



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

JAARLIKSE NASIONALE ASSESSERING

GRAAD 4

WISKUNDE

STEL 1: 2012 VOORBEELD

RIGLYNE BY DIE GEBRUIK VAN JAARLIKSE NASIONALE ASSESSERINGSVOORBEELDE (ANA)

1. Algemene oorsig

Die Jaarlikse Nasionale Assessering (ANA) is 'n summatiewe assessering van die verwagte kennis en vaardighede wat leerders aan die einde van graad 1 tot 6 en graad 9 moes ontwikkel het. As hulpmiddel vir die skoolgebaseerde assessering en om te verseker dat leerders die nodige selfvertroue ontwikkel om suksesvol deel te neem aan eksterne assessering, het opvoedkundige panele en vakspesialiste voorbeeldvraestelle ontwikkel wat onderwysers vir Taal- en Wiskunde-onderrig kan gebruik. Die voorbeeldvraestelle is ontwikkel, gebaseer op die kurrikulum wat oor die eerste drie kwartale van die skooljaar strek. Daar is ook 'n volledige Jaarlikse Nasionale Assesseringsmodeltoets (ANA) vir elke graad. Die voorbeeldvraestelle, insluitend die modeltoets, is aanvullend tot die skoolgebaseerde assessering wat leerders deurgaans moet voltooi en vervang nie die skoolgebaseerde assessering nie.

2. Die struktuur van die voorbeeldvraestelrae

Die voorbeeldvraestelle is ontwerp om verskillende tegnieke of style te illustreer om dieselfde vaardighede en/of kennis te assesseer. Spesifieke inhoudkennis of 'n vaardigheid kan byvoorbeeld geassesseer word deur 'n meervoudigekeuse-vraag (waar leerders die beste antwoord uit die gegewe opsies kies) of 'n stelling (wat van die leerder vereis om 'n kort antwoord of 'n paragraaf te skryf) of ander soorte vrae (wat leerders vra om gegewe woorde/stellings met lyne te verbind, om gegewe sinne of patrone te voltooi, om hulle antwoorde met tekening of sketse te toon, ens.). Onderwysers en leerders sal dus 'n aantal voorbeeldvraestelrae kry wat verskillend gestruktureer is, maar wat dieselfde spesifieke inhoud en vaardigheid teiken. Blootstelling aan 'n groot verskeidenheid vraagstellingstegnieke of -style gee leerders die nodige selfvertroue om op verskillende toetsitems te reageer.

3. Verband met ander leer- en onderrigbronnemateriaal

Sommige teksgedeeltes en vrae word doelbewus vir integrering met die graadverwante werkboeke verbind. Die voorbeeldvraestelle voldoen ook aan die vereistes van die Nasionale Kurrikulumverklaring (NKV), graad R tot 12, die Nasionale Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklarings (NKABV) vir die onderskeie grade en die Nasionale Protokol vir Assessering. Hierdie dokumente, saam met ander dokumente wat deur 'n skool voorsien kan word, sal 'n ryk bron van bronnemateriaal vorm wat onderwysers in staat sal stel om lesse te beplan en om formele assessering uit te voer.

4. Hoe om die voorbeeldvraestelle te gebruik

Alhoewel die voorbeeldvraestelle vir die verskillende grade en vakke as 'n omvattende stel saamgestel is, hoef die leerders nie op die hele stel in een sessie te reageer nie. Die onderwyser moet toepaslike voorbeelde kies wat deel vorm van die beplande les. Sorgvuldig geselekteerde individuele voorbeelde of 'n hanteerbare groep vrae kan tydens die verskillende stadiums van die onderrig- en leerproses soos volg gebruik word:

- 4.1 Aan die begin van 'n les as 'n diagnostiese toets om leerders se sterk en swak punte vas te stel. Die **diagnose** moet lei tot onmiddellike **terugvoer** aan leerders en **geskikte lesse** moet ontwikkel word om aandag te gee aan die geïdentifiseerde swak punte en om die sterk punte uit te bou. Die diagnostiese toets kan as tuiswerk gegee word om nie onderrigtyd in die klaskamer te verloor nie.
- 4.2 Gedurende die les as kort, informatiewe toetse om te assesseer of leerders die veronderstelde kennis en vaardighede ontwikkel soos wat die les verloop en om seker te maak dat geen leerder agter raak nie.

- 4.3 By die voltooiing van 'n les of reeks lesse as 'n summatiewe toets om te assesser of die leerders voldoende begrip het en of hulle die kennis en vaardighede in die voltooide les(se) kan toepas. Spoedige terugvoer aan leerders is noodsaaklik, sodat die onderwyser kan vasstel of daar dele van die les(se) is wat weer behandel moet word om spesifieke kennis en vaardighede vas te lê.
- 4.4 Om by alle fases leerders aan verskillende tegnieke van assessering of vraagstelling bloot te stel, bv. hoe om meervoudigekeuse-vrae (MK), oop vrae of vryeresponsvrae, kortvrae, ens. te beantwoord.

Waar diagnostiese en formatiewe toetse korter in terme van die aantal vrae kan wees, sal die summatiewe toets heelwat meer vrae insluit, afhangend van die hoeveelheid werk wat reeds teen 'n sekere tyd behandel is. Dit is belangrik om seker te maak dat leerders uiteindelik genoeg oefening kry in die beantwoording van 'n volwaardige toets, soortgelyk aan dié van die Jaarlikse Nasionale Assesseringsmodeltoets.

5. Memorandums of nasienriglyne

'n Tipiese voorbeeld van die verwagte response (nasienriglyne) word by elke voorbeeldtoets en Jaarlikse Nasionale Assesseringsmodeltoets gegee. Onderwysers moet in gedagte hou dat die nasienriglyne geensins rigied is nie. Dit gee slegs breë riglyne ten opsigte van verwagte response en onderwysers moet aanvaarbare moontlikhede ondersoek en ander aanvaarbare response van die leerders aanvaar.

6. Kurrikulumdekking

Dit is van kardinale belang dat die kurrikulum in elke klas ten volle behandel moet word. Die voorbeeldvraestelle vir elke graad en vak verteenwoordig nie die kurrikulum in sy geheel nie. Dit is slegs 'n **voorbeeld** van belangrike kennis en vaardighede en dek die werk wat op die eerste drie kwartale van die skooljaar betrekking het. Die tempo waarteen die werk in sekere skoolkwartale behandel moet word, is vervat in die betrokke Nasionale Kurrikulum- en Assesseringsbeleidsverklarings (NKABV).

7. Gevolgtrekking

Die doelwit van die Departement is om die vlak en kwaliteit van leerderprestasie in die kritiese grondslagvaardighede van gesyferdheid en geletterdheid te verbeter. Die Jaarlikse Nasionale Assesseringsmodeltoets is een instrument wat die Departement gebruik om vas te stel of leerderprestasie verbeter. Daar word van distrikte en skole verwag om onderwysers te ondersteun en om die nodige hulpmiddels daar te stel om die effektiwiteit van onderrig en leer in skole te verbeter. Deur van die Jaarlikse Nasionale Assesseringsmodeltoetse as deel van die onderwyshulpmiddels gebruik te maak, sal onderwysers leerders help om vertrouwd te raak met verskillende style en tegnieke van assessering. Indien die voorbeeldvraestelle behoorlik aangewend word, sal dit help dat leerders die toepaslike kennis opdoen en vaardighede ontwikkel om effektief te leer en om beter te vaar in toekomstige Jaarlikse Nasionale Assesseringstoetse.

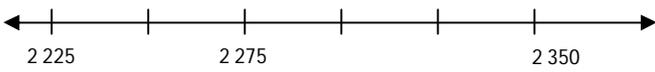
Tel aan en tel terug in telgetalle tussen 0 en 10 000.

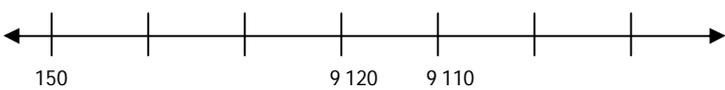
1. Vul die ontbrekende getalle in.

a. 3 050; 3 075; 3 100; _____; _____; _____. (2)

b. 7 050; 7 000; 6 950; _____; _____; _____; 6 750. (2)

2. Vul die ontbrekende getalle in op die getallelyn.

a.  (1)

b.  (1)

3. Skryf die volgende 4 getalle in elke ry neer.

a. 930; 933; 936; _____; _____; _____; _____. (2)

b. 4 884; 4 882; 4 880; _____; _____; _____; _____. (2)

4. Voltooi die volgende pyldiagramme.

a. 516 $\xrightarrow{+3}$ _____ $\xrightarrow{+3}$ _____ $\xrightarrow{+5}$ _____ $\xrightarrow{+5}$ _____ (2)

b. 8 224 $\xrightarrow{-2}$ _____ $\xrightarrow{-2}$ _____ $\xrightarrow{-10}$ _____ $\xrightarrow{-10}$ _____ (2)

5. Watter getal word in uitgebreide notasie geskryf as

(4 x 1 000) + (5 x 100) + (8 x 10) + (2 x 1)? (1)

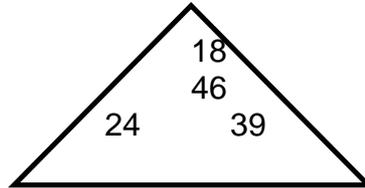
6. Gebruik syfers om elk van die volgende getalle te skryf.

- a. vier duisend agt honderd en dertien. (1)
- b. ses duisend en sestien (1)
7. Skryf 5 018 in woorde. (1)
8. Skryf 6 438 in uitgebreide notasie. (1)
9. Rangskik die volgende getalle van die grootste tot die kleinste.
4 810 , 8 410 , 4 180 , 8 140 (1)
10. Wat is die grootste getal wat met die volgende syfers gevorm kan word?
6 0 5 9 (1)
11. Wat is die waarde van die onderstreepte syfer in 4 614? (1)
12. a. Watter telgetal kom net voor 5 646? (1)
b. Watter telgetal kom net na 6 789? (1)
13. Voltooi ...
4 869 = (4 x _____)+(_____x100)+(6 x _____) + (_____x 1)
of 4 000 + _____+ _____+ _____
of 4 x 10 x 10 x 10 + _____ + _____ + _____ (5)
14. Gebruik die gegewe vermenigvuldigings getalsin om 2 deling getalsinne te skryf.
9 x 4 = 36 (2)
15. Voltooi ...
As 9 x 8 = 72 dan is _____x 9 =72 (1)
16. Is 54 + 29 gelyk aan 29 + 54? (1)
17. Is die volgende WAAR of VALS? (1)

a. $67 - 45$ is gelyk aan $45 - 67$ (1)

b. $30 \div 5$ is gelyk aan $5 \div 30$ (1)

18. Omkring al die getalle in die driehoek wat veelvoude van 3 is.



(1)

19. Sal ek die getal 46 tel as ek die veelvoude van 6 tel tot by 100? (1)

20. Skryf die eerste ses veelvoude van 8 neer. (1)

21. Omkring al die veelvoude van 7.
29, 35, 15, 67, 49 (1)

22. Wat is die produk van 7 en 5? (1)

23. Skryf al die veelvoude van 6 tussen 40 en 60 neer. (1)

24. Voltooi ...
14; 21; 28; 35 is almal veelvoude van _____ (1)

25. Watter getal kom in die volgende pyl? (1)



(1)

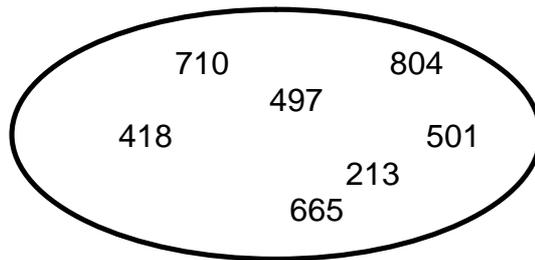
Ewe en onewe getalle

1. Voltooi die volgende getalrye.
a. 4 102; 4 104; 4 106; _____; _____ (1)

b. 5 991; 5 989; 5 987; _____; _____ (1)

2. Teken 'n driehoek om al die onewe getalle en 'n sirkel om al die

ewe getalle in die groep.



(2)

3. Voltooi...

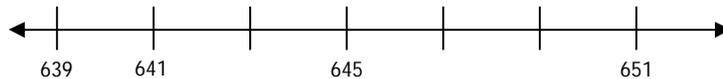
a. _____ is die volgende onewe getal na 419.

(1)

b. Die ewe getal net voor 67 is _____.

(1)

4. Vul die ontbrekende getalle in op die getallelyn.



(1)

5. Lys al die onewe getalle van 1 073 tot 1 083.

(2)

Plekwaarde van heelgetalle

1. Gee die waarde van die onderstreepte syfer in 7 694.

(1)

2. Skryf elk van die volgende getalle in die eenvoudigste numeriese vorm.

a. 5 000 + 300 + 20 + 1

(1)

b. 2 TD + 3 D + 7 H + 2E

(1)

3. Bereken die verskil tussen die waardes van die onderstreepte syfers in 2 475 en 2 045.

(2)

4. Vul in > of < om die sinne waar te maak.

a. 7 964 _____ 7 946

(1)

b. 3 010 _____ 3 110

(1)

5. Watter getal word deur die onderstaande diagram voorgestel?

D	H	T	E
X			
X			
X	X		X
X	X		X

(1)

Gewone en desimale breuke

1. Bestudeer die breuke-muur en beantwoord die volgende vraag.

1 hele									
$\frac{1}{2}$					$\frac{1}{2}$				
$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{3}$			
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$			
$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$		$\frac{1}{5}$	
$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{6}$	
$\frac{1}{7}$									
$\frac{1}{8}$									
$\frac{1}{9}$									
$\frac{1}{10}$									

a. Skryf die gegewe breuke van die kleinste tot die grootste neer.

$$\frac{1}{5}, \frac{1}{10}, \frac{1}{2}, \frac{4}{10}, \frac{4}{5}, \frac{3}{10} \quad (2)$$

b. Hoeveel kwarte maak een half? (1)

c. $\frac{2}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$. (1)

d. Kleur $\frac{4}{6}$ in op die breuke-muur. (1)

2. Voltooi die volgende tabel

Gewone breuk	Desimale breuk
a. _____	0,4
$\frac{1}{2}$	b. _____
c. _____	0,08

(3)

Rond af tot die naaste 10, 100 of 1 000

1. Voltooi ...

4 948 afgerond tot die naaste 10 \approx _____ (1)

4 948 afgerond tot die naaste 100 \approx _____ (1)

4 948 afgerond tot die naaste 1000 \approx _____ (1)

2. R 14,76 \approx _____ afgerond tot die naaste rand. (1)

R 4,06 \approx _____ afgerond tot die naaste rand. (1)

3. Mev Patel koop lekkers vir R13, 99 en 'n pakkie skyfies vir R3, 14. Bereken hoeveel sy spandeer het afgerond tot die naaste rand. (2)

4. Is 1 758 nader aan 1 700 of 1 800? (1)

Optel en aftrek van telgetalle

- Bereken:
 - $3\ 846 + 3\ 217$ (3)
 - $2\ 752 + 4\ 356$ (3)
- Bereken: $5\ 726 - 1\ 334$. (2)
- Vul die ontbrekende getal in.
$$\begin{array}{r} 4\ 2\ 6 \\ + \quad \quad \\ \hline 1\ 3\ 9\ 6 \end{array}$$
 (2)
- Bereken die verskil tussen die waarde van die onderstreepte syfers in die getalle 9 008 en 8 109. (3)

Optel en aftrek van gewone breuke

- Lauren eet $\frac{1}{8}$ van 'n sjokolade koek voor ete en nog $\frac{1}{8}$ na ete.
 - Watter breukdeel van die sjokolade koek het sy altesaam geëet? (2)
 - Watter breukdeel van die koek het oorgebly? (2)
- Voltooi ...
 $\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$ (2)
- Op Maandag pluk Ben een sesde van 'n kilogram aarbeie. Op Dinsdag pluk hy twee sesdes van 'n kilogram aarbeie. Wat is die totale massa van die aarbeie wat Ben gepluk het? (2)
- Drie vyfdes van die kinders by my partytjie hou van sjokolade roomys. Hoeveel van die 20 kinders by my partytjie hou nie van sjokolade roomys nie? (2)

5. Wat is $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} - \frac{2}{4}$ gelyk aan? (2)

6. Mamma bak 'n koek en sny dit in 6 gelyke snye. Pappa eet 2 snye. Ek eet 1 sny. Watter breukdeel van die koek bly oor? (2)

Vermenigvuldig 2-syfergetalle met 2-syfergetalle

1. Skryf die herhalende optelsom in verkorte vorm.

$$5 + 5 + 5 + 5 + 5 = \underline{\quad\quad} \times 5 = \underline{\quad\quad\quad\quad} \quad (1)$$

2. Gebruik die "afbreekmetode" om 46×32 te bereken. (3)

3. Gebruik die "vertikale-kolom metode" om 24×64 te bereken. (3)

4. Voltooi die getalsin: $20 \times 8 = \underline{\quad\quad} \times 20$ (1)

5. Tom skryf 12 sinne met 11 woorde in elk, dit beteken Tom skryf _____ woorde altesaam. (2)

Deel 3-syfergetalle deur 1-syfergetalle

1. Ek moet 296 appels in 8 houers pak. Hoeveel appels sal in elke houer wees as dieselfde aantal appels in elke houer gepak word? (3)

2. Hoeveel lekkers sal elke kind kry as ek 123 lekkers gelykop tussen 7 kinders deel? (3)

Hoeveel lekkers sal oorbly?

3. Bereken $722 \div 4$ (3)

4. Vul in $>$, $<$ of $=$ om die volgende bewering waar te maak.

$$500 \div 5 \quad \square \quad 100 \div 10 \quad (1)$$

5. Teken 'n pyltjie om die vraag in kolom A met die korrekte antwoord in kolom B te verbind.

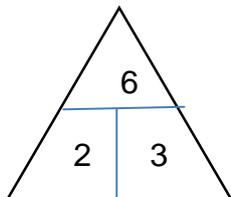
KOLOM A	KOLOM B
$125 \div 5$	50
$333 \div 3$	25
$450 \div 9$	111

(3)

Vermenigvuldiging en deling as omgekeerde bewerkings

1. $78 \times 8 = 624$ beteken $624 \div 8 = \underline{\hspace{2cm}}$ en $624 \div 78 = \underline{\hspace{2cm}}$ (2)

2. Gebruik die getalle in die driehoek om 2 verskillende getalsinne te skryf.



(2)

Verhouding en koers

1. Kenny het R5,00, Mpho het R7,00 en Thato het R6,00.

a. Die verhouding van Kenny se bedrag tot Mpho se bedrag
= $\underline{\hspace{2cm}}$. (1)

b. Die verhouding van Kenny se bedrag tot Thato se bedrag
= $\underline{\hspace{2cm}}$. (1)

c. Die verhouding van Mpho se bedrag tot die totale bedrag
= $\underline{\hspace{2cm}}$. (1)

2. Skryf die verhouding van die aantal hasies tot die aantal koeie neer.



(1)

3. James is 5 jaar oud en tannie Renate is tien maal ouer as wat hy is.
Tannie Renate se ouderdom : James se ouderdom = _____.

(1)

4. Druk die volgende uit as 'n koers:

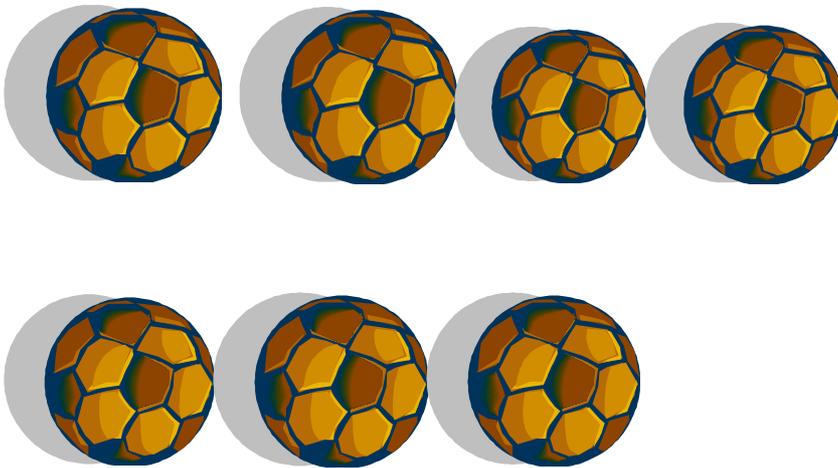
a. 60 saailinge geplant in 6 rye beteken _____ saailinge per ry.

(1)

b. 5 appels kos R4,00 beteken die koste is _____ sent per appel.

(1)

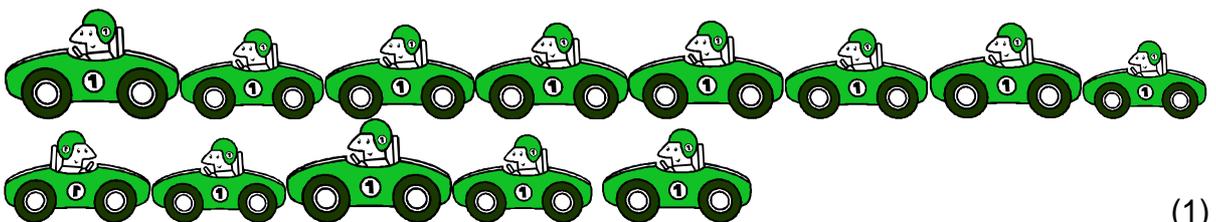
5. Een sokkerbal kos R42,50. Hoeveel sal die sokkerballe in die prentjie kos?



(2)

Groepering en halvering met 'n res.

1. Hoeveel karretjies sal oorbly as die karretjies gelykop tussen 3 broers verdeel word?



(1)

2. Bereken $41 \div 4$. (2)
3. Troy het 127 skulpe in sy versameling. Hy het 10 klein houers en wil dieselfde aantal skulpe in elke houer pak.
- a. Hoeveel skulpe sal hy in elke houer pak? (1)
- b. Hoeveel skulpe sal oorbly? (1)
4. Voltooi $56 \div 6 = \underline{\hspace{2cm}}$ res $\underline{\hspace{2cm}}$. (1)

Probleem oplossing wat gewone breuke, groepering en halvering behels

1. Een tiende van 30 piesangs is vrot. Hoeveel piesangs is vrot? (1)
2. Sabrina verdeel 14 koekies gelykop tussen 4 leerders. Hoeveel koekies sal elke leerder kry? (2)
3. Tannie Peggy se 5 kleinkinders kom kuier. Sy verdeel a bottel koeldrank gelykop tussen die 5 kinders.
- a. Watter breukdeel van die koeldrank sal elke kind kry? (1)
- b. Sue gee haar koeldrank vir Omar. Watter breukdeel van die koeldrank het Omar gekry? (1)
4. $\frac{2}{3}$ van 24 dennebome word afgekap vir Kersfees. Hoeveel bome word afgekap? (2)

5.



Een derde van die tiere in die prentjie is beseer. Hoeveel tiere is beseer? (1)

6. Serena spandeer $\frac{1}{5}$ van haar R60,00 sakgeld op lekkers en nog $\frac{1}{5}$ van haar sakgeld op 'n pen.

a. Totale bedrag spandeer = _____ (2)

b. Breukdeel van sakgeld wat oorbly = _____ (1)

Probleemoplossing wat geld behels

1. Hoeveel kleingeld sal ek kry as ek met R10,00 die volgende betaal:

a. R6,50 (1)

b. R5,20 (1)

2. Bereken die koste van 3 identiese poppe as 1 pop R12,34 kos. (3)

3. Voltooi die tabel om die totale bedrag te bereken.

Banknote	R5,00	R1,00	20c	10c	Totaal
2 x R20,00	4	6	5	4	a.
6 x R10,00	3	1	5	2	b.

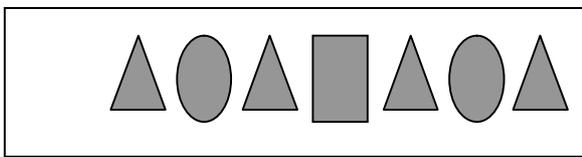
(2)

4. Bereken $R38,32 + R7,82 + R4,00$. (2)

5. Jabu wil graag 'n T-hemp vir R86,99 en 'n plakkaat vir R25,89 koop.
- a. Hoeveel sal dit altesaam kos? (1)
- b. Jabu het slegs R100,00 in sy beursie. Hoeveel meer geld het hy nodig om die T-hemp en plakkaat te koop? (1)

Diagrampatrone

1. Teken die volgende 5 vorms in die diagrampatroon:



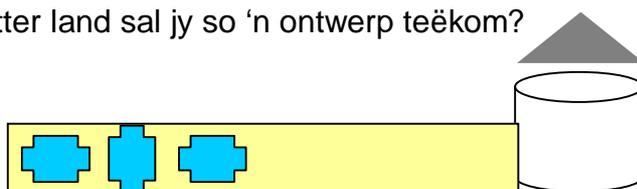
(1)

2. Hoeveel vuurhoutjies word benodig om die 4de diagram te maak?



(1)

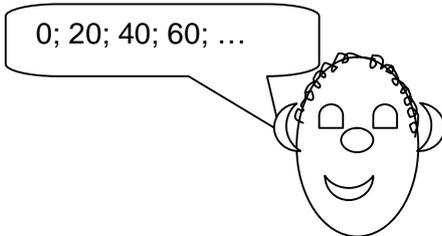
3. a. Voltooi die ontwerp op die onderstaande muur. (1)
- b. In watter land sal jy so 'n ontwerp teëkom? (1)



Getalpatrone

1. Voltooi elk van die getalpatrone. (1)
- a. 1; 2; 4; 7; 11; _____; _____; _____.
- b. 1; 6; 11; _____; _____; _____; 31. (1)

2. Sipho tel as volg:



- a. Sal hy die getal **560** tel as hy aanhou tel? (1)
- b. Hoe weet ons dit? (1)

- 3.
- $$1 = 1$$
- $$1 + 3 = 4$$
- $$1 + 3 + 5 = 9$$
- $$1 + 3 + 5 + 7 = 16$$

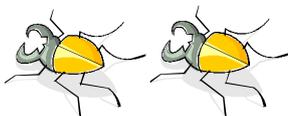
Skryf die volgende twee rye in die patroon neer. (2)

Verhoudings

1. Een gogga het 6 pote.



Twee goggas het 12 pote.



Hoeveel pote het 20 goggas? (2)

2. Sammy het 23 albasters. Imraan het 12 meer as Sammy. Altesaam het hulle 58 albasters. Skryf 'n getalsin vir die voorafgaande sinne. (2)

3. Identifiseer die reël in elk van die volgende getalrye.
- a. 44 ; 49 ; 54 ; 59; ... (1)
 - b. 67 ; 77 ; 87 ; 97; ... (1)
 - c. 2 ; 6 ; 18 ; 54; ... (1)

4. Beskryf die getalpatroon in jou eie woorde.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63

(1)

Getalsinne

1. Skryf 'n getalsin vir die volgende woordsom.
Yusuf het R84, 00 om 'n lekker sjokolade vir elk van sy maats te koop. Een sjokolade kos R6, 00. Vir hoeveel maats kan hy 'n sjokolade hy koop? (2)
2. Skep jou eie woordsom met gebruik van die getalsin $35 \times 9 = 315$. (2)
3. Watter instruksie is in die onderstaande tabel gebruik?

Getal waarmee ek begin	Getal waarmee ek eindig nadat ek die instruksie gevolg het
3	7

(1)

4. Vul 'n + of – in sodat die volgende getalsinne korrek is.

a. $165 \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 145 \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 48 = 262$

b. $789 \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 709 \quad \underline{\hspace{1cm}} \quad 207 = 287$

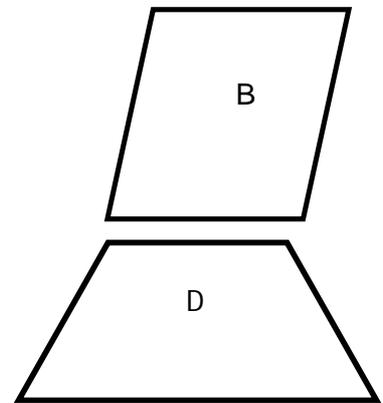
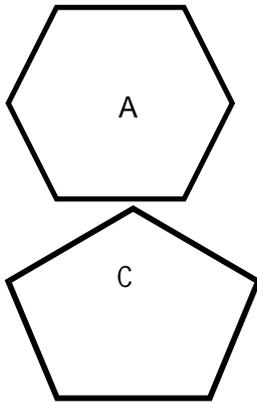
(4)

Herken en benoem 2-D vorms

1.

Trapezium	Parallelogram
Vyfhoek	Seshoek

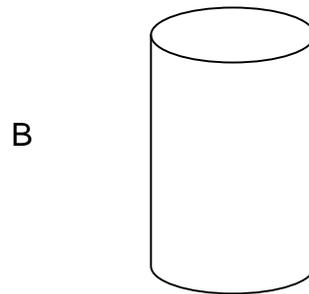
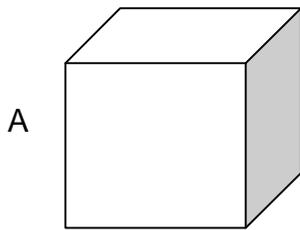
Gebruik die name in die tabel om die volgende 2-D figure te benoem.



(4)

3-D voorwerpe

1. Bestudeer die volgende 3-D voorwerpe en voltooi die onderstaande tabel.

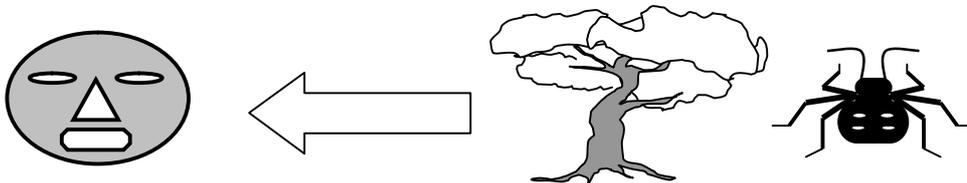


	Naam van figuur	Aantal vlakke	Aantal hoekpunte	Aantal rande
A				
B				

(4)

Herken, teken en beskryf simmetrielyne in 2-D vorms

1. Teken die simmetrielyne in die prente wat simmetries is.

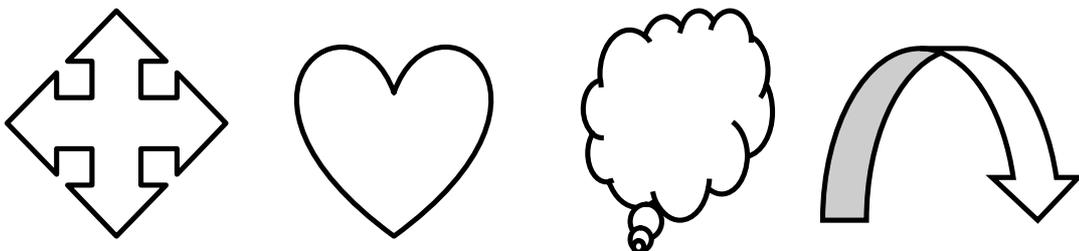


(3)

2. Benoem enige 4 hoofletters in die alfabet wat simmetries is.

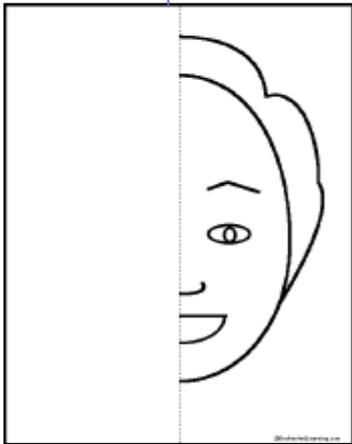
(2)

3. Merk die vorms wat simmetries is met 'n "x".



(2)

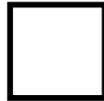
4. Teken die ander gedeelte van die gesig om 'n simmetriese prent te vorm.



(2)

Tessellاسies

1. Watter van die volgende vorms kan gebruik word om 'n oppervlak te tesselleer?



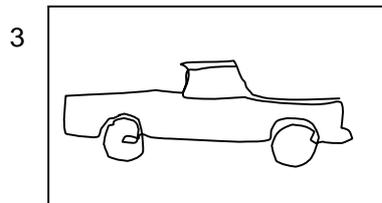
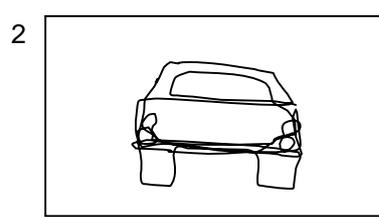
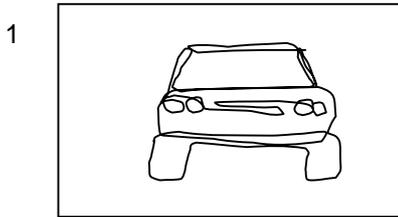
(1)

2. Ontwerp jou eie tessellاسie. (2)

3. Hoekom kan vierkante en driehoeke gebruik word om te tesseller, maar nie sirkels nie? (2)

Identifiseer alledaagse voorwerpe vanuit verskillende aansigte

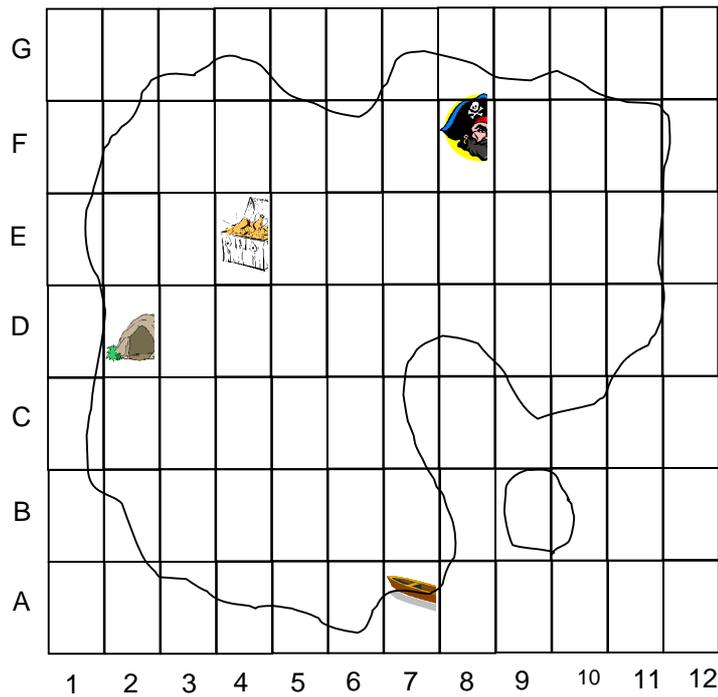
1. Trek 'n pyl om elke tekening met die kind wat dit geteken het te verbind.



(3)

Bepaal die posisies van voorwerpe op 'n rooster of kaart

1. Bestudeer die kaart van die eiland en skryf die posisie van elk van die volgende neer deur 'n letter en syfer te kombineer bv. D 10.
 - a. Die seerower (1)
 - b. Die reddingsboot (1)
 - c. Die grot (1)
 - d. Die skat (1)



2.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

Gebruik die bostaande rooster om die volgende vrae te beantwoord.

- a. Stip die volgende punte A3 ; B1 en C3
- b. Verbind die punte en benoem die figuur wat jy geteken het. (3)

Tyd

1. Bestudeer die bord wat die vertrektye by die lughawe aandui. Beantwoord die vraag wat volg.

Vertrektye		
Bestemming	Tyd	Vlugnommer
Mosselbaai	07:45	S.A.A. 769
Knysna	10:20	B.A. 172
Johannesburg	20:00	S.A.A. 372

Teken 'n analog horlosie se wyserplaat om die vertrektyd van vlugnommer S.A.A 769 aan te toon.

(2)

2. 'n Man vertrek om 10.30 vm. uit Kaapstad en arriveer om 3.45 nm. in George. Hoe lank het sy reis geneem?

(2)

3. Voltooi ...

a. 'n Eeu = _____ jare.

b. 3 jare = _____ maande.

c. Junie het _____ dae.

d. 'n Dekade = _____ maande

(2)

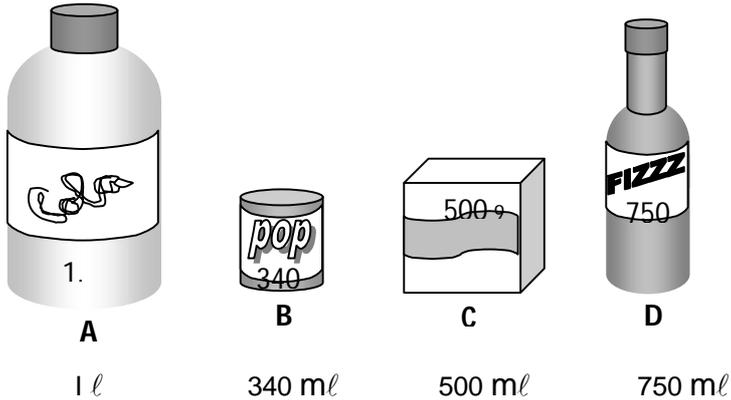
4. Voltooi die tabel.

Aantal minute	1	2	5	10
Aantal sekondes				

(2)

Meting

1.



- Gebruik die letters A, B, C en D om die houers te rangskik van die een wat die minste tot die een wat die meeste kan inhou. (1)
- Hoeveel meer koeldrank kan die Kola bottel as die Pop blikkie inhou? (1)
- Hoeveel koeldrank kan die 4 houers altesaam inhou? (2)

2. Watter maateenheid word gebruik om die hoeveelheid water in 'n swembad te bereken? (1)

3. Voltooi die volgende.

- 0,5 liter = _____ m/
- 2 cm = _____ mm
- 500 mm = _____ mm
- 1 500g = _____ kg (2)

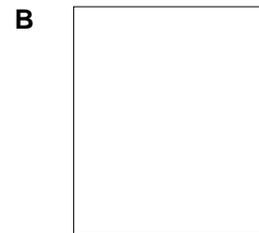
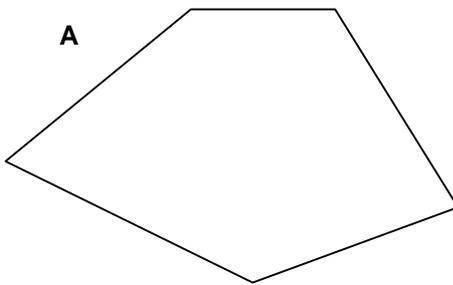
4. Shireen gebruik 2 liter water om tee en koffie te maak, 50 liter om wasgoed te was en 32 liter om haar tuin nat te spuit. Hoeveel water het sy altesaam gebruik? (2)

5. Pas die sinne in kolom A by die eenhede in kolom B.

KOLOM A	KOLOM B
Eenheid om afstand te meet	Kilogram
Eenheid om massa te meet	Liter
Eenheid om vloeistowwe te meet	Meter

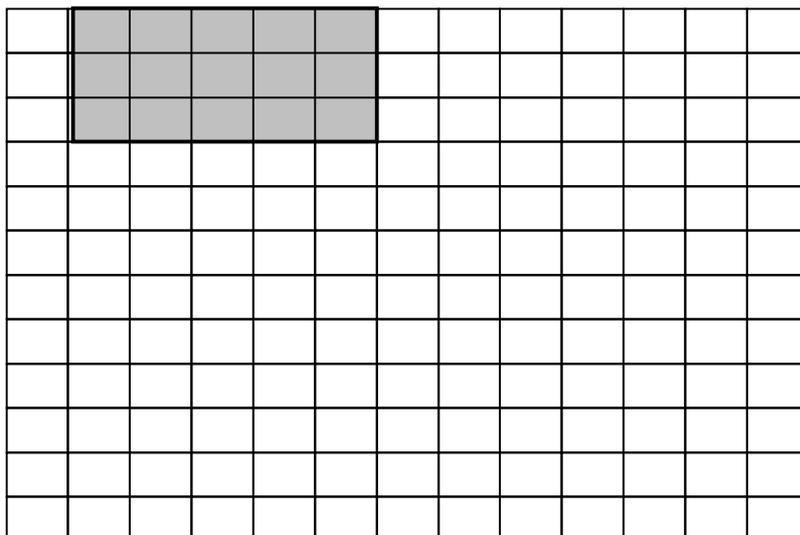
(3)

6. Meet en bereken die omtrek van elke vorm in mm



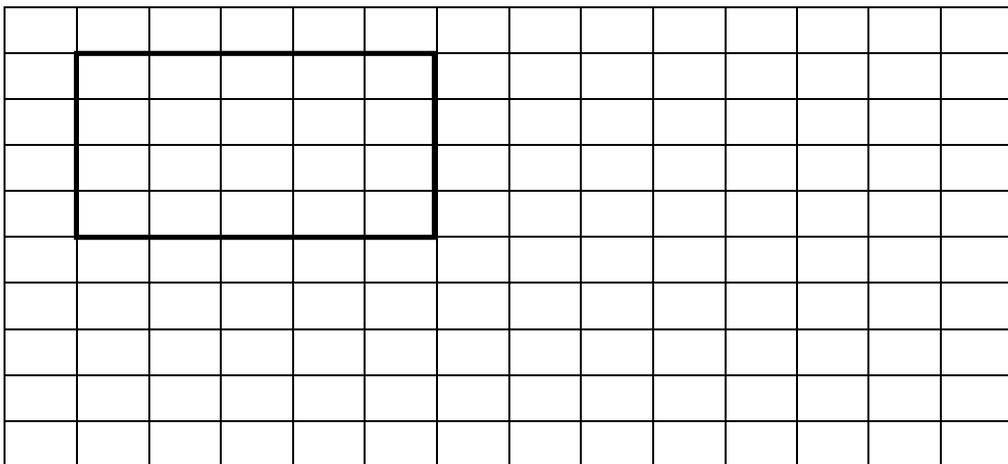
(4)

7. Teken 2 verskillende vorms op die rooster wat uit presies dieselfde aantal vierkante as die reghoek bestaan.



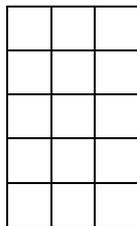
(2)

8. Hoeveel vierkante vorm die donker figuur?

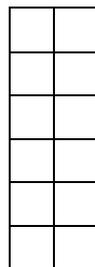


(1)

Reghoek A



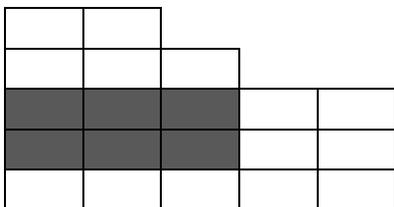
Reghoek B



- a. Watter reghoek is die grootste?
- b. Uit hoeveel klein vierkante bestaan reghoek A?
- c. Uit hoeveel klein vierkante bestaan reghoek B?

(3)

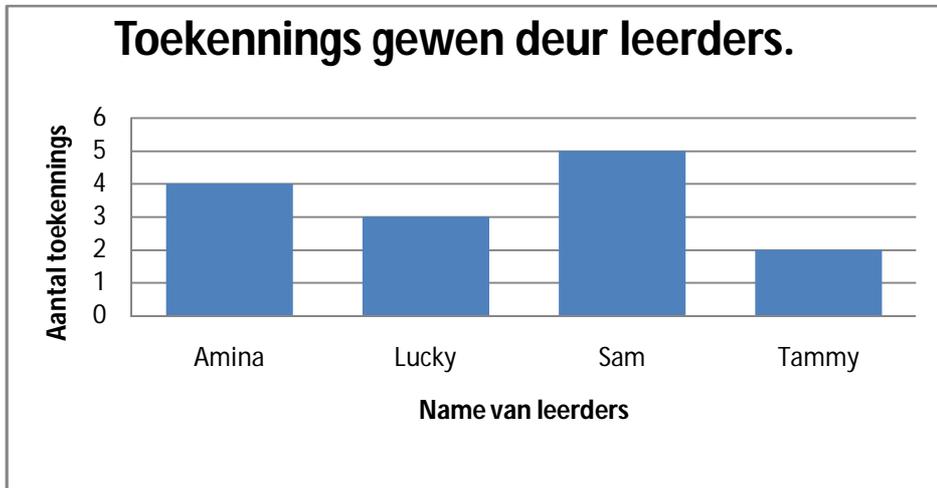
10. Wat is die oppervlakte van die ingekleurde deel van die figuur?



(1)

Datahantering

1. Die grafiek toon die aantal toekennings wat leerders gewen het in 'n Wiskundetoets.



(4)

Voltooi die frekwensietabel.

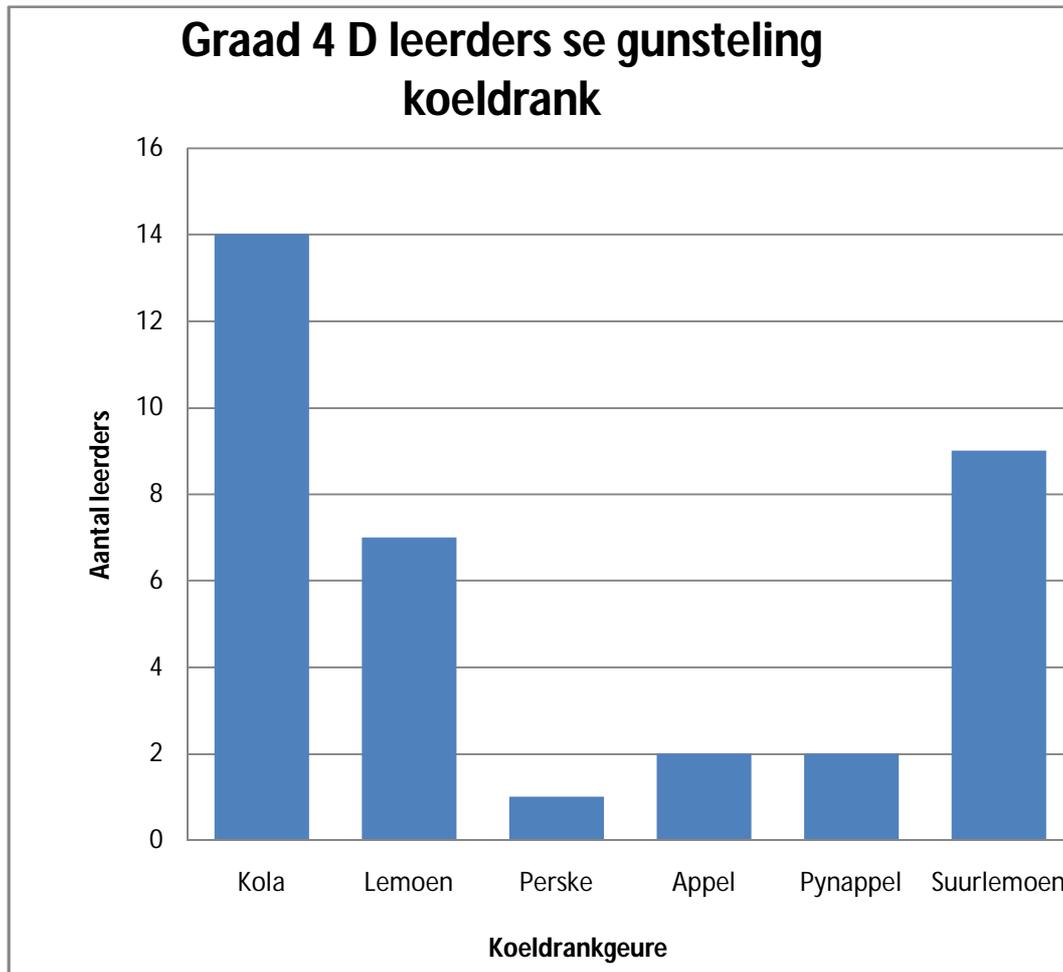
Naam	Telmerkies	Frekwensie
Amina		
Lucky		
Sam		
Tammy		

- a. Wie het die meeste toekennings ontvang?
b. Hoeveel toekennings is altesaam gewen?

(1)

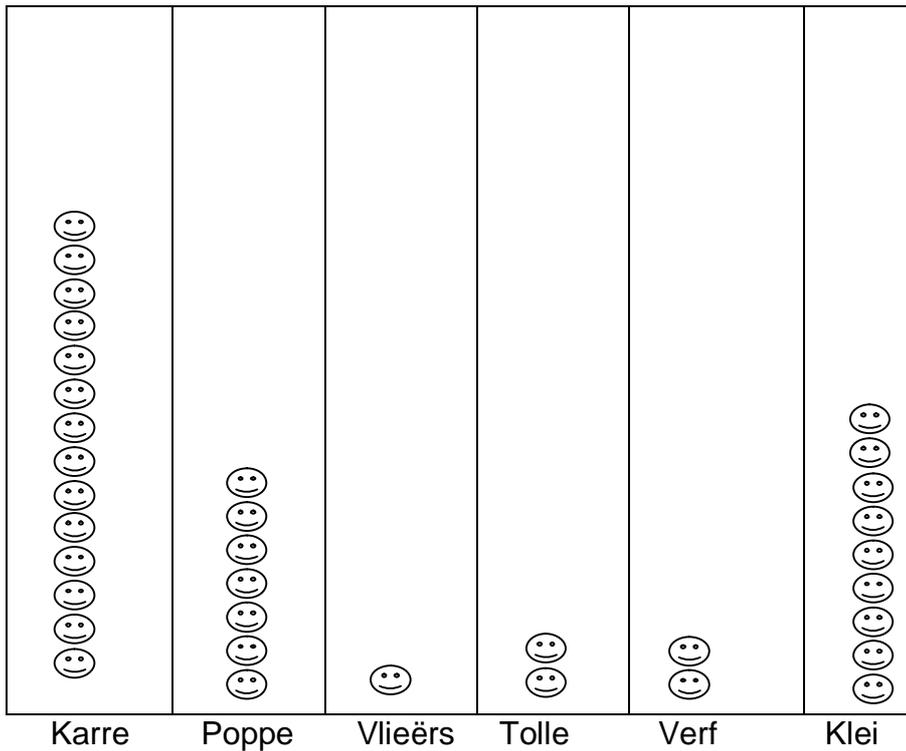
(2)

2. Die staafgrafiek toon die gunsteling koeldrankgeure van graad 4D leerders aan.



- a. Wat is die verskil tussen die aantal leerders wat kola bo suurlemoen verkies? (1)
- b. Hoeveel Graad 4 leerders is altesaam gevra wat hulle gunsteling geur is? (2)

3. The pictogram stel die gunsteling speelgoed van leerders voor.



SLEUTEL- 1 gesiggie stel 5 leerders voor.

- Watter speelding is die gewildste?
- Watter speelding is die minste gewild?
- Hoeveel leerders het klei gekies as hul gunsteling?
- Hoeveel meer leerders het poppe as tolle gekies?

(4)

Waarskynlikheid

- Kies 'n woord vanuit : “seker”, “onmoontlik”, “waarskynlik”, of “onwaarskynlik” om te sê wat die kans is dat ...
 - Tasneem twee keer in 2012 sal verjaar.
 - Donderdag die dag na Woensdag sal wees.
 - ek vandag 15 glase water sal drink.

(3)