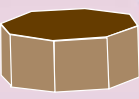
2. Benoem die 3D-voorwerpe en 2D-vorms.

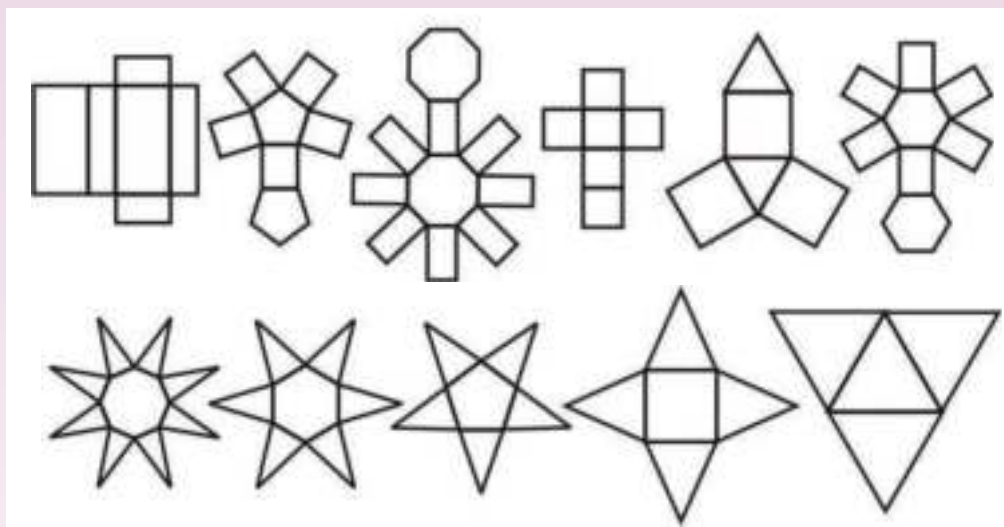


3. Benoem die dele van die diagram.



4. Kies vir elke prisma/piramiede die net (patroon) wat daarby pas.

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| a. Driehoekige prisma | b. Reghoekige prisma | c. Kubus | d. Pentagoniese (vyfhoekige) prisma | e. Heksagoniese (seshoekige) prisma | f. Oktagoniese (agthoekige) prisma |
|  |  |  |  |  | |
| g. Tetrahedron/driehoekige piramiede | h. Vierkantige piramiede | i. Pentagoniese (vyfhoekige) piramiede | j. Heksagoniese (seshoekige) piramiede | k. Oktagoniese (agthoekige) piramiede | |



5. Hoe stem die verskillende nette (patrone) ooreen en hoe verskil hulle?

Soek voorwerpe



- Daar is orals padtekens. Gaan op 'n uitstappie in jou omgewing en probeer soveel moontlik vorms identifiseer. Wat beteken die verskillende vorms?



Tekem:

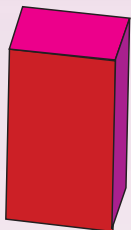
Datum:

Watter vorms kan jy sien? Bespreek.



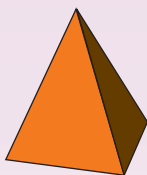
1. Teken die vorm van die aansig soos gevra.

a.



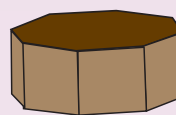
Bo-aansig

b.



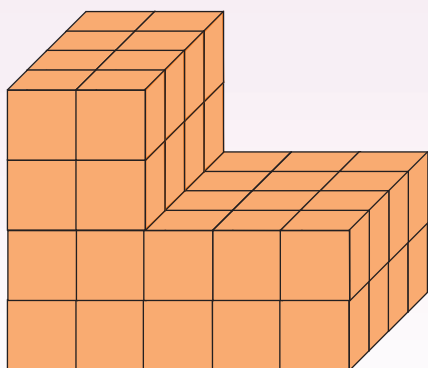
Vooraansig

c.

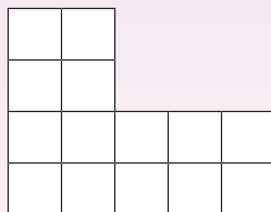


Sy-aansig

2. Hoe lyk die gebou van voor, van die kant en van bo?
Kies die regte antwoord.



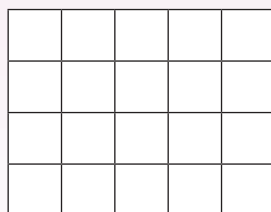
As ons sê "van die kant", is dit dieselfde as sy-aansig.



Vooraansig

Bo-aansig

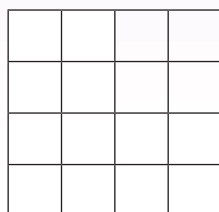
Sy-aansig



Vooraansig

Bo-aansig

Sy-aansig

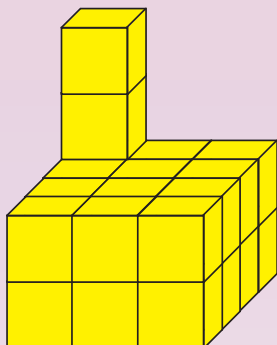


Vooraansig

Bo-aansig

Sy-aansig

3. Hoe lyk die gebou van voor, van die kant en van bo?
Teken die regte antwoord.



Bo-aansig

Vooraansig

Sy-aansig



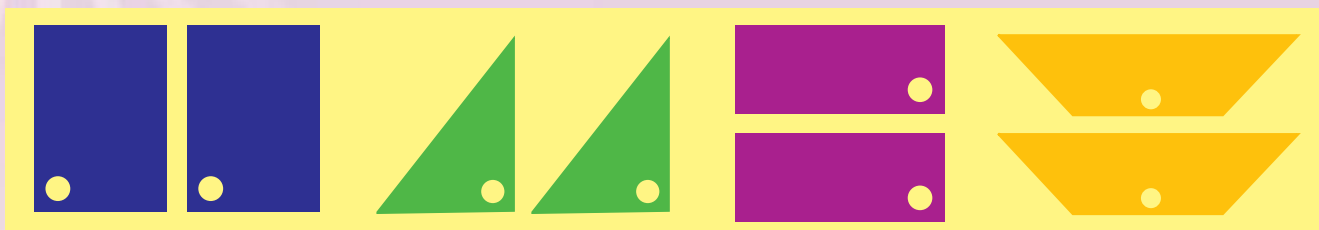
Teken:

Datum:

vervolg ➡

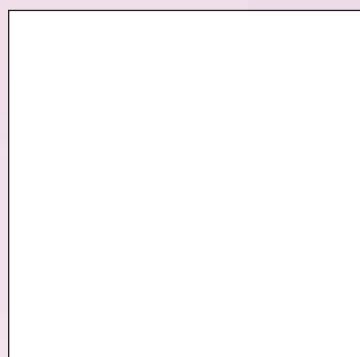
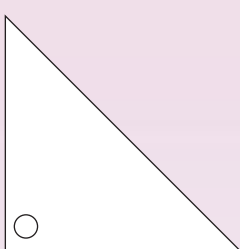
xlv

4. Elke vorm het geskuif of gegly.

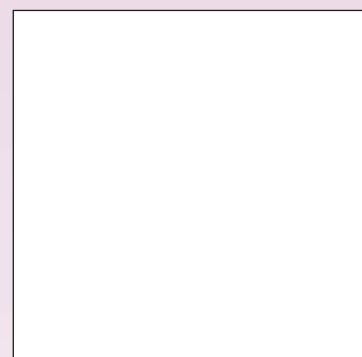
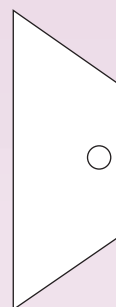


Maak jou eie tekening deur elke vorm te skuif (gly).

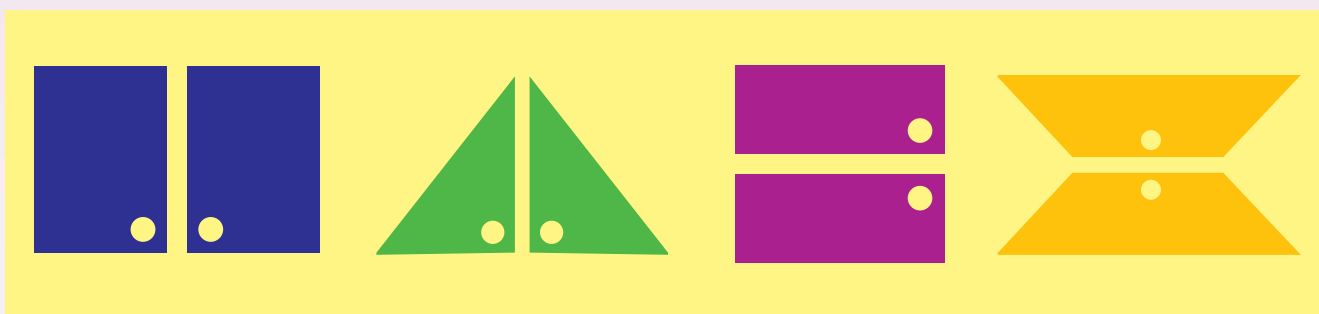
a.



b.

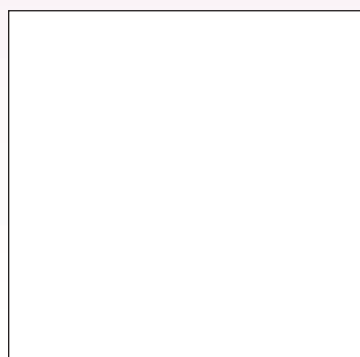
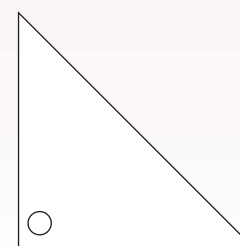


5. Elke vorm is omgekeer.

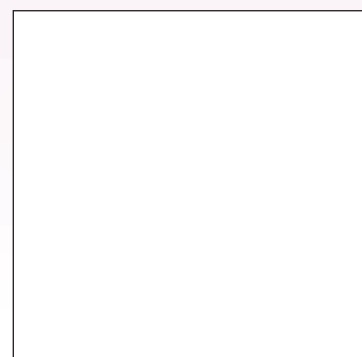
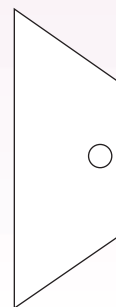


Maak jou eie tekening deur elke vorm om te keer.

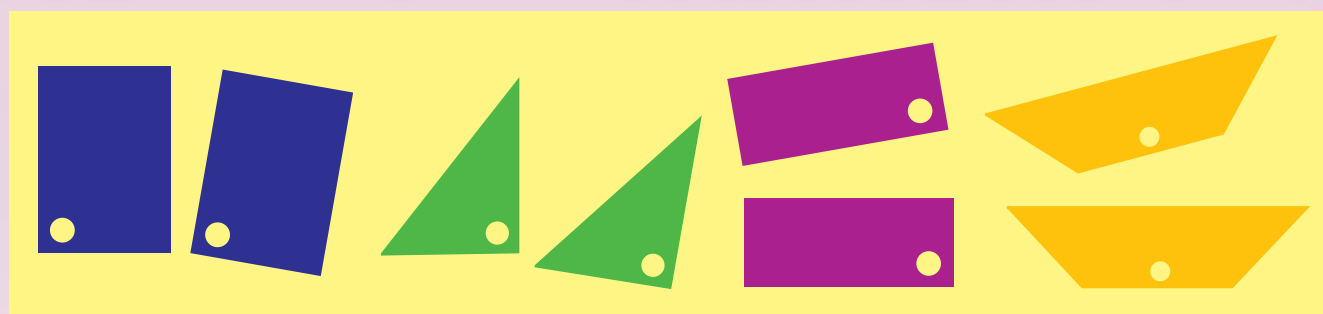
a.



b.

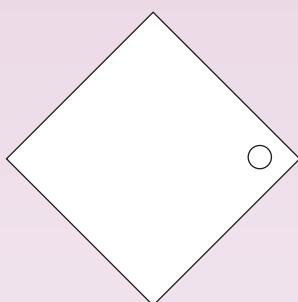


6. Elke vorm is gedraai.

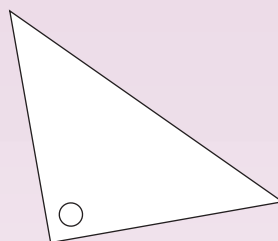


Maak jou eie tekening deur elke vorm te draai.

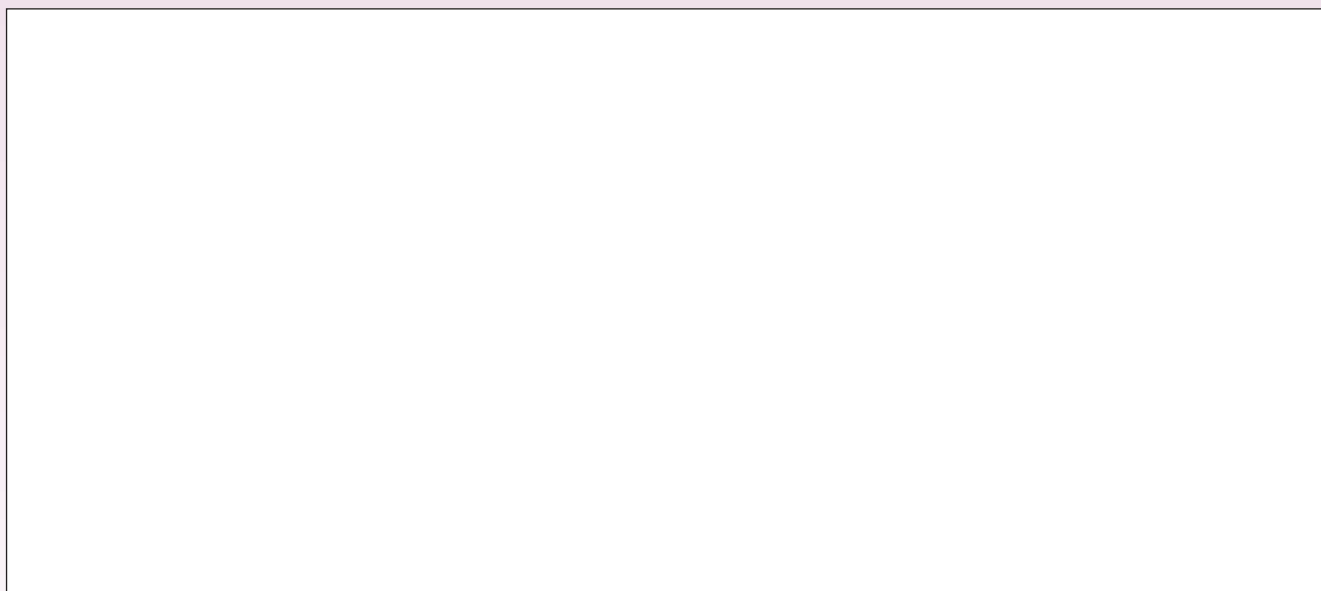
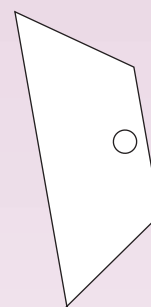
a.



b.



c.



Wees 'n kunstenaar!



- Jy benodig papier en 'n potlood.
- Sit buite 'n gebou en maak 'n tekening van die sy-aansig en die voor-aansig.
- Wys jou tekening aan die res van die klas.



Tekem:

Datum:

Elke prentjie wys 'n tipe vervoer waarmee die graad 6-klas skool toe kom.



1. Sorteer die tipes vervoer wat deur die graad 6-klas gebruik word, deur die tabel te voltooi.

Tipe vervoer	Aantal

2. Gebruik die inligting van die tabel om 'n staafgrafiek te teken.



3. Gebruik jou grafiek om die volgende vrae te beantwoord:

- a. Hoeveel kinders gebruik die bus om by die skool te kom?
- b. Hoeveel kinders gebruik motors om by die skool te kom?
- c. Hoeveel kinders gebruik fietse om by die skool te kom?
- d. Hoeveel kinders loop skool toe?
- e. Hoeveel kinders is in Graad 6?
- f. Watter tipe vervoer is die gewildste?
- g. Watter tipe vervoer is die ongewildste?

4. Laat val 'n muntstuk 100 keer op die grond en hou telling van hoeveel keer dit met die kruiskant bo land. Laat dit op verskillende maniere val, van verskillende hoogtes en uit verskillende posisies.

Muntkant	
Kruiskant	

- a. Hoeveel keer het die muntkant bo geland?
- b. Hoeveel keer het die kruiskant bo geland?
- c. Het jou vriend dieselfde antwoord gekry?
- d. Het enige ander kinders in die klas dieselfde antwoord as jy gekry?
- e. Waarom of waarom nie?

Wie is gelukkig?



- Speel in pare.
- Gebruik 'n muntstuk. Begin die speletjie deur te vra: "Wie is gelukkig?"
- Speler een skiet die muntstuk tien keer op in die lug. Voor hy of sy begin, moet die ander speler raai watter kant die meeste na bo gaan land. As die speler reg geraai het, dan kry die speler een punt.
- Ruil nou om en doen dieselfde.
- Herhaal tien keer. Die wenner is die speler met die meeste punte.

Teken:

Datum:

xlix





Graad **6**

Wiskunde

DEEL

2

WERKBLAAIE

1 tot 64

AFRIKAANS

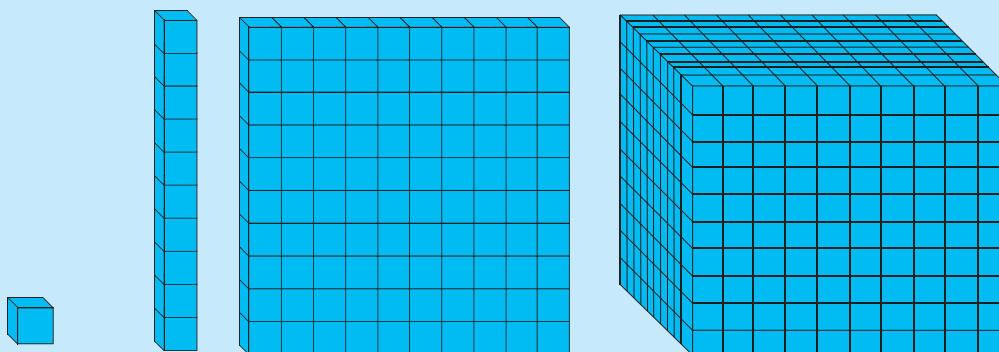
Boek

1

1a

Hoeveel kan jy tel? Getalle van 0 tot 10 000

Hoeveel kubusse is daar in totaal. Pas die regte kaart by die regte blok.



1 0 0 0

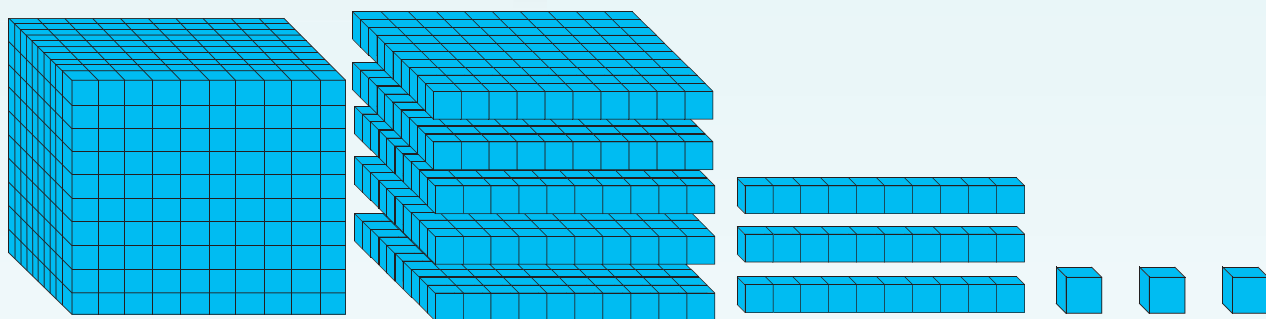
1 0 0

1 0

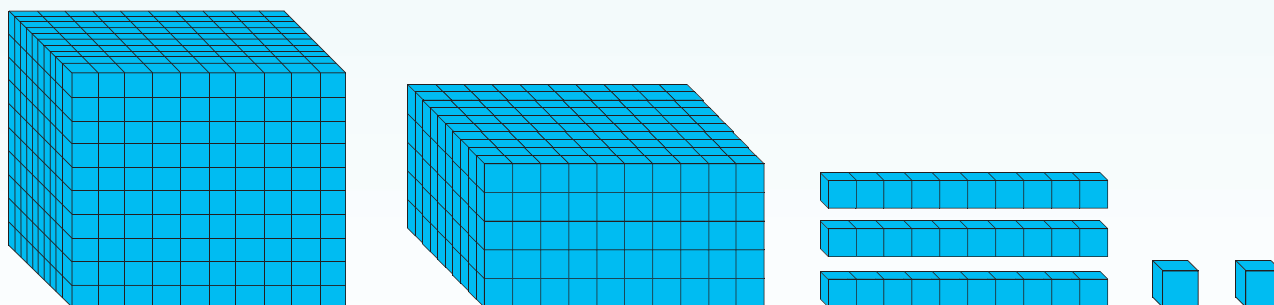
1

1. Hoeveel blokkies is daar?

a.



b.



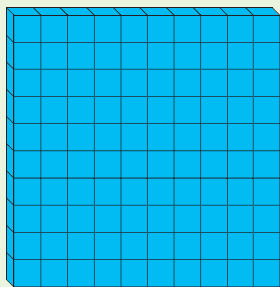
2. Hoeveel blokkies is daar in totaal?



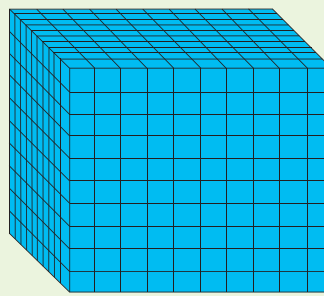
= 1



= 10

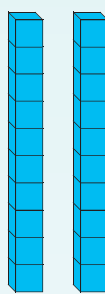
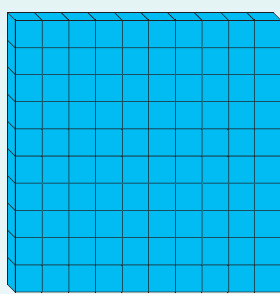
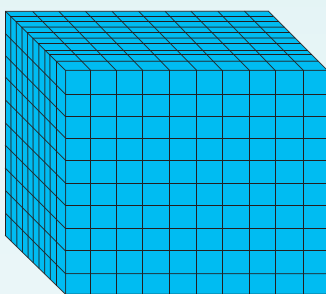


= 100

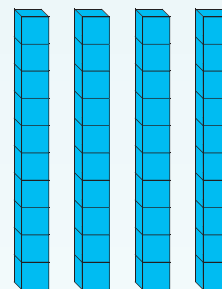
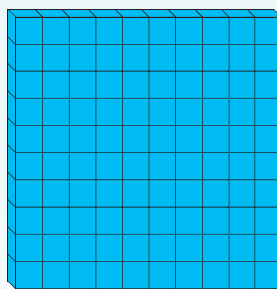
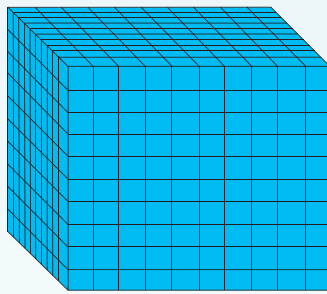
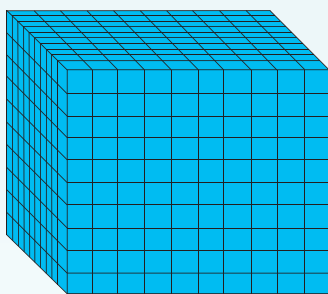


= 1 000

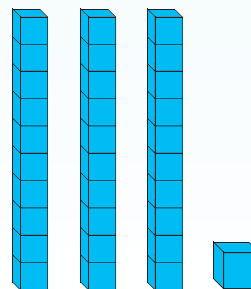
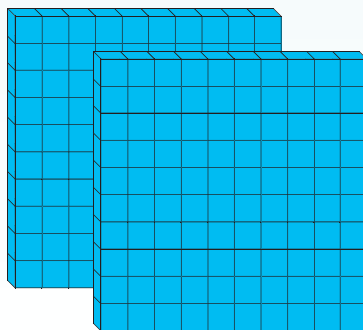
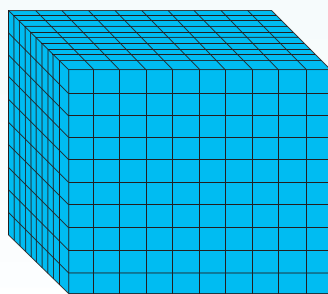
a.



b.



c.





Tekem:

Datum:

vervolg ➡

1b

Hoeveel kan jy tel? vervolg

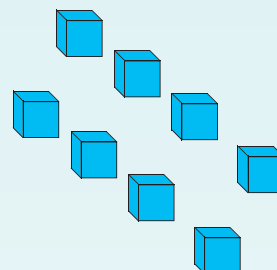
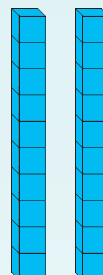
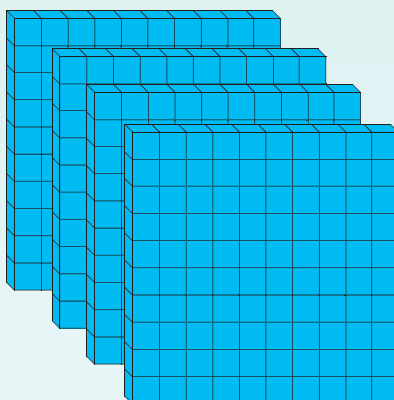
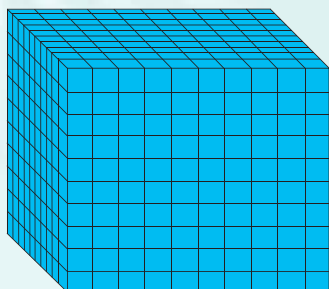


9

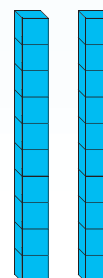
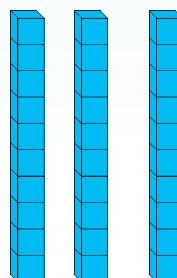
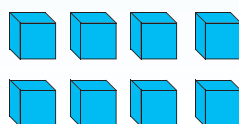
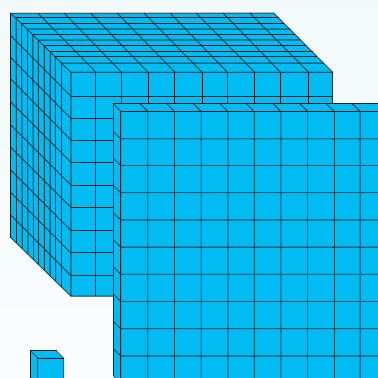
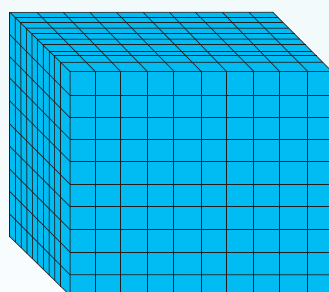
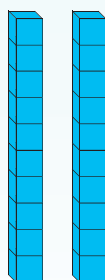
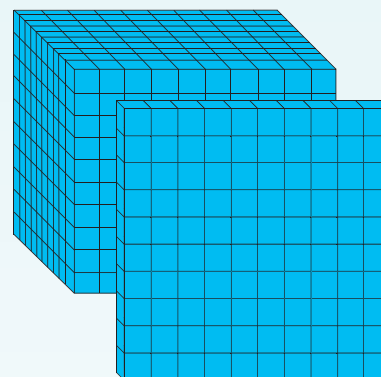
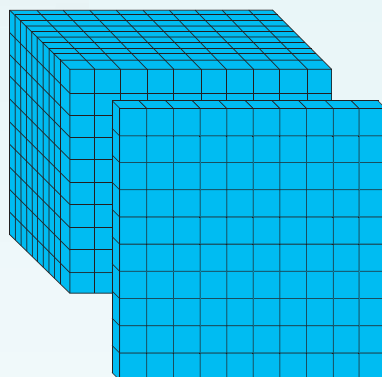
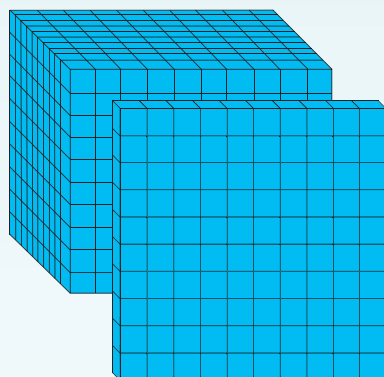


2

d.



e.



3. Tel die plekwaardekaarte bymekaar.

The image displays five logic puzzles, labeled a through e, arranged in a 5x2 grid. Each puzzle is presented on a light blue background and consists of a 5x5 grid of yellow blocks. Each block contains either the number '1', the number '0', or is empty. The blocks are arranged in a way that suggests a sequence of operations or a state transition. Below each 5x5 grid is a white rectangular box, likely for the user to input the final output or a sequence of numbers. The puzzles are labeled as follows:

- a.** The first puzzle shows a sequence of blocks with numbers 1 and 0, and an empty box at the bottom.
- b.** The second puzzle shows a sequence of blocks with numbers 1 and 0, and an empty box at the bottom.
- c.** The third puzzle shows a sequence of blocks with numbers 1 and 0, and an empty box at the bottom.
- d.** The fourth puzzle shows a sequence of blocks with numbers 1 and 0, and an empty box at the bottom.
- e.** The fifth puzzle shows a sequence of blocks with numbers 1 and 0, and an empty box at the bottom.

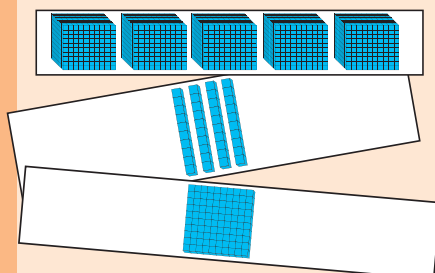
4. Bereken die volgende:

α. $1\,000 + 1\,000 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 1 + 1 =$

b. $1\,000 + 100 + 1 + 10 + 10 + 100 + 1 + 1\,000 + 100 + 10 + 10 + 10 + 1 =$

Hoe vinnig kan jy tel?

Benodigd: Gebruik knipselblad 1 agter in boek.

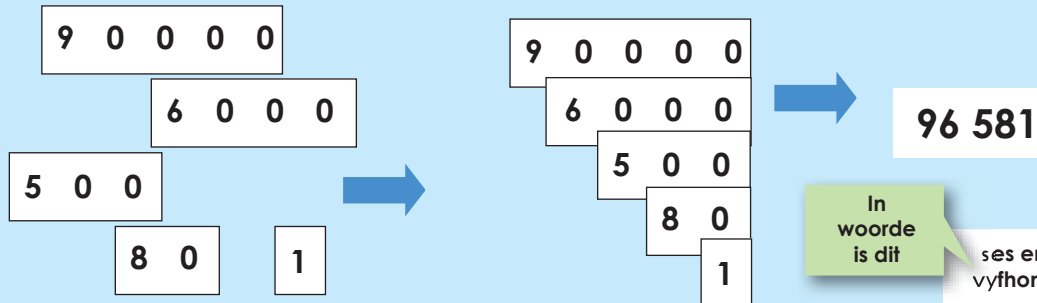


Wat om te doen:

- Speel in pare.
- Gebruik knipselblad 1.
- Plaas dit op die tafel met die prentjies na onder.
- Elkeen kies vyf kaartjies en draai dit gelyktydig om.
- Kyk wie die vinnigste die aantal blokkies op die prentjies kan identifiseer.
- Kontroleer jou maat se antwoord.
- Doen nou dieselfde met 6/7/8/9/10 kaartjies.
- Die speler met die meeste korrekte antwoorde is die wenner.

Datum:

Watter getal sal hierdie kaarte maak?



In
woorde
is dit

ses en negentigduisend
vyfhonderd een en tagtig

Gebruik Knipselblad 2 om die vyf getalle te wys.

1. Voltooi die volgende:

- a. $90\,000 + 5\,000 + 600 + 10 + 8 =$
- b. $70\,000 + 3\,000 + 400 + 90 + 1 =$
- c. $50\,000 + 4\,000 + 300 + 10 =$
- d. $90\,000 + 4\,000 + 80 + 7 =$
- e. $90\,000 + 9 =$

2. Voltooi die tabel:

		Tienduisende	Duisende	Honderde	Tiene	Ene
a.	92 578	9	2	5	7	8
b.	38 201					
c.	40 002					
d.	31 420					
e.	90 706					

3. Voltooi die volgende. Gebruik aktiwiteit 1 om jou te help.

a. $91\,742 = 9$ tienduisende + 1 duisende + 7 honderde + 4 tiene + 2 ene

b. $82\,293 =$

c. $99\,999 =$

d. $70\,004 =$

e. $65\,005 =$

4. Voltooi die tabel:

		Uitgebreide notasie	In woorde
a.	98 795		
b.	73 289		
c.	12 009		
d.	32 320		
e.	40 002		

5. Wat is die waarde van die onderstreepte syfer?

- a. 38 934 b. 42 983
- c. 30 008 d. 12 970
- e. 42 800

6. Wat sal jy doen om die getal te verander?

a.	34 589		30 589
b.	28 934		28 034
c.	94 783		94 700
d.	94 783		70 000

Soek 'n groot getal

Wat om te doen:

- Bring 'n koerant skool toe.
- Soek 5-syfergetalle in die koerant en skryf hulle neer.
- Deel dit met die res van die klas en verduidelik wat elke getal beteken.

Benodig:

Koerant

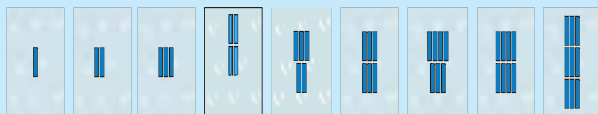


Tekem:

Datum:

Kyk na die Egiptiese getalle. Maak enige 5-syfergetal deur die Egiptiese getalle te gebruik.

Ene



tiene



honderde



duisende

tien-
duisendehonderd-
duisende

miljoene



1. Voltooi die tabel:

Egiptiese getalle	Getal	Uitgebreide notasie

2. Rangskik die getalle van klein na groot.

a. 34 567, 43 675, 34 765, 34 667, 43 765

b. 29 876, 29 867, 29 678, 29 687, 28 678

c. 12 221, 12 212, 12 122, 12 121, 12 101

d. 90 009, 99 009, 90 909, 90 090, 9 000

e. 42 444, 44 224, 44 422, 44 424, 42 424

3. Dui aan of die eerste getal < of > is as die tweede getal.

a. 34 567 34 657b. 12 001 12 002c. 43 444 44 333d. 99 999 99 990e. 76 767 76 776

Kan jy nog steeds
onthou wat < en >
beteken?



4. Wat is die waarde van die 4 in elk van die volgende getalle?

a. 98 432

b. 74 322

c. 63 284

d. 61 994

e. 49 352

5. Voltooi die volgende:

1

4

5

7

9

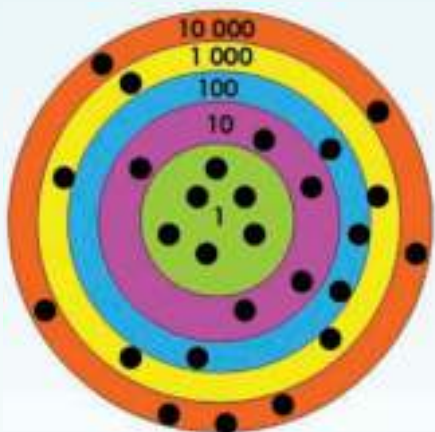
a. Gebruik elke syfer een keer en maak die kleinste 5-syfergetal.

b. Gebruik elke syfer een keer en maak die grootste 5-syfergetal.

c. Jy kan nou 'n syfer twee keer gebruik. Maak die kleinste 5-syfergetal.

d. Jy kan nou 'n syfer twee keer gebruik. Maak die grootste 5-syfergetal.

6. Voltooi die volgende:



Jy het klippies op die bord laat val. Dit is die resultaat. Wat is die antwoord as jy al die getalle optel?

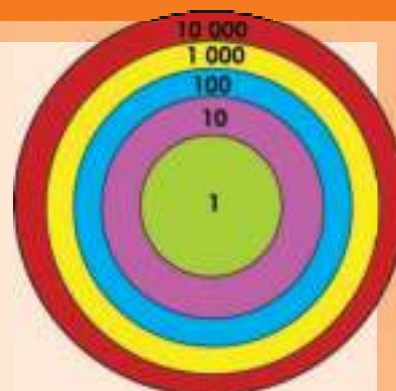
Wie kan die grootste getal kry?

Benodig:

- Bord soos in prentjie
- Tien klippies

Wat om te doen:

- Laat val die klippies op die bord.
- Skryf die getal neer waar die klippies geland het.
- Herhaal tien keer.
- Tel al die getalle bymekaar.
- Die wenner is die persoon met die grootste getal.



Tekem:

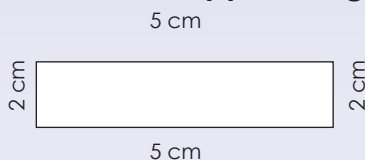
Datum:

Wat is die waarde van die ? Kyk hoe vinnig jy die volgende kan beantwoord:

$300 + 2 = \text{lemon} + 300$	$\text{lemon} = \boxed{}$	$\text{lemon} \times 1 = 1 \times 1\,000\,000$	$\text{lemon} = \boxed{}$
$400 \times 600 = 600 \times \text{lemon}$	$\text{lemon} = \boxed{}$	$250 + \text{lemon} = 250 + 0$	$\text{lemon} = \boxed{}$
$900 + \text{lemon} = 80 + 900$	$\text{lemon} = \boxed{}$	$300 \times \text{lemon} = 900 \times 300$	$\text{lemon} = \boxed{}$
$\text{lemon} \times 400 = 400 \times 10\,000$	$\text{lemon} = \boxed{}$	$1 \times 3 \times \text{lemon} = 3 \times 1 \times 10$	$\text{lemon} = \boxed{}$
$0,4 + 0,5 = 0,5 + \text{lemon}$	$\text{lemon} = \boxed{}$	$300 + 40 + 5 = 40 + 5 + \text{lemon}$	$\text{lemon} = \boxed{}$

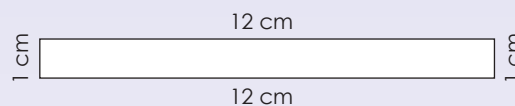
1. Gebruik die eienskappe van getalle om die omtrek van elke reghoek te bereken.

a.



$$\begin{aligned} \text{Die omtrek} &= (2 \times 5 \text{ cm}) + (2 \times \boxed{} \text{ cm}) \\ &= \boxed{} + \boxed{} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

b.



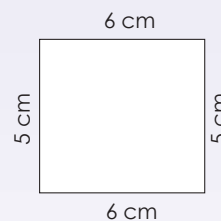
$$\begin{aligned} \text{Die omtrek} &= (2 \times \boxed{} \text{ cm}) + (2 \times \boxed{} \text{ cm}) \\ &= \boxed{} + \boxed{} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

c.



$$\begin{aligned} \text{Die omtrek} &= (2 \times 3 \text{ cm}) + (2 \times \boxed{} \text{ cm}) \\ &= \boxed{} + \boxed{} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

d.



$$\begin{aligned} \text{Die omtrek} &= (2 \times \boxed{} \text{ cm}) + (2 \times \boxed{} \text{ cm}) \\ &= \boxed{} + \boxed{} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

2. Doen die somme.

a. $(1 \times 10) + [(2 \times 10) + 4] + 3$

$$\begin{aligned} &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

b. $[(2 \times 10) + 8] + (3 \times 10) + 5$

$$\begin{aligned} &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

3. Wat is die waarde van X ?

a. $X + 1\,000\,000 = 100\,000 + 1\,000\,000$

$X =$

b. $800 \times 125 = X \times 8$

$X =$

c. $(287 + X) + 245 = 287 + (273 + 245)$

$X =$

d. $(1\,000 \times 0,9) \times 10 = 1\,000 \times (X \times 0,9)$

$X =$

e. $(50 + 40) \times 0,2 = 50 \times X + 40 \times X$

$X =$

f. $999\,999 + 0 = X$

$X =$

g. $874\,3821 \times 1 = X$

$X =$

h. $1\,000\,000 - X = 0$

$X =$

i. $275,508 + X = 275,508$

$X =$

j. $734\,293,999 \times X = 734\,293,999$

$X =$

4. As $a = 200$, $b = 40$ en $c = 1\,200$, voltooi en doen die somme.

a. $a + b = b + a$

b. $a \times b = b \times a$

c. $(a + b) + c = a + (b + c)$

d. $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$

e. $(a + b) \times c = (a \times c) + (b \times c)$

f. $a - a =$

g. $c \times 1 =$

h. $b + 0 =$

Sudokupret

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

Tekem:

Datum:

Hoe vinnig kan jy die volgende beantwoord?  = 10  = 100  = 1 000

 +  =	 +  =
 +  +  =	 +  +  =
 ×  =	 ×  =
 ×  ×  =	 ×  ×  =
 +  ×  =	 +  ×  =

1. Sê of die volgende waar of onwaar is:

a. $50\,000 + 4\,000 = 4\,000 + 50\,000$

b. $300 \times 900 = 900 \times 300$

c. $7\,000 - 6\,000 = 6\,000 - 7\,000$

d. $200 \div 400 = 400 \div 200$

e. $(20 \times 80) \times 10 = 20 \times (80 \times 10)$

f. $a + b = b + a$

g. $a - b = b - a$

h. $a \div b = b \div a$

i. $a \times b = b \times a$

j. $(a + b) \times c = a + (b \times c)$

2. Kies die korrekte antwoord.

a. $1\,000\,000 + 50\,000 = a + 1\,000\,000$

i. $a = 1\,000\,000$

ii. $a = 50\,000$

iii. $a = 5\,000$

b. $6\,789 + 3\,999 = b + 3\,999$

i. $b = 6\,789$

ii. $b = 3\,999$

iii. $b = 6\,879$

c. $400 \times 500 = 500 \times x$

i. $x = 500$

ii. $x = 20\,000$

iii. $x = 400$

d. $175 \times 132 = 132 \times y$

i. $y = 23\,100$

ii. $y = 132$

iii. $y = 175$

e. $(100\,000 + 2) + 500 = a + (2 + 500)$

i. $a = 100\,000$

ii. $a = 2$

iii. $a = 500$

g. $a - a = \underline{\hspace{2cm}}$

i. 0

ii. 1

iii. a

i. $6 \times 5 + 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

i. 33

ii. 48

iii. 14

k. $7 + 8 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$

i. 150

ii. 87

iii. 25

m. $8 + (6 \div 2 + 1)$

i. 12

ii. 11

iii. 17

f. $(b \times 100) \times 200 = 50 \times (100 \times 200)$

i. $b = 200$

ii. $b = 100$

iii. $b = 50$

h. $0 \times a =$

i. 0

ii. 1

iii. a

j. $27 \div 3 + 3 =$

i. 3

ii. 11

iii. 12

l. $5 + 15 \div 5 =$

i. 8

ii. 4

iii. 25

Onthou **HODMOA**
wanneer jy vrae i
tot m beantwoord.



'n Vergelyking
stel twee goed
gelyk aan mekaar
met behulp van
wiskundesimbole.
'n Is-gelyk-aan-
teken (=) word
gebruik.



3. Maak jou eie vier vergelykings.

Sudokupret

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

Tekem:

Datum:

6a

Optelling en aftrekking tot 5-syfer getalle

Wat is die verskil tussen die getalle in elk van die rye?

1 000	2 000	3 000	4 000	5 000	6 000	7 000	8 000	9 000	10 000
1 001	2 001	3 001	4 001	5 001	6 001	7 001	8 001	9 001	10 001
1 010	2 010	3 010	4 010	5 010	6 010	7 010	8 010	9 010	10 010
1 005	2 005	3 005	4 005	5 005	6 005	7 005	8 005	9 005	10 005
10 400	20 400	30 400	40 400	50 500	60 400	70 400	80 400	90 400	100 400

1. Watter getal sal volg?

a. 1 000, 2 000, 3 000,

b. 10 000, 20 000, 30 000,

c. 1 045, 2 045, 3 045,

d. 30 500, 40 500, 50 500,

e. 7 999, 8 999, 9 999,

f. 69 999, 79 999, 89 999,

2. Voltooi die tabel.

Getal	Tel 10 by	Tel 100 by	Tel 1 000 by	Tel 10 000 by
42 389				
76 381				
45 002				
45 982				

3. Vul die ontbrekende getal in.

a. $7 + \boxed{} = 10$

b. $18 + \boxed{} = 20$

c. $81 + \boxed{} = 90$

d. $97 + \boxed{} = 100$

e. $125 + \boxed{} = 200$

f. $376 + \boxed{} = 400$

g. $875 + \boxed{} = 1\,000$

h. $1\,250 + \boxed{} = 2\,000$

i. $7\,880 + \boxed{} = 8\,000$

j. $12\,500 + \boxed{} = 13\,000$

4. Vul die ontbrekende getal in.

a. $4 + 5 = \boxed{} + 4$

b. $(2 + 3) + 5 = 2 + (3 + \boxed{})$

c. $7 + \boxed{} = 6 + 7$

d. $2 + \boxed{} = 3 + \boxed{}$

e. $4 + (1 + 2) = (4 + 1) + \boxed{}$

f. $(4 + \boxed{}) + 9 = 4 + (\boxed{} + 9)$

g. $\boxed{} + 10 = 10 + \boxed{}$

h. $12 + (\boxed{}) = (12 + \boxed{} + \boxed{})$

i. $120 + \boxed{} = \boxed{} + 120$

j. $(100 + \boxed{}) + \boxed{}$
 $= 100 + (\boxed{} + \boxed{})$

5. Voltooi die tabel.

		Voltooi tot die volgende 10	Voltooi tot die volgende 100	Voltooi tot die volgende 1 000
a.	457	$457 + \boxed{3} = 460$	$457 + \boxed{} = 500$	$457 + \boxed{} = 1\,000$
b.	685	$685 + \boxed{} = 690$	$685 + \boxed{} = 700$	$685 + \boxed{} = 1\,000$
c.	2 857	$2\,857 + \boxed{} = 2\,860$	$2\,857 + \boxed{} = 2\,900$	$2\,857 + \boxed{} = 3\,000$
d.	4 575	$4\,575 + \boxed{} = 4\,580$	$4\,575 + \boxed{} = 4\,600$	$4\,575 + \boxed{} = 5\,000$
e.	8 999	$8\,999 + \boxed{} = 9\,000$	$8\,999 + \boxed{} = 9\,000$	$8\,999 + \boxed{} = 9\,000$

vervolg ➡

Tekem:
Datum:

Voorbeelde:**Voorbeeld 1:**

$$42\,672 + 31\,849$$

$$= 40\,000 + 2\,000 + 600 + 70 + 2 + 30\,000 + 1\,000 + 800 + 40 + 9$$

$$= 70\,000 + 3\,000 + 1\,400 + 110 + 11$$

$$= 70\,000 + 3\,000 + 1\,000 + 400 + 100 + 10 + 10 + 1$$

$$= 70\,000 + 4\,000 + 500 + 20 + 1$$

$$= 74\,521$$

Voorbeeld 2:

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

$(2 + 9)$
 $(70 + 40)$
 $(600 + 800)$
 $(2\,000 + 1\,000)$
 $(4\,000 + 3\,000)$

6. Gebruik albei metodes hierbo om die volgende te bereken:

a. $34\,876 + 43\,875 =$

b. $43\,892 + 12\,743 =$

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

c. $72\,289 + 13\,478 =$

d. $65\,432 + 24\,783 =$

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

e. $52\,999 + 9\,999 =$

f. $48\,798 + 33\,981 =$

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

7. So ver het ons verskeie metodes gebruik om op te tel.
Van watter metode hou jy die meeste? Hoekom hou jy van die metode?

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

Hoe groot is die getal?

Benodig:

- Gebruik die 10'e-, 100'e- en 1 000'e-dobbelstene wat jy in 'n vorige aktiwiteit gemaak het.
- Skoon papier.



Wat om te doen:

- Rol die (rooi -) 10'e-dobbelsteen.
- Tel die getal op die dobbelsteen by die eerste getal op die blou kaart.
- Skryf jou berekeninge op die papier neer.
- Doen nou dieselfde met die ander vier getalle op die blou kaart.
- Leerders kontroleer mekaar se antwoorde.
- Die wenner is die speler met die meeste korrekte antwoorde.
- Herhaal die aktiwiteit met die 100'e- en die 1 000'e-dobbelsteen.

78 472
62 893
45 232
89 231
82 321

Tekem:

Datum:

7a

Aftrekking tot 5-syfer getalle

Wat is die verskil tussen die getalle?

1 000	2 000	3 000	4 000	5 000	6 000	7 000	8 000	9 000	10 000
1 005	2 005	3 005	4 005	5 005	6 005	7 005	8 005	9 005	10 005
1 025	2 025	3 025	4 025	5 025	6 025	7 025	8 025	9 025	10 025
10 009	20 009	30 009	40 009	50 009	60 009	70 009	80 009	90 009	100 009
10 700	20 700	30 700	40 700	50 700	60 700	70 700	80 700	90 700	100 700

1. Watter getal kom volgende?

- a. 3 000, 2 000, 1 000,
- b. 50 000, 40 000, 30 000,
- c. 3 045, 2 045, 1 045,
- d. 80 500, 70 500, 60 500,
- e. 9 999, 8 999, 7 999,
- f. 99 999, 89 999, 79 999,

2. Voltooi die tabel. Voeg by of trek af van die gegewe getal.

Getal	Trek 10 af	Trek 100 af	Trek 1 000 af	Trek 10 000 af
38 982	38 972			
67 463				
28 394				
34 001				
38 291				

3. Vul die ontbrekende getal in.

- a. $5 - \boxed{} = 0$
 b. $16 - \boxed{} = 10$
 c. $85 - \boxed{} = 80$
 d. $92 - \boxed{} = 90$
 e. $134 - \boxed{} = 100$
 f. $345 - \boxed{} = 300$
 g. $862 - \boxed{} = 800$
 h. $1\,175 - \boxed{} = 1\,000$
 i. $7\,340 - \boxed{} = 7\,000$
 j. $12\,300 - \boxed{} = 12\,000$

4. Is die volgende waar of onwaar?

- a. $4 + 5 = 5 - 4$ $\boxed{}$
 b. $7 - 2 = 2 - 7$ $\boxed{}$
 c. $4 + (3 + 2) = 4 + (3 - 1)$ $\boxed{}$
 d. $(4 - 2) + 1 = 4 - (2 + 1)$ $\boxed{}$
 e. $(5 - 3) - 2 = 5 - (3 - 2)$ $\boxed{}$
 f. $2 + (3 + 1) = (2 + 3) - 1$ $\boxed{}$
 g. $14 + 0 = 14 - 0$ $\boxed{}$
 h. $15 + 1 = 15 - 1$ $\boxed{}$
 i. $7 - (2 + 1) = (7 - 2) + 1$ $\boxed{}$
 j. $100 - (30 + 10) = (100 - 30) + 10$ $\boxed{}$

5. Voltooi die tabel.

		Voltooi tot die vorige 10	Voltooi tot die vorige 100	Voltooi tot die vorige 1 000
a.	1 232	$1\,232 - \boxed{} = 1\,230$	$1\,232 - \boxed{} = 1\,200$	$1\,232 - \boxed{} = 1\,000$
b.	2 214	$2\,214 - \boxed{} = 2\,210$	$2\,214 - \boxed{} = 2\,200$	$2\,214 - \boxed{} = 2\,000$
c.	3 457	$3\,457 - \boxed{} = 3\,450$	$3\,457 - \boxed{} = 3\,400$	$3\,457 - \boxed{} = 3\,000$
d.	4 575	$4\,575 - \boxed{} = 4\,570$	$4\,575 - \boxed{} = 4\,500$	$4\,575 - \boxed{} = 4\,000$
e.	8 999	$8\,999 - \boxed{} = \boxed{}$	$8\,999 - \boxed{} = \boxed{}$	$8\,999 - \boxed{} = \boxed{}$

Teken:

Datum:

vervolg ➡

Voorbeelde:**Voorbeeld 1:**

$$76\,375 - 53\,194$$

$$= (70\,000 - 50\,000) + (6\,000 - 3\,000) + (300 - 100) + (70 - 90) + (5 - 4)$$

$$= (70\,000 - 50\,000) + (6\,000 - 3\,000) + (200 - 100) + (170 - 90) + (5 - 4)$$

$$= 20\,000 + 3\,000 + 100 + 80 + 1$$

$$= 23\,181$$

Dit is 'n
probleem!

Voorbeeld 2:

7 6 3 7 5	
- 5 3 1 9 4	
1	(5 - 4)
8 0	(170 - 90)
1 0 0	(200 - 100)
3 0 0 0	(6 000 - 3 000)
- 2 0 0 0 0	(70 000 - 50 000)
2 3 1 8 1	

6. Gebruik albei metodes om die probleem op te los.

a. $87\,475 - 45\,129$

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

b. $67\,327 - 24\,218$

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

c. $54\,786 - 15\,558$

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

d. $78\,578 - 65\,494$

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

e. $45\,945 - 32\,684$

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

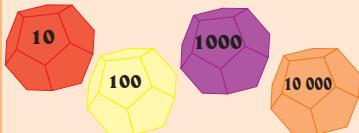
f. $75\,321 - 64\,290$

Gebruik nog 'n vel papier indien nodig.

Hoe groot is jou getal?

Benodig:

- Die 10'e-, 100'e-, 1 000'e- en 10 000'e-dobbelsteen wat jy tevore gemaak het.
- Papier.



Wat om te doen:

- Gooi die 100'e-dobbelsteen.
- Trek die getal op die dobbelsteen van die eerste getal op die blou kaart af.
- Skryf jou berekeninge op die papier neer.
- Doen nou dieselfde met die ander vier getalle op die blou kaart.
- Leerders kontroleer mekaar se antwoorde.
- Die wenner is die persoon met die meeste korrekte antwoorde.
- Herhaal die aktiviteit met die 1 000'e- en die 10 000'e-dobbelsteen.

78 472
62 893
45 232
89 231
82 321

Tekem:

Datum:

8a

Optelling en aftrekking tot 5-syfer getalle

Hoe vinnig kan jy die volgende antwoord?



- Tel 40 000 en 5 000 bymekaar.
- Trek 15 000 van 100 000 af.
- 10 000 plus 4 500 is?
- Die som van 75 000 en 25 000 is?
- Trek 12 000 van 45 000 af.
- Verminder 62 000 met 13 000.
- Vermeerder 28 000 met 12 000.
- 63 000 en 15 000 is?

1. Voltooi die onderstaande tabel. Voeg by of trek af van die gegewe getal.

	Tel 7 000 by	Trek 4 000 af	Tel 50 000 af	Trek 20 000 af
20 000	27 000			
25 000				
47 500				
39 250				
28 825				

2. Beantwoord die volgende vrae:

a. Wat is die inverse (teenoorgestelde) bewerking van aftrekking?

b. Wat is die inverse (teenoorgestelde) bewerking van deling?

3. Bereken die volgende:

a. $42\,764 + 36\,999 =$

b. $57\,847 + 39\,586 =$

c. $67\,892 - 15\,999 =$

d. $83\,273 - 68\,498 =$

4. Toets elke antwoord hierbo deur die inverse bewerking te gebruik.



Tekem:

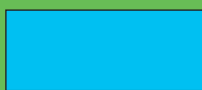
Datum:

vervolg ➡

8b

Optelling en aftrekking tot 5-syfer getalle vervolg

Sokkerstadionkaartjieverkope.



Kategorie 1



Kategorie 2



Kategorie 3



Kategorie 4

Kategorieë	Kapasiteit
Kategorie 1	30 000
Kategorie 2	37 500
Kategorie 3	11 250
Kategorie 4	11 250

5. Gebruik die inligting op die vorige bladsy om die vrae te beantwoord.

a. Die stadion is vol. Hoeveel plekke is in elke kategorie verkoop?

b. Wat is die verskil tussen die kleinste en die grootste kapasiteit?

c. Wat is die verskil tussen die grootste en die tweede grootste kapasiteit?

d. Wat is die volle kapasiteit van die stadion?

e. 63 874 toeskouers het 'n wedstryd bygewoon. Hoeveel leë sitplekke was daar?

f. Kategorie 1, 2 en 3 is uitverkoop. Van Kategorie 2 is daar 24 878 kaartjies verkoop. Hoeveel kaartjies moet nog verkoop word voordat die stadion vol sal wees?

g. Watter Suid-Afrikaanse sokkerstadion kan hierdie een wees? Vind uit as jy nie seker is nie.

Gekleurde getalle



10 000	100 000	5 000	2 500
1 000	90 000	20 000	1 500
30 000	65 000	12 000	25 000
1 250	15 000	40 000	70 000

Hoe om te speel:

Speel in pare.

- Die eerste speler kan byvoorbeeld sê: tel twee rooi getalle bymekaar. Die tweede speler kan dan enige twee rooi getalle vat en dit optel. As die speler korrek is, kry hy of sy een punt.
- Die tweede speler kan byvoorbeeld sê: trek twee blou getalle van mekaar af. Die eerste speler maak dan 'n aftreksom met die twee getalle.
- Gaan voort met die spel. Die eerste speler wat tien punte het is die winner.

Tekem:

Datum:

Egte breuk

'n Egte breuk, is 'n breuk waar die teller (die boonste getal) kleiner is as die noemer (die onderste getal). Dit is kleiner as een.

Byvoorbeeld: $\frac{1}{3}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{5}{7}$

Ongegte breuk

'n Ongegte breuk, is 'n breuk waar die teller (die boonste getal) groter as of gelyk aan die noemer (die onderste getal).

Byvoorbeeld: $\frac{4}{3}$ $\frac{5}{2}$ $\frac{7}{5}$ $\frac{2}{2}$

Gemengde breuk

'n Gemengde breuk, is 'n breuk waar 'n heelgetal en 'n egte breuk saam gekombineer is. Dit is groter as een.

Gewone breuk

'n Gewone breuk, is 'n breuk waar die teller en noemer beide negatiewe of positiewe heelgetalle is.

1. Daar is 15 seuns en 25 meisies in 'n klas met 40 leerders.

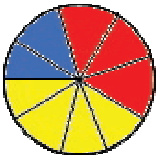
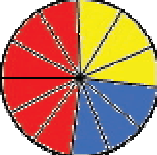
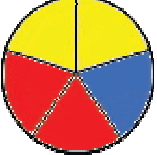
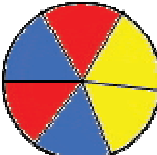


a. Watter breukdeel van die klas is meisies?

b. Watter breukdeel van die klas is seuns?

c. Skryf 'n onegte breuk vir die prentjie hier bo.

2. Kyk na die diagram en skryf 'n gewone breuk vir elke kleur neer.

	Watter breukdeel is rooi?	Watter breukdeel is blou?	Watter breukdeel is geel?
			
			
			
			
			
			
			



Tekem:

Datum:

vervolg ➡

3. Kyk na elke diagram en voltooi die vrae.

a.

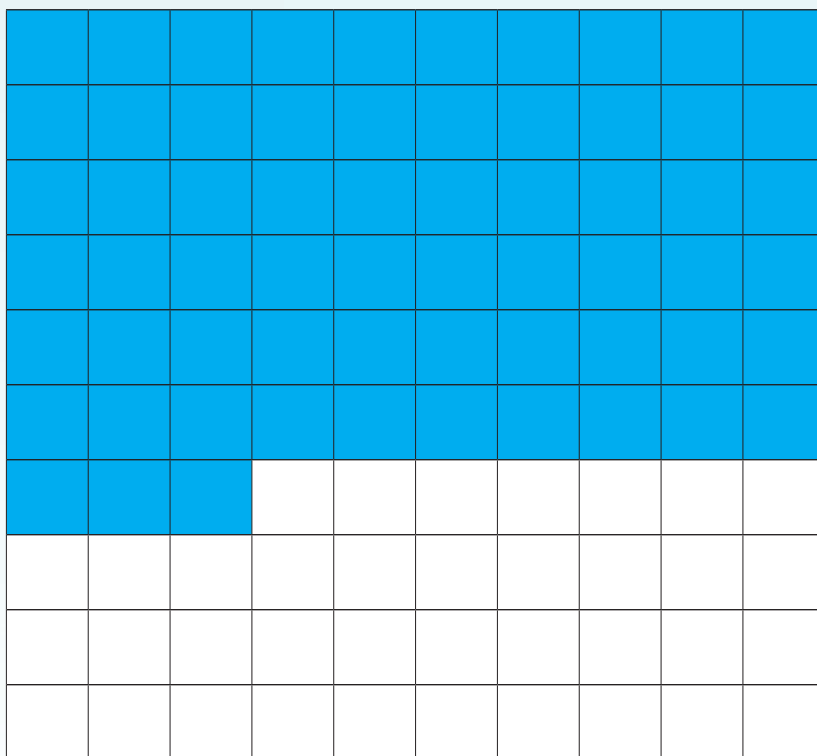


Watter breukdeel is blou? Skryf dit as:

'n breuk

'n desimale breuk

b.

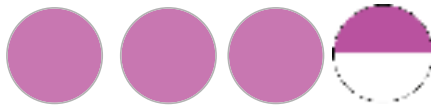
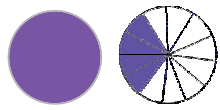
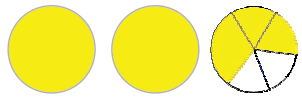
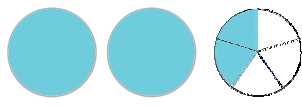
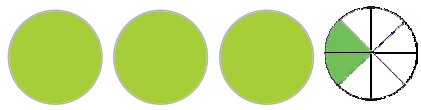
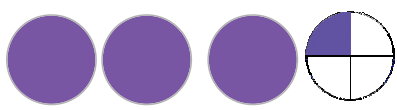
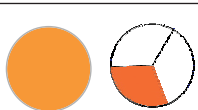


Watter breukdeel is blou? Skryf dit as:

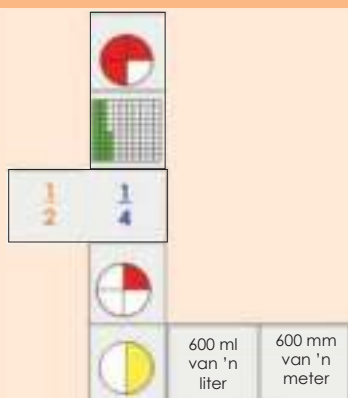
'n breuk

'n desimale breuk

4. Watter gedeeltes is ingekleur? Voltooi die tabel.

Vorms	Gemengde breuk		Onegte breuk
	Heel- getal	Egte breuk	
	3	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$
			
			
			
			
			
			
			

Breukedomino



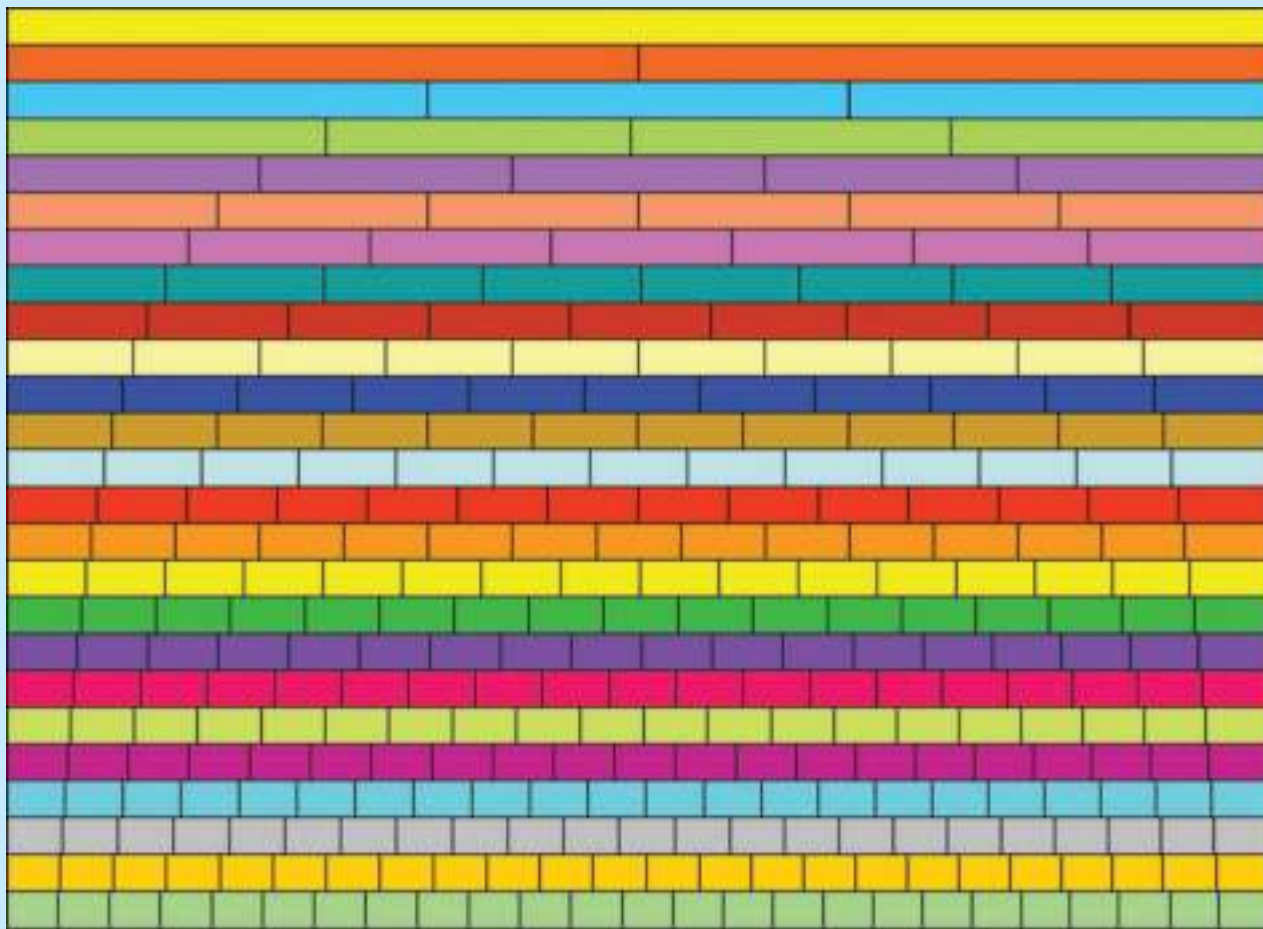
Gebruik Knipselblad 5.

- Skommel die 24 dubbelkaartjies.
- Deel die kaartjies tussen die aantal spelers. (Die aantal spelers bepaal hoeveel kaartjies elk het.)
- Die speler met die grootste breuk begin die spel. Die spel vind kloksgewys plaas.
- Elke speler las dan 'n kaartjie wat pas (die breuke, desimale breuke of breukborde moet gelyk wees aan mekaar) aan die oop kant, indien moontlik.
- As 'n speler nie 'n kaartjie kan neersit wat pas nie, is sy/haar beurt verby.
- Die spel kom tot 'n einde wanneer die laaste kaartjie neergesit is, of as niemand meer 'n kaartjie kan neersit nie.
- Die wenner is die speler met die minste kaartjies.

Tekem:

Datum:

Kyk na die breukebord. Benoem 20 verskillende breuke wat aan mekaar gelyk is.



1. Voltooi die somme deur die voorbeeld en die breukebord te gebruik om jou te lei.

Voorbeeld:

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

a. $\frac{1}{2} = \frac{1}{8} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

d. $\frac{1}{2} = \frac{1}{14} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

b. $\frac{1}{2} = \frac{0}{1} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

e. $\frac{1}{2} = \frac{1}{6} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

c. $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

f. $\frac{1}{2} = \frac{2}{8} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

2. Voltooi die breuksomme:

a. $\frac{1}{3} = \frac{1}{6} + \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}}$

b. $\frac{1}{3} = \frac{1}{9} + \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}}$

c. $\frac{1}{3} = \frac{1}{12} + \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}}$

d. $\frac{1}{3} = \frac{1}{15} + \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}}$

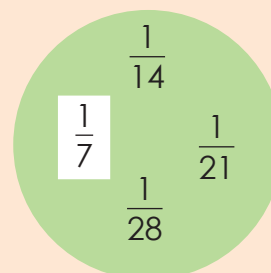
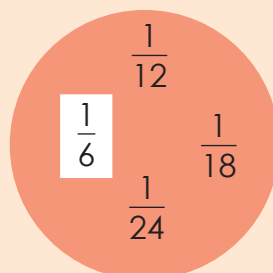
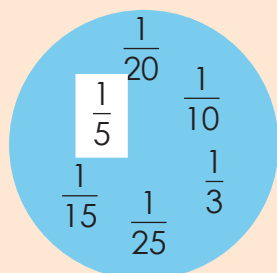
e. $\frac{1}{3} = \frac{1}{18} + \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}}$

f. $\frac{1}{3} = \frac{1}{21} + \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}}$

g. $\frac{1}{3} = \frac{1}{24} + \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{1cm}}$

Maak jou eie somme

Gebruik die breuke in die sirkels om jou eie somme neer te skryf.

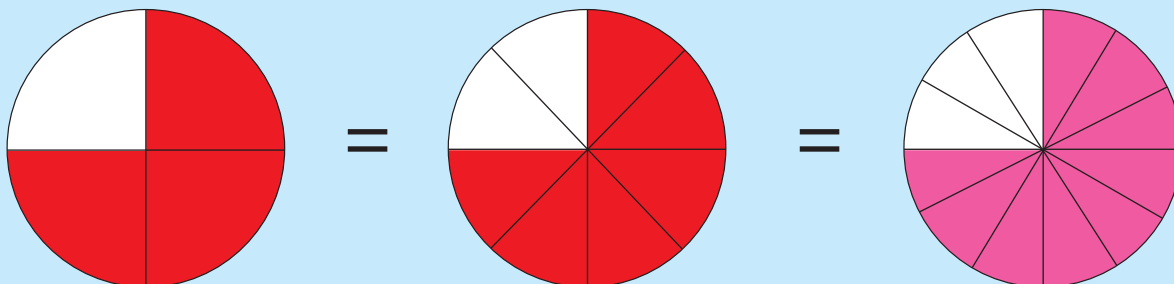


Tekem:

Datum:

vervolg ➡

Kyk na die breukesirkels. Wat merk jy op?



3. Voltooi die breuksomme deur die diagramme regs en hierbo te gebruik.

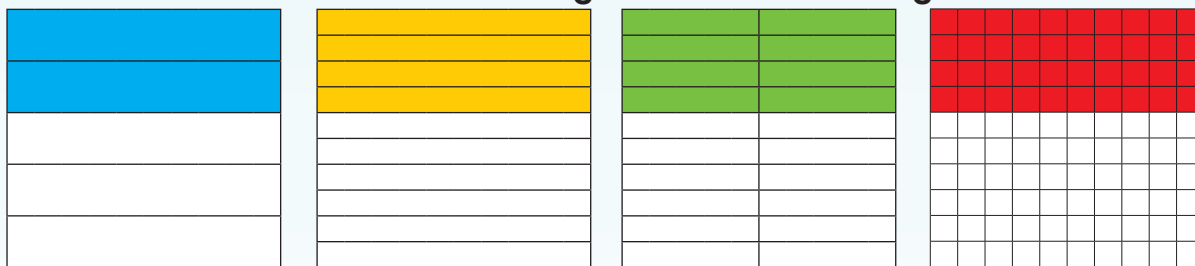
a. $\frac{3}{4} = \frac{1}{8} +$ _____ = _____

b. $\frac{3}{4} = \frac{2}{8} +$ _____ = _____

c. $\frac{3}{4} = \frac{1}{2} +$ _____ = _____

d. $\frac{3}{4} = \frac{3}{12} +$ _____ = _____

4. Voltooi die breuksomme deur die diagramme hieronder te gebruik.



a. $\frac{2}{5} = \frac{1}{10} +$ _____ = _____

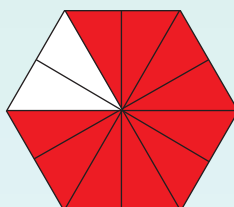
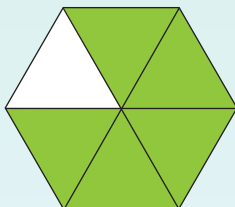
b. $\frac{2}{5} = \frac{2}{10} +$ _____ = _____

c. $\frac{2}{5} = \frac{1}{20} +$ _____ = _____

d. $\frac{2}{5} = \frac{3}{20} +$ _____ = _____

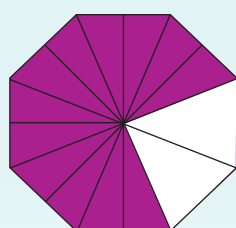
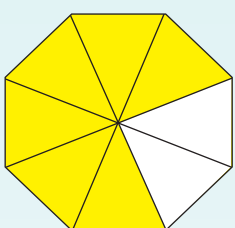
5. Vul die ontbrekende breuk in:

a.



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{12} + \frac{2}{12} + \frac{2}{12} + \frac{2}{12} + \frac{2}{12} + \frac{2}{12} = \frac{\quad}{\quad}$$

b.



$$\frac{\quad}{\quad} = \frac{2}{16} + \frac{2}{16} + \frac{2}{16} + \frac{2}{16} + \frac{2}{16} + \frac{2}{16} + \frac{2}{16} + \frac{2}{16} = \frac{\quad}{\quad}$$

6. Voltooi die breuke totdat hulle gelyk is.

a. $\frac{2}{4} = \frac{\quad}{8}$

b. $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{8}$

c. $\frac{2}{5} = \frac{\quad}{10}$

d. $\frac{4}{5} = \frac{\quad}{10}$

e. $\frac{5}{8} = \frac{\quad}{16}$

f. $\frac{2}{8} = \frac{\quad}{16}$

g. $\frac{6}{8} = \frac{\quad}{4}$

h. $\frac{4}{8} = \frac{\quad}{4}$

i. $\frac{2}{10} = \frac{\quad}{5}$

j. $\frac{4}{10} = \frac{\quad}{5}$

k. $\frac{2}{4} = \frac{\quad}{2}$

l. $\frac{4}{4} = \frac{\quad}{2}$

Wat is die towerbreuk?

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

$\frac{8}{20}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{6}{20}$
$\frac{3}{20}$	$\frac{5}{20}$	$\frac{7}{20}$
$\frac{4}{20}$	$\frac{9}{20}$	$\frac{2}{20}$

vervolg

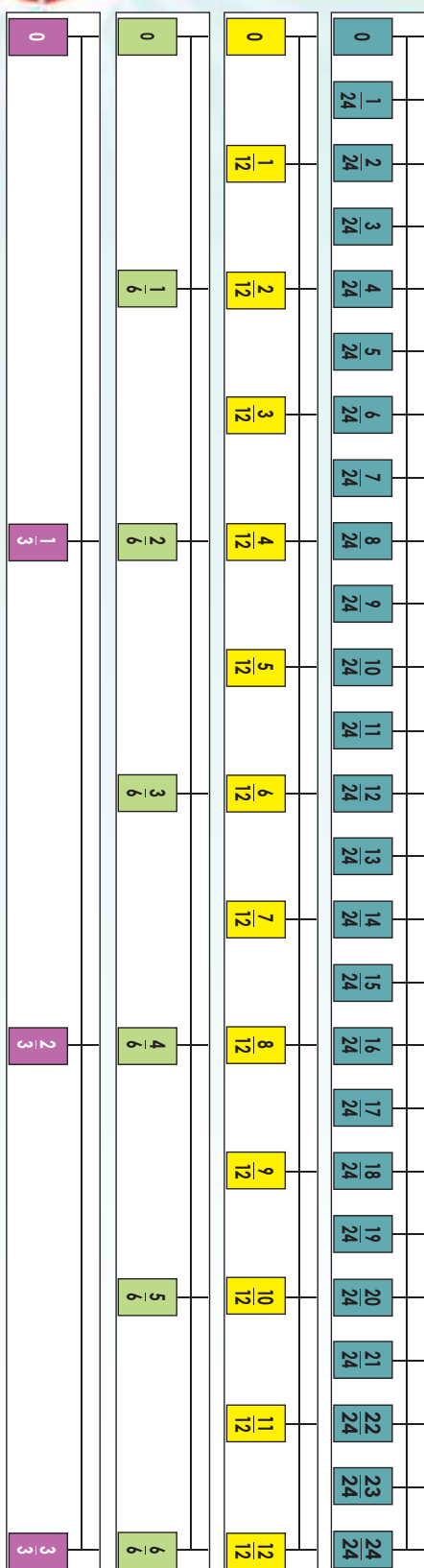
Tekem:

Datum:

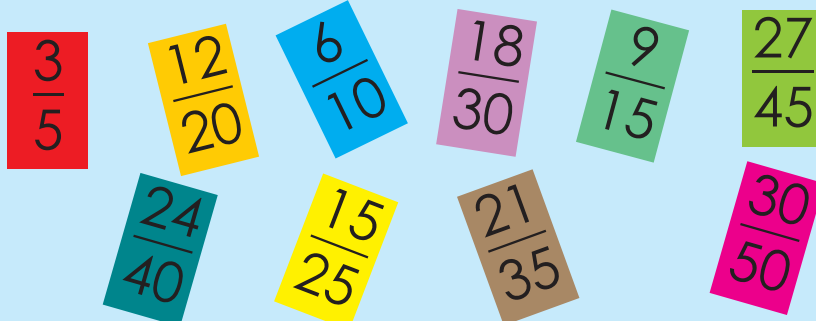
10c

Ekwivalente breuke en nog meer vervolg

Kwartaal 1



Kyk na hierdie breuke. Wat kan jy oor hulle sê?



7. Beantwoord die volgende vrae deur die breuklyne links te gebruik.

a. $\frac{8}{24} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} = \frac{1}{3}$

b. Beteken dit dat $\frac{8}{24} = \frac{1}{3}$? $\underline{\hspace{1cm}}$

c. Watter een is in die eenvoudigste vorm geskryf? $\underline{\hspace{1cm}}$

d. $\frac{16}{24} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

e. Beteken dit dat $\frac{16}{24} = \frac{2}{3}$? $\underline{\hspace{1cm}}$

f. Watter een is in die eenvoudigste vorm geskryf? $\underline{\hspace{1cm}}$

'n Breuk het twee dele

$\frac{2}{3}$

teller

noemer

8. Wat gebeur met die teller en die noemer?

a. $\frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{4}{12} = \frac{8}{24}$ $\underline{\hspace{2cm}}$

b. $\frac{2}{3} = \frac{4}{6} = \frac{8}{12} = \frac{16}{24}$ $\underline{\hspace{2cm}}$

9. Vul die ontbrekende teller of noemer in.

a. $\frac{1}{2} = \frac{\square}{8}$

b. $\frac{3}{4} = \frac{12}{\square}$

c. $\frac{2}{5} = \frac{\square}{15}$

d. $\frac{5}{7} = \frac{20}{\square}$

e. $\frac{5}{6} = \frac{25}{\square}$

f. $\frac{3}{4} = \frac{18}{\square}$

g. $\frac{7}{8} = \frac{35}{\square}$

h. $\frac{3}{10} = \frac{\square}{50}$

i. $\frac{1}{4} = \frac{\square}{40}$

j. $\frac{5}{2} = \frac{\square}{48}$

k. $\frac{3}{5} = \frac{24}{\square}$

l. $\frac{1}{3} = \frac{\square}{12}$

m. $\frac{4}{9} = \frac{\square}{36}$

n. $\frac{11}{2} = \frac{33}{\square}$

o. $\frac{6}{16} = \frac{\square}{32}$

p. $\frac{5}{9} = \frac{\square}{45}$

10. Vul die ontbrekende teller of noemer in.

a. $\frac{5}{6} = \frac{10}{12} = \frac{15}{18} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

b. $\frac{9}{11} = \frac{18}{22} = \frac{27}{33} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

c. $\frac{4}{7} = \frac{8}{14} = \frac{12}{21} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

d. $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} = \frac{9}{12} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

e. $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = \frac{6}{15} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

Wat is die towerbreuk?

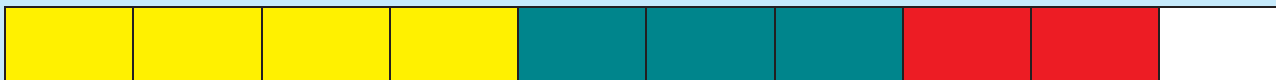
Skryf jou towerbreuk in sy eenvoudigste vorm.

$\frac{16}{40}$	$\frac{3}{40}$	$\frac{2}{40}$	$\frac{13}{40}$
$\frac{5}{40}$	$\frac{10}{40}$	$\frac{11}{40}$	$\frac{8}{40}$
$\frac{9}{40}$	$\frac{6}{40}$	$\frac{7}{40}$	$\frac{12}{40}$
$\frac{4}{40}$	$\frac{15}{40}$	$\frac{14}{40}$	$\frac{1}{40}$

Tekem:

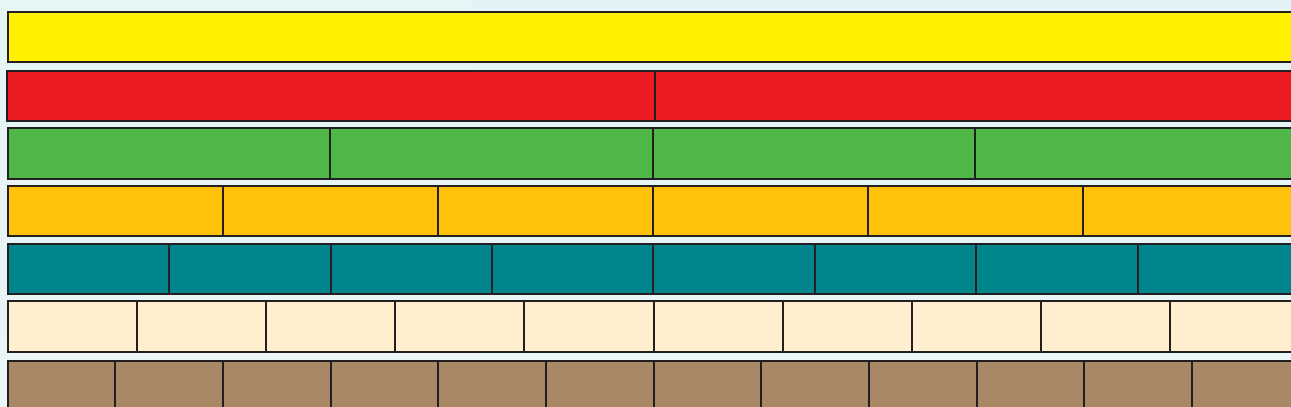
Datum:

Kyk na die diagram. Kan jy 'n optelsom doen?



1 hele

1. Doen hierdie berekeninge. Gebruik die diagram om jou te help.



a. $1 = \frac{1}{2} +$

b. $1 = \frac{1}{4} +$

c. $1 = \frac{1}{16} +$

d. $1 = \frac{1}{8} +$

e. $1 = \frac{1}{10} +$

f. $1 = \frac{1}{12} +$

g. $1 = \frac{3}{4} +$

h. $1 = \frac{5}{8} +$

i. $1 = \frac{7}{10} +$

j. $1 = \frac{7}{12} +$

2. Skryf vir elkeen 'n ander som neer en bereken die antwoord.

a. $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

b. $\frac{2}{6} + \frac{1}{12} = \frac{4}{12} + \frac{1}{12} = \frac{5}{12}$

c. $\frac{3}{4} + \frac{2}{8} = \frac{6}{8} + \frac{2}{8} = \frac{8}{8} = 1$

d. $\frac{1}{2} + \frac{3}{10} = \frac{5}{10} + \frac{3}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$

e. $\frac{5}{12} - \frac{1}{4} = \frac{5}{12} - \frac{3}{12} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

f. $\frac{7}{8} - \frac{2}{4} = \frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$

Wat kom jy agter?



Die noemers moet gelyk bly wanneer jy optel of aftrek.



Wat het jy tot dusver opgemerk?

Ekwivalente breuke is breuke wat gelyk is.

As jy nie 'n breukebord het nie, kan jy 'n ekwivalente breuk maak deur die teller en die noemer met dieselfde getal te maal of te deel.

$$\frac{1}{4} \times \frac{8}{8} = \frac{8}{32}$$

$$\frac{8}{32} \div \frac{8}{8} = \frac{1}{4}$$

Dit beteken $\frac{1}{4}$ is ekwivalent aan $\frac{8}{32}$.

3. Voltooi die volgende deur die metode hierbo te gebruik:

a. $\frac{2}{3} = \frac{\quad}{21}$

b. $\frac{5}{6} = \frac{\quad}{30}$

c. $\frac{20}{36} = \frac{5}{\quad}$

d. $\frac{16}{20} = \frac{\quad}{5}$

e. $\frac{7}{15} = \frac{28}{\quad}$

f. $\frac{24}{56} = \frac{3}{\quad}$

4. Tel op en trek af in die volgende somme.

Voorbeeld:

$$\begin{aligned} \frac{3}{8} \times \frac{2}{2} + \frac{5}{16} \\ = \frac{6}{16} + \frac{5}{16} \\ = \frac{11}{16} \end{aligned}$$

a. $\frac{5}{7} + \frac{2}{14}$

=

=

b. $\frac{7}{9} + \frac{1}{27}$

=

=

c. $\frac{3}{5} + \frac{2}{15}$

=

=

d. $\frac{12}{20} - \frac{1}{5}$

=

=

e. $\frac{9}{15} - \frac{2}{5}$

=

=

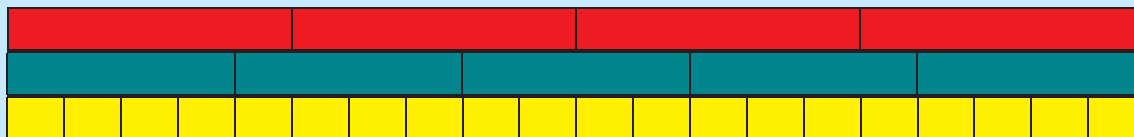
Wat is die towerbreuk?

$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{4}{5}$
$\frac{9}{10}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{10}$
$\frac{1}{5}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{3}{5}$

Tekem:

Datum:

Kyk na die diagram. Wat kan jy hiervan sê?



1. Skryf vir die volgende 'n ekwivalente breuk neer:

a. $\frac{1}{4} = \frac{\quad}{20}$

b. $\frac{2}{4} = \frac{\quad}{20}$

c. $\frac{3}{4} = \frac{15}{\quad}$

d. $\frac{1}{5} = \frac{\quad}{20}$

e. $\frac{3}{5} = \frac{12}{\quad}$

f. $\frac{4}{5} = \frac{16}{\quad}$

Voorbeeld:

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

Die veelvoude van 4 en 5 is:

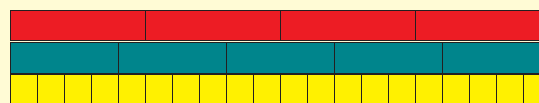
4, 8, 12, 16, (20) 24, 28, 32, 36, (40) 44

5, 10, 15, (20) 25, 30, 35, (40) 45, 50

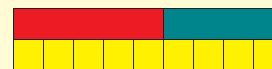
Gemene veelvoude van 4 en 5 is: 20, 40.

Die kleinste gemene veelvoud is: 20.

$$\begin{aligned} & \frac{1}{4} \times 5 & \frac{1}{5} \times 4 \\ & \frac{5}{20} & \frac{4}{20} \\ = & \frac{5}{20} + \frac{4}{20} \\ = & \frac{9}{20} \end{aligned}$$



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



$$\frac{5}{20} + \frac{4}{20} = \frac{9}{20}$$



Ons kan die kleinste gemene veelvoud skryf as kgv.

2. Bereken die volgende:

a. $\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$

Veelvoude van 3: _____
Veelvoude van 4: _____
KGV: _____

= _____
= _____

b. $\frac{3}{5} + \frac{1}{6}$

Veelvoude van 5: _____
Veelvoude van 6: _____
KGV: _____

= _____
= _____

c. $\frac{1}{2} + \frac{2}{7}$

Veelvoude van ____: _____

Veelvoude van ____: _____

KGV: _____

= _____
= _____

e. $\frac{3}{4} + \frac{1}{3}$

Veelvoude van ____: _____

Veelvoude van ____: _____

KGV: _____

= _____
= _____

g. $\frac{3}{7} + \frac{1}{8}$

Veelvoude van ____: _____

Veelvoude van ____: _____

KGV: _____

= _____
= _____

d. $\frac{2}{3} + \frac{5}{8}$

Veelvoude van ____: _____

Veelvoude van ____: _____

KGV: _____

= _____
= _____

f. $\frac{4}{5} + \frac{3}{9}$

Veelvoude van ____: _____

Veelvoude van ____: _____

KGV: _____

= _____
= _____

h. $\frac{1}{2} + \frac{5}{11}$

Veelvoude van ____: _____

Veelvoude van ____: _____

KGV: _____

= _____
= _____

3. Ek het $\frac{1}{10}$ van die koek gehad.

My maat het $\frac{1}{9}$ van die koek gehad.

Hoeveel koek het ons gehad?

Voltooi die towerbreukvierkant.

	$\frac{3}{5}$	
$\frac{8}{5}$	$\frac{1}{3}$	
		$\frac{6}{15}$

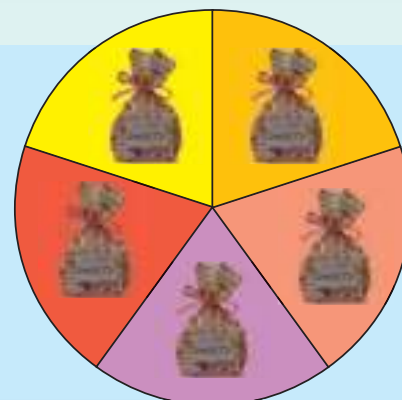
Teken:

Datum:

Breuke van heelgetalle (eweredige deling)

Daar is 100 lekkers in elke sak.

- In hoeveel gelyke dele is die sirkel verdeel?
- Kom ons tel die dele in breuke: $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{5}{5}$.
- Hoeveel sakke lekkers is daar?
- Hoeveel lekkers is daar altesaam? ($5 \times 100 = 500$)
- Wat is $\frac{1}{5}$ van 500?

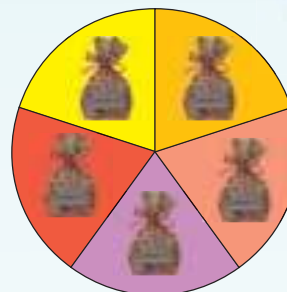


Het jy hierdie antwoorde gekry?
Die sirkel is in vyfdes verdeel.
Daar is 5 sakke lekkers.
Daar is 500 lekkers altesaam.
 $\frac{1}{5}$ van die lekkers is 100 want $500 \div 5 = 100$.

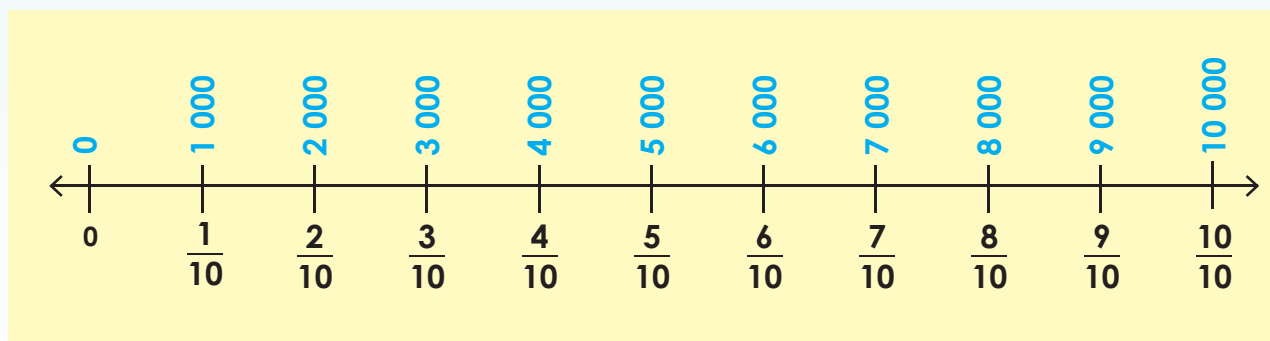


1. Gebruik die diagram hierbo om die vrae te beantwoord:

- Wat is $\frac{2}{5}$ van 500? _____
- Wat is $\frac{3}{5}$ van 500? _____
- Wat is $\frac{4}{5}$ van 500? _____
- Wat is $\frac{5}{5}$ van 500? _____



2. Gebruik die getallelyn om die vrae te beantwoord.



- In hoeveel gelyke dele is die getallelyn verdeel? _____
- Watter heelgetal word deur elke interval verteenwoordig? _____
- Wat is die totaal van die getallelyn? _____

d. As ek sê dat $\frac{1}{10}$ van 10 000 is 1 000, wat is:

- i) $\frac{2}{10}$ van 10 000 ? _____ ii) $\frac{5}{10}$ van 10 000 ? _____
 iii) $\frac{3}{10}$ van 10 000 ? _____ iv) $\frac{9}{10}$ van 10 000 ? _____

3. Gebruik die breukesirkels om die volgende te beantwoord:

a. Totale aantal lemoene in drie maande na die mark vervoer.

i. Hoeveel lemoene was na die mark vervoer? _____

ii. Wat is $\frac{1}{3}$ van die lemoene? _____

iii. Wat is $\frac{2}{3}$ van die lemoene? _____

b. Totale aantal mense wat vir ses dae die uitstalling besoek het.

i. Hoeveel mense het altesaam die uitstalling besoek? _____

ii. Wat is $\frac{1}{7}$ van die mense? _____

iii. Wat is $\frac{2}{7}$ van die mense? _____

iv. Wat is $\frac{5}{7}$ van die mense? _____

v. Wat is $\frac{7}{7}$ van die mense? _____

vi. Wat is $\frac{2}{7}$ van die mense? _____

c. Die totale waarde van die goedere wat hulle in een jaar verkoop het.

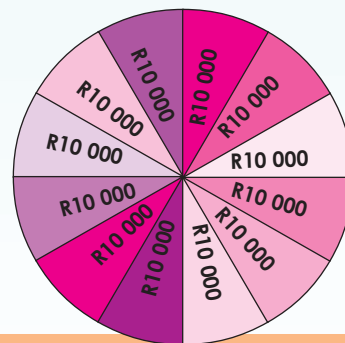
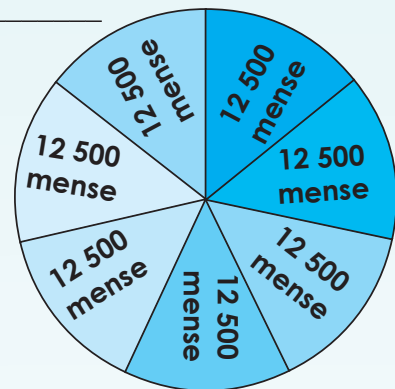
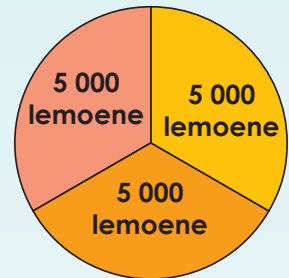
i. Wat is die totale waarde van die goedere wat per jaar verkoop word? _____

ii. Wat is $\frac{3}{12}$ van die totale bedrag? _____

iii. Wat is $\frac{4}{12}$ van die totale bedrag? _____

iv. Wat is $\frac{8}{12}$ van die totale bedrag? _____

v. Wat is $\frac{10}{12}$ van die totale bedrag? _____



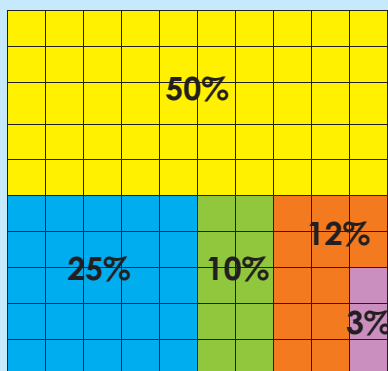
Probleemoplossing

Ek pak goedjies ter waarde van R800 in my mandjie. By die kasregister word ek meegedeel dat ek $\frac{3}{4}$ van die totale bedrag af sal kry. Wat sal ek betaal?

Teken:

Datum:

Watter gedeelte van die vierkant is geel? blou? groen? rooi? pers? Gee jou antwoord in breuke.



Wat beteken %?



Die simbool vir persentasie is %.



O! Ek het 80 persent vir my toets gekry.

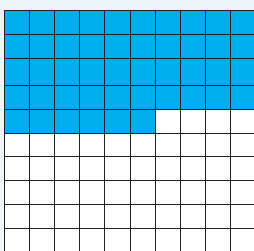


Ja, dit beteken jy het 80 uit 100 vir jou toets gekry.

1. Watter breukdeel van die vierkant bo is blou?

2. Watter persentasie van die vierkant is blou?

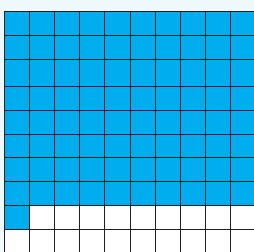
a.



i.

ii.

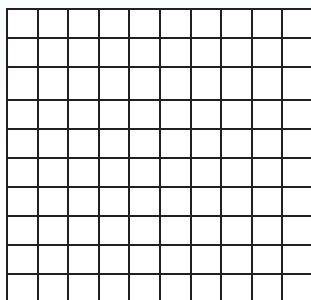
c.



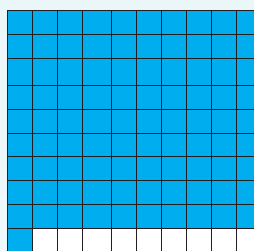
i.

ii.

3. Kleur $\frac{73}{100}$ in. Skryf jou antwoord as 'n persentasie.



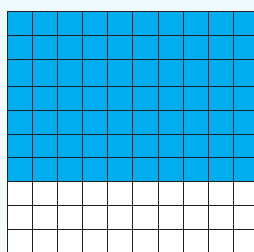
b.



i.

ii.

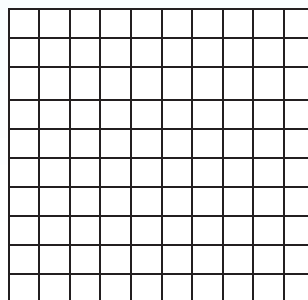
d.



i.

ii.

4. Kleur 99 persent in. Skryf jou antwoord as 'n breuk.





Wat het
ons sover
geleer?

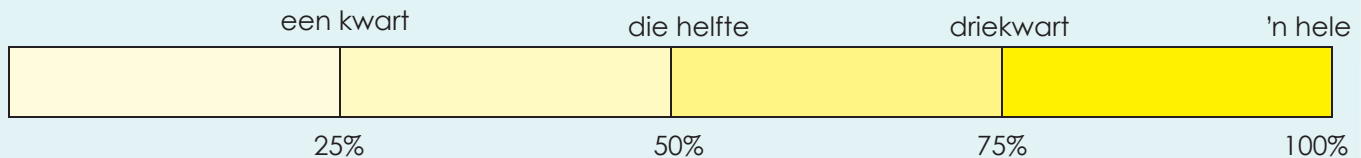


Gedeeltes van 'n
geheel kan ook met
persentasies beskryf
word.



'n Persentasie is
'n hoeveelheid uit
100 en word so
geskryf: %.

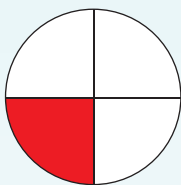
5. Kyk na die volgende:



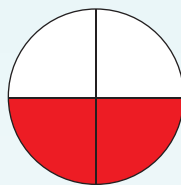
- 100% beteken alles van 'n hele.
- 50% beteken die helfte van 'n hele.
- 25% beteken 'n kwart van 'n hele.
- 75% beteken driekwart van 'n hele.

6. Watter persentasie van die sirkel is rooi?

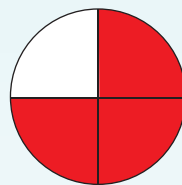
a.



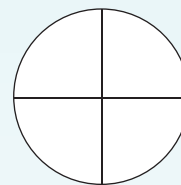
b.



c.



d.



7. Kyk na die diagram en beantwoord die vrae hieronder.



- 1 tiende = %
- 4 tiendes = %
- 9 tiendes = %

Wat beteken sent of "cent"?

centurion

'centipede'

sentimeter

sent

persent

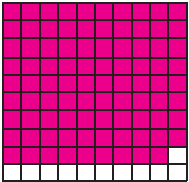
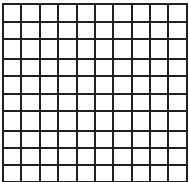
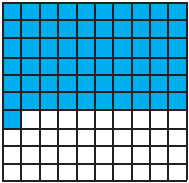
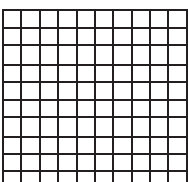
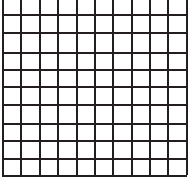
Teken:

Datum:

Verbind die breuke, desimale breuke en persentasies wat dieselde hoeveelheid aandui:

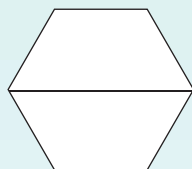
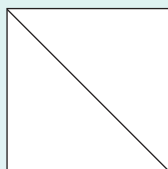
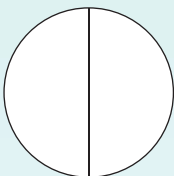
75%	$\frac{1}{2}$	28%	$\frac{28}{100}$	30%	50%	$\frac{3}{4}$
$\frac{25}{100}$	0,01	$\frac{3}{10}$	0,75	$\frac{1}{4}$	0,28	$\frac{1}{10}$
0,5	$\frac{1}{100}$	25%	0,3	1%	0,25	10%

1. Voltooi die tabel hieronder.

	Breuk	Persentasie	Desimale breuk
	$\frac{89}{100}$		0,89
		58%	
			
	$\frac{1}{4}$		
			0,75

2. Voltooi die volgende:

a. Kleur die helfte van elke vorm in.



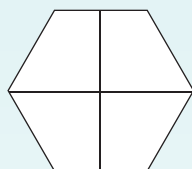
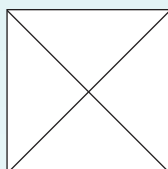
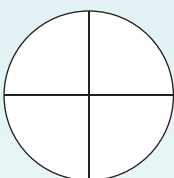
'n **Halwe** kan geskryf word ...

as 'n breuk:

as 'n desimaal:

as 'n persentasie:

b. Kleur 'n kwart van elke vorm in.



'n **Kwart** kan geskryf word ...

as 'n breuk:

as 'n desimaal:

as 'n persentasie:

3. Beantwoord die volgende:

a. Wat is 50% van R1,00?

b. Wat is 0,5 van R1,00?

c. Wat is 'n $\frac{1}{2}$ van R1,00?

d. Wat is 25% van R1,00?

e. Wat is 0,25 van R1,00?

f. Wat is 'n $\frac{1}{4}$ van R1,00?

4. Voltooi die volgende:

Daar is 120 kinders in graad 6.

a. 50% van die kinders is seuns. Hoeveel kinders is seuns?

b. 25% van die kinders hou van aarbeiroomys.
Hoeveel kinders hou van aarbeiroomys?

c. Watter persentasie van die kinders hou van anders gekeurde roomys?
Hoeveel kinders hou van anders gekeurde roomys?

Advertensiesoektog

Blaai deur 'n koerant. Kyk hoeveel keer jy die %-simbool kry.

Bring dit klas toe om dit met die ander kinders te deel.



Teken:

Datum:

Hoe laat is dit? Gee jou antwoorde in ure, minute en sekondes.



1. Beantwoord die volgende vrae: Hoeveel:

- a. Minute is daar in 'n uur?
- b. Sekondes is daar in 'n minuut?
- c. Minute is daar in 6 ure?
- d. Sekondes is daar in 2 minute?

2. Voltooi die tabel:

	a. Die helfte van 'n uur is 		b. Een kwart van 'n uur is 		c. Een vyfde van 'n uur is
	d. Die helfte van 'n minuut is 		e. Een kwart van 'n minuut is 		f. Een vyfde van 'n minuut is

Baie belangrik om te onthou!!!

- 0,5 ure = 30 minute en nie 50 minute nie. Die rede daarvoor is dat desimale vir ons tiendes, honderdstes, duisendstes, ensovoorts wys. Maar minute word gemeet in **sestigstes** van 'n uur.
- Dit is $\frac{1}{4}$ van 'n uur = 15 minute en $\frac{1}{10}$ van 'n uur = 6 minute.

3. Die tabel wys hoe lank dit my die week geneem het om my wiskundehuiswerk te doen. Help my om die tabel te voltooi.

Wiskunde- huiswerk	Ure	Minute	Sekondes	hh:mm:ss	Ek het my huiswerk om _____ begin.	Ek het dit om _____ klaar gekry.
Maandag	2	32	5	02:32:05	15:00	
Dinsdag				01:18:25	16:30	
Woensdag	1	24	7		15:30	
Donderdag	0	55	25		15:45	
Vrydag				01:05:09	14:50	

Teken:

Datum:

vervolg ➡

47

15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

2015

Januarie							Februarie							Maart							April						
S	M	D	W	D	V	S	S	M	D	W	D	V	S	S	M	D	W	D	V	S	S	M	D	W	D	V	S
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
25	26	27	28	29	30	31								29	30	31					26	27	28	29	30		

Mei							Junie							Julie							Augustus						
S	M	D	W	D	V	S	S	M	D	W	D	V	S	S	M	D	W	D	V	S	S	M	D	W	D	V	S
					1	2		1	2	3	4	5	6				1	2	3	4							1
3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
24	25	26	27	28	29	30	28	29	30					26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29
31																					30	31					

September							Oktober							November							Desember						
S	M	D	W	D	V	S	S	M	D	W	D	V	S	S	M	D	W	D	V	S	S	M	D	W	D	V	S
						1							1	1	2	3	4	5	6	7							1
6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31	29	30						27	28	29	30	31		

- d. Hoeveel maande is dit van die 4de April tot die 4de Desember?
- Hoeveel weke? Hoeveel dae?
- e. Hoeveel weke is dit van die 3de Februarie tot die 23ste Maart?
- Hoeveel dae?
- f. Hoeveel, maande, weke en dae is dit van die 18de Mei tot die 26ste Oktober?
-
- g. Hoeveel maande, weke en dae terug was dit die 1ste Januarie hierdie jaar?
-

Hoeveel?

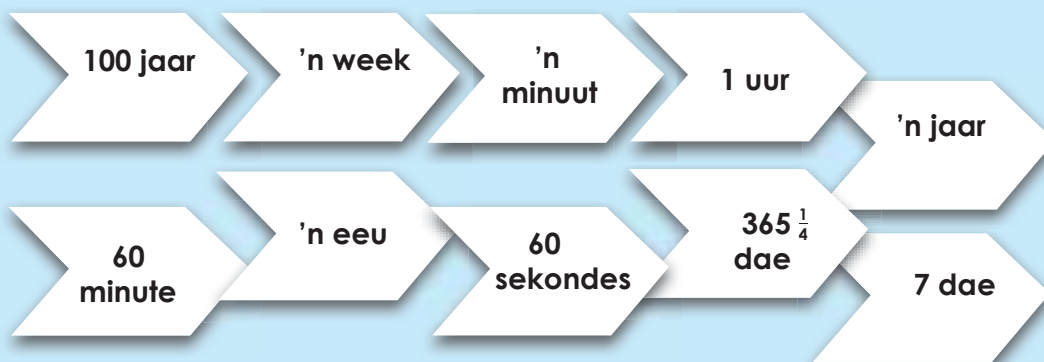
Hoeveel:

- dae, weke of maande is dit voor jou volgende verjaarsdag?
- dae, weke of maande is dit voor jou maat se verjaarsdag?
- dae, weke of maande is dit voor jou ma se verjaarsdag?

Teken:

Datum:

Kleur die woorde met dieselfde betekenis in met dieselfde kleur.

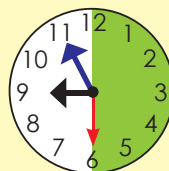


1. Voltooi die volgende:

- a. Hoeveel sekondes is daar in 'n minuut? , uur? , dag?
- b. Hoeveel minute is daar in 'n uur? , dag? , week? , maand?
- c. Hoeveel ure is daar in 'n dag? , week? , jaar?
- d. Hoeveel dae is daar in 'n week? , 'n jaar? , 'n eeu?
- e. Hoeveel jare is daar in 'n eeu? , 5 eeue? 500 eeue?

2. Herlei die minute na sekondes:

- a. 2 minute
- b. 55 minute
- c. $3\frac{1}{2}$ minute
- d. $10\frac{1}{4}$ minute
- e. $15\frac{1}{5}$ minute



Hoekom stel
dit 30 sekondes
voor?



Hoekom stel
dit 15 sekondes
voor?

3. Herlei ure na minute:

- a. 2 uur
- b. 48 uur
- c. $20\frac{1}{2}$ uur
- d. $30\frac{1}{4}$ uur
- e. $12\frac{1}{5}$ uur



Hoekom stel dit
30 minute voor?



Hoekom stel dit
15 minute voor?

4. Herlei na sekondes:

- a. 1 uur
- b. 12 uur
- c. 30 uur
- d. $4\frac{1}{2}$ uur
- e. $20\frac{1}{4}$ uur

$\times 60 \times 60$



5. Voltooi die tabel:

Weke	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6,5	7
Dae		$10\frac{1}{2}$									
Ure		252									
Minute											

6. Herlei jare na weke en dae:

- | | Weke | Dae |
|-------------------------|----------------------|----------------------|
| a. 2 jaar | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| b. 5 jaar | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| c. 10 jaar | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| d. $1\frac{1}{2}$ jaar | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| e. $15\frac{1}{2}$ jaar | <input type="text"/> | <input type="text"/> |



'n Kalender
sal my help
om te sien
hoeveel
weke en
dae daar in
een jaar is.



Tekem:

Datum:



7. Herlei eeue na jare:

a. 2 eeue

b. 30 eeue

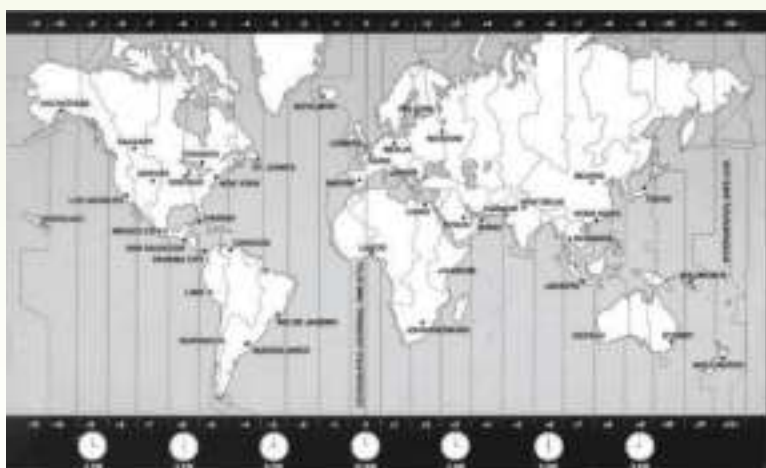
c. $5\frac{1}{2}$ eeue
d. $6\frac{1}{4}$ eeue
e. $8\frac{1}{5}$ eeue

8. Tydsones:

a. Wat is 'n tydsone?

b. Hoeveel tydsones is daar in die wêreld?

c. Noem enige 6 ander lande wat in dieselfde tydsone as Suid-Afrika is.



d. Verduidelik hoekom ons verskillende tydsones in die wêreld het.

9. Gebruik 'n telefoongids om die volgende vrae te beantwoord:

Ek wil mense op die volgende plekke bel. Ek wil hulle graag bel as dit 8 nm. by hulle is. Hoe laat moet ek hulle in Suid-Afrika bel?

a. Sydney, Australië

b. Boston, Verenigde State van Amerika

c. London, Verenigde Koninkryk

d. Lagos, Nigerië

e. Kolkata, Indië

10. Vind uit wat “dagligbesparing” is.

Daar word bespiegel dat ons dagligbesparing in Suid-Afrika moet implementeer. Wat dink jy en waarom dink jy so?

Skattejag



Ons was op 'n skattejag. Ons juffrou het vir ons 'n kaart en leidrade gegee. Die kompetisie was tussen 5 groepe. Die wenner was die groep wat eerste 'n skat gekry het. Daar was verskeie skatte. Ons juffrou het met 'n stophorlosie tyd gehou. Die groepe se tyd was soos volg:



Groep A



Groep B



Groep C



Groep D



Groep E

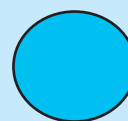
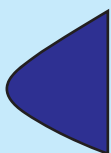
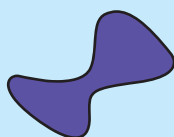
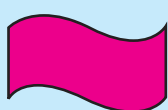
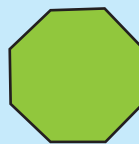
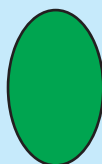
- Watter groep was eerste? Watter groep was laaste?
- Hoeveel sekondes het elke groep geneem?
- Wat is die tydsverskil tussen groepe: A en E, A en C, B en D, A en D, B en E, D en C, B en C?

Teken:

Datum:

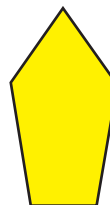
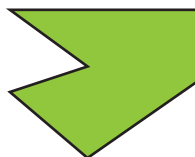
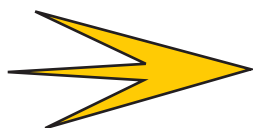
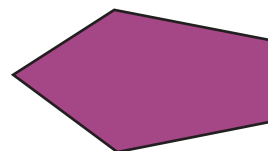
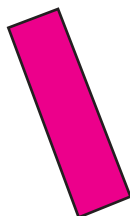
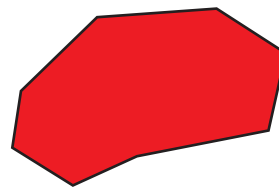
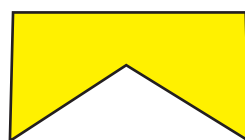
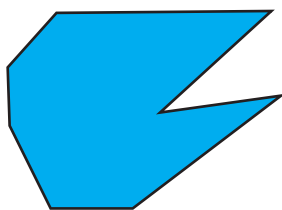
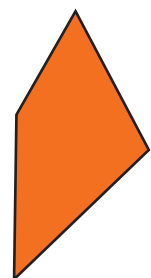
Identifiseer die vorms met:

- Slegs geboë sye
- Geboë en reguit sye
- Slegs reguit sye



1. Identifiseer die volgende deur a, b, c of d op die vorm te skryf.

- Vierhoek
- Vyfhoek (pentagoon)
- Seshoek (heksagoon)
- Agthoek (oktagoon)



2. Teken die volgende. Meet die sye en benoem dit.

a. 'n Vierhoek met sye wat ewe lank is.

b. Drie vierhoeke waarvan die sye nie ewe lank is nie.

c. 'n Vyfhoek (pentagoon) met sye wat ewe lank is.

d. 'n Seshoek (heksagoon) met sye wat nie ewe lank is nie.



Teken:

Datum:

vervolg ➡

55

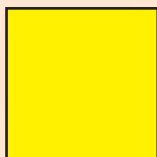
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



3. Beantwoord die volgende:

a. Hier is twee spesifieke vierhoeke. Benoem hulle.

i.



ii.

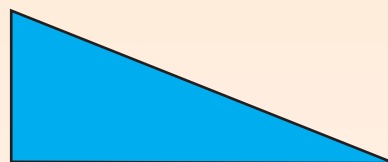


b. Beskryf elke vierhoek.

i.

ii.

4. Is 'n driehoek 'n veelhoek? Hoekom?



5. Beskryf die sye en die hoeke van elke driehoek deur van die volgende woorde gebruik te maak.

Hoeke

Regte hoek

Kleiner as 'n regte hoek

Groter as 'n regte hoek

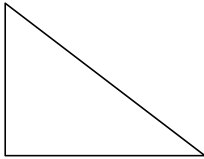
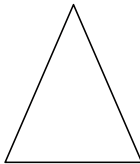
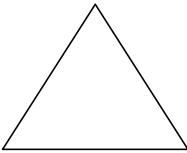
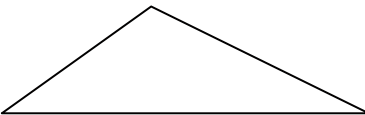
Sye

Reguit sye

Geboë sye

Sye wat ewe lank is (/)

Lengte van die sye

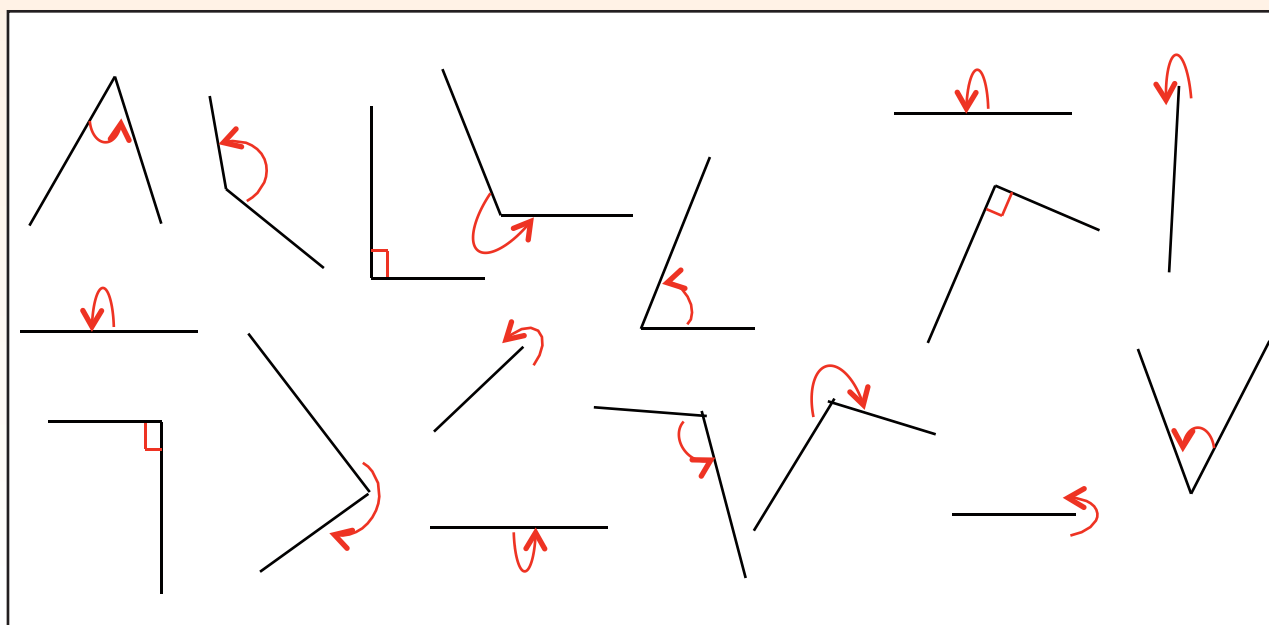
i. 	ii. 
iii. 	iv. 

6. Beskryf en benoem elke hoek.

	Beskrywing	Naam

7. Identifiseer elke hoek en skryf die korrekte alfabetletter langs dit.

- a. Regte hoek b. Skerphoek c. Stomphoek
d. Inspringende hoek e. Gestrekte hoek f. Omwenteling



vervolg ➡

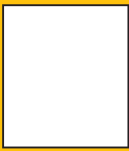
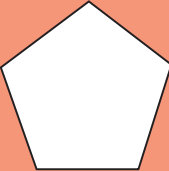
Teken:

Datum:

18c

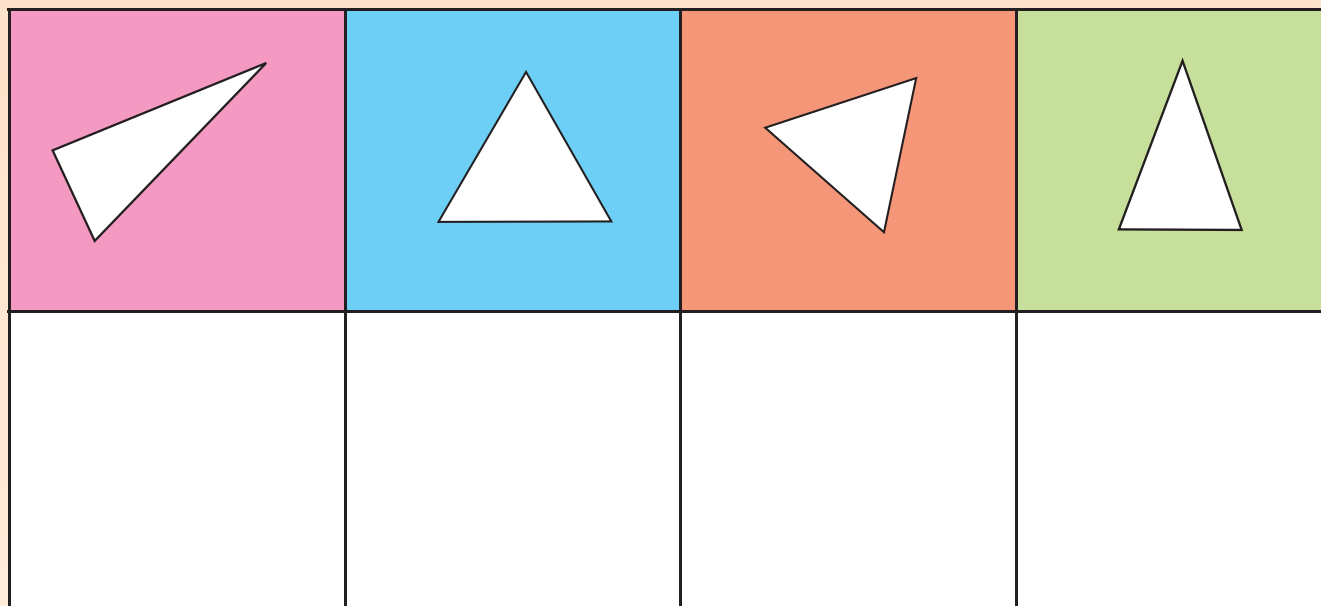
2D vorms en sye vervolg

8. Vul die tabel hieronder in:

	a.	b.	c.	d.	e.
					
Sye (Reguit of geboë):	Reguit				
Lengte (gelyk of verskillend):	Verskillend				
Aantal sye:	3				
Regte hoek?:	Ja				

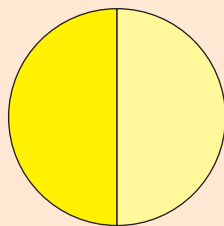
Kwartaal 1

9. Vergelyk en beskryf die volgende driehoeke.

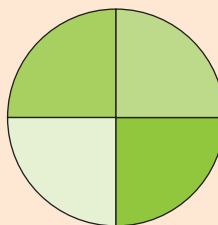


Vorms, breuke en hoeke

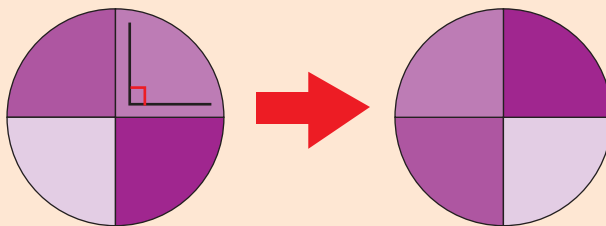
Twee gelyke dele.
Ons sê halwes.



Vier gelyke dele.
Ons sê kwarte.



Die hoek maak 'n driekwart draai. Hoekom sê ons so?



Tekem:

Datum:

Hoe om 'n sirkel te teken. Volg die stappe en teken 'n sirkel met 'n passer.



Gebruik 'n passer om sirkels met die volgende afmetings te teken.



Stel die passerstel volgens die radius van die sirkel. [Die radius is die afstand van die middel na die omtreklyn (buitelyn)].



Maak seker die passer se stelskroef is vas sodat die passer nie gly nie.

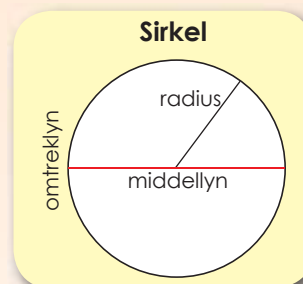


Maak seker die potlood is mooi vas sodat dit nie skuif nie.



1. Gebruik 'n passer om sirkels van die volgende te teken:

- radius 5 cm.
- radius 4,5 cm.
- radius 10 cm.
- middel lyn 12 cm.
- middel lyn 15 cm.





A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for a drawing or writing.



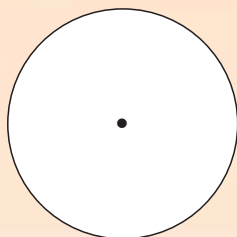
Tekst:
Datum:

vervolg ➡



2. Teken 'n radius vir elk van die sirkels hieronder. Meet die radius en gee jou antwoord in mm en cm.

a.

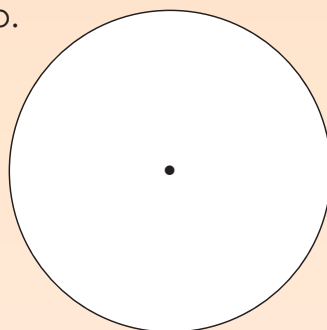


Radius

 mm

 cm

b.

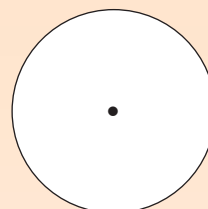


Radius

 mm

 cm

c.



Radius

 mm

 cm

d. Teken 'n middellyn vir elk van die boonste sirkels. Meet die middellyn in mm en cm.

Middellyn

 mm

 cm

Middellyn

 mm

 cm

Middellyn

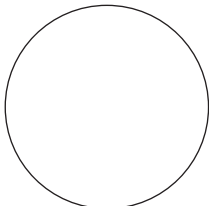
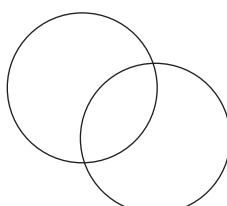
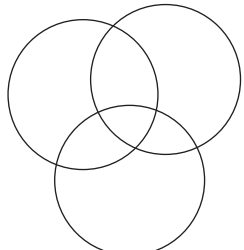
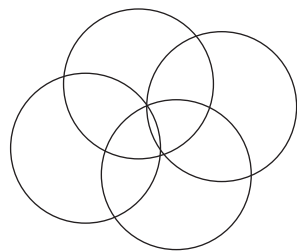
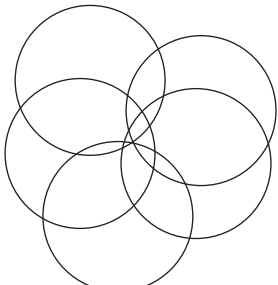
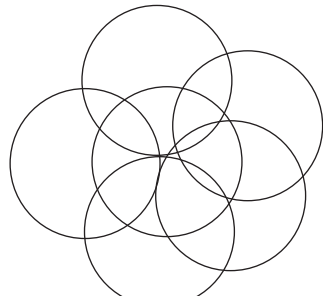
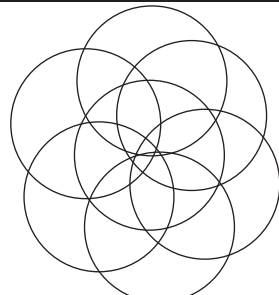
 mm

 cm

e. Die radius is die (breuk) van die middellyn.

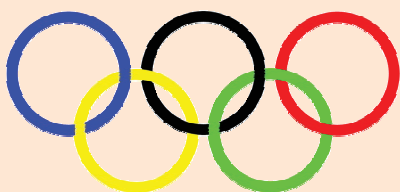
f. Die middellyn is maal die lengte van die radius.

3. Volg die stappe en gebruik jou passer om die patrone hieronder te teken.

Stap 1 	Stap 2 
Stap 3 	Stap 4 
Stap 5 	Stap 6 
Stap 7 	

Sirkels oral

Wat is dit?



- Maak jou eie ontwerp deur van sirkels gebruik te maak.
- Jy mag slegs sirkels gebruik.
- Gebruik verskillende kleure.
- Benoem jou prentjie.

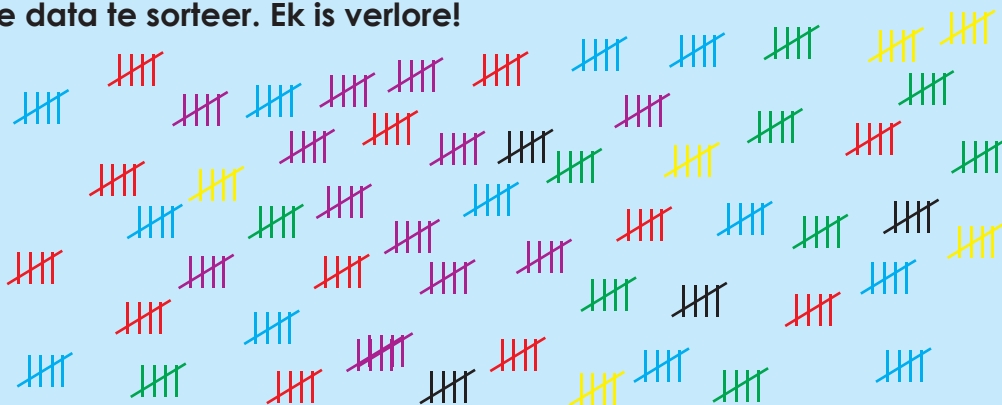
Teken:

Datum:

Help my om hierdie data te sorteer. Ek is verlore!



Ek het data oor kinders se gunsteling kleur versamel. Terwyl ek hulle uitgevra het, het ek hierdie telstrepies op 'n stukkie papier gemaak.



1. Voltooi die die onderstaande frekwensietabel deur die data hierbo te gebruik.

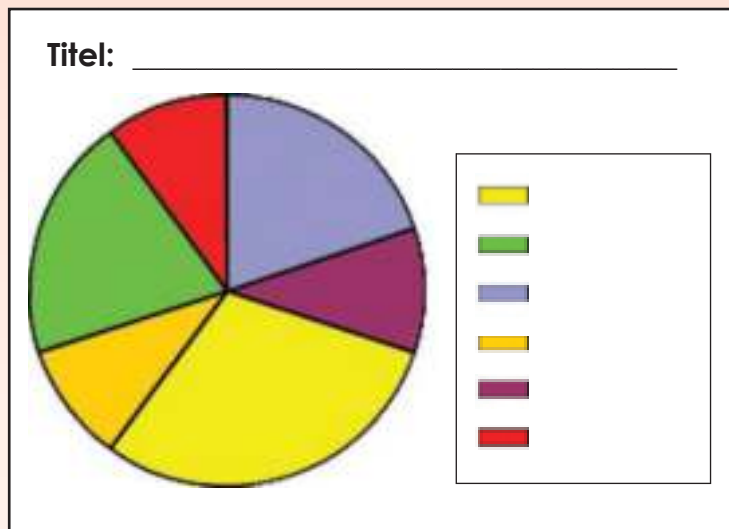
Kleur	Telstrepies	Frekwensie
Rooi		

2. Jy het inligting oor die gewildste soort sjokolade in jou skool versamel. Almal het hulle antwoorde op 'n klein stukkie papier neergeskryf. Gebruik hierdie inligting om die frekwensietabel op die volgende bladsy te voltooi.

Tex	Aero	Kit Kat	Kit Kat	Bar one	Aero	Kit Kat	Aero	Lunch bar	Kit Kat
Kit Kat	Tex	Bar one	Aero	Aero	Tex	Lunch bar	Lunch bar	Tex	Kit Kat
Kit Kat	Rolo	Aero	Rolo	Rolo	Rolo	Tex	Tex	Aero	Kit Kat
Tex	Bar one	Rolo	Tex	Rolo	Kit Kat	Kit Kat	Aero	Kit Kat	Kit Kat
Rolo	Kit Kat	Tex	Kit Kat	Bar one	Aero	Lunch bar	Kit Kat	Aero	Kit Kat
Bar one	Rolo	Kit Kat	Kit Kat	Aero	Tex	Bar one	Lunch bar	Tex	Aero
Tex	Kit Kat	Aero	Rolo	Kit Kat	Kit Kat	Aero	Kit Kat	Lunch bar	Tex
Rolo	Kit Kat	Kit Kat	Bar one	Kit Kat	Lunch bar	Kit Kat	Aero	Bar one	Lunch bar
Bar one	Aero	Tex	Aero	Tex	Tex	Lunch bar	Kit Kat	Aero	Kit Kat
Kit Kat	Tex	Aero	Kit Kat	Lunch bar	Tex	Bar one	Tex	Tex	Aero

Gewildste soort sjokolade	Frekwensie

3. Gebruik die inligting uit die frekwensietabel om die sirkeldiagram hieronder te merk.



Koerantsoektog ...

Kry 'n tabel in enige koerant. Skryf drie of meer dinge neer wat jy vanuit die tabel geleer het.



Tekst:

Datum:



Wanneer ons 'n lys van getalle as deel van data het, vind ons dit dikwels nuttig om die gemiddelde getal uit te werk.

Ek het 'n rekord van verlede week se weer gehou. Ek wonder wat die gemiddelde temperatuur vir daardie skoolweek was.



Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrydag
18°	18°	21°	23°	23°

$$18 + 18 + 21 + 23 + 20 = 100$$

$$100 \div 5 = 20$$



Dus moet ons 100 deur 5 deel om die gemiddeld te vind, want daar is vyf dae.

Hierdie word die **gemiddeld** genoem. Die gemiddeld is die som van al die getalle gedeel deur die aantal getalle.

Daar is twee ander vorme van die gemiddeld, naamlik die **mediaan** en die **modus**.

Die **mediaan** is die getal wat in die middel is nadat jy die getalle in orde geplaas het. In die bogenoemde voorbeeld is die mediaan 20°C.

Die **modus** is die mees algemene getal in 'n stel getalle. In die voorbeeld is die modus 18°C.

1. Werk deur hierdie stel temperatuur lesings en vul die ontbrekende inligting in.

Hier is die temperature vir nege dae in April.

°C	22	21	22	21	20	19	22	23	20
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

a. Sit die temperature in stygende orde. Ons het dit vir jou begin.

°C	19	20	20						
----	----	----	----	--	--	--	--	--	--

b. Watter getal kom die meeste voor? _____

c. Wat word hierdie tipe gemiddeld genoem? _____

d. Kyk na die orde van die getalle hierbo. Wat is die middelste getal? _____

e. Wat word hierdie gemiddeld genoem? _____

f. Bereken die gemiddeld van hierdie getalle. _____

g. Nou dat jy die gemiddeld het, dui aan watter temperature bo en watter temperature onder die gemiddeld is. Bo : _____

Onder: _____



2. Wiskunde assessering-resultate

Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
40	50	40	60	40

a. Wat is die mediaan (gemiddelde) telling? _____ b. Wat is die modus? _____

3. Taal-assessering resultate

Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5	Week 6	Week 7
80	70	60	40	70	70	50

a. Wat is die modus? _____ b. Wat is die mediaan (gemiddelde) telling? _____

4. Natuurlike Wetenskappe assessering-resultate

Week 1	Week 2	Week 3	Week 4	Week 5
52	61	60	52	59

a. Wat is die mediaan (gemiddelde) telling? _____ b. Wat is die modus? _____

5. Hier is die hoogtes van die kinders in die klas gemeet.

135 cm, 145 cm, 125 cm, 135 cm, 145 cm, 145 cm, 125 cm, 120 cm, 120 cm, 130 cm and 115 cm.

a. Wat is die mediaan (gemiddelde) telling? _____ b. Wat is die modus? _____

6. Hier is die resultate van die doele deur die netbal-span tydens hul oefen-sessie behaal.

Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5	Dag 6	Dag 7
80	70	60	40	70	70	50

a. Wat is die mediaan (gemiddelde) telling? _____

b. Wat is die modus? _____

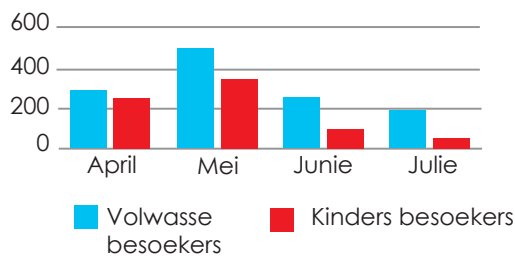


Kry die gemiddeld

Bereken die gemiddelde vir vrae 2 tot 6.

Lees en interpreteer die staafgrafieke en sirkelgrafieke

Besoekers aan die park



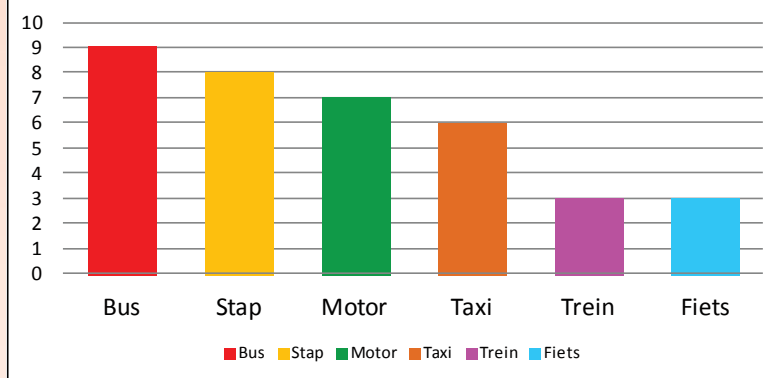
'n Dubbele staafgrafiek is soortgelyk aan 'n gewone staafgrafiek, maar gee twee stelle verwante inligting.

Sê vyf dinge oor hierdie dubbele grafiek.

Watter inligting kan jy by die dubbele staafgrafiek voeg? Hoekom?

1. Kyk na die staafgrafiek en beantwoord die vrae.

Metodes van vervoer na skool



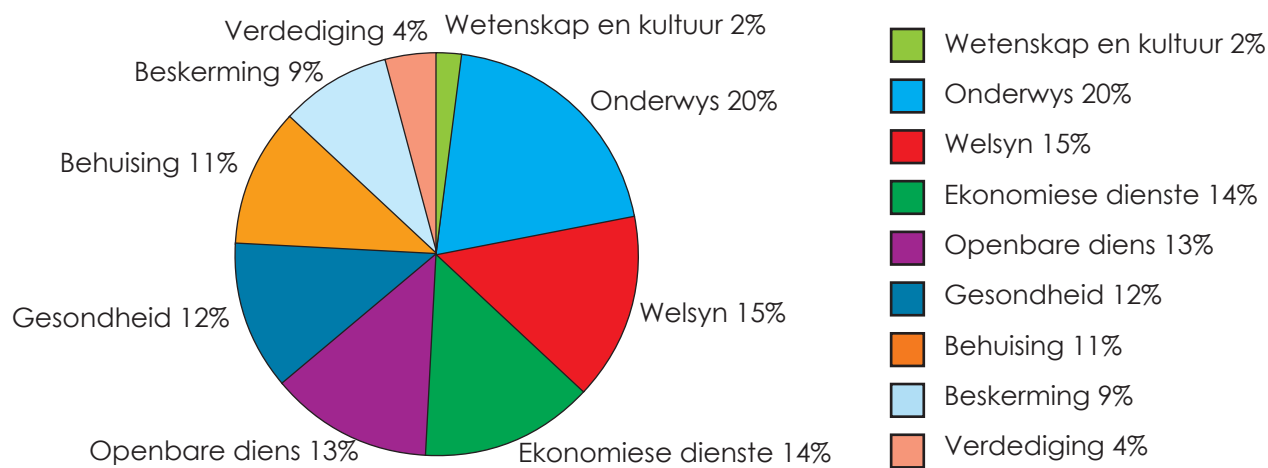
- Watter inligting kan jy by die staafgrafiek voeg? _____
- Hoeveel leerders is daar in die klas? _____
- Watter metode van vervoer is die gewildste? _____
- Watter metode is minder gewild? _____
- Hoeveel meer leerders gebruik die bus as die taxi? _____
- Hoekom dink jy gebruik meer leerders die bus as die taxi?

- Dink jy meeste leerders bly ver van of naby aan die skool?

- Watter persentasie van die leerders gebruik publieke vervoer? _____

2. Wat sal jy doen om die onderwerp van hierdie sirkelgrafiek te verbeter?

Suid-Afrikaanse begroting 2012/2013



3. Beantwoord die volgende vrae aangaande die sirkelgrafiek.

a. Wat is 'n sirkelgrafiek?

b. Sal die sektore altyd in 'n persentasie wees? _____

c. Sal dit altyd tot 100% optel? _____

d. Wat was die grootste uitgawe in die Suid-Afrikaanse begroting? _____

e. Wat was die kleinste uitgawe in die Suid-Afrikaanse begroting? _____

f. Skryf drie sinne oor die sirkelgrafiek.

Moet nie mors nie

Ons het afval in ons skole versamel. Hierdie was een dag se resultate: 10kg papier, 3kg plastiek, 2kg glas, 3kg metaal en 2kg organiese afval. Dui dit op 'n staafgrafiek aan. Skryf vyf sinne oor jou grafiek neer.

'n Algemene metode vir die versameling van data vir 'n opname is om vraelyste te gebruik. Vraelyste kom in verskeie vorme voor en word met behulp van verskeie metodes uitgevoer.



Wat beteken dit nou als?

Kom ons leer meer!



1. Voor ons begin, moet ons 'n hipotese voorlê.



Wat is 'n hipotese?

'n Voorspelling van wat jy dink die opname kan toon.



Hier is 'n paar voorbeelde van 'n vraelys-hipotese:

- Almal in graad 6 besit 'n selfoon.
- Almal in graad 6 verstaan vierkante verdeling.
- Almal in graad 6 hou van gemorskos.

a. Skryf 'n hipotese neer wat jy dink jy in jou vraelys kan gebruik.

b. Nadat jy op jou hipotese besluit het, moet jy besluit oor die tipe vrae wat jy wil vra.

Voorbeelde van algemene vrae style

- Ja/Nee antwoorde
- Merkie bokse
- Woord antwoorde
- Vrae wat vereis dat 'n sin neergeskryf word.

Gee 'n voorbeeld van 'n Ja of Nee vraag wat skakel met jou hipotese hierbo.

2. Voltooi die volgende vir twee verskillende situasies.

Voorbeeld:

Hipotese:

Almal in graad 6 besit 'n selfoon.

Tipe vraelys

Per pos / per epos / aangesig-tot-aangesig

Tipe vrae en voorbeeld

Ja/Nee vrae. Besit jy 'n selfoon? Ja/Nee



a. Hipotese	b. Hipotese
Tipe vraelyste	Tipe vraelyste
Tipe vrae en voorbeeld	Tipe vrae en voorbeeld

3. Skryf 'n hipotese deur die volgende woorde te gebruik: sport, skool, seuns en meisies.

sports

skool

seuns

meisies

Veelvoude

Sommige getalreekse wys veelvoude van verskillende getalle: bv 5, 10, 15, 20, 25, 30, ...

Hierdie getalle is veelvoude van 5. Hulle kan almal presies deur 5 gedeel word.

Veelvoude sluit groot getalle in, nie net getalle wat ons gewoonlik in maaltafels gebruik nie. Byvoorbeeld, 240 is 'n veelvoud van 6 want dit kan presies deur 6 gedeel word.

Faktore

Faktore is die teenoorgestelde van veelvoude.

Dit is daardie getalle wat presies in ander getalle sal indeel. Bv. Die faktore van 15 is 1, 3, 5 en 15.

Hierdie kan gewys word as pare van faktore: (1 en 15) en (3 en 5).

Elke paar kan vermenigvuldig word om 15 te kry.

1. Skep 'n patroon wat die volgende insluit:

a. veelvoude	Wat is die reël?
b. faktore	Wat is die reël?

2. Brei die volgende patroon uit.

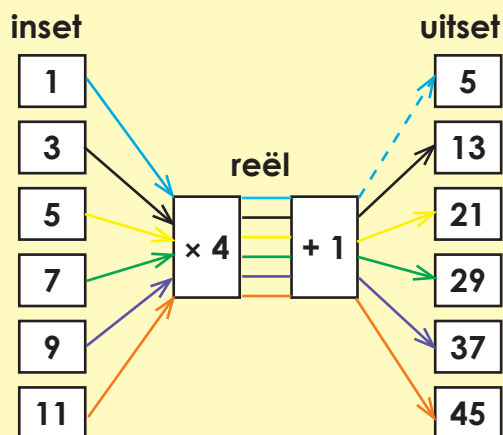
- a. Wenk: Priemgetalle is spesiale getalle wat slegs deur hulself gedeel kan word en 1. 2, 3, 5, 7, 11, _____, _____, _____
- b. Reël: vermenigvuldig met 2 en tel 1 by. 1, 3, 7, 15, _____, _____, _____
- c. Reël: deel deur 2 en tel 2 by. 100, 52, 28, _____, _____, _____

3. Skep twee van jou eie getallepatrone en vra jou maat om dit uit te brei.

- a. _____
- b. _____

Patrone kan as inset-uitset vloeiagramme of as getallesinne weergegee word.

Voorbeeld 1: Vloeiagram

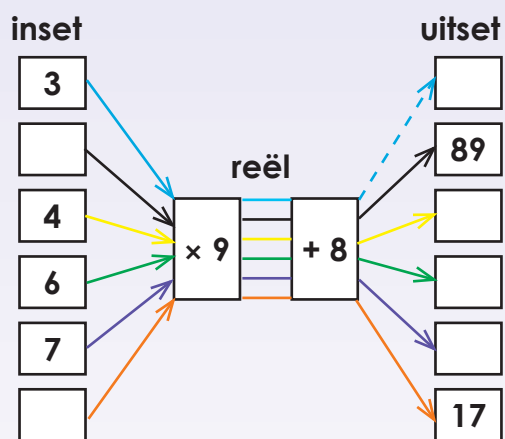


Voorbeeld 2: Getallesinne

1	$\times$	4	$+$	1	$=$	5
3	$\times$	4	$+$	1	$=$	13
5	$\times$	4	$+$	1	$=$	21
7	$\times$	4	$+$	1	$=$	29
9	$\times$	4	$+$	1	$=$	37
11	$\times$	4	$+$	1	$=$	45

4. Voltooi die vloeiagramme en vrae en skryf dan al die getallesinne vir die vloeiagram.

a. i. Vloeiagram



ii. Wat is die insetwaardes?

iii. Wat is die uitsetwaardes?

iv. Wat is die reël? _____

v. Getallesinne

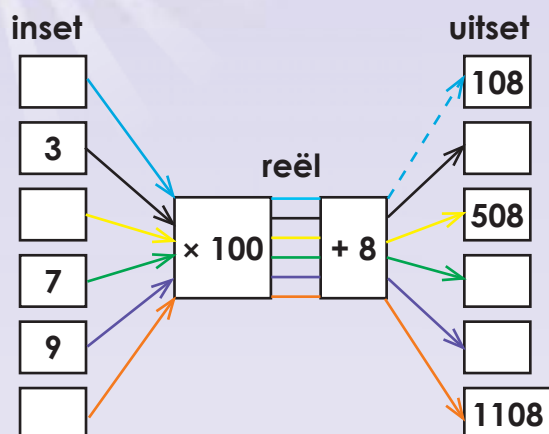
vi. Wat sal die uitsetwaardes wees as die reël $+ 2 \times 7$ is?

vervolg

Sign:

Date:

b. i. Vloeddiagram



ii. Wat is die insetwaardes?

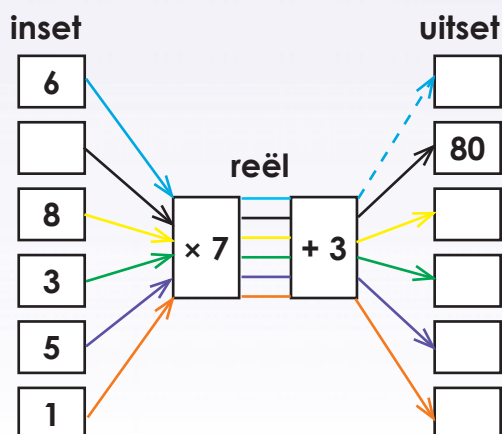
iii. Wat is die uitsetwaardes?

iv. Wat is die reël? _____

v. Getallesinne

vi. Wat sal die uitsetwaardes wees as die reël $+ 2 \times 7$ is

c. i. Vloeddiagram



ii. Wat is die insetwaardes?

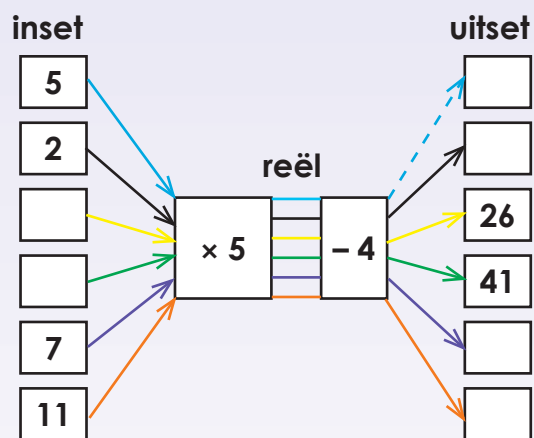
iii. Wat is die uitsetwaardes?

iv. Wat is die reël? _____

v. Getallesinne

vi. Wat sal die uitsetwaardes wees as die reël $+ 2 \times 7$ is?

d. i. Vloedidiagram



ii. Wat is die insetwaardes?

iii. Wat is die uitsetwaardes?

iv. Wat is die reël? _____

v. Getallesinne

vi. Wat sal die uitsetwaardes wees as die reël $- 4 \times 5$ is?

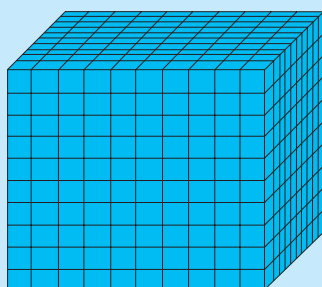
Sign:

Date:

25a

Getalle van 0 tot 200 000

Hoeveel van die blokke het jy nodig om 'n totaal van 200 000 klein kubusse te kry?



1. Voltooi die volgende:

a. $100\,000 + 30\,000 + 4\,000 + 200 + 90 + 7 =$

b. $100\,000 + 80\,000 + 2\,000 + 100 + 70 + 5 =$

c. $100\,000 + 60\,000 + 2\,000 + 100 + 50 =$

d. $100\,000 + 70\,000 + 2\,000 + 50 + 6 =$

e. $100\,000 + 5 =$

2. Skryf die regte getal in die korrekte kolom neer:

		Honderd- duisende	Tien- duisende	Duisende	Honderde	Tiene	Ene
a.	187 432						
b.	174 501						
c.	165 002						
d.	160 005						
e.	100 004						

3. Skryf vraag 2 se getalle hier in woorde.

4. Voltooi die volgende. Die eerste vraag sal jou help.

a. $145\,342 = 1 \text{ honderdduizend} + 4 \text{ tienduizende} + 5 \text{ duizende} + 3 \text{ honderde} + 4 \text{ tiende} + 2 \text{ ene}$

b. $178\,901 =$

c. 134 005 =

d. 176 000 =

e. 169 009 =

vervolg

6. Rangskik die getalle van die kleinste na die grootste.

- a. 113 432, 113 234, 113 324
- b. 122 221, 122 122, 122 212
- c. 110 456, 100 456, 101 456
- d. 189 378, 183 978, 187 938
- e. 404 404, 404 440, 404 044

7. Vul <, > of = in.

- a. 128 394 128 349
- b. 199 999 99 999
- c. 199 990 199 099
- d. 138 389 183 839
- e. 111 101 111 110
- f. 101 010 101 011
- g. 474 747 747 474
- h. 87 878 787 878
- i. 505 505 505 005
- j. 676 767 656 565

8. Wat is die waarde van die onderstreepte syfer?

a. 189 283

b. 120 005

c. 134 467

d. 134 342

e. 145 999

f. 199 999

9. Gebruik die getalle en voltooi die volgende:

1

2

6

3

8

4

a. Gebruik elke getal 1 keer en maak die kleinste 6-syfergetal:

b. Gebruik elke getal 1 keer en maak die grootste 6-syfergetal:

c. Jy kan nou 'n getal 2 keer gebruik. Maak die kleinste 6-syfergetal:

d. Jy kan nou 'n getal 2 keer gebruik. Maak die grootste 6-syfergetal:

Alles oor getalle

Wat jy nodig het:
Koerant.



Het jy geweet?

Kardinaalgetalle: Vertel vir jou hoeveel van iets. 'n Klasperiode is 30 minute lank.

Ranggetalle: Gee die rang of volgorde van 'n getal. Hy het 3de plek in die resies gekry.

Nominaalgetalle: Benoem iets. Kanaal 15 het interessante opvoedkundige programme.

Watter getalle in die koerant is kardinaalgetalle?

Watter getalle is ranggetalle?

Watter getalle is nominaalgetalle?

Tekem:

Datum:

Watter stelling sal jy gebruik?



Ek het ongeveer
600 km ver gery.



Ek het 621
km ver gery.

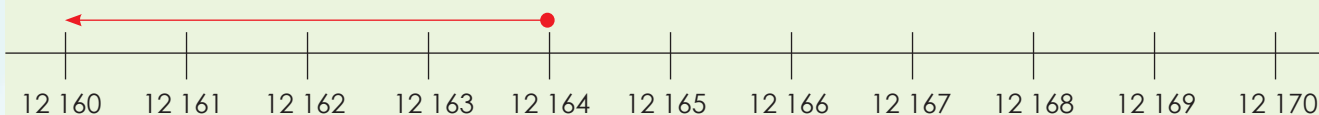
Onthou ons gebruik
hierdie simbool
wanneer ons getalle
af rond:



Rond af tot die naaste 10.

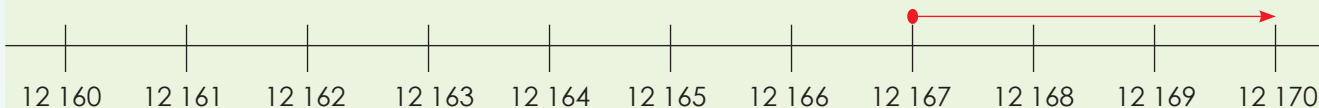
Ons rond die getalle wat eindig op 'n **1** tot **4** af tot die vorige (laer) tien.

Voorbeeld: 15 63**4**, afgerond tot die naaste tien, is 15 630.



Ons rond die getalle wat eindig op 'n **5** to **9** af na die volgende (hoër) tien.

Voorbeeld: 15 66**7** afgerond tot die naaste tien is 15 670.

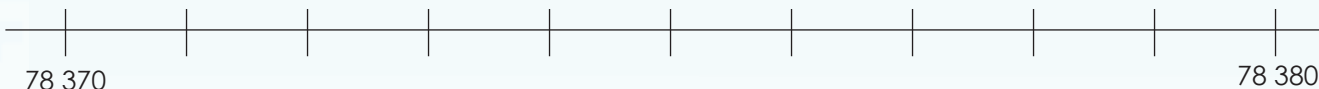


1. Gebruik die getallelyn en rond die volgende getalle af tot die naaste tien.

a. 23 489



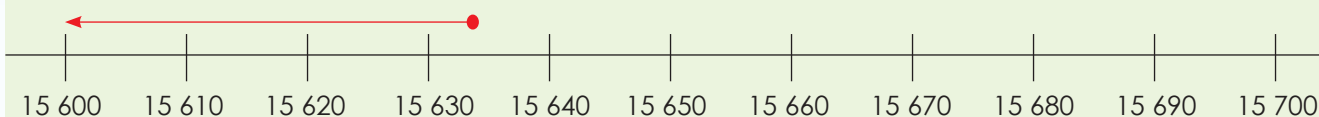
b. 78 373



Rond af tot die naaste 100.

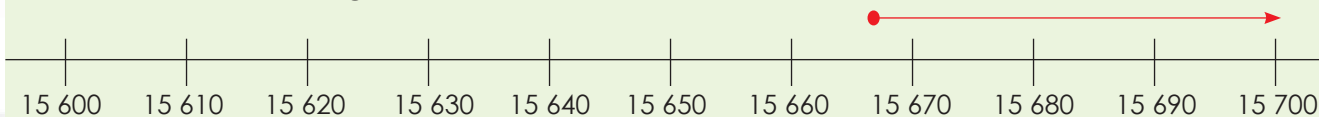
As die tiene se syfer 'n **0, 1, 2, 3** of **4** is, rond die getal af tot die vorige (laer) honderd.

Voorbeeld: 15 634 afgerond tot die naaste honderd is 15 600.



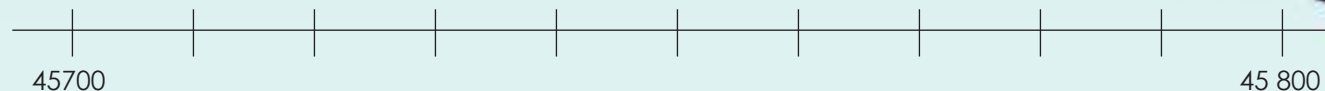
As die tiene se syfer 'n **5, 6, 7, 8** of **9** is, rond die getal af tot die volgende (hoër) honderd.

Voorbeeld: 15 667 afgerond tot die naaste honderd is 15 700.

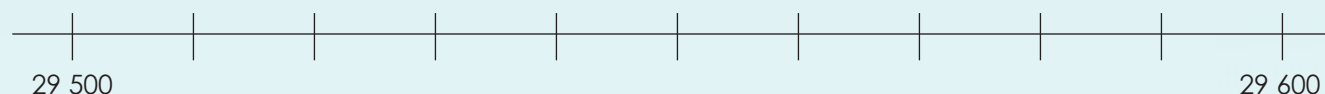


2. Gebruik die getallelyn en rond die volgende getalle af tot die naaste honderd.

a. 45 782



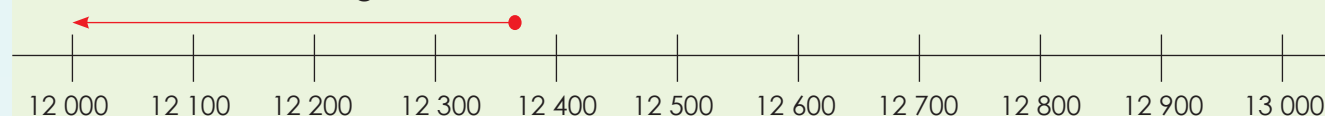
b. 29 514



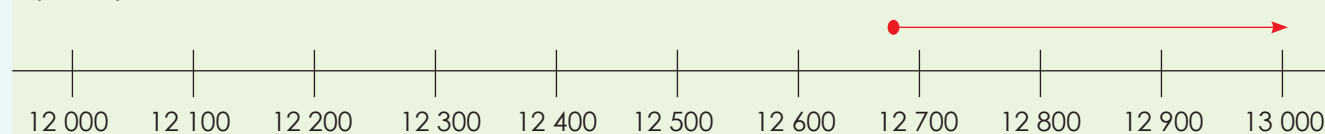
Rond af tot die naaste duisend.

As die honderde se syfer 'n **0, 1, 2, 3** of **4** is, rond die getal af tot die vorige (laer) duisend.

Voorbeeld: 12 **3**74 afgerond tot die naaste duisend is 12 000.



As die honderde se syfer 'n **5, 6, 7, 8** of **9** is, rond die getal af tot die volgende (hoër) duisend.

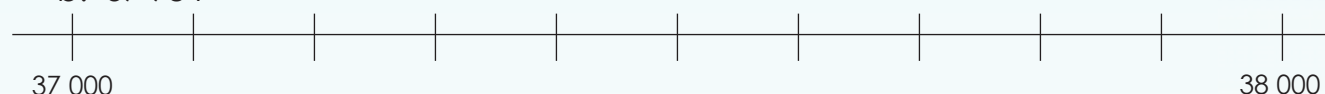


3. Gebruik die getallelyn en rond die volgende getalle af tot die naaste duisend.

a. 76 345



b. 37 984



Maak dit eenvoudig

Benodig:

- Kyk na die prentjies aan die regterkant.

Wat om te doen:

- Skryf twee sinne vir elke prentjie neer.
- Die eerste sin moet 'n getal bevat en die tweede sin moet 'n afgeronde getal bevat.



Tekem:

Datum:



Wil jy afrond
tot die
naaste 5?



Wys my
asseblief hoe
om dit te doen!



Die idee is om
die naaste
veelvoud van
vyf te kry.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



Kom ons vat 27 bv.
Dit lê tussen 25 en 30.
Dit is 2 getalle van 25
en 3 getalle van 30.
Dus is 25 nader.

1. Gebruik die getallebord en rond die getalle af tot die naaste 5.

a. $57 \approx$

b. $19 \approx$

c. $97 \approx$

d. $36 \approx$

e. $48 \approx$

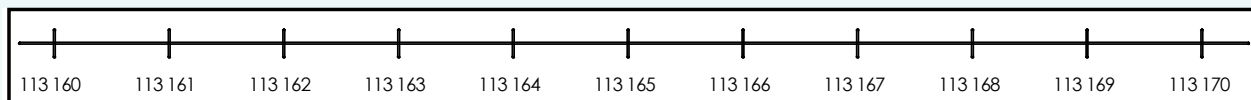
f. $64 \approx$

g. $22 \approx$

h. $91 \approx$

i. $43 \approx$

2. Gebruik die getallelyn en rond die getalle af tot die naaste 5.



a. $113\ 162 \approx$

b. $113\ 169 \approx$

c. $113\ 161 \approx$

d. $113\ 163 \approx$

e. $113\ 168 \approx$

f. $113\ 167 \approx$

g. $113\ 164 \approx$

3. Rond die volgende af tot die naaste 5 minute. Ons het die eerste een vir jou begin.

03:04 $\approx$ 03:05				
of	of	of	of	of
15:04 $\approx$ 15:05				

4. Kyk na die tabel en rond die getalle af tot die naaste 50.

10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
310	320	330	340	350	360	370	380	390	400
410	420	430	440	450	460	470	480	490	500
510	520	530	540	550	560	570	580	590	600
610	620	630	640	650	660	670	680	690	700
710	720	730	740	750	760	770	780	790	800
810	820	830	840	850	860	870	880	890	900
910	920	930	940	950	960	970	980	990	1 000

- a. 30 ≈ b. 260 ≈ c. 640 ≈
d. 890 ≈ e. 930 ≈ f. 210 ≈
g. 520 ≈ h. 770 ≈ i. 990 ≈

5. Gebruik die maatstok en rond die volgende af tot die naaste 50.



- a. 60 mm ≈ b. 140 mm ≈ c. 290 mm ≈
d. 310 mm ≈ e. 780 mm ≈ f. 920 mm ≈

6. Rond af tot die naaste 50 sent.

- a. R2,52 ≈ b. R8,32 ≈ c. R8,69 ≈
d. R10,12 ≈ e. R50,95 ≈ f. R100,72 ≈

Hoe vinnig kan jy afrond?

Kleur die regte antwoord in.

Rond 278 af tot die naaste 5.

270	250	200
260	280	210
300	290	275

Rond 891 af tot die naaste 5.

900	980	870
800	891	850
850	860	890

Rond 546 af tot die naaste 5.

560	545	570
555	550	550
540	585	400

Rond 726 af tot die naaste 5.

760	700	730
750	720	780
740	800	725

Teken:

Datum:

Watter getalle is gekleur?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1. Wat noem ons getalle wat nie priemgetalle is nie? _____

2. Gee die priemfaktore, deur van priemfaktore bome gebruik te maak.

Voorbeeld:

Breek die volgende getalle op in die kleinste priemfaktore. Ons sal priemfaktor bome gebruik om hierdie te demonstreer.

$2 \times 2 = 4$	$3 \times 3 = 9$	$3 \times 2 \times 2 = 12$	$3 \times 2 \times 7 = 42$

a.

18

b.

4

c.

30

3. Vermenigvuldig die volgende met behulp van die metode soos in die voorbeeld aangedui.

Voorbeeld 1:

Gebruik van faktore om te vermenigvuldig

Bereken 547×42

$$\begin{aligned}
 547 \times 42 &= 547 \times 6 \times 7 \longrightarrow \text{Breek 42 op in sy faktore.} \\
 &= 547 \times 2 \times 3 \times 7 \longrightarrow \text{Breek 6 op in sy faktore.} \\
 &= (547 \times 2) \times 3 \times 7 \\
 &= (1\,094 \times 3) \times 7 \\
 &= 3\,282 \times 7 \\
 &= (7 \times 3\,000) + (7 \times 200) + (7 \times 80) + (7 \times 2) \\
 &= 21\,000 + 1\,400 + 560 + 14 \\
 &= 22\,974
 \end{aligned}$$

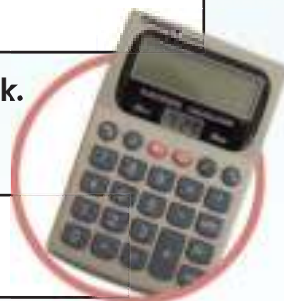
Voorbeeld 2:

Gebruik die kolommetode

$$\begin{array}{r}
 547 \\
 \times 42 \\
 \hline
 1094 \\
 21880 \\
 \hline
 22974
 \end{array}$$

a. 512×52 b. 684×37

4. Kontroleer jou antwoorde deur van 'n sakrekenaar gebruik te maak.

a. 512×52 b. 684×37 

Priemfaktore

- Gee al die priemfaktore tussen 100 en 200. Hoe het jy dit uitgewerk?
- Vind uit waar in die alledaagse lewe jy faktore sal gebruik.

Tekem:

Datum:

Hersien die distributiewe eienskap van vermenigvuldiging.

$$\begin{aligned} 3 \times (4 + 2) \\ &= (3 \times 4) + (3 \times 2) \\ &= 12 + 6 \\ &= 18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3 + 5) \times (4 + 2) \\ &= (3 \times 4) + (3 \times 2) + (5 \times 4) + (5 \times 2) \\ &= 12 + 6 + 20 + 10 \\ &= 48 \end{aligned}$$

OF

	$\times$	4	+	2
3		12		6
+				
5		20		10

$$12 + 6 + 20 + 10 = 48$$

1. Bereken die volgende deur van albei metodes gebruik te maak.

a. $(2 + 3) \times (5 + 1)$

b. $(4 + 2) \times (6 + 5)$

c. $(6 + 9) \times (7 + 6)$

d. $(5 + 8) \times (9 + 3)$

e. $(3 + 4) \times (8 + 4)$

f. $(7 + 1) \times (2 + 7)$

2. Bereken die volgende deur van albei metodes gebruik te maak.

Voorbeeld 1:

Bereken 547×45

$$\begin{aligned}
 &= (500 + 40 + 7) \times (40 + 5) \\
 &= 20\,000 + 2\,500 + 1\,600 + 200 + 280 + 35 \\
 &= 20\,000 + 2\,000 + 1\,000 + 500 + 600 + 200 + 200 + 80 + 30 + 5 \\
 &= 20\,000 + 3\,000 + 1\,500 + 110 + 5 \\
 &= 24\,615
 \end{aligned}$$

Voorbeeld 2:

×	40	5
500	20 000	2 500
40	1 600	200
7	280	35

$$\begin{aligned}
 &20\,000 + 2\,500 + 1\,600 + 200 + 280 + 35 \\
 &= 20\,000 + 2\,000 + 1\,000 + 500 + 600 + 200 + 200 + 80 + 30 + 5 \\
 &= 20\,000 + 3\,000 + 1\,500 + 110 + 5 \\
 &= 24\,615
 \end{aligned}$$

a. $253 \times 41 =$

b. $136 \times 47 =$

c. $766 \times 38 =$

d. $492 \times 25 =$

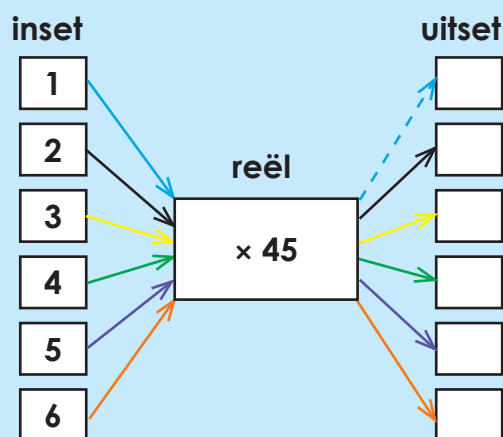
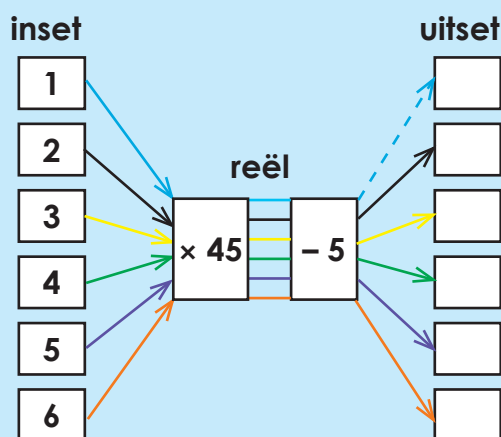
Bokse met balle

Hierdie jaar het die maatskappy 52 bokse sokkerballe aan die kinders gegee. Elke boks het 545 balle in. Hoeveel balle het die maatskappy weggegee?

Teken:

Datum:

Bereken die volgende. Watter vloeiagram was makliker? Hoekom?



1. Voltooi die volgende:

a. $4 \times 32 = 4 \times (40 - \boxed{})$

b. $5 \times 47 = 5 \times (50 - \boxed{})$

c. $3 \times 83 = 3 \times (90 - \boxed{})$

d. $7 \times 27 = 7 \times (30 - \boxed{})$

e. $6 \times 79 = 6 \times (80 - \boxed{})$

f. $8 \times 65 = 8 \times (70 - \boxed{})$

2. Bereken $2a - c$.

a. 4×32
 $= 4 \times (40 - 8)$
 $= (4 \times 40) - (4 \times 8)$
 $= 160 - 32$
 $= 128$

b. 5×47
 $= 5 \times (50 - \boxed{})$

c. 3×83
 $= 3 \times (90 - \boxed{})$

3. Voltooi die volgende:

a. $14 \times 32 = 14 \times (40 - \underline{\hspace{1cm}})$ b. $15 \times 47 = 5 \times (50 - \underline{\hspace{1cm}})$ c. $13 \times 83 = 3 \times (90 - \underline{\hspace{1cm}})$

4. Bereken $4a - c$.

a. 14×32
 $= 14 \times (40 - 8)$
 $= (10 + 4) \times (40 - 8)$
 $= 400 - 80 + 160 - 32$
 $= 320 + 128$
 $= 300 + 100 + 20 + 20 + 8$
 $= 400 + 40 + 8$
 $= 448$

b. 15×47
 $= 15 \times (50 - \boxed{})$

c. 13×83
 $= 13 \times (90 - \boxed{})$

5. Bereken die volgende.

Voorbeeld 1:

$$\begin{aligned}547 \times 45 \\&= (500 + 40 + 7) \times (40 + 5) \\&= 20\,000 + 2\,500 + 1\,600 + 200 + 280 + 35 \\&= 20\,000 + 2\,000 + 1\,000 + 500 + 600 + 200 + 200 + 80 + 30 + 5 \\&= 20\,000 + 3\,000 + 1\,500 + 110 + 5 \\&= 20\,000 + 3\,000 + 1\,000 + 500 + 100 + 10 + 5 \\&= 20\,000 + 4\,000 + 600 + 10 + 5 \\&= 24\,615\end{aligned}$$

Voorbeeld 2:

$$\begin{aligned}547 \times 45 \\547 \times (50 - 5) \\&= (500 + 40 + 7) \times (50 - 5) \\&= (25\,000 - 2\,500) + (2\,000 - 200) + (350 - 35) \\&= 22\,500 + 1\,800 + 315 \\&= 20\,000 + 2\,000 + 1\,000 + 500 + 800 + 300 + 10 + 5 \\&= 20\,000 + 3\,000 + 1\,600 + 15 \\&= 24\,615\end{aligned}$$

a. $285 \times 41 =$

b. $285 \times (50 - 9) =$

c. $396 \times 22 =$

d. $396 \times (30 - 8) =$

Hartklop ...

'n Normale, gesonde volwasse se hart klop ongeveer 78 keer per minuut.

- Hoeveel keer sal 'n hart in 'n halfuur klop?
- Hoeveel keer sal 'n hart in een uur klop?

Tekem:

Datum:

Vermenigvuldiging deur van uitgebreide notasie en die vertikale kolommetode gebruik te maak

Hoe sal jy hierdie probleem oplos?

'n Hout produsent wil 156 rye, elk met 216 bome plant.
Hoeveel bome sal hy moet plant?

- Wat is die vraag?
- Wat is die getalle?
- Watter basiese bewerking ($+$, $-$, $\times$, $\div$) sal jy gebruik?
- Wat sal die getaltesin wees?
- Gebruik die getaltesin om die antwoord uit te werk.



1. Skryf die volgende getalle in uitgebreide notasie.

Voorbeelde:

- $325 = 300 + 20 + 5$
- $108 = 100 + 8$
- $7\,642 = 7\,000 + 600 + 40 + 2$
- $4\,362 = 4\,000 + 300 + 60 + 2$

a. 6 186

b. 3 425

c. 5 659

d. 2 345

e. 8 142

f. 9 678

g. 7 231

h. 4 527

i. 1 172

2. Vermenigvuldig hierdie somme deur van distributiewe eienskap gebruik te maak.

Voorbeeld:

$$\begin{aligned} 8 \times 4\,362 \\ &= 8 \times (4\,000 + 300 + 60 + 2) \\ &= 32\,000 + 2\,400 + 480 + 16 \\ &= 34\,896 \end{aligned}$$

a. $2 \times 1\,297$

b. $8 \times 3\,482$

c. $7 \times 1\,493$

3. Bereken deur van die vertikale kolommetode gebruik te maak.

Voorbeeld 1:

$$\begin{array}{r} 4\,362 \\ \times 108 \\ \hline 34\,896 \\ + 436\,200 \\ \hline 471\,096 \end{array}$$

$8 \times 4\,362 = 8 \times (4\,000 + 300 + 60 + 2) = 32\,000 + 2\,400 + 480 + 16 = 34\,896$
 $00 \times (4\,000 + 300 + 60 + 2) = 0$
 $100 \times 4\,362 = 436\,200$
 $108 \times 4\,362 = 471\,096$

Voorbeeld 2:

$$\begin{array}{r} 5\,281 \\ \times 146 \\ \hline 31\,686 \\ 211\,240 \\ + 528\,100 \\ \hline 771\,026 \end{array}$$

$6 \times 5\,281 = 6 \times (5\,000 + 200 + 80 + 1) = 30\,000 + 1\,200 + 480 + 6 = 31\,686$
 $40 \times 5\,281 = 40 \times (5\,000 + 200 + 80 + 1) = 200\,000 + 8\,000 + 3\,200 + 40 = 211\,240$
 $100 \times 5\,281 = 528\,100$
 $146 \times 5\,281 = 771\,026$

a. $1\,324 \times 105 =$

b. $5\,681 \times 306 =$

c. $3\,265 \times 207 =$

d. $8\,432 \times 402 =$

Lemoene in kratte

'n Boer kan 2 139 lemoene in 'n krat pak. Hoeveel lemoene kan in 428 kratte verpak word?

Tekem:

Datum:

As ons getalle vinnig wil vermenigvuldig, sonder om die presiese antwoorde te verkry, kan ons dit afrond en dan vermenigvuldig.

Gee die geskatte antwoorde deur albei getalle tot ... af te rond.

Naaste 10	Naaste 100	Naaste 1 000
$45 \times 32 =$	$450 \times 320 =$	$4\,500 \times 3\,200 =$

1. Rond die getalle tot die naaste 10, 100 en 1 000 af.

	Naaste 10	Naaste 100	Naaste 1 000
a. 789			
b. 342			
c. 2 062			
d. 3 471			
e. 8 309			

2. Vermenigvuldig die getalle deur die eerste getal tot die naaste 1 000 en die tweede getal tot die naaste 100 af te rond.

Rond af tot die naaste 1 000.

Voorbeeld 1:

$$\begin{aligned} &4\,362 \times 108 \\ &\approx 4\,000 \times 100 \\ &\approx 400\,000 \end{aligned}$$

Rond af tot die naaste 100.

a. $9\,051 \times 163$

b. $2\,485 \times 327$

3. Vermenigvuldig die getalle deur die eerste getal tot die naaste 100 af te rond.

Rond af tot die naaste 1 000.

Voorbeeld:

$$\begin{aligned} &4\,362 \times 108 \\ &\approx 4\,000 \times 108 \\ &\approx (4\,000 \times 100) + (4\,000 \times 8) \\ &\approx 400\,000 + 32\,000 \\ &\approx 432\,000 \end{aligned}$$

Nie afgerond

a. $9\,201 \times 561$

b. $2\,648 \times 875$

4. Vermenigvuldig die getalle deur die tweede getal tot die naaste 100 af te rond.

Nie afgerond

Voorbeeld:

$$\begin{aligned} 4\,362 \times 108 \\ \approx 4\,362 \times 100 \\ \approx 436\,200 \end{aligned}$$

Rond af tot die naaste 100.

a. $2\,363 \times 448$

b. $2\,847 \times 759$

5. Vermenigvuldig die getalle deur die eerste getal tot die naaste ... en die tweede getal tot die naaste 100 af te rond.

Rond af tot die naaste 100.

Voorbeeld:

$$\begin{aligned} 4\,362 \times 108 \\ \approx 4\,400 \times 100 \\ \approx 440\,000 \end{aligned}$$

Rond af tot die naaste 100.

a. $7\,323 \times 884$

b. $3\,023 \times 286$

6. Kontroleer om te sien hoe naby jou antwoorde was deur die getalle met 'n sakrekenaar te vermenigvuldig.

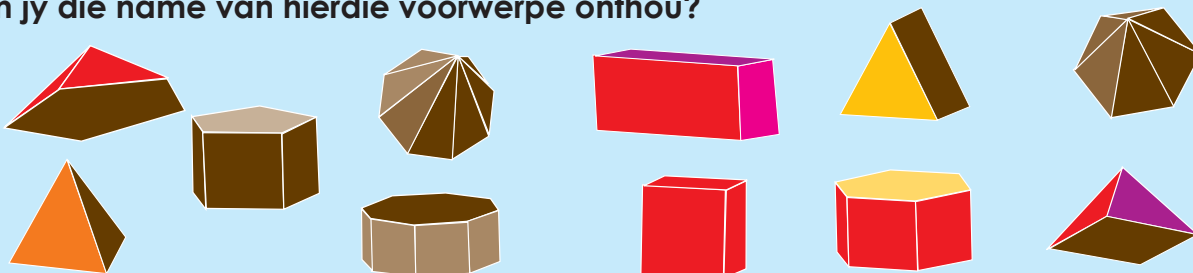
Skat en kontroleer

Skat wat die antwoorde sal wees en bereken dit dan. Hoe naby was jou skatting? $2\,345 \times 67$

Tekem:

Datum:

Kan jy die name van hierdie voorwerpe onthou?



1. Gebruik die volgende beskrywings om die ooreenkomste en verskille tussen die prentjies te verduidelik.

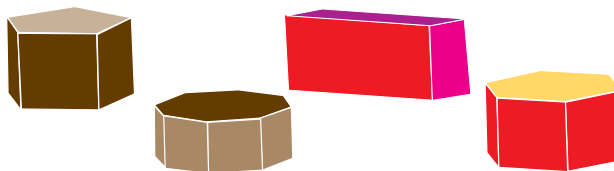
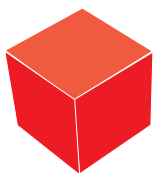
Twee identiese kante.

Ses identiese vierkantige aansigte.

Vorms bo en onder gee die prisma sy naam.

Al die aansigte is plat.

'n Spesiale prisma.



Blank space for writing.

Blank space for writing.

2. Kyk na die prentjies hieronder. Benoem die 3D-voorwerp. Pas die net oor die 3D-voorwerp. Watter 2D-vorms sien jy?

3D-voorwerp	Naam van die 3D-voorwerp.	Net	Benoem die 2D-vorms

3. Gebruik die volgende woorde om die ooreenkomste en verskille tussen die prentjies te beskryf:

Die basis is 'n poligoon.

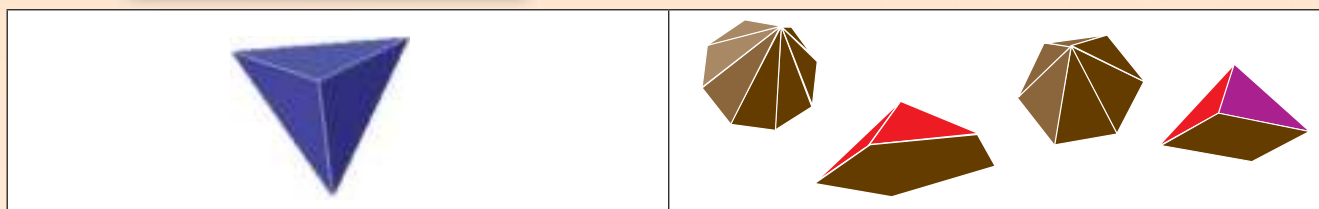
Al die aansigte is dieselfde.

Die ander aansigte is driehoeke.

Ontmoet by 'n hoekpunt.

Al die aansigte is plat.

'n Spesiale piramide.



Blank space for writing a description of the shapes.

Blank space for writing a description of the shapes.

4. Kyk na die prentjies hieronder. Benoem die 3D-voorwerpe. Pas die korrekte net oor die 3D-voorwerp. Wat'er 2D-vorms sien jy?

3D-voorwerp	Naam van die 3D-voorwerp.	Net	Benoem die 2D-vorms.

Hoe vinnig is jy? Kan jy die 3D-voorwerp identifiseer?



Teken:

Datum:

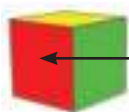
Hersien: Identifiseer die 3D-voorwerpe in die prentjies en dui aan of hulle plat of geboë oppervlaktes het.



Hersien ook:

Vlakke

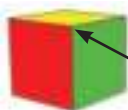
Die individuele vlakke van 'n 3D voorwerp.



Vlak

Hoekpunt

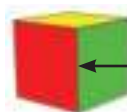
Die punt waar twee of meer reguit lyne mekaar ontmoet.



Hoekpunt

Rand

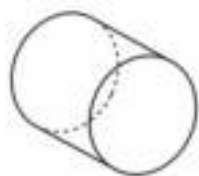
Die lyn waar twee oppervlaktes mekaar ontmoet.



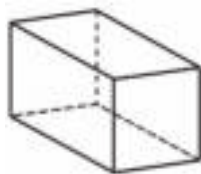
Rand

1. Noem en beskryf die oppervlaktes (plat of geboë) van die volgende voorwerpe. Ons het vir jou 'n paar uitdagings ingesluit.

a.



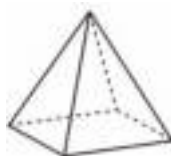
b.



c.



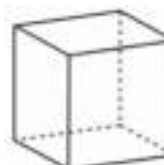
d.



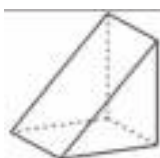
e.



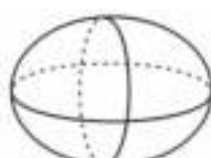
f.



g.



h.



i.

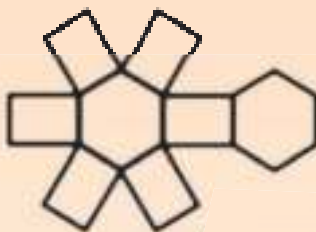


2. Benoem die 3D-voorwerpe en dan die net met die volgende woorde: vlak, rand en hoekpunt.

a.



b.



3. Kies die korrekte net om by elke prisma / piramiede te pas.



a. Driehoekige prisma



b. Reghoekige prisma



c. Kubus



d. Vyfhoekige (Pentagonale) prisma



e. Seshoekige (Heksagonale) prisma



f. Agthoekige (Oktagonale) prisma



g. Viervlak / Driehoekige piramiede



h. Vierkantige piramiede



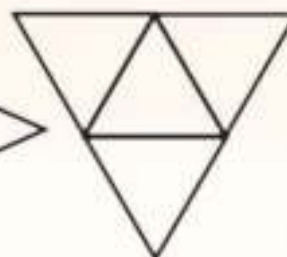
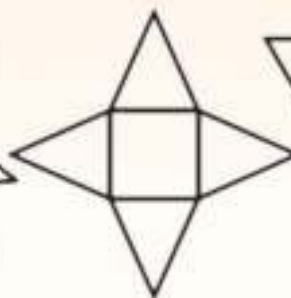
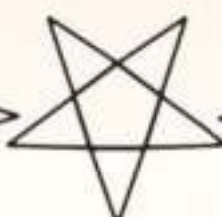
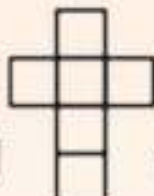
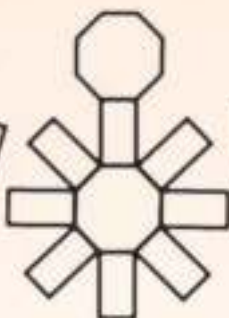
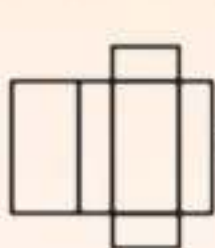
i. Vyfhoekige (Pentagonale) piramiede



j. Seshoekige (Heksagonale) piramiede



k. Agthoekige (Oktagonale) piramiede



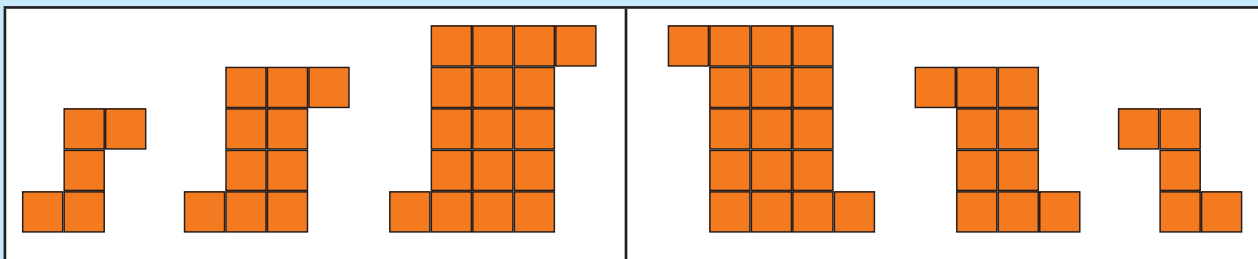
Van net na voorwerp

Kies enige net. Vergroot dit en maak 'n 3D-voorwerp. Skep 'n voorwerp vanuit jou 3D-voorwerp.

Teken:

Datum:

Word die patrone groter of kleiner?

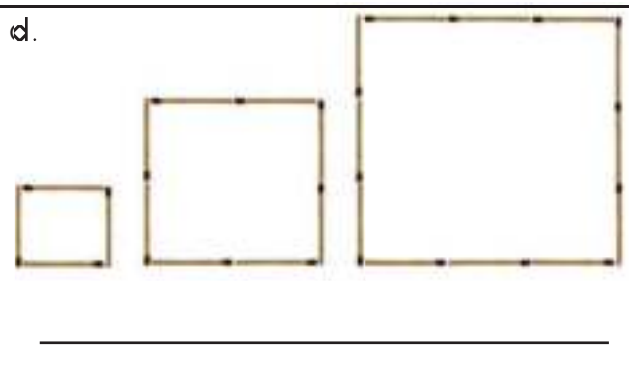
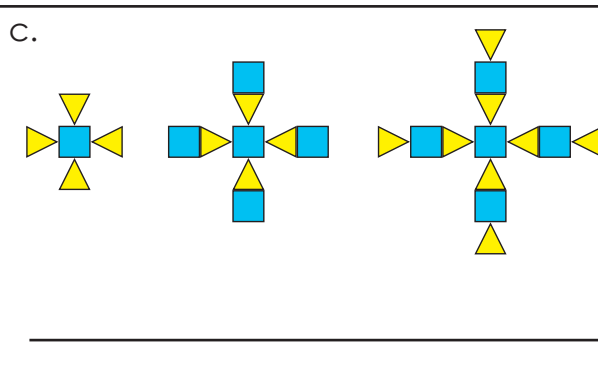
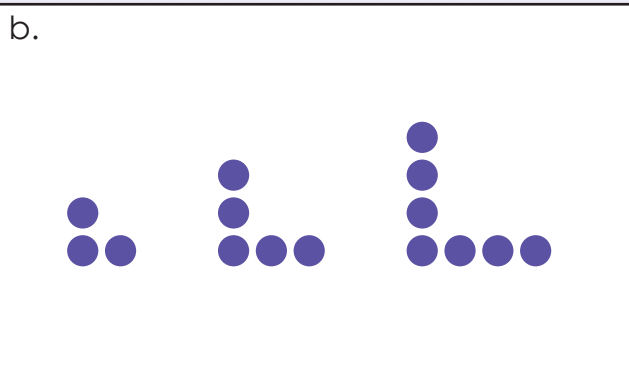
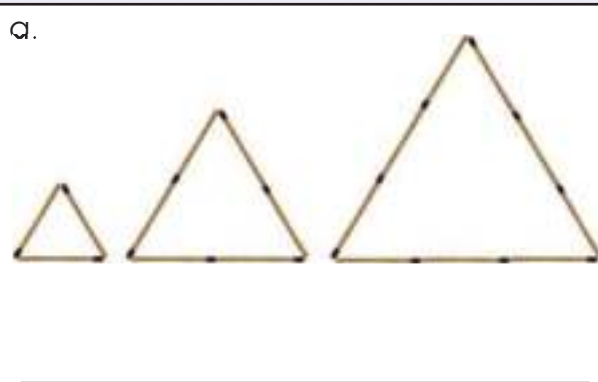


1. Beskryf die patroon deur van die stellings hieronder gebruik te maak.

- Die vorm behou sy vorm, maar word groter of kleiner in elke stadium.
- 'n Vorm of deel van 'n vorm word op elke stadium bygevoeg.

Voorbeeld:

Patrone waar 'n vorm of deel van 'n vorm by elke stadium bygevoeg word.

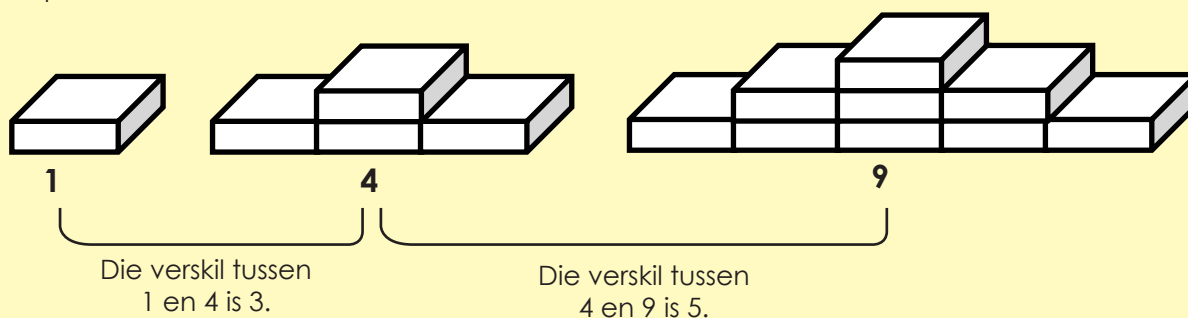


2. Beskryf die patroon deur van die stellings hieronder gebruik te maak.

- Patrone met dieselfde verskil tussen die terme.
- Patrone met nie dieselfde verskil tussen terme nie.

Voorbeeld:

Die patroon het nie dieselfde verskil tussen die terme nie.



a. _____ _____	b. _____ _____
c. _____ _____	d. _____ _____

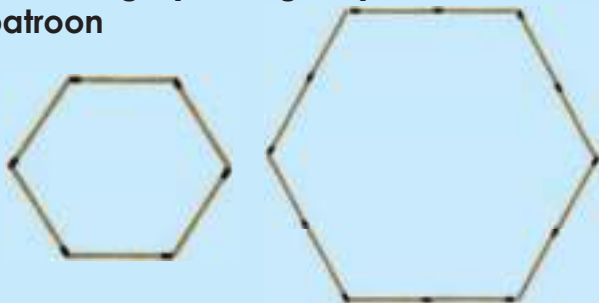
Ontwerp 'n patroon

Ontwerp 'n meetkundige patroon waar die patroon nie dieselfde verskil tussen die terme hoef te hê nie.

Sign:

Date:

Seshoekige (Heksagoon) patroon



Beskryf die patroon in jou eie woorde:

"Dit is 'n patroon van seshoeke (heksagone)."
 "Elke seshoek (heksagoon) is groter as die vorige een."

Beskryf hoe hulle die patroon gemaak het:

"Ek het nog een vuurhoutjie aan elke kant van die seshoek (heksagoon) bygevoeg."
 "Elke seshoek (heksagoon) het een meer vuurhoutjie aan elke kant as die seshoek (heksagoon) aan die linkerkant daarvan."

Gebruik hierdie tabel om te voorspel hoeveel vuurhoutjies in die 10'e patroon sal wees.

Patroon	1	2	3	4	5	10
Aantal vuurhoutjies	6	12	18	24	30	?

1. Beskryf die volgende patrone en brei hulle uit.

- Benoem die veelhoek.
- Hoe het jy van die een stadium na die volgende gegaan?
- Maak van 'n tabel gebruik om die 10'e patroon te voorspel.

a.



i.

ii.

iii.

	1	2	3	4	5	10

b.



i.

ii.

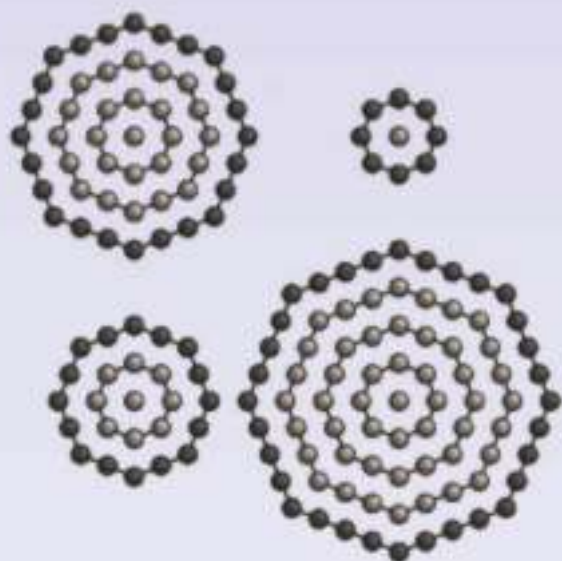
iii.

	1	2	3	4	5	10

c. Vergelyk die patroon in 1 a en b.

2. Kyk na die meetkundige patroon en beantwoord die vrae.

a. Benoem die patrone deur aan te dui watter patroon is 1ste, 2de, 3de en 4de.



b. Beskryf die volgende patrone en brei dit uit.

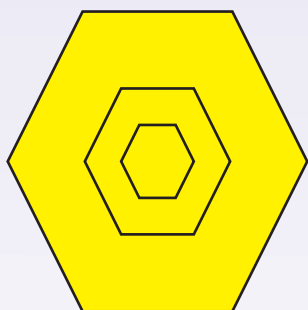
i. Benoem die veelhoek.

ii. Hoe het jy van die een stadium na die volgende gegaan?

iii. Maak van 'n tabel gebruik om die 10'e patroon te voorspel.

	1	2	3	4	5	10

3. Beskryf hierdie patroon.



Maak 'n meetkundige patroon

Skep jou eie meetkundige patroon deur van 'n veelhoek gebruik te maak.

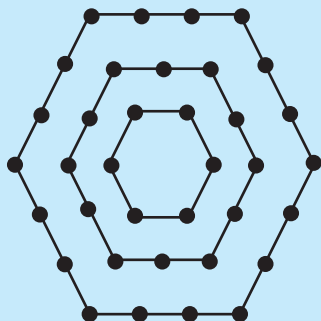
- Benoem die veelhoek.
- Hoe het jy van die een stadium na die volgende gegaan?
- Maak van 'n tabel gebruik om die 10'e patroon te voorspel.



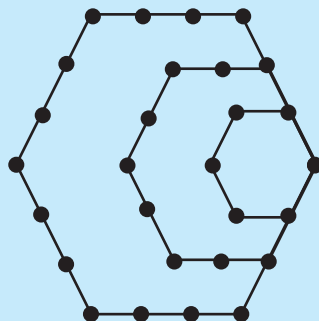
Sign:

Date:

Beskryf en vergelyk die patrone deur die tabelle hieronder te voltooi.



Seshoek (Heksagoon) se patroon	1	2	3	4	5	10
Aantal vuurhoutjies						



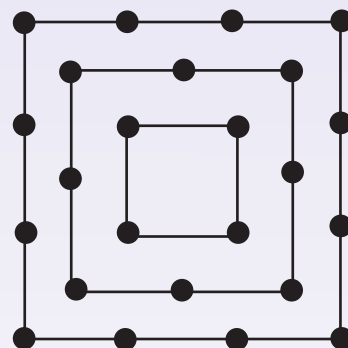
Seshoek (Heksagoon) se patroon	1	2	3	4	5	10
Aantal vuurhoutjies						

Vergelyk die twee voorbeelde hierbo met die inleidende aktiwiteit op die vorige werkblad.

1. Beantwoord die volgende vrae.

- a. Maak van die tabel gebruik om die 10de patroon te voorspel.

Vierkantige patroon	1	2	3	4	5	20
Aantal vuurhoutjies						

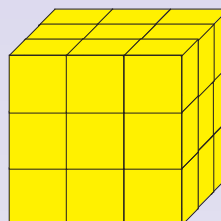
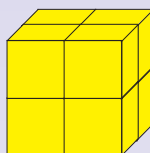


- b. Vergelyk jou antwoorde in die tabel met die patroon op die vermenigvuldigingsbord hieronder.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

2. Beantwoord die volgende vrae.

a. Maak van die tabel gebruik om die 10de patroon te voorspel.



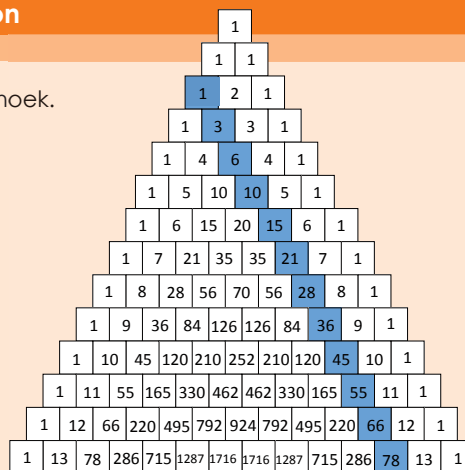
	1	2	3	4	5	10

b. Vergelyk jou antwoorde in die tabel met die patroon hieronder.

$1 \times 1 \times 1$	=	1	=	1
$2 \times 2 \times 2$	=	8	=	$3 + 5$
$3 \times 3 \times 3$	=	27	=	$7 + 9 + 11$
$4 \times 4 \times 4$	=	64	=	$13 + 15 + 17 + 19$
$5 \times 5 \times 5$	=	125	=	$21 + 23 + 25 + 27 + 29$
$6 \times 6 \times 6$	=	216	=	$31 + 33 + 35 + 37 + 39 + 41$
$7 \times 7 \times 7$	=	343	=	$43 + 45 + 47 + 49 + 51 + 53 + 55$
$8 \times 8 \times 8$	=	512	=	$57 + 59 + 61 + 63 + 65 + 67 + 69 + 71$
$9 \times 9 \times 9$	=	729	=	$73 + 75 + 77 + 79 + 81 + 83 + 85 + 87 + 89$
$10 \times 10 \times 10$	=	1 000	=	

Maak 'n patroon

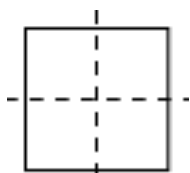
Watter meetkundige getalleepatroon is uitgelig in Pascal se driehoek.



Date _____

'n Tipe simmetrie waar een helfte 'n weerspieëling van die ander helfte is.

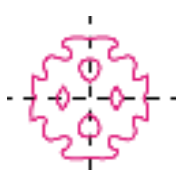
Jy kan die beeld vou en albei helftes sal presies ooreenstem.



Vou die papier.



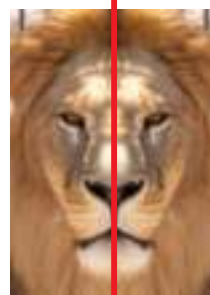
Teken 'n patroon.



Knip en ontvou.

Hier lyk die leeu se gesig presies simmetries – maar dit is omdat ons 'n foto van die een helfte van die gesig geneem het en dit daarna op die ander kant gekopieër het.

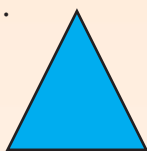
- Hoekom het ons dit gedoen?
- Is alle gesigte nie simmetries nie?
- Dink jy jou gesig is perfek simmetries? Hoekom of hoekom nie?



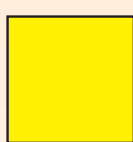
Die rooi lyn wat in die middel afloop, word die simmetrielyn genoem.

1. Hoeveel simmetrielyne het die volgende vorms?

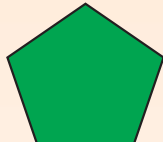
a.



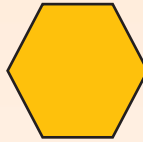
b.



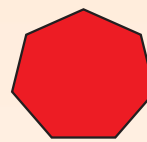
c.



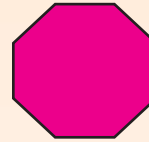
d.



e.



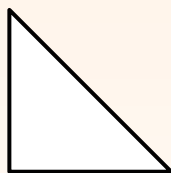
f.



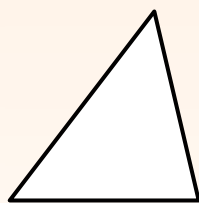
--	--	--	--	--	--

2. Beantwoord die vrae.

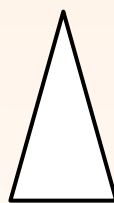
a. Is hierdie driehoeke simmetries? Indien wel, hoeveel simmetrielyne het hulle?



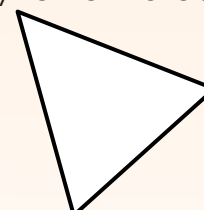
i. _____



ii. _____



iii. _____

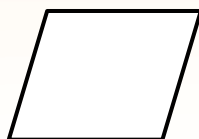


iv. _____

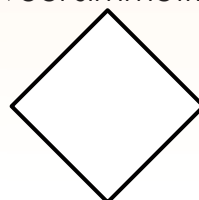
b. Is die vierhoeke simmetries? Indien wel, hoeveel simmetrielyne het hulle?



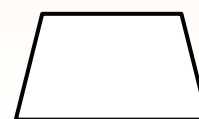
i. _____



ii. _____



iii. _____



iv. _____

3. Teken drie vorms wat nie simmetielyne het en twee wat wel het.

4. Dui aan of die stippellyn op elke vorm 'n simmetrielyn is.

ja nee	ja nee	ja nee	ja nee

5. Teken die tweede helftes van die simmetriese vorm.

--	--	--	--

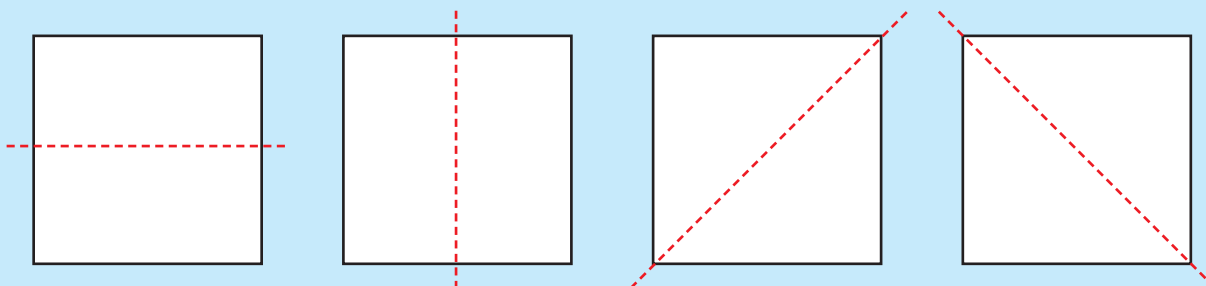
Simmetriese vorms

Wat is die 3 mees algemeenste simmetriese voorwerpe wat jy elke dag gebruik?

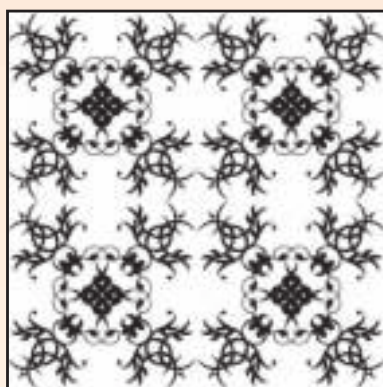
Teken:

Datum:

Die vier algemene rigting van simmetrie.

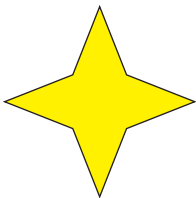
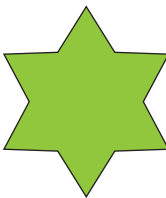
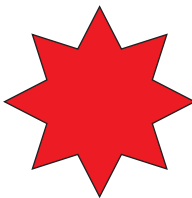
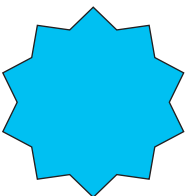
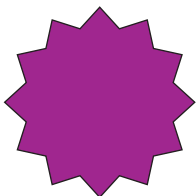
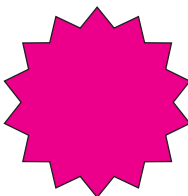
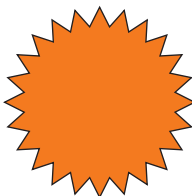


1. Identifiseer vier direksies van refleksie (weerspieëlings) simmetrie. Dui dit op die blokkies aan.


☐
☐
☐
☐

☐
☐
☐
☐

2. Hoeveel simmetrielyne het elke vorm?

a. 	b. 	c. 	d. 
e. 	f. 	g. 	h. 

3. Teken die volgende en dui al die simmetrielyne aan.

a. Kan jy 'n vierhoek teken met net ...

1 simmetrielyn?	2 simmetrielyne?	3 simmetrielyne?

b. Kan jy 'n vyfhoek (pentagon) met ongelyke sye teken, met ...

1 simmetrielyn?	2 simmetrielyne?	3 simmetrielyne?

c. Kan jy 'n seshoek (heksagoon) met ongelyke sye teken, met ...

1 simmetrielyn?	2 simmetrielyne?	3 simmetrielyne?

4. Hoeveel simmetrielyne het hierdie patrone?

a.



b.



c.



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

Dodekagoon

Hoeveel simmetrielyne sal 'n twaalfhoek (dodekagoon) met gelyke sye hê?

Teken:

Datum:

Kan jy nog onthou hoe jy die groepe getalle gelyk gemaak het?

30 000

40 000

50 000

Kan jy getalle skuif om 3 gelyke groepe te maak?

Watter bewerking kan jy gebruik om die totaal te kry?

Teken 'n prentjie van jou werk.

1. Voltooi die volgende:

a. Skuif die getalle om 3 gelyke groepe te maak.

b. Skryf 'n optel- en vermenigvuldigingsom vir elkeen.

i. 7 000, 8 000, 9 000

a.

b.

c.

iii. 20 000, 40 000, 60 000

a.

b.

c.

v. 10 000, 30 000, 50 000

a.

b.

c.

ii. 40 000, 50 000, 60 000

a.

b.

c.

iv. 40 000, 60 000, 80 000

a.

b.

c.

vi. 50 000, 70 000, 90 000

a.

b.

c.

2. Bereken die volgende:

- a. Drie groepe van 20 000.
- b. Vyf groepe van 25 000.
- c. Tien groepe van 19 000.
- d. Vyftig groepe van 1 000.
- e. Dertig groepe van 4 000.
- f. Een honderd groepe van 2 000.

3. Gebruik getallelyne om die volgende aan te dui:

- a. Verdeel 120 000 tussen 3.
- b. Verdeel 12 000 tussen 4.
- c. Verdeel 150 000 tussen 5.
- d. Verdeel 150 000 tussen 50.
- e. Verdeel 180 000 tussen 30.
- f. Verdeel 180 000 tussen 300.

Deelbaarheidsreëls. Hierdie deelbaarheidsreëls sal jou met deling help.

'n Getal is deelbaar deur 2 as die laaste syfer 'n 0, 2, 4, 6 of 8 is.

'n Getal is deelbaar deur 4 as die getal bestaande uit die laaste 2 syfers deelbaar is deur 4.

'n Getal is deelbaar deur 5 as die laaste syfer 'n 0 of 5 is.

'n Getal is deelbaar deur 6 as dit deelbaar is deur 3 en deur 2.

'n Getal is deelbaar deur 9 as die som van al die syfers 'n veelvoud van 9 is.

'n Getal is deelbaar deur 10 as die laaste syfer 'n nul is.

Tekem:

Datum:

vervolg ➡

4. Voltooi die volgende tabel:

Getal	Kan jy die getal deur ... deel?	Toon die som:	Optelsom	Vermenigvuldiging-som
186 000	3	186 000 gedeel deur 3 = 62 000	$62\,000 + 62\,000 + 62\,000 = 186\,000$	$62\,000 \times 3 = 186\,000$
194 255	5			
167 324	4			
151 500	6			
123 147	9			

5. Voltooi die volgende tabel. Die eerste een is vir jou gedoen.

_____ is deelbaar deur:	Omkring die korrekte getal/le.
a. 150	(2) (3) 4 (5) 6 8 9 (10)
b. 225	2 3 4 5 6 8 9 10
c. 7 168	2 3 4 5 6 8 9 10
d. 9 042	2 3 4 5 6 8 9 10
e. 35 120	2 3 4 5 6 8 9 10

6. Antwoord waar of onwaar.

- a. 189 870 is deelbaar deur 2.
- b. 134 955 is deelbaar deur 5.
- c. 134 122 is deelbaar deur 3.
- d. 187 324 is deelbaar deur 4.
- e. 148 986 is deelbaar deur 6.
- f. 173 293 is deelbaar deur 9.

7. Skryf vyf 6-syfergetalle neer wat kleiner is as 200 000 en deelbaar is deur:

a. 2

--	--	--	--	--

b. 3

--	--	--	--	--

c. 4

--	--	--	--	--

d. 5

--	--	--	--	--

e. 6

--	--	--	--	--

f. 8

--	--	--	--	--

g. 9

--	--	--	--	--

h. 10

--	--	--	--	--

Hoe vinnig kan jy besluit?

Kleur die getalle in wat jy kan deel deur:

3

242	188	221	243
367	431	369	998
292	219	521	344
521	302	520	218

4

224	399	907	641
321	532	423	518
531	577	640	261
918	225	999	916

5

892	252	673	396
225	330	990	875
473	788	221	389
344	344	549	426

Tekem:

Datum:

Kyk na die volgende stellings en gee 'n voorbeeld van elk.

kilometer per uur

item per liter

rand per week

rand per uur

rand per jaar

rand per kilometer

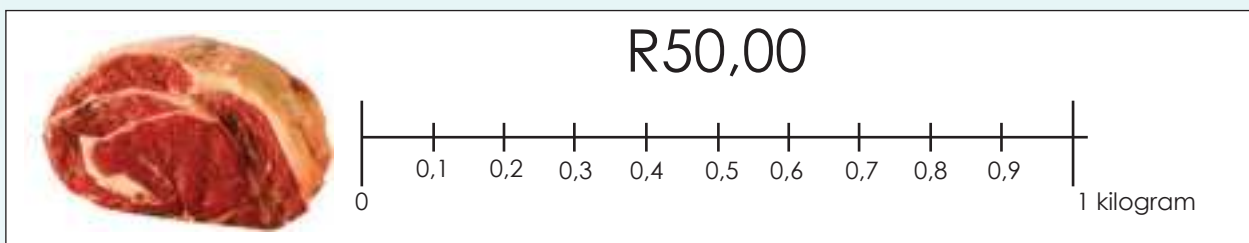
item per kilogram

rand per item

kilometer per liter

rand per dosyn

1. Kyk na die prentjie en voltooi die tabel.



	Gewig	Koste
a.	1 kg	R50,00
b.	900 g	
c.	800 g	
d.	700 g	
e.	600 g	
f.	500 g	
g.	400 g	
h.	300 g	
i.	200 g	
j.	100 g	



Onthou:

1 kg = 1 000 g

100 g = 0,1 kg

2. Hoender: R25/kg

a. Hoeveel gaan dit kos om 2 kg te koop?

R100

b. Hoeveel gaan dit kos om 750 g te koop?

c. Hoeveel gaan dit kos om 6,5 kg te koop?



Uitverkoop

R10,00 vir
4 pakkies
sop

85 g

85 g

R90,00 vir
3 bokse
waspoeier

2kg

R22,50
vir een
sak rys

R30,00
vir
visvingers

3. Kyk na die prentjies en beantwoord al die vrae. Jy gaan dalk 'n prentjie moet teken om jou te help om die vrae te beantwoord.

a. Watter items is op uitverkoop?

b. Voltooi die volgende:

i. Rys is /kg en /2 kg.

ii. Visvingers is /300 g en /kg.

iii. R vir 'n 85 g pakkie sop.

iv. R vir 1 kg waspoeier.

4. Los die volgende woordsonprobleme op:

a. As Ina R30 vir $2\frac{1}{2}$ uur se werk betaal word, hoeveel ure moet sy werk as sy R100 wil verdien?

'n Uitdaging ...

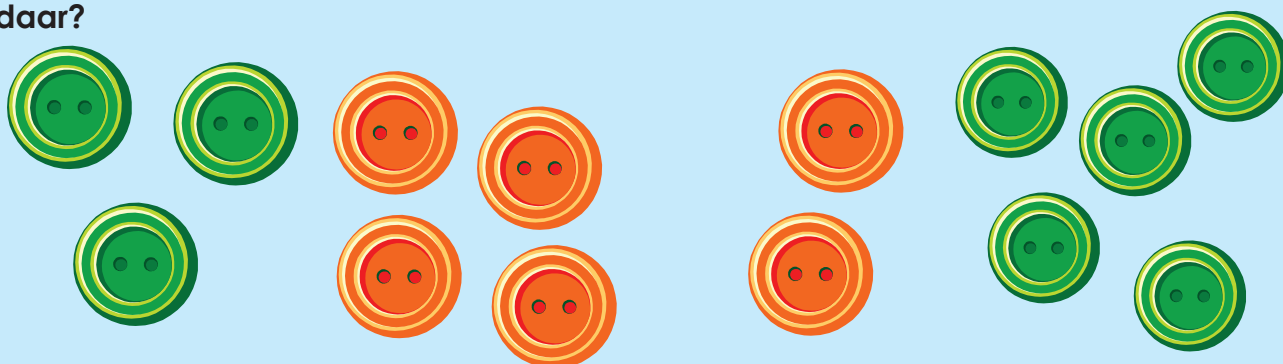
'n Maatskappy het 340 ml blikkies koeldrank verkoop. Een blikkie koeldrank was R4,50. Toe dit tyd geword het om die pryse te verhoog, het die maatskappy nie die pryse verhoog nie. Die prys het dieselfde gebly maar hulle het die blikkies kleiner gemaak. Die blikkies was nou 300 ml en nie meer 340 ml nie.

- Verduidelik twee voordele wat so 'n aksie op die maatskappy sal hê.
- Kan jy aan enige moontlike nadele dink?

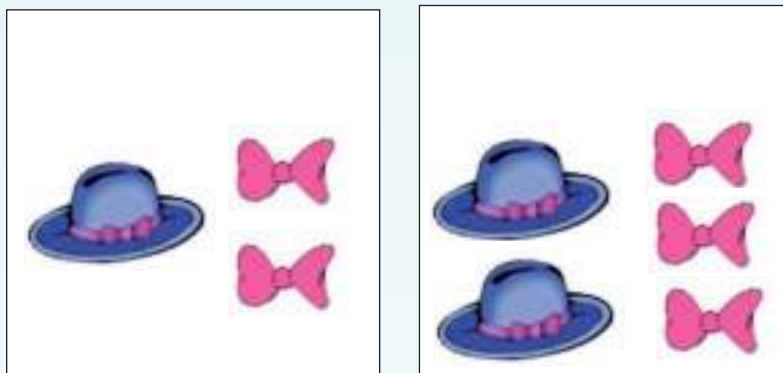
Teken:

Datum:

Hou 'n dinkskrum oor die verskillende knoopverhoudings. Hoeveel verhoudings is daar?



1. Teken iets in die regterkantse raampie wat sal maak dat die verhouding hoede tot strikke in die twee raampies dieselfde is.



2. Teken 'n prentjie om die verhouding aan te dui.

a. Blou kepse teenoor rooi kepse: 5:8

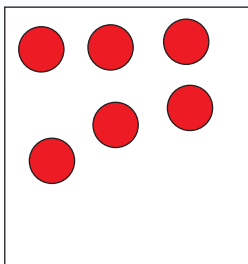
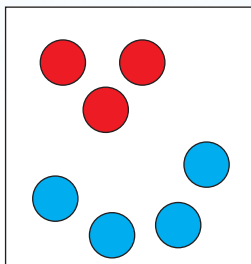
b. Seuns teenoor meisies: 12:10

c. Vrugtesapbottels teenoor waterbottels: 3:2

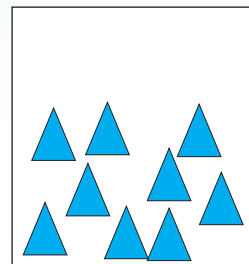
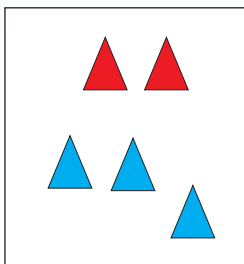
d. Honde teenoor katte: 6:5

3. Aanvaar die linkerprentjie van a) as gegewe en voltooi dan a) se regterprentjie sodat die verhouding van rooi tot blou dieselfde is. Doen nou dieselfde vir b).

a.

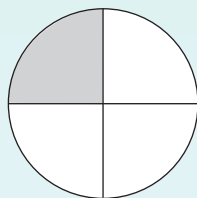


b.

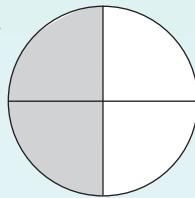


4. Skryf die verhouding van die aantal ingekleurde gedeeltes tot die wit gedeeltes neer. Jou antwoord moet in die eenvoudigste vorm wees.

a.



b.



5. Watter van die 2 sappe is beter waarde vir geld? Waarom? Toon jou bewerkings.

Vrugtesap A: Verdun met water 1:6. 1 liter = R13,99

Vrugtesap B: Verdun met water 2:4. 2 liter = R18,99

6. Ek maak 'n sous wat 2 lepels olie vir elke 3 lepels suurlemoensap bevat. 1 lepel = 15 ml. Hoeveel olie en suurlemoensap gaan ek nodig hê as ek 'n halwe liter sous wil maak? Toon jou bewerkings.



Verhoudings en meng ...

- Soek 4 produkte by die huis wat met verhoudings werk. Bring die verpakking saam as jy kan, anders skryf neer watter tipe produk dit is, asook die instruksies en verduidelik hoe dit gemeng moet word.
- Bereken drie verskillende hoeveelhede vir elke produk. (As 'n vrugtesapbottel se bv. "meng met water 1:3", werk dan uit hoeveel vrugtesap en hoeveel water jy vir 1 liter, 2 liter, 3 liter koeldrank sal gebruik).
- Jy kan jou eie hoeveelhede gebruik.

Tekem:

Datum:

Bespreek.

'n **Priemgetal** het net twee faktore.
Die een faktor is 1 en die ander faktor is die priemgetal self. Twee is 'n priemgetal.

Saamgestelde getalle het meer as twee verskillende faktore. Dus is 21 'n saamgestelde getal.

$$1 \times 2 = 2$$

Daar is net twee faktore:
1 en 2.

$$1 \times 21 = 3 \times 7 = 21$$

Daar is vier faktore:
1, 21, 3 en 7.

1. Voltooi die volgende:

Getal	Faktore	Hoeveel faktore?	Priem of saamgesteld?
12	1, 2, 3, 4, 6, 12	6	Saamgesteld
13			
15			
11			
10			
41			
23			
63			
73			
81			
77			
49			
33			
108			
121			

2. Skryf elk van die volgende onewe getalle as die som van 3 priemgetalle:

a. 29 $3 + 7 + 19$

b. 83

c. 55

d. 53

e. 99

3. Raai die getal.

Kom ons speel 'n speletjie met getalle.



Julle moet elkeen aan 'n 1- of 2-syfergetal dink.



Kan ons 'n paar wenke gee?



Ja, dit sal gaaf wees!



Hierdie getal is 'n faktor van 18. Hy is deelbaar deur 2 en 3 maar nie deur 4 nie.



Ek weet!
Die antwoord is ____.



Hierdie getal is 'n faktor van 72. Hy is kleiner as 72 en het twee syfers. Hy is deelbaar deur die som van sy syfers maar nie deur die produk van sy syfers nie.



Ek weet!
Die antwoord is ____.



4. Voltooi die tabel:

Getal	Aantal faktore	Aantal faktore
7		
14		
9		
18		
15		
30		
45		
90		



Vasvra oor faktore

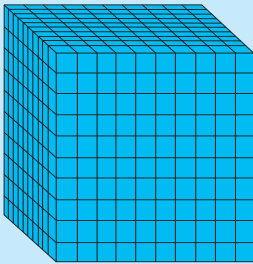
Watter **getal** tussen 1 en 100 het die meeste **faktore**?

Tekem:

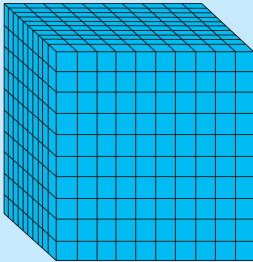
Datum:

Groepering en verdeling

Verdeel die klein kubusse in hierdie blok tussen **50** kinders.



Verdeel die klein kubusse in hierdie blok tussen **30** kinders.



1. Voltooi die volgende:

- a. Jy het 229 voorwerpe. Verdeel hulle in groepe van 4.
Hoeveel groepe het jy?
- b. Teken 'n prentjie van jou groepe.
Hoeveel voorwerpe wat nie in 'n groep pas nie, bly oor?

Onthou! 'n Getal kan voorgestel word deur 'n voorwerp.

O jai! Soos deur die antieke Egiptenaars.

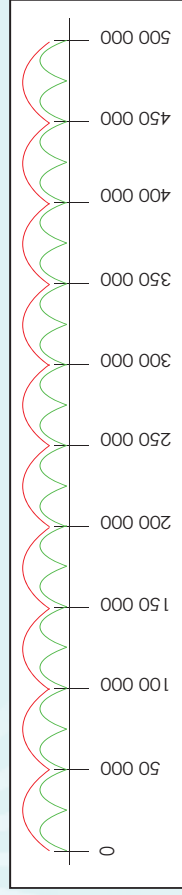
c. Skryf 'n deelsom neer wat wys hoe jy jou groepe gekry het.

2. Voltooi die tabel hieronder. As jy meer ruimte vir jou prentjies nodig het, gebruik dan 'n aparte vel papier om op te teken.

	Hoeveel groepe het jy?	Hoeveel voorwerpe wat nie in 'n groep inpas nie, bly oor?	'n Prentjie	Deelsom
Verdeel 1 000 voorwerpe in 5 groepe.				
Verdeel 10 000 voorwerpe in 8 groepe.				
Verdeel 100 000 voorwerpe in 7 groepe.				
Verdeel 500 000 voorwerpe in 6 groepe.				

vervolg

3. Kyk na die getallelyn en beantwoord die vrae hieronder.



a. Hoeveel **rooi** groepe het jy van 0 tot 500 000?

b. Wat is die grootte van elke groep?

c. Skryf 'n maatsom vir die **rooi** groepe neer.

d. Skryf 'n deelsom vir die **rooi** groepe neer.

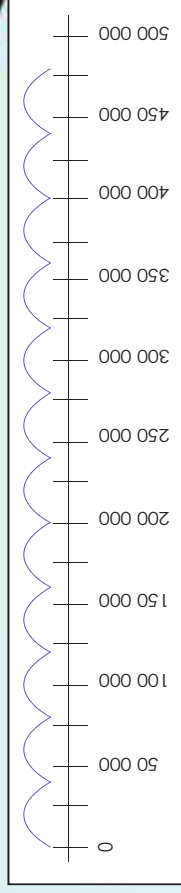
e. Hoeveel **groen** groepe het jy van 0 tot 500 000?

f. Wat is die grootte van elke groep?

g. Skryf 'n maatsom neer vir die **groen** groepe.

h. Skryf 'n deelsom neer vir die **groen** groepe.

4. Kyk na die getallelyn en beantwoord die vrae hieronder.



a. Hoeveel groepe het jy?

b. Hoeveel voorwerpe wat nie in 'n groep inpas nie, bly oor?

c. Skryf dit as 'n deelsom.

Getalstelsel



Hoeveel groepe kan jy maak wat gelyk is aan 800 000?
Onthou al die groepe moet dieselfde grootte wees.

Vinnige hersiening:

10 ÷ 2		4 ÷ 1		50 ÷ 5		2 ÷ 1		18 ÷ 2		35 ÷ 5	
45 ÷ 5		3 ÷ 1		16 ÷ 4		5 ÷ 1		12 ÷ 4		28 ÷ 4	
20 ÷ 2		9 ÷ 3		4 ÷ 2		45 ÷ 3		25 ÷ 5		30 ÷ 3	
28 ÷ 2		12 ÷ 3		20 ÷ 4		15 ÷ 5		21 ÷ 3		10 ÷ 5	
36 ÷ 4		40 ÷ 4		22 ÷ 2		18 ÷ 3		8 ÷ 2		39 ÷ 3	

1. Hoe goed onthou jy? Vul die ontbrekende getal in. 'n Getal is deelbaar deur:

- a. as die laaste syfer 0 óf 5 is.
- b. as die som van die syfers deelbaar is deur 9.
- c. as die getal gevorm deur die laaste twee syfers deelbaar is deur 4.
- d. as die laaste syfer 0, 2, 4, 6 of 8 is.
- e. as die laaste syfer 0 is.
- f. as dit deelbaar is deur 2 en deelbaar is deur 3.
- g. as die getal gevorm deur die laaste drie syfers deelbaar is deur 8.
- h. as die som van die syfers deelbaar is deur 3.

2. Beraam en bereken dan die volgende:

- a. Verdeel 880 tussen 80.
- b. Deel 900 deur 100.
- c. Hoeveel groepe van 8 kan met 480 gemaak word?
- d. Hoeveel lengtes van 100 m kan uit 1 km gesny word?
- e. Is 840 deelbaar deur 40? Hoe weet jy dit?
- f. Gee twee getalle waarvan die kwosiënt 60 is.
- g. Verdeel 2 700 tussen 90.
- h. Deel 3 200 deur 80.
- i. Hoeveel groepe van 700 kan van 3 500 gemaak word?
- j. Gee twee getalle met 'n kwosiënt van 25.

3. Maak tekeninge op 'n aparte bladsy om jou berekenings te wys.

a. Ek het R249,50. Kaartjies kos R10,00 elk.

Hoeveel kan ek koop?

b. Daar is 940 mense. Daar is 9 sitplekke in 'n ry.

Hoeveel nye is daar?

c. Ek het 880 lekkers. Een pakkie bevat 8 lekkers.

Hoeveel pakkies kan ek volmaak? d. Hoeveel meter is daar in 4 kilometer? e. Wat is 'n kwart van 1 000? f. Hoeveel 8's is daar in 1 000? g. Wat is die helfte van 1 000? h. Wat is 'n vyfde van 1 000? i. Maak jou eie delingswoordsom.

4. Verdeel elk van die volgende tussen 5, 6, 50, 60, 500 en 600. Skryf neer wat die res sal wees.

a. 3 000 b. 1 500 c. 1 800 d. 6 000 e. 9 000 f. 8 000 g. 6 500 h. 1 200

Omringde getalle

Omring die getalle wat deelbaar is deur al die volgende getalle: 2, 4, 5, 20, 40, 50, 200, 400 en 500. Wat merk jy op?

2 100	8 000	10 000
2 000	9 000	15 000
	8 500	16 000

Reëls van deelbaarheid:

- 2 – As die laaste syfer 'n ewe getal is.
- 3 – As die som van die syfers deur 3 deelbaar is, is die heelgetal ook deur 3 deelbaar.
- 4 – As die laaste twee syfers deur 4 deelbaar is, is die heelgetal ook deur 4 deelbaar.
- 5 – As die laaste syfer 'n 5 of 'n 0 is, is die getal deur 5 deelbaar.
- 6 – As die getal deur beide 3 en 2 deelbaar is, is dit ook deur 6 deelbaar.
- 7 – Neem die laaste syfer, verdubbel dit en trek dit van die res van die getal af; as die antwoord deur 7 deelbaar is (0 ingesluit), dan is die heelgetal ook deur 7 deelbaar.
- 8 – As die som van die laaste 3 syfers deur 8 deelbaar is, is die heelgetal ook deur 8 deelbaar.
- 9 – As die som van al die syfers deur 9 deelbaar is, is die getal ook deur 9 deelbaar.
- 10 – As die getal in 0 eindig, is dit deur 10 deelbaar.
- 11 – Trek die som van die ewegegetalle van die som van die onewegetalle af; as die verskil, insluitende 0, deur 11 deelbaar is, is die getal ook deur 11 deelbaar.
- 12 – As die getal deur beide 3 en 4 deelbaar is, is dit ook deur 12 deelbaar.

1. Dui aan of die getal deur ____ deelbaar is. Merk die korrekte kolom.

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
a. 5 040											
b. 1 320											
c. 3 024											

2. Bereken die volgende en gebruik 'n sakrekenaar om jou antwoorde te kontroleer.

Voorbeeld:

$$\begin{array}{r} 23 \text{ res } 8 \\ 24 \overline{) 560} \\ \underline{- 48} (24 \times 2) \\ 80 \\ \underline{72} (24 \times 3) \\ 8 \end{array}$$

a. $26 \overline{) 268}$

b. $8\,092 \div 149 =$

3. Bereken die volgende en gebruik 'n sakrekenaar om jou antwoorde te kontroleer.

Voorbeeld:

$$\begin{array}{r} 29 \text{ res } 20 \\ 132 \overline{) 3\,848} \\ \underline{- 264} \\ 1\,208 \\ \underline{1\,188} \\ 20 \end{array}$$

a. $3\,829 \div 126 =$

b. $7\,323 \div 128 =$

c. $5\,637 \div 183 =$

d. $9\,522 \div 151 =$

e. $6\,373 \div 135 =$

f. $4\,217 \div 174 =$

Betaling vir die aandele

Ons het R8 674 ingesamel in ons gemeenskap om aan die ouerhuis 'n spesiale aandele te voorsien. Daar is 128 mense wat in die ouerhuis woon. Hoeveel kan ons per persoon spandeer?

Deling: Veelvuldige bewerkings op heelgetalle met of sonder hakkie

H	Hakkies eerste
O	Orde (bv. wortels en eksponente)
D	Deling (links na regs)
M	Vermenigvuldiging (links na regs)
O	Optelling (links na regs)
A	Aftrekking (links na regs)

Ons sal nie in Graad 6 op die volgorde fokus nie want dit behels wortels en eksponente.



1. Bereken eers die hakkie.

Voorbeeld:

☒ $6 \times (2 + 3) = 6 \times 5 = 30$

☒ $6 \times (2 + 3) = 12 + 3 = 15$ (verkeerd)

Wat sal gebeur as jy die som bereken deur die volgende te gebruik:

- Basiese sakrekenaar
- Wetenskaplike sakrekenaar?



a. $6 \times (2 + 3) =$

b. $10 \times (1 + 4) =$

c. $9 \times (7 + 4) =$

d. $7 \times (4 + 5) =$

e. $8 \times (3 + 2) =$

f. $3 \times (9 + 2) =$

2. Vermenigvuldig en verdeel voordat jy optel.

Voorbeeld:

☒ $2 + 5 \times 3 = 2 + 15 = 17$

☒ $2 + 5 \times 3 = 7 \times 3 = 21$ (verkeerd)

a. $3 + 2 \times 4 =$

b. $7 \times 5 + 2 =$

c. $6 + 2 \times 3 =$

d. $4 \times 3 + 5 =$

e. $5 + 6 \times 3 =$

f. $4 + 3 \times 5 =$

3. Werk van links na regs.

Voorbeeld:

☒ $30 \div 5 \times 3 = 6 \times 3 = 18$

☒ $30 \div 5 \times 3 = 30 \div 15 = 2$ (verkeerd)

a. $32 \div 8 \times 2 =$

b. $49 \div 7 \times 3 =$

c. $99 \div 11 \times 4 =$

d. $36 \div 4 \times 3 =$

e. $24 \div 4 \times 2 =$

f. $48 \div 12 \times 3 =$

4. Verduidelik hoe jy dit sal uitwerk, en bereken dit dan.

Voorbeeld:

☒ $4 \times 2 \rightarrow 4 \times 2 + 2 = 8 + 2 = 10$ (reg)

☒ $2 + 4 \rightarrow 2 + 4 \times 2 = 12$ (verkeerd)

a. $3 + 2 \times 4 =$

b. $(3 + 4) \times 2 =$

c. $6 \times 2 + 3 =$

d. $2 \times (5 + 4) =$

e. $5 + 3 \times 2 =$

f. $(6 + 7) \times 2 =$

Deel lekkers

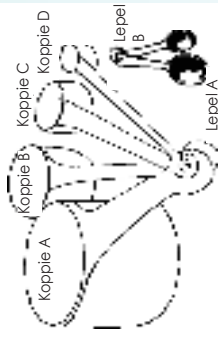
Ek het 3 lekkers en my broer het 4 keer meer. Ons verdeel al die lekkers tussen 5 kinders. Hoeveel lekkers sal elke kind kry?

Kyk na die prentjies en gebruik woorde soos ml, $\frac{1}{4}$ en $\frac{1}{2}$ om dit te beskryf.



Kyk na die prentjie en bespreek dit in 'n groep. Watter breuk van beker A, B en C is ingekleur?

1. Benoem die maatkoppies en -lepels deur van die etikette gebruik te maak.



100 ml	25 ml
10 ml	250 ml
50 ml	5 ml

1 liter	Koppie of lepel	Hoeveel lepels sal die beker vul?	Watter breukdeel van beker sal gevul word?
	Koppie A	4 koppies maak 'n beker vol.	$\frac{1}{4}$ van die beker sal gevul wees.
	Koppie B		
	Koppie C		
	Koppie D		
	Lepel A		
	Lepel B		

2. Beantwoord die volgende vrae en gee jou antwoorde in meter.

Wat is:

- a. een halfwe van 1 m? 0.500 m
- b. een kwart van 1 m?
- c. een vyfde van 1 m?
- d. een tiende van 1 m?
- e. een twintigste van 1 m?
- f. een vyftiende van 1 m?
- g. driekwart van 1 m?
- h. twee vyfdes van 1 m?
3. Beantwoord die volgende vrae en gee jou antwoorde in kilometers. Wat is:
- a. een halfwe van 1 km? 0.500 km
- b. een kwart van 1 km?
- c. een vyfde van 1 km?
- d. een tiende van 1 km?
- e. een twintigste van 1 km?
- f. een vyftiende van 1 km?
- g. driekwart van 1 km?
- h. twee vyfdes van 1 km?

4. Voltooi die onderstaande tabel.

Lyn	Lengte van die lyn	Breukdeel van 1 km
Blou		
Oranje		
Rooi		
Pienk		
Groen		

Speel Breukdomino

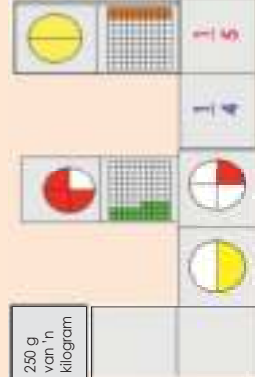
Jy het dit
vantevore
gespeel.
Sien knipselblad 5.

250 ml
van 'n
liter

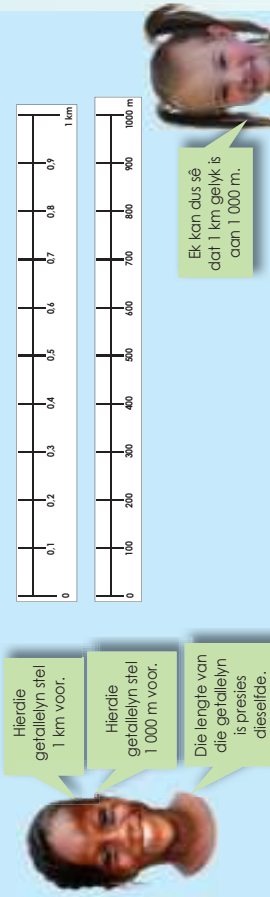
250 g
van 'n
kilogram

1. Speel
breukdomino
met 'n maat.

2. Beskryf die
dominoblokkies
in die afdeling.



Kyk na die prentjie en lees die beskrywings:

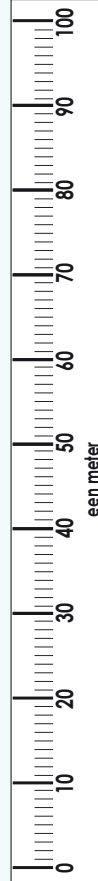


1. Kyk na die maatstok en voltooi die onderstaande tabel.



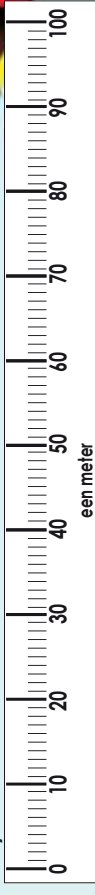
Millimeters	Brcek van die maatstok	Desimale breuk	Sentimeter
5 mm	$\frac{5}{10}$	0.5	0.5 cm
3 mm			
4 mm			
9 mm			
7 mm			

2. Kyk na die maatstok en voltooi die onderstaande tabel.



Sentimeter	Brcekdeel van die maatstok	Desimale breuk	Meter
15 cm	$\frac{15}{100}$	0.15	0.15 m
32 cm			
55 cm			
75 cm			
89 cm			

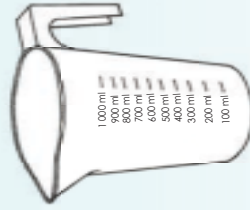
3. Kyk na die maatstok en voltooi die onderstaande tabel.



Millimeter	Brcekdeel van die maatstok	Desimale breuk	Meter
255 mm	$\frac{255}{1000}$	0.255	0.255 m
275 mm			
369 mm			
892 mm			
313 mm			

4. Vul $\frac{1}{10}$ van die beker. Sê of die volgende waar of onwaar is:

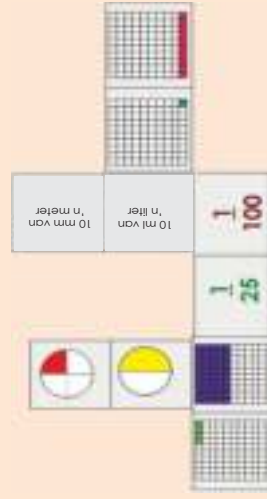
- a. $\frac{10}{10}$ van die beker is gelyk aan 1 liter.
- b. $\frac{1}{10}$ van die beker is gelyk aan $\frac{1}{10}$ 1 liter.
- c. $\frac{10}{10}$ van die beker is gelyk aan 100 ml.
- d. $\frac{10}{100}$ van die beker is gelyk aan 100 ml.
- e. $\frac{1}{1000}$ van die beker is gelyk aan 100 ml.



5. Ek moet 1 km skool toe loop. Nadat ek 5 kilometer geloop het, het ek my maat ontmoet. Watfer gedeelte van die kilometer het ons saam geloop?

Brcekdomino

Hoe om te speel:
Sien bladsy 129.



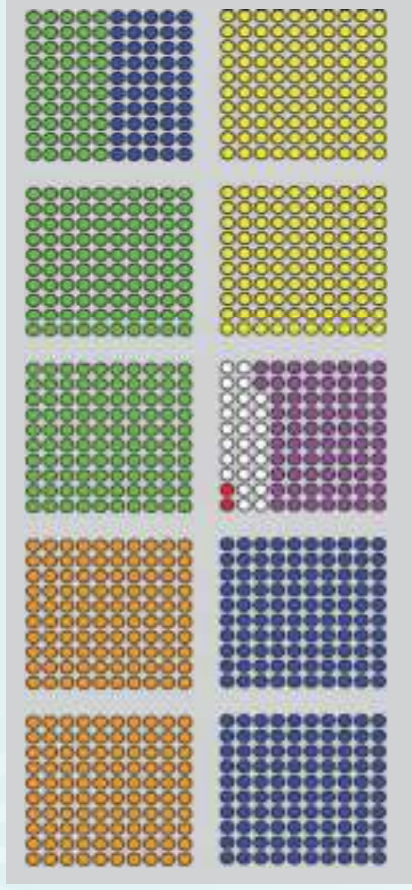
Kwartaal 2

1. Kyk na die diagram en voltooi die tabel op die volgende bladsy.



Token: _____ Datum: _____

3. Kyk na die diagram van krale en voltooi die tabel hieronder.



Krale	Breuke	Desimale breuke	Totale aantal krale
Oranje	$\frac{200}{1000}$	0,2	200
Groen			
Blou			
Rooi			
Wit			
Geel			

4. Voltooi die tabel deur na die diagram van krale te kyk:

a. Hoeveel kralen gee minder as $\frac{1}{5}$ van die totaal? rooi, wit

b. Hoeveel kralen meer als $\frac{1}{5}$ van die totaal?

c. Hoeveel kralen minder als $\frac{1}{10}$ van die totaal?

d. Hoeveel kralen gee minder as 0,01 van die totaal?

e. Hoeveel kralen gee minder as 0.05 van die totaal?

5. Vultooi die volgende:

a. 0,4; 0,5; 0,6; 0,7

b. 0,07; 0,08; 0,09;

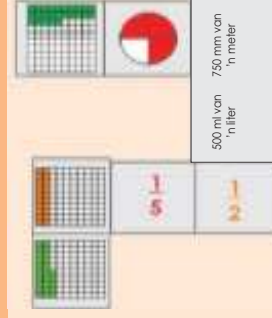
c. $0.006: 0.007: 0.008:$

d. 1; 0.99; 0.98; 

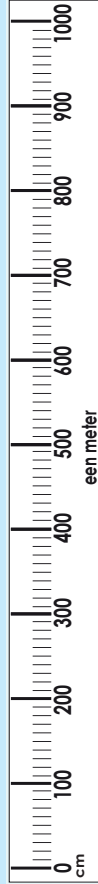
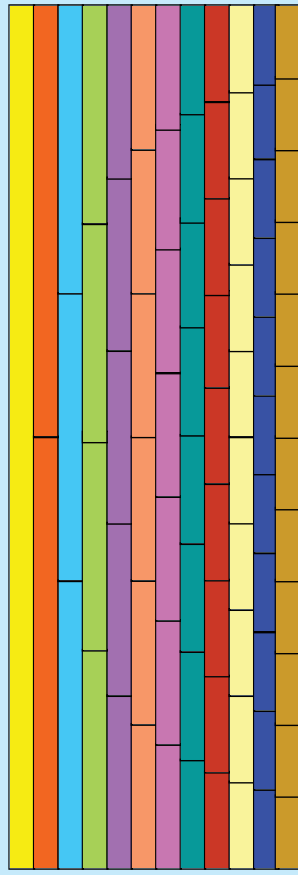
e. $0.126; 0.125; 0.124;$

Hoe om te spelen:
Sien bladsy 129.

Speel breukedomino



As die heel eerste geel stafie 1 m lank is, hoe lank is die ander gedeeltes?



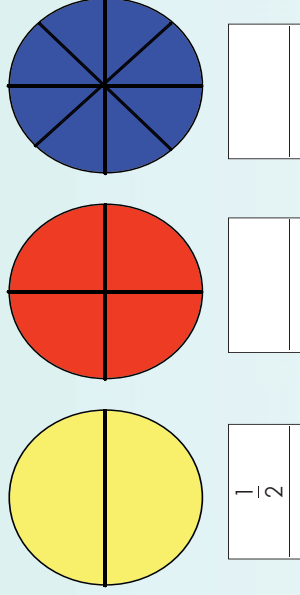
1. Gebruik die breukebord en linaal om die volgende vrae te bereken:

	mm	m	mm = m
'n Halwe ($\frac{1}{2}$) meter.			
Twee kwarte ($\frac{2}{4}$) van 'n meter.			
Een vyfde ($\frac{1}{5}$) van 'n meter.			
Een tiende ($\frac{1}{10}$) van 'n meter.			
Drie kwarte ($\frac{3}{4}$) van 'n meter.			

2. Voltooi die volgende vrae deur die breukebord en linaal hierbo te gebruik:

- a. $\frac{1}{2}$ m = $\frac{\quad}{4}$ m = $\frac{\quad}{8}$ m = $\frac{\quad}{\quad}$ mm = $\frac{\quad}{\quad}$ m
- b. $\frac{1}{5}$ m = $\frac{\quad}{10}$ m = $\frac{\quad}{\quad}$ mm = $\frac{\quad}{\quad}$ m
- c. Skryf vyf breuke neer wat kleiner is as $\frac{1}{3}$.
- d. Skryf vyf breuke neer wat groter is as $\frac{1}{4}$.
- e. Watter breukdeel van die linaal is gelyk aan 10 mm?
- f. Watter breukdeel van die linaal is gelyk aan 10 cm?
- g. Watter breukdeel van die linaal is gelyk aan 4 mm?
- h. Watter breukdeel van die linaal is gelyk aan 5 mm?

3. Skryf die breuk wat elke deel voorstel onder die breukesirkel neer.



4. Kyk na die prentjie en beantwoord dan die onderstaande vrae.



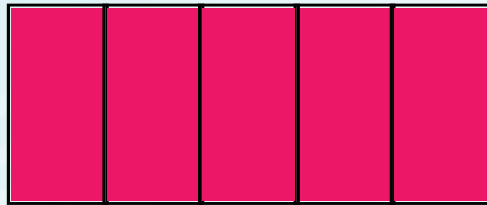
- a. Hoeveel weeg die voorwerp? $\frac{\quad}{\quad}$
- b. Watter breuk van 1 kg weeg die voorwerp? $\frac{\quad}{\quad}$

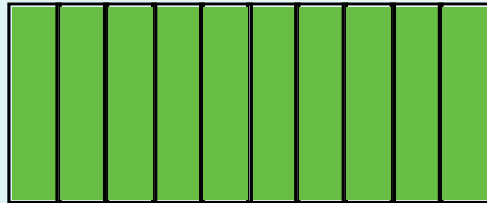
5. Antwoord <, > of =

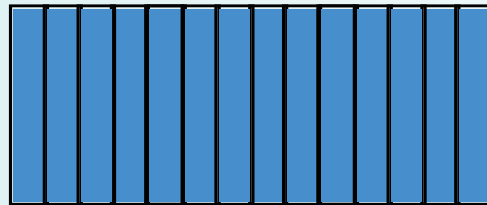
- i. 200 g $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{1}{4}$ kg.
- ii. 250 g $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{1}{5}$ kg.
- iii. 500 g $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{1}{2}$ kg.
- iv. 500 g $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{3}{4}$ kg.
- v. 125 g $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{1}{8}$ kg.
- vi. 750 g $\frac{\quad}{\quad}$ $\frac{3}{4}$ kg.

vervolg

6. Skryf die korrekte breuk wat elke deel voorstel onder die reghoek, en beantwoord die vrae.

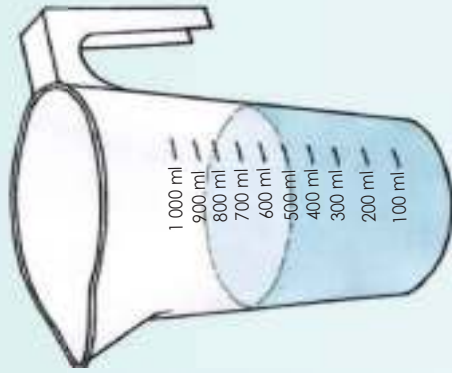








7. Kyk na die prentjie en beantwoord die vrae.



a. Hoeveel vloeistof is in die houer?

b. Watter breuk van 1 liter is dit?

c. Antwoord $<$, $>$ of $=$

i. 200 ml $\frac{1}{4}$ van 'n liter.

ii. 200 ml $\frac{1}{5}$ van 'n liter.

iii. 100 ml $\frac{1}{5}$ van 'n liter.

iv. 100 ml $\frac{1}{10}$ van 'n liter.

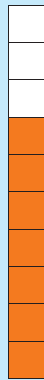
v. 50 ml $\frac{1}{20}$ van 'n liter.

vi. 50 ml $\frac{1}{50}$ van 'n liter.

Speel Breuke-domino

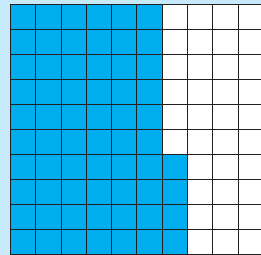
Hoe om te speel:
Sien bladsy 129.

Gebruik die diagramme, breuke en desimale breuke om die volgende te beskryf?



$\frac{7}{10}$

0,7



$\frac{64}{100}$

0,64

1. Watte gedeelte is ingekleur?

Vorms	Gemengde breuk		Desimale breuk
	Heelgetal	Egte breuk	
	2	$\frac{55}{100}$	2,55
		$\frac{1}{5}$ of	
		$\frac{1}{25}$ of	
		of	

2. Skryf die volgende in desimale notasie.

a. $3\frac{37}{100}$ =

b. $5\frac{88}{100}$ =

c. $6\frac{1}{25}$ =

d. $9\frac{1}{5}$ =

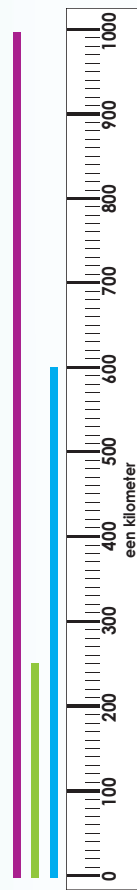
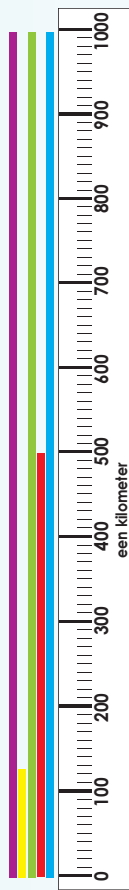
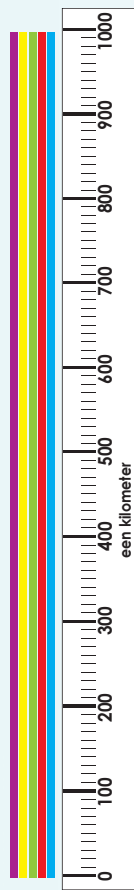
e. $8\frac{1}{4}$ =

f. $7\frac{4}{5}$ =

Gebruik die diagramme op die vorige bladsy om jou te help. 'n Gemengde getal is dieselfde as 'n gemengde breuk.



3. Gebruik die liniale om die vrae op die volgende bladsy te beantwoord:



Wat is die totale lengte van ...	mm	Heelgetalle en gewone breuke		Gemengde breuk	Desimale breuk in m
		Heel meter	'n Breukdeel van een meter		
Blou lyn	1 000 mm + 1 000 mm + 600 mm = 2 600 mm	2	$\frac{600}{1\,000}$	$2\frac{600}{1\,000}$	2,6 m
Rooi lyn					
Groen lyn					
Geel lyn					
Pers lyn					

1. Skryf die volgende as 'n desimale breuk.

- a. $3\frac{457}{1\,000}$ =
- b. $5\frac{88}{100}$ =
- c. $2\frac{1}{250}$ =
- d. $7\frac{1}{500}$ =
- e. $15\frac{1}{125}$ =
- f. $62\frac{1}{200}$ =

Kan ek dít doen?



Gemengde breuk:

'n Gemengde breuk is die som van 'n heelgetal en 'n gewone breuk.

Onegte breuk:

In 'n onegte breuk is die teller (die boonste getal) groter as of gelyk aan die onderste getal.

Voorbeeld: $\frac{4}{3}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{7}{5}$.

2. Watter gedeeltes is ingekleur? Voltooi die tabel.

Vorms	Gemengde breuk		Onegte breuk
	Heel-getal	Egte breuk	
	3	$\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$ $3 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$

Uitverkoop

- Jy werk by 'n klerewinkel.
- Jou baas het gesê die pryse gaan tydens die uitverkoop verlaag word. Hoe vinnig kan jy die nuwe pryse op die etikette skryf?

skoene teen R150
per paar. Trek $\frac{10}{100}$
van die prys af.

R100 per trui.
Trek $\frac{1}{4}$ van die
prys af.

Denims teen R90
elk. Trek $\frac{30}{100}$ van
die prys af.

Gebruik die woorde hieronder om die pienk gekleurde dele van die horlosie te verduidelik.

15 minute

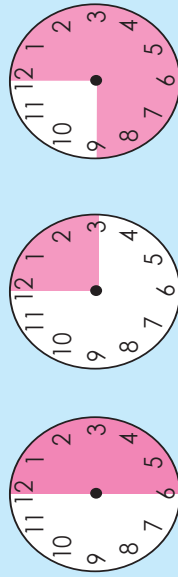
30 minute

45 minute

kwarte

half

driekwart



Baie belangrik om te onthou!

- 0,5 uur = 30 minute, nie 50 minute nie. Dit is so omdat desimale tiendes, honderdstes, duisendstes, en so aan wys. Minute word gemeet in **sestigstes** van 'n uur.
- Daarom is $\frac{1}{4}$ uur = 15 minute, en $\frac{1}{10}$ uur = 6 minute.

1. Skryf jou antwoord in gewone breuke.

a. 30 minute = uur. b. 15 minute = uur.

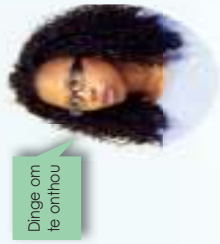
c. 45 minute = uur. d. 60 minute = uur.

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

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

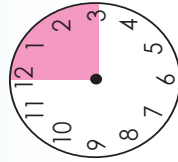
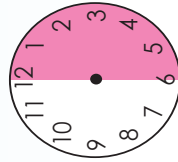
$$\frac{1}{5} = 0,2$$

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

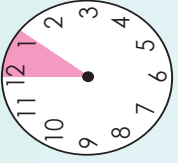
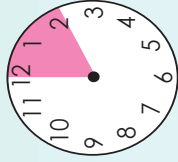


2. Skryf die antwoord in desimale breuke.

a. 30 minute = uur. b. 15 minute = uur.



c. 12 minute = uur. d. 6 minute = uur.



3. Voltooi die tabel:

Minute	Ure as gewone breuk	Ure as desimale breuk	Deelsom
6	$\frac{6 \div 6}{60 \div 6} = \frac{1}{10}$	0,1	$1 \div 10 = 0,1$
12	$\frac{12 \div 6}{60 \div 6} = \frac{2}{10}$		
18			
24			
30			
36			
42			
48			
54			
60			

Hoe lank neem dit my om my huiswerk te doen?



Ek bestee 0,4 uur aan my taalhuiswerk en 0,7 uur aan my wiskundehuiswerk.

Hoeveel minute het ek altesaam daaraan bestee?

Jy het lank geld gespaar en nou gaan jy al die goed koop wat jy nodig het. Tel eers jou geld.



1. Voltooi jou koopspeletjie hieronder en beantwoord dan hierdie vrae.

a. Ek het my geld getel en ek het R om die speletjie mee te begin.

b. Ek bestee R .

c. Ek wil R spaar.

2. Bereken die volgende:

a. R89,25 vir een paar skoene. Hoeveel sal 4 paar kos?		b. R29,99/CD. Hoeveel sal jy betaal vir 5 CD's teen hierdie spesiale prys?	
c. R69,99/boek. Hoeveel sal jy vir 7 boeke betaal?		d. R39,20/teddiebeer. Hoeveel sal jy vir 10 teddiebeere betaal?	

Begin

R

SLAGTERY R105

MOENTIE TE KOOP:

- Gaan van een winkel na die ander en doen jou inkopies.
- Toon di jou berekenings soos wat jy vorder.
- Skrif jou somme op 'n vel papier neer.

MOENTIE TE VEEL BESTEE NIE. R89,99

Sakgeld R100

Onthou om te spaar. R47,65

HAIR SALON R89,25

WINKEL R109,45

Koop verstandig.

STATIONARY R69,99

Bly binne jou begroting. R29,99

Sakgeld R100

Onthou om te spaar. R40,00

BAKERY R39,20

Finde

R

Begin

R

SLAGTERY R105

MOENTIE TE KOOP:

- Gaan van een winkel na die ander en doen jou inkopies.
- Toon di jou berekenings soos wat jy vorder.
- Skrif jou somme op 'n vel papier neer.

MOENTIE TE VEEL BESTEE NIE. R89,99

Sakgeld R100

Onthou om te spaar. R47,65

HAIR SALON R89,25

WINKEL R109,45

Koop verstandig.

STATIONARY R69,99

Bly binne jou begroting. R29,99

Sakgeld R100

Onthou om te spaar. R40,00

BAKERY R39,20

Finde

R

Wat is die verskil tussen die getalle? Vul die laaste getal in.

Tel vorentoe:

0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	
0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	
0,001	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	

Tel agteruit:

1. Voltooi die volgende:

- a. $0,3; 0,6; 0,9$; ; ;
- b. $3,5; 4; 4,5$; ; ;
- c. $7,2; 6,9; 6,6$; ; ;
- d. $0,02; 0,04; 0,06$; ; ;
- e. $0,79; 0,84; 0,89$; ; ;
- f. $4,99; 4,88; 4,77$; ; ;
- g. $0,125; 0,130; 0,135$; ; ;
- h. $0,125; 0,250; 0,375$; ; ;
- i. $9,937; 9,837; 9,737$; ; ;

2. Voltooi die tabel hieronder:

Getal	Plus 0,1	Plus 0,01	Plus 0,001	Minus 0,1	Minus 0,01	Minus 0,001
0,657						
0,248						
232,232						
9,999						
1						

3. Vul die ontbrekende getal in:

- a. $32,4 + \text{ } = 32,9$
- b. $7,64 + \text{ } = 7,94$
- c. $1,32 + \text{ } = 1,38$
- d. $8,452 + \text{ } = 8,492$
- e. $4,125 + \text{ } = 4,127$
- f. $9,328 + \text{ } = 9,33$

4. Voltooi die tabel.

	Voltooi tot die volgende honderdste	Voltooi tot die volgende tiende	Voltooi tot die volgende hele
a. 2,534	$2,534 + \text{ } = 2,540$	$2,534 + \text{ } = 2,600$	$2,534 + \text{ } = 3$
b. 6,876	$6,876 + \text{ } = 6,880$	$6,876 + \text{ } = 6,900$	$6,876 + \text{ } = 7$
c. 5,163	$5,163 + \text{ } = 5,170$	$5,163 + \text{ } = 5,200$	$5,163 + \text{ } = 6$
d. 4,087	$4,087 + \text{ } = 4,090$	$4,087 + \text{ } = 4,100$	$4,087 + \text{ } = 5$
e. 9,999	$9,999 + \text{ } = \text{ }$	$9,999 + \text{ } = \text{ }$	$9,999 + \text{ } = \text{ }$

5. Skryf die volgende in uitgebreide notasie:

- a. $4,578 = 4 + 0,5 + 0,07 + 0,008$ b. $9,341 = \text{ }$
- c. $3,782 = \text{ }$ d. $15,342 = \text{ }$
- e. $89,294 = \text{ }$ f. $82,059 = \text{ }$
- g. $456,321 = \text{ }$
- h. $809,402 = \text{ }$

Voorbeelde:

Voorbeeld 1:

$$4,234 + 1,452$$

$$= 4 + 1 + 0,2 + 0,4 + 0,03 + 0,05 + 0,004 + 0,002$$

$$= 5 + 0,6 + 0,08 + 0,006$$

$$= 5,686$$

Voorbeeld 2:

$$\begin{array}{r} 4,234 \\ + 1,452 \\ \hline 0,006 \quad (0,004 + 0,002) \\ 0,080 \quad (0,03 + 0,05) \\ 0,600 \quad (0,2 + 0,4) \\ + 5,000 \quad (4 + 1) \\ \hline 5,686 \end{array}$$

6. Bereken die volgende en gebruik enige metode. Doen jou berekeninge op 'n eksta stuk papier.

- a. $8,132 + 2,312 = \text{ }$
- b. $3,234 + 2,549 = \text{ }$
- c. $3,785 + 4,156 = \text{ }$
- d. $4,349 + 1,874 = \text{ }$

e. Toets jou antwoorde.

Wat kan jy doen?



Wat kan hierdie getal in 'n meetproses beteken? 1,255

1	Honderd- duisende	9	tienduizende	6	duisende	2	honderde	3	tiene	7	ene	5	tiendes	4	honderdste	8	duizendste
---	----------------------	---	--------------	---	----------	---	----------	---	-------	---	-----	---	---------	---	------------	---	------------

Kwartaal 2

Desimale breuk	Gewone breuk	Woorde
0,345	$\frac{345}{1\,000}$	Nul komma drie vier vyf
5.879		
3,402		
18,005		
23,900		

Desimale breuk	Gewone breuk	Desimale breuk
0,345	$\frac{3}{10} + \frac{4}{100} + \frac{5}{1000}$	$0,3 + 0,04 + 0,005$
5,879		
3,402		
18,005		
23,900		

Kolom A	Kolom B
a. 0,500	i. 5
b. 0,250	ii. 0,5
c. 0,205	iii. 0,025
d. 0,025	iv. 0,25
e. 5,000	v. 0,205

a. 0,43		0,430
b. 0,027		0,27
c. 0,900		0,90
d. 0,900		0,09
e. 1,004		0,14
f. 2,760		2,76
g. 5,400		5,4
h. 4,5		5,4
i. 18,1		18,100
j. 9,999		99,99

$$\begin{aligned} & 5,678 + 4,9 \\ &= 5 + 4 + 0,6 + 0,9 + 0,07 + 0,008 \\ &= 5 + 4 + 1,5 + 0,07 + 0,008 \\ &= 5 + 4 + 1 + 0,5 + 0,07 + 0,008 \\ &= 10,578 \end{aligned}$$
$$\begin{array}{r} 5,678 + 4,900 \\ 5,678 \\ + 4,900 \\ \hline 10,578 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 4,9 - 1,783 \\ 4,900 \\ - 1,783 \\ \hline 0,007 \end{array} \quad \begin{array}{l} 0,010 - 0,003 \\ (0,09 - 0,08) \\ (0,8 - 0,7) \\ (4 - 1) \end{array}$$

a. $45,783 + 8,92 =$

b. $32,24 + 19,387 =$

c. $52,793 + 28,32 =$

d. $69,8 + 21,876 =$

e. $87,683 + 49,9 =$

f. $7,63 - 4,476 =$

g. $38,7 - 25,534 =$

h. $384,4 - 123,789 =$

i. $873,5 - 299,999 =$



Wat kan hierdie getal beteken?

Nog optelling en aftrekking van desimale

Tel een tiende en dan een honderdste vorentoe vanaf die gegeven getal.

Optel 0,1	Optel 0,01
0,45	
0,68	
1,34	
2,41	
3,06	

Tel een tiende en dan een honderdste terug vanaf die gegeven getal.

Aftrek 0,1	Aftrek 0,01
0,45	
0,68	
1,34	
2,41	
3,06	

1. Tel die volgende op deur van die voorbeeld gebruik te maak om jou te help.

Voorbeeld 1: $0,2 + 0,4$ $= 0,6$	a. $0,1 + 0,5 =$	b. $0,5 + 0,4 =$
Voorbeeld 2: $0,25 + 0,4$ $= (0,2 + 0,4) + 0,05$ $= 0,6 + 0,05$ $= 0,65$	c. $0,64 + 0,2 =$	d. $0,73 + 0,2 =$
Voorbeeld 3: $0,38 + 0,9$ $= (0,3 + 0,9) + 0,08$ $= 1,2 + 0,08$ $= 1 + 0,2 + 0,08$ $= 1,28$	e. $0,38 + 0,7 =$	f. $0,79 + 0,4 =$
Voorbeeld 4: $0,42 + 0,35$ $= (0,4 + 0,3) + (0,02 + 0,05)$ $= 0,7 + 0,07$ $= 0,77$	g. $0,63 + 0,23 =$	h. $0,65 + 0,24 =$
Voorbeeld 5: $0,46 + 0,28$ $= (0,4 + 0,2) + (0,06 + 0,08)$ $= 0,6 + 0,14$ $= 0,6 + 0,1 + 0,04$ $= 0,7 + 0,04$ $= 0,74$	i. $0,62 + 0,19 =$	j. $0,57 + 0,25 =$
Voorbeeld 6: $0,99 + 0,35$ $= (0,9 + 0,3) + (0,09 + 0,05)$ $= 1,2 + 0,14$ $= 1 + 0,2 + 0,1 + 0,04$ $= 1 + 0,3 + 0,04$ $= 1,34$	k. $0,32 + 0,99 =$	l. $0,32 + 0,99 =$

2. Trek die volgende af deur van die voorbeeld gebruik te maak om jou te help.

Voorbeeld 1: $0,4 - 0,2$ $= 0,2$	a. $0,7 - 0,3 =$	b. $0,5 - 0,1 =$
Voorbeeld 2: $0,42 - 0,3$ $= (0,4 + 0,02) - 0,3$ $= 0,1 + 0,02$ $= 0,12$	c. $0,83 - 0,2 =$	d. $0,38 - 0,1 =$
Voorbeeld 3: $1,42 - 0,5$ $= (1 + 0,4 + 0,02) - 0,5$ $= (1,4 + 0,02) - 0,5$ $= 0,9 + 0,02$ $= 0,92$	e. $1,83 - 0,9 =$	f. $0,67 - 0,23 =$
Voorbeeld 4: $0,76 - 0,34$ $= (0,7 + 0,06) - (0,3 + 0,04)$ $= 0,7 - 0,3 + (0,06 - 0,04)$ $= 0,4 + 0,02$ $= 0,42$	g. $0,69 - 0,46 =$	h. $0,58 - 0,23 =$
Voorbeeld 5: $0,76 - 0,49$ $= (0,7 + 0,06) - (0,4 + 0,09)$ $= (0,6 + 0,16) - (0,4 + 0,09)$ $= (0,6 - 0,4) + (0,16 - 0,09)$ $= 0,2 + 0,07$ $= 0,27$	i. $0,85 - 0,47 =$	j. $0,53 - 0,37 =$
Voorbeeld 6: $1,46 - 0,99$ $= (1 + 0,4 + 0,06) - (0,9 + 0,09)$ $= (1,4 + 0,06) - (0,9 + 0,09)$ $= (1,3 + 0,16) - (0,9 + 0,09)$ $= (1,3 - 0,9) + (0,16 - 0,09)$ $= 0,4 + 0,07$ $= 0,47$	k. $1,57 - 0,78 =$	l. $1,63 - 0,87 =$

Plekwaarde van syfers tot ten minstens twee desimale plekke

Ons gebruik desimale breuke daaglik. Hier is een voorbeeld. Gee nog voorbeelde.



1. Skryf die getalle in die regte kolomme neer.

Getal	Duisende	Honderde	Tiene	Ene	Tiendes	Honderdstes
a. 2 456,45						
b. 5 789,32						
c. 8 987,42						
d. 8 901,34						
e. 5 789,21						
f. 7 632,45						
g. 9 078,21						
h. 8 007,08						

2. Skryf in uitgebreide notasie neer.

Voorbeeld: $5,34 = 5 \text{ ene} + 3 \text{ tiendes} + 4 \text{ honderdstes}$

- a. $1,13 =$ _____
 b. $5,89 =$ _____
 c. $3,05 =$ _____
 d. $2,99 =$ _____

3. Skryf die volgende in woorde neer.

Voorbeeld: $5,37 =$ vyf komma drie sewe

- a. $4,37 =$ _____
 b. $8,99 =$ _____
 c. $9,01 =$ _____

4. Skryf in uitgebreide notasie neer.

Voorbeeld: $9,12 = 9 + 0,1 + 0,02$

- a. $1,13 =$ _____
 b. $5,89 =$ _____
 c. $3,05 =$ _____
 d. $2,99 =$ _____

5. Skryf 'n getal vir.

Voorbeeld: $8 + 0,5 + 0,04 = 8,54$

- a. $3 + 0,7 + 0,02 =$ _____
 b. $7 + 0,9 + 0,01 =$ _____
 c. $9 + 0,8 + 0,03 =$ _____
 d. $5 + 0,1 + 0,01 =$ _____

6. Tel in halwes. Kleur die patroon op die bord in.

0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2
2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3
3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4
4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9	5
5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6
6,1	6,2	6,3	6,4	6,5	6,6	6,7	6,8	6,9	7
7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6	7,7	7,8	7,9	8
8,1	8,2	8,3	8,4	8,5	8,6	8,7	8,8	8,9	9
9,1	9,2	9,3	9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10

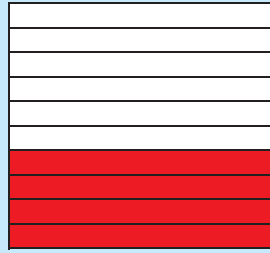
Hoeveel water?

Ek het 0,4 van die glas water gedrink. My maat sê sy het 0,04 gedrink. Watter een is meer realisties en hoekom?

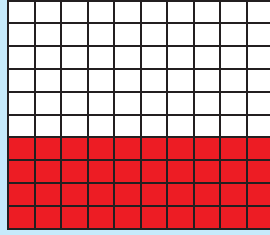
Vergelyk en orden desimale faktore tot minstens twee desimale plekke

Weet jy dat 0,4 en 0,40 dieselfde is?

Jy kan dit aandui deur van 'n prentjie soos die een aan die regterkant gebruik te maak.



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



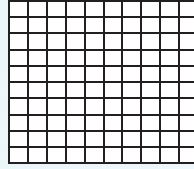
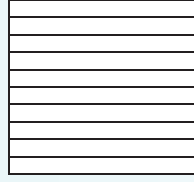
$$\frac{40}{100} = 0,40$$

1. Dui op die diagramme aan dat:

a. $0,6 = 0,60$



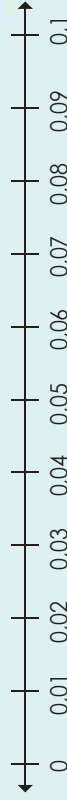
b. $0,7 = 0,70$



2. Voltooi die getallelyne.



3. Kyk na die getallelyn en beantwoord die vrae.



- a. Watter desimaal is kleiner as 0,04? _____
 b. Watter desimaal is groter as 0,04? _____
 c. Watter desimale is tussen 0,03 en 0,05? _____
 d. Watter getal kom na 0,1 op hierdie getallelyn? _____

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

- a. 0,4 4 b. 0,12 0,21 c. 6,8 6,18
 d. 1,11 1,01 e. 8,6 8,06 f. 3,5 3,05
 g. 4,72 7,42 h. 9,05 9,5 i. 3,42 3,04

5. Skryf in stygende orde.

- a. 0,12; 0,2; 0,02; 0,21; 0,22 _____
 b. 0,05; 0,5; 0,15; 0,51; 0,55 _____

6. Skryf in dalende orde.

- 0,09; 0,99; 0,91; 0,19; 0,9 _____
 0,01; 0,11; 0,12; 0,22; 0,21 _____

Wie het meer betaal?

Mj broer het 350c vir sy vrugtesap betaal. Ek het myne vir R3,05 gekoop. Wie het die minste betaal?

Watter patroon sien jy?

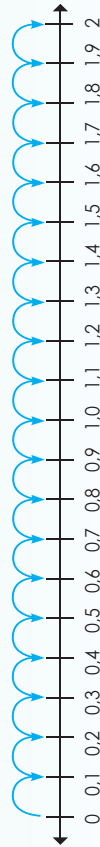
$1 \times 1 = 1$	$1 \times 10 = 10$	$1 \times 100 = 100$	$0,1 \times 1 = 0,1$	$0,1 \times 10 = 1$	$0,1 \times 100 = 10$
$2 \times 1 = 2$	$2 \times 10 = 20$	$2 \times 100 = 200$	$0,2 \times 1 = 0,2$	$0,2 \times 10 = 2$	$0,2 \times 100 = 20$
$3 \times 1 = 3$	$3 \times 10 = 30$	$3 \times 100 = 300$	$0,3 \times 1 = 0,3$	$0,3 \times 10 = 3$	$0,3 \times 100 = 30$
$4 \times 1 = 4$	$4 \times 10 = 40$	$4 \times 100 = 400$	$0,4 \times 1 = 0,4$	$0,4 \times 10 = 4$	$0,4 \times 100 = 40$
$5 \times 1 = 5$	$5 \times 10 = 50$	$5 \times 100 = 500$	$0,5 \times 1 = 0,5$	$0,5 \times 10 = 5$	$0,5 \times 100 = 50$
$6 \times 1 = 6$	$6 \times 10 = 60$	$6 \times 100 = 600$	$0,6 \times 1 = 0,6$	$0,6 \times 10 = 6$	$0,6 \times 100 = 60$
$7 \times 1 = 7$	$7 \times 10 = 70$	$7 \times 100 = 700$	$0,7 \times 1 = 0,7$	$0,7 \times 10 = 7$	$0,7 \times 100 = 70$
$8 \times 1 = 8$	$8 \times 10 = 80$	$8 \times 100 = 800$	$0,8 \times 1 = 0,8$	$0,8 \times 10 = 8$	$0,8 \times 100 = 80$
$9 \times 1 = 9$	$9 \times 10 = 90$	$9 \times 100 = 900$	$0,9 \times 1 = 0,9$	$0,9 \times 10 = 9$	$0,9 \times 100 = 90$

1. Vermenigvuldig met 1, 10 en 100.

	$\times 1$	$\times 10$	$\times 100$
Voorbeeld: 0,2	0,2	2	20
a. 0,5			
b. 0,3			
c. 0,8			
d. 0,4			
e. 0,9			

2. Dui die volgende op die getallelyn aan.

a. $0,2 \times 10 = \square$



b. $0,5 \times 10 = \square$

c. $0,8 \times 10 = \square$

3. Vermenigvuldig met 1, 10 en 100.

	$\times 1$	$\times 10$	$\times 100$
Voorbeeld: 1,2	1,2	12	120
a. 1,5			
b. 4,3			
c. 6,8			
d. 7,4			
e. 5,9			

4. Dui die volgende op die getallelyn aan.

a. $1,5 \times 10 = \square$

5. Vermenigvuldig met 1, 10 en 100.

	$\times 1$	$\times 10$	$\times 100$
Voorbeeld: 1,25	1,25	12,5	125
a. 1,54			
b. 4,36			
c. 6,88			
d. 0,43			
e. 0,09			

6. Waar of onwaar? $0,34 \times 100 = 3,4 \times 10$

Die koste van water

Vind uit hoeveel jy per kiloliter water betaal of vra 'n familielid of 'n maat. Hoeveel water gebruik hulle in 'n maand? Wat kos dit?

Kan jy onthou wat 'n kubieke eenheid is?

Mak 12 kubieke eenhede van karton of dik papier. Elke vierkant moet 2 cm x 2 cm groot wees.



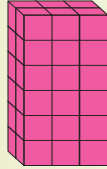
Kubieke eenheid



1. Tel die volgende op. Onthou om jou antwoord in die eenvoudigste vorm te skryf.

Voorwerp	Kubieke eenhede	Eenhede ³
	21 kubieke eenhede	21 eenhede ³

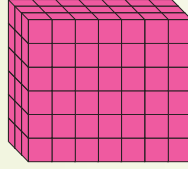
2. Kyk na die voorwerp en beantwoord die vrae.



- Wat is die hoogte van die reghoekige prisma? eenhede.
- Wat is die breedte van die reghoekige prisma? eenhede.
- Wat is die lengte van die reghoekige prisma? eenhede.
- Wat is die volume van die reghoekige prisma? kubieke eenhede of eenheid³?

- Wat sal die volume wees indien daar 1 eenheid by die hoogte gevoeg word? eenheid³
- Wat sal die volume wees indien daar 1 eenheid by die breedte gevoeg word? eenheid³
- Wat sal die volume wees indien daar 1 eenheid by die lengte gevoeg word? eenheid³

3. Kyk na die voorwerp en beantwoord die vrae.



- Wat is die hoogte van die reghoekige prisma? eenhede.
- Wat is die breedte van die reghoekige prisma? eenhede.
- Wat is die lengte van die reghoekige prisma? eenhede.
- Wat is die volume van die reghoekige prisma? kubieke eenhede of eenheid³
- Wat sal die volume wees indien daar 2 eenhede by die hoogte gevoeg word? eenheid³

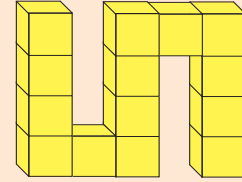
- Wat sal die volume wees indien daar 3 eenhede by die breedte gevoeg word? eenheid³
- Wat sal die volume wees indien daar 4 eenhede by die lengte gevoeg word? eenheid³

4. As 'n reghoekige prisma 36 kubieke

eenhede beslaan, wat kan die volgende afmetings wees:

- hoogte?
- breedte?
- lengte?

Jou naam



Jy het 14 kubieke eenhede nodig om hierdie S-vorm te maak.
Hoeveel kubieke eenhede het jy nodig om die letters van jou naam te maak?

63 Skatting, meting en rekord van kapasiteit

2 liters

1 liter

500 milliliters

Beskryf die kapasiteit en volume van al hierdie houters.

Wat is die totale kapasiteit van al die houters?

Wat is die totale volume van al die houters?

Hoeveel meer vloeistof het ons nodig om al die houters te vul?

1. Gebruik jou eie houters. Voltooi die tabel hieronder:

Houer	Skatting			Afmeting	Verskil tussen skatting (ml) en afmeting (ml)
	Milliliter	Gewone breuke	Desimale breuke		
A					
B					
C					
D					
E					

2. Bereken die volgende:

a. Houer A en B.	b. Houer B en C.	c. Twee keer houer A.
d. Houer C en D.	e. Houer A, B en C.	f. Dubbel houer C.
g. Houer D en E.	h. Houer C, D en E.	i. Dubbel houer D.

Probleem oplossing

Die tenk bevat 4 kiloliters. Die huishouding het 2 450 liters gebruik. Hoeveel water is oor?

Wat is die kapasiteit van elke houer?

Wat is die volume in elke houer?



Kapasiteit is die hoeveelheid spasie (binne 'n voorwerp soos 'n houer) wat iets kan behou (soos 'n vloeistof).

Volume is die hoeveelheid spasie wat werklik opgeneem word deur iets soos 'n vloeistof.

So 'n bottel kan 'n 1 liter kapasiteit hê, maar die volume van die vloeistof daarin kan, byvoorbeeld, slegs 250 ml wees.

1. Gebruik die houers hieronder en beantwoord die vrae.

- Wat is die kapasiteit van elke houer (tot by sy hoogste meting punt)?
- Bereken die kapasiteit van die houer.

a.		b.		c.	
i.	_____	i.	_____	i.	_____
ii.	_____	ii.	_____	ii.	_____
d.		e.		f.	
i.	_____	i.	_____	i.	_____
ii.	_____	ii.	_____	ii.	_____

2. Hoeveel milliliters kan elke lepel bevat?

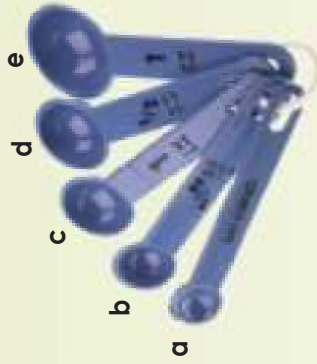
a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

e. _____



3. Hoeveel lepels sal die houer vul?

- Gee jou antwoord in lepels.
- Gee jou antwoord in milliliters.

	Lepel a	i		Lepel a	i
	ii		ii		
	Lepel b	i	Lepel b	i	
	ii		ii		
	Lepel c	i	Lepel c	i	
	ii		ii		
	Lepel d	i	Lepel d	i	
	ii		ii		
	Lepel e	i	Lepel e	i	
	ii		ii		

vervolg

4. Skrif alles neer om jou antwoord te staaf.

a. Hoeveel is 1 liter?

b. Hoeveel is 1 milliliter?

c. Hoeveel is 1 kiloliter?

5. Voltooi die volgende:

a. 1 liter = _____ ml

b. 1 milliliter = _____ liter

c. 1 kiloliter = _____ liter

d. 1 liter = _____ kiloliter

e. 1 kiloliter = _____ milliliter

6. Watter eenhede sal jy gebruik as jy die volgende wou meet?

- a. Die hoeveelheid water wat jy in 'n maand gebruik. _____
- b. Die hoeveelheid water wat gebruik word wanneer baba melk formule vir een voeding gemeng word. _____
- c. Die hoeveelheid water in 'n vol bad. _____

7. Watter instrument sal jy gebruik as jy die volgende wil meet?

- a. Vloeibare medisyne vir 'n baba. _____
- b. Melk vir poeding resep. _____
- c. Water om 'n pakkie poeier koeldrank te verdun. _____

8. Wat is 'n kiloliter? Noem 6 dinge wat ons in kiloliters sal meet.

a.	b.	c.
d.	e.	f.

9. Orden die kapasiteite van die houters van die minste tot die meeste.

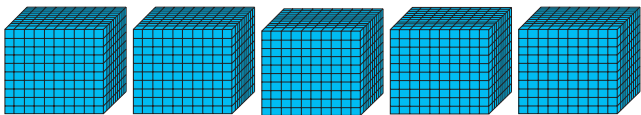
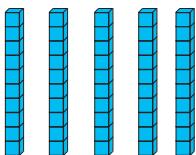
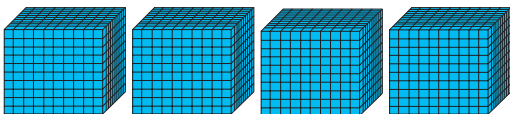
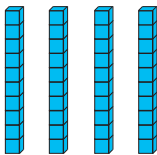
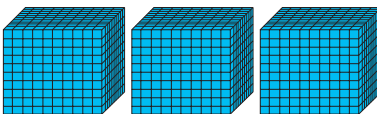
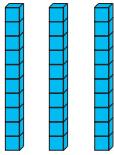
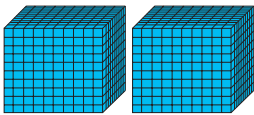
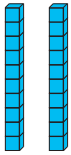
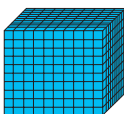
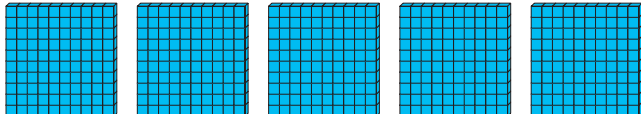
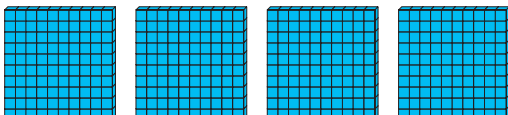
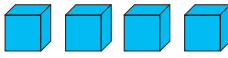
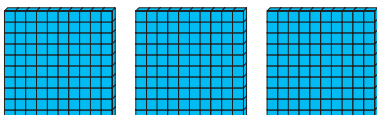
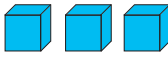
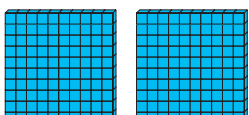
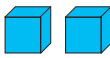
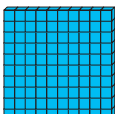
2 liter melk beker	2 liter tenk van 'n brandweerwa	75 ml medisyne	5 kiloliter water tenk	500 ml koeldrank

Probleem oplossing

My ma het R5,50 per 500 ml vrugtesap betaal.

- Ons het sewe agtstes van die 2 liter vrugtesap gedrink.
- Wat is oor? Gee jou antwoord in milliliters. Wat is die koste van die sap wat gedrink is?

Vind uit hoeveel jy per kiloliter water betaal of vra 'n familielid of 'n maat. Hoeveel water gebruik hulle in 'n maand? Wat kos dit?



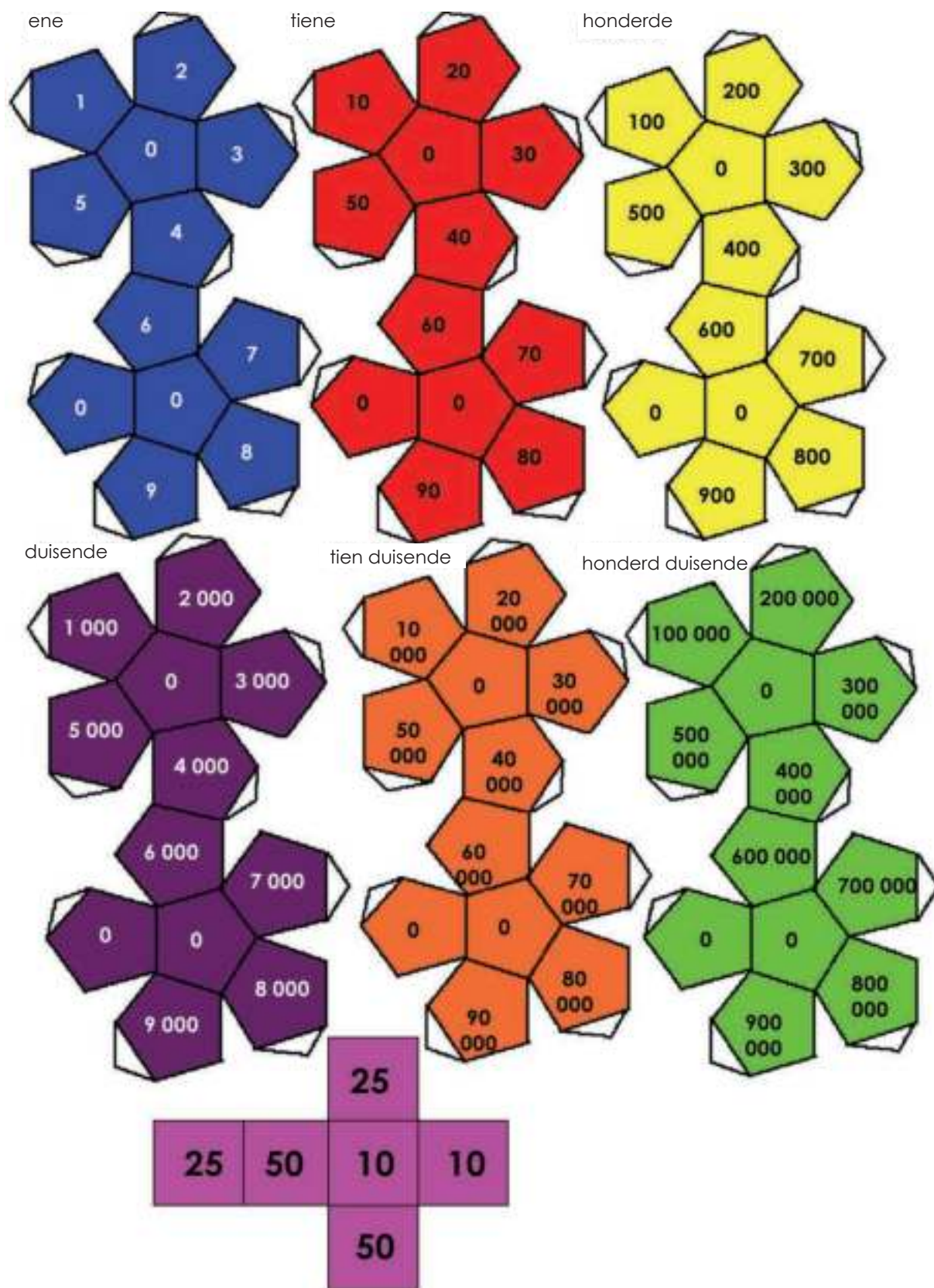
1	1 0	1 0 0	1 0 0 0	1 0 0 0 0	1 0 0 0 0 0
2	2 0	2 0 0	2 0 0 0	2 0 0 0 0	2 0 0 0 0 0
3	3 0	3 0 0	3 0 0 0	3 0 0 0 0	3 0 0 0 0 0
4	4 0	4 0 0	4 0 0 0	4 0 0 0 0	4 0 0 0 0 0
5	5 0	5 0 0	5 0 0 0	5 0 0 0 0	5 0 0 0 0 0
6	6 0	6 0 0	6 0 0 0	6 0 0 0 0	6 0 0 0 0 0
7	7 0	7 0 0	7 0 0 0	7 0 0 0 0	7 0 0 0 0 0
8	8 0	8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



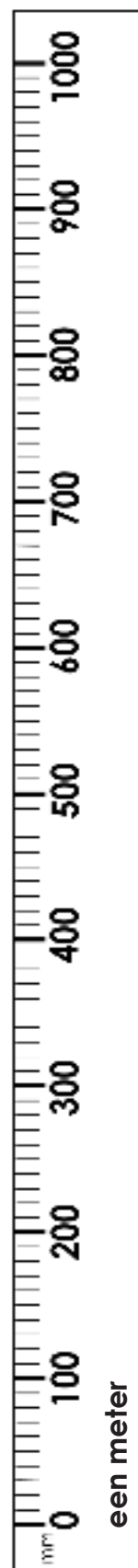
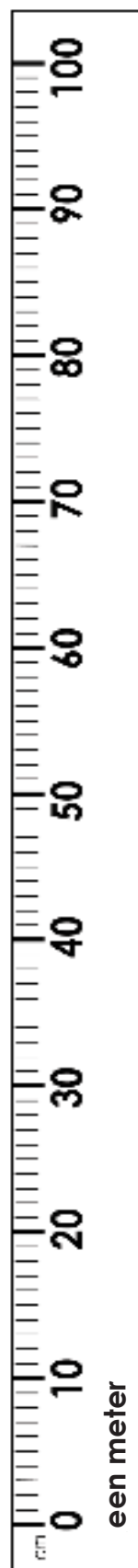
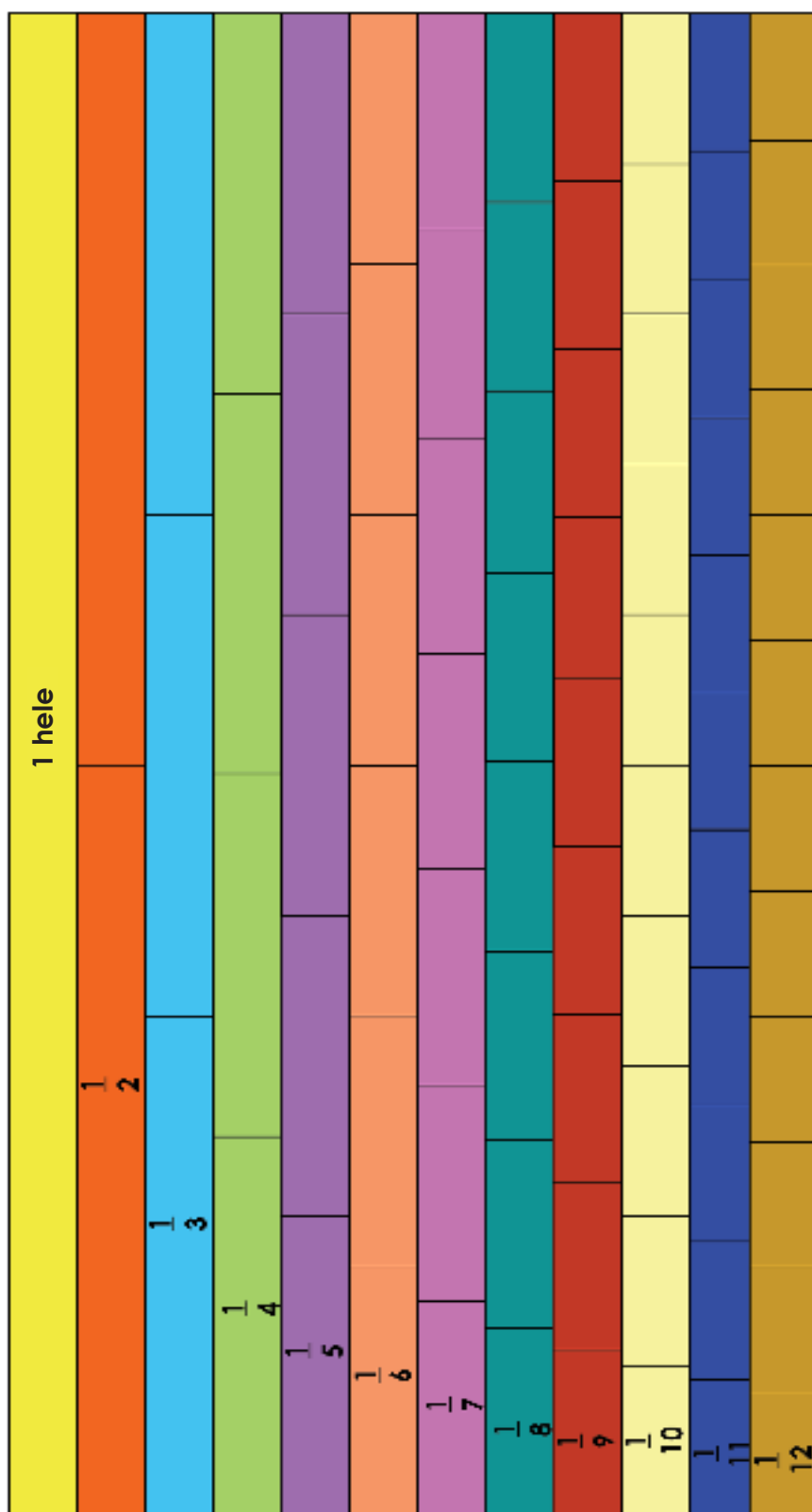
Wiskunde Graad 6

Knipselblad 3

Nota: Maak 'n dobbelstene van die uitknipsels. Die dobbelstene gaan deur die jaar gebruik word so bewaar dit op 'n veilige plek.









$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{100}$
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{10}$
500 ml van 'n liter	750 mm van 'n meter	250 ml van 'n liter	250 g van 'n kilogram	125 ml van 'n liter	125 mm van 'n meter
200 ml van 'n liter	200 mm van 'n meter	100 ml van 'n liter	100 g van 'n kilogram	10 ml van 'n liter	10 mm van 'n meter
