Access fun Grade 8–12 quizzes, matric past papers, K53 learner mock tests, and NBT prep!

All in one easy-to-use app.

DOWNLOAD GO STUDY NOW

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Tap on the buttons above to download the app

www.gostudy.club

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 11

NOVEMBER 2017

WISKUNDIGE GELETTERDHEID V1

PUNTE: **100**

TYD: **2 uur**

Hierdie vraestel bestaan uit 13 bladsye insluitende ’n antwoordblad.

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie VRAESTEL bestaan uit VYF vrae. Beantwoord AL die vrae.
2. Gebruik die ANTWOORDBLAD wat voorsien is om VRAAG 5.2.2 te beantwoord.
3. Skryf jou NAAM en GRAAD op jou ANTWOORDBLAD en handig dit saam met jou ANTWOORDEBOEK in.
4. Nommer die vrae korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word.
5. Begin ELKE vraag op ’n NUWE bladsy.
6. Jy mag ’n goedgekeurde sakrekenaar (nieprogrammeerbaar en niegrafies) gebruik, tensy anders aangedui.
7. Toon ALLE berekeninge duidelik.
8. Rond ALLE finale antwoorde toepaslik af volgens die gegewe konteks, tensy anders aangedui.
9. Toon meeteenhede aan, waar van toepassing.
10. Kaarte en diagramme is NIE noodwendig volgens skaal geteken nie, tensy anders aangedui.
11. Skryf netjies en leesbaar.

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 1

1.1 Bestudeer die salarisstrokie hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

Salarisstrokie vir die periode 1 Januarie 2017 – 31 Januarie 2017			
Naam van Werkgewer:			**Betaaldatum:**
LND Edms. Bpk.			5 Feb. 2017
Naam van Werknemer:			**Metode van betaling:**
Thando Peter			Kontant
ITEM	**BEDRAG (R)**	**OORTYD BESONDERHEDE**	
Basiese salaris	25 820	Oortydure	5
Totale toelae (uiteensetting hieronder)	6 455	Totale bedrag betaal vir oortyd gewerk	R1 290
(i) Vervoer	3 873	Item	Bedrag
(ii) Uniform	2 582	Ander addisionele betalings (uiteensetting hieronder)	R38 730
Aftrekkings		Jaarlikse Bonus	R38 730
(i) WVF	258,20		
(ii) Inkomstebelasting	4 956,38	Netto salaris	----------
(iii) Lening	2 582		
(iv) Pensioenfonds	1 956,50		

1.1.1 Skryf die maand neer waarin die salaris betaal is. (2)

1.1.2 Bereken die totale aftrekkings vir hierdie werknemer. (2)

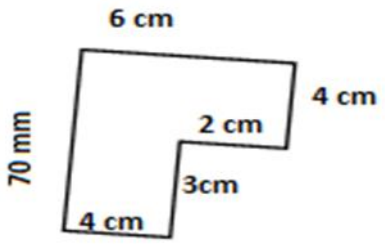
1.1.3 Skryf die afkorting WVF voluit. (2)

1.1.4 Die werknemer besluit om R1 290 tussen sy twee kinders te deel, Linda en Ludwe, in die verhouding 3 : 2 onderskeidelik. Bereken die bedrag wat Linda sal ontvang. (2)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

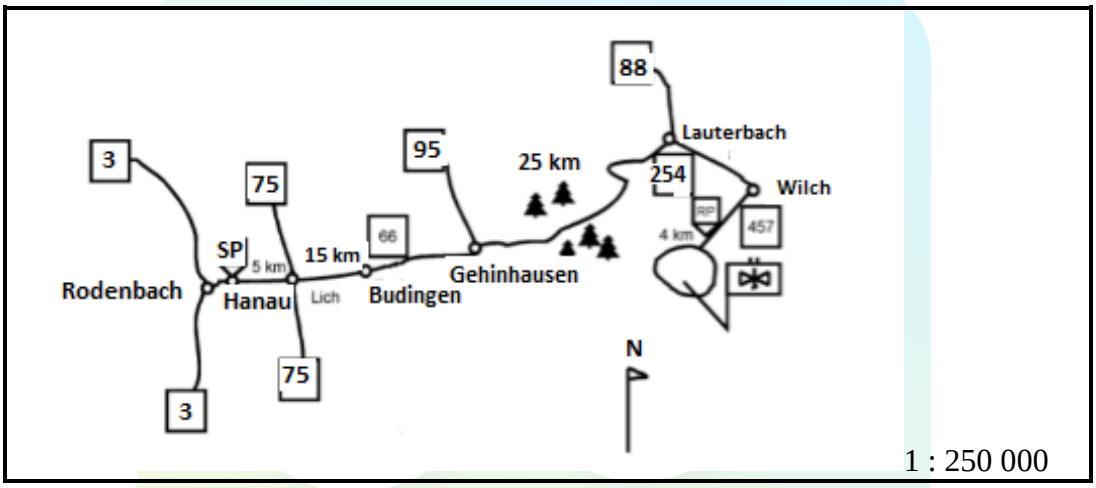
Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

1.2 Asisipho teken ’n diagram soos hieronder wat die afmetings van haar ma se kamer toon.



Bereken die omtrek van die kamer in sentimeter. (2)

1.3 Bestudeer die strookkaart hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



1.3.1 Skryf neer die kompasrigting van Lauterbach vanaf Hanau.. (2)

1.3.2 Verduidelik wat beteken 1 : 250 000 op die kaart. (2)

1.4 Bonny het Graaff-Reinet se temperature in grade Celsius vanaf Woensdag, 13 September tot Vrydag, 22 September 2017 opgeneem. Bestudeer die inligting hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

Datum	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**
Min	8	8	11	7	7	9	12	12	12	12
Maks.	25	21	26	17	19	23	29	28	26	27

[Bron: *accuweather.com*]

1.4.1 Rangskik die maksimum (maks.) temperature vanaf die kleinste na die grootste. (2)

1.4.2 Skryf neer die laagste waarde van minimum waardes. (2)

1.4.3 Skryf neer die betekenis van die ‘*modus*’ van ’n datareeks. (2)

[20]

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 2

2.1 Quzini Hoërskool se sokker- en rugbyspanne beplan ’n toer na Port Elizabeth. Die bestuurder van die span, Lwando, verkry ’n kwotasie vir akkommodasiekoste per nag vanaf die Red Lodge soos aangetoon in TABEL 1 hieronder.

TABEL 1: RED LODGE AKKOMMODASIEKOSTE

Tipe kamer	Koste per nag per eenheid
2 Slaap	R855
4 Slaap	R1 035
6 Slaap	R1 400
8 Slaap	R1 495
Uitvoerende (Wittebrood)	R1 450

LET WEL: Hierdie koste sluit BTW uit. (BTW = 14%)

Gebruik die tabel hierbo om die vrae wat volg te beantwoord.

2.1.1 Skryf neer die koste van die Uitvoerende kamer. (2)

2.1.2 Druk die koste vir die uitvoerende kamer uit as 'n persentasie van die koste van 'n kamer waar 8 slaap. Gee jou antwoord met EEN desimale punt. (4)

2.1.3 Bereken die totale bedrag wat per dag vir akkommodasie betaal moet word indien die leerders die kamers soos volg gaan gebruik.
1 kamer waar 8 slaap
2 kamers waar 4 slaap
3 kamers waar 6 slaap (4)

2.1.4 Bereken die totale koste insluitende BTW (van 14%) vir die akkommodasie indien die leerders geakkommodeer gaan word vir vier dae en op die vyfde dag terugkeer. (5)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

2.2 ’n Deposito van 12,5 % vir die totale akkommodasiekoste uitsluitende BTW word vereis om die bespreking te bevestig en die balans is op die dag van aankoms betaalbaar.

2.2.1 Bereken die bedrag vir die deposito wat betaal moet word. (3)

2.2.2 Bereken die balans wat op die dag van aankoms betaal moet word. (2)

2.2.3 Skryf in woorde die balansbedrag wat op die aankomsdag betaal moet word. (2)

Die skool ontvang ’n donasie van 20 VSA dollars ($) vanaf ’n voormalige rugbyspeler vir vervoer.

2.2.4 Herlei $20 na rand.
Gegee dat $1 = R14,2058. (3)

2.3 Bestudeer die parkeertariewe hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

SENTRUM A: PARKEERTARIEWE			
Maandag – Donderdag		**Vrydag, Saterdag, Sondag en publieke vakansiedae**	
0 uur – 1,5 uur	R0,00	0 uur – 1,5 uur	R5,00
1,5 uur – 2,5 uur	R9,00	1,5 uur – 2,5 uur	R10,00
2,5 uur – 3,5 uur	R12,00	2,5 uur – 3,5 uur	R10,00
3,5 uur – 4,5 uur	R14,00	3,5 uur – 4,5 uur	R10,00
4,5 uur – 5,5 uur	R16,00	4,5 uur – 5,5 uur	R10,00
5,5 uur – 6,5 uur	R19,00	5,5 uur – 6,5 uur	R10,00
6,5+	R35,00	6,5+	R30,00
Verlore kaartjie	R35,00	Verlore kaartjie	R35,00

Die bus van Quzini Hoërskool moet gedurende die week by Sentrum A se parkeerarea, parkeer. Die parkering is vir 2,6 uur daagliks, vanaf die 2de dag tot die 5de dag van die toer terwyl hulle ’n ontbyt by die sentrum geniet. Bereken die totale bedrag wat vir parkering betaal moet word. (2)

[27]

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 3

3.1 Honde word gevoed volgens hul gewig om hulle gesond te hou. Nikki hou twee honde aan, Tiger en Tommy, wat 22 kg en 42 kg onderskeidelik weeg.
Bestudeer die hondekos spesifikasies etiket in TABEL 2 hieronder om die vrae wat volg te beantwoord.

TABEL 2: DAAGLIKSE VOEDSEL SPESIFIKASIES VOLGENS GEWIG

Grootte van hond	Gewig van hond	Daaglikse voedselspesifikasies
Klein	Tot 20 kg	250g
Medium	20 – 40 kg	Minimum 250 g – Maksimum 500 g
Groot	40 kg+	Minimum 500 g – Maksimum 750 g

3.1.1 Bereken die aantal minimum daaglikse voedselvereiste vir die twee honde. Gee jou antwoord in koppies.

Gebruik 1 koppie = 125 g (3)

3.1.2 Bereken hoeveel dae 'n 10 kg pak hondekos die twee honde sal hou indien hulle met die minimum voedselspesifikasies gevoed moet word.

Jy mag die formule gebruik:

$$\textbf{Aantal dae} = \frac{\textbf{gewig van 'n pakkie}}{\textbf{daaglikse vereiste van twee honde}}$$ (4)

3.1.3 Herlei Tommy se gewig na ton. 1 ton = 1 000 kg. (2)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

3.2 Thandi wil keramiekteëls in haar reghoekige slaapkamer lê wat 3m by 3,5m meet. Bestudeer die besonderhede van die grootte en die verpakking van die teëls hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

Afmetings van 'n teël	Koste van teëls

[Aangepas uit *BTM katalogus*]

3.2.1 Skakel 43 cm na meter (m) om. (2)

3.2.2 Bereken die oppervlakte van Thandi se slaapkamer.

Jy mag die volgende formule gebruik:

Oppervlakte van 'n reghoek = lengte x breedte (2)

3.2.3 Bereken die aantal bokse teëls wat benodig word vir Thandi se slaapkamer. (Teëls word slegs in bokse verkoop.)

Jy mag die volgende formule gebruik:

$$\textit{Aantal bokse teëls} = \frac{\textit{Oppervlakte van die slaapkamer}}{\textit{Oppervlakte van 'n teël x Aantal teëls in 'n boks}}$$ (5)

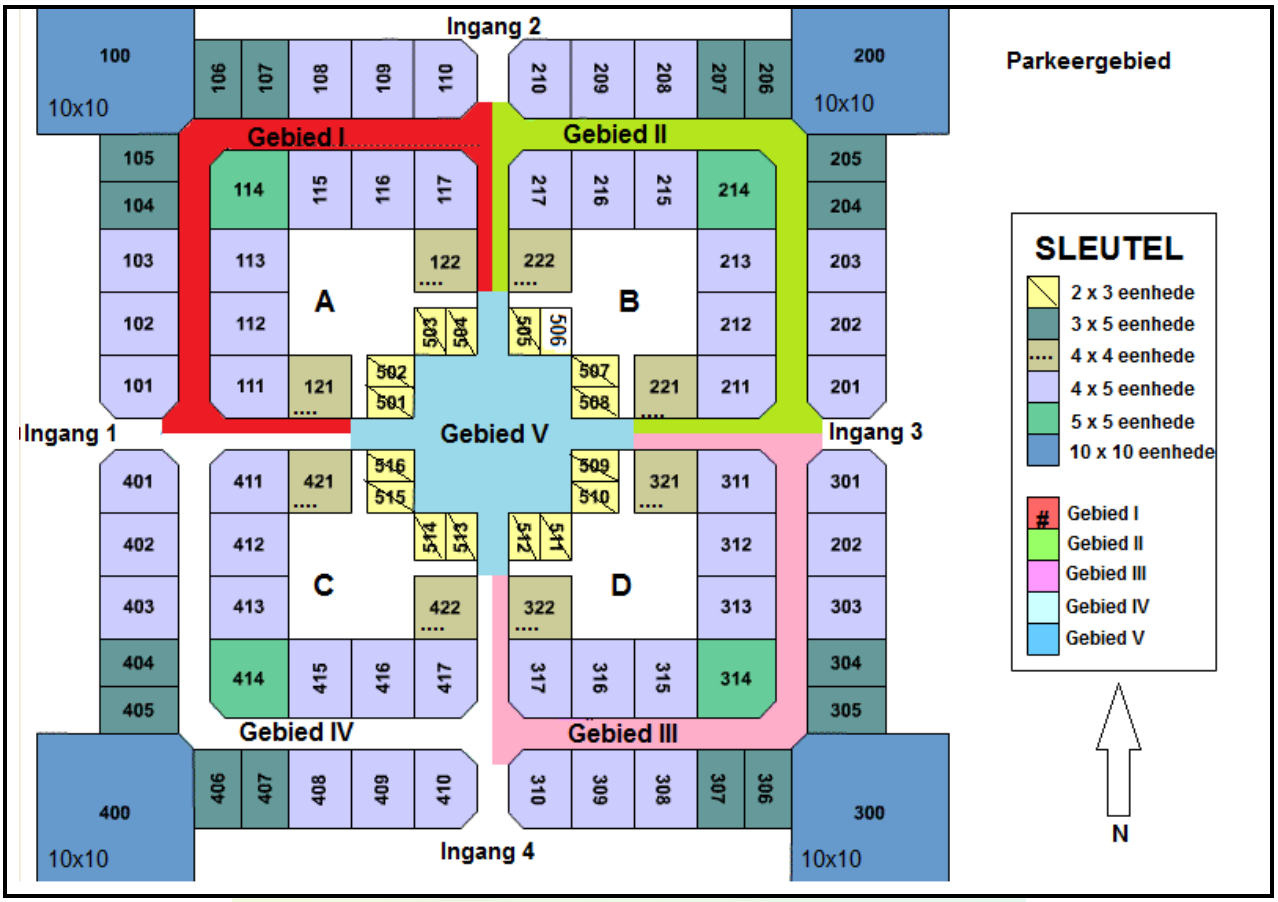
[18]

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 4

4.1 Bestudeer die vloerplan van die winkelsentrum hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



[Bron: *www.decorfarms.me*]

4.1.1 Bepaal die aantal 2 x 3 eenhede. (2)

4.1.2 Identifiseer die grootte van die winkels wat op die hoeke van die winkelsentrum aangetref word. (2)

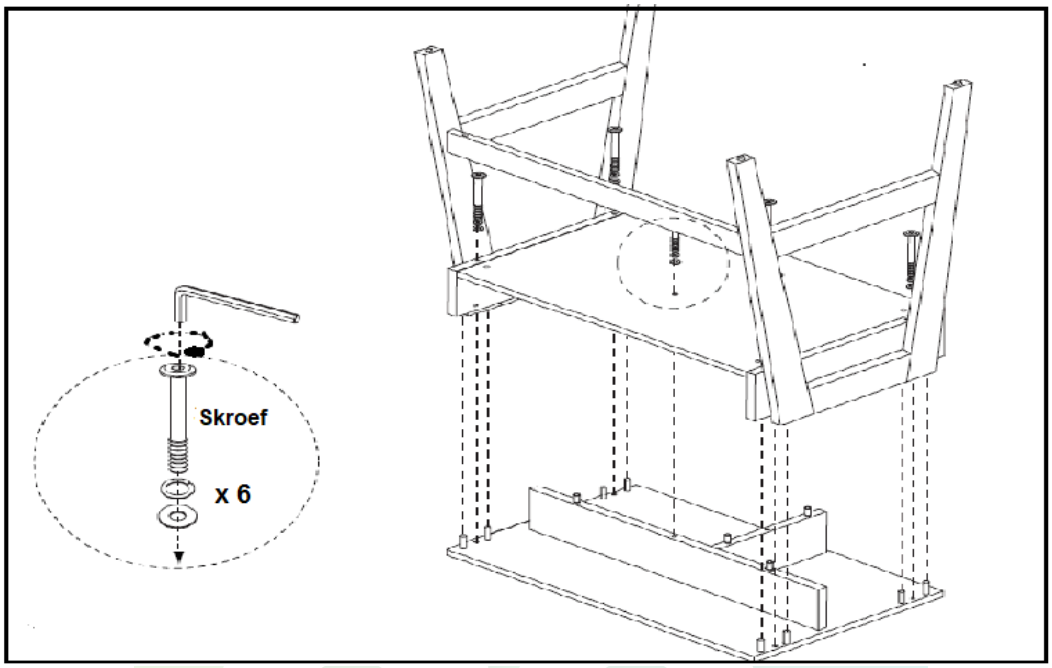
4.1.3 Lindi kom die winkelsentrum binne vanaf die westekant. Sy loop reguit deur Gebied V en draai links voor Ingang 3. Sy loop verby drie winkels aan die regterkant en gaan na die vierde winkel aan die linkerkant. Skryf Lindi se bestemming neer. (3)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

4.2 Bestudeer die diagram wat die tweede laaste stadium van die aanmekaarsit van ’n leerder se lessenaar toon en beantwoord die vrae wat volg.

TWEEDE LAASTE STADIUM VAN DIE AANMEKAARSIT VAN ’N LEERDER SE LESSENAAR



Bepaal die volgende:

4.2.1 Die aantal skroewe wat benodig word om twee van hierdie lessenaars aanmekaar te sit (2)

4.2.2 Die rigting waarin die skroef vasgemaak word. Is dit kloksgewys of antikloksgewys? (2)

[11]

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

VRAAG 5

5.1 TABEL 3 hieronder toon die inligting omtrent die damme wat meer as tien miljoen kubieke meter water in Januarie 2016 gehad het. Die terme 'volste en leegste' word gebruik om die hoeveelheid water in die dam aan te dui in verwantskap met sy kapasiteit.

TABEL 3: DAMME MET MEER AS TIEN MILJOEN KUBIEKE METER WATER

Provinsie	Naam van Dam (Volste)	Kapasiteit van Dam (Volste) (in miljoen kubieke meter)	Naam van Dam (Leegste)	Kapasiteit van Dam (Leegste) (in miljoen kubieke meter)
Noord-Kaap	Boegoeberg	19,9	Spitskop	57,9
Wes-Kaap	Tuinroete	10	Gamkapoort	36,3
Vrystaat	Saulspoort	15,7	Krugersdrift	71,5
Noord-wes	Bospoort	15,8	Setumo	20,8
Gauteng	Roodeplaat	41,2	Bronkhorstspruit	57
Limpopo	De Hoop	348,7	Glen Alpine	18,9
Mpumalanga	Heyshope	445	Ohrigstad	13,5
KwaZulu Natal	Inanda	237,5	Klipfontein	18,1
Oos-Kaap	Mthatha	224,7	Darlington	180,9

Gebruik TABEL 3 om die vrae wat volg te beantwoord.

5.1.1 Identifiseer die volste dam met die grootste kapasiteit. (2)

5.1.2 Bereken die verskil tussen die volste dam met die grootste kapasiteit en die leegste dam met grootste kapasiteit. (3)

5.1.3 Bereken die gemiddelde kapasiteit van die leegste damme. (3)

5.1.4 Skryf neer die naam of name van die leegste damme met minder as twintig miljoen kubieke meter. (2)

5.1.5 Bepaal die omvang van die volste damme. (2)

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

5.2 Bestudeer TABEL 4 wat die aantal afwesige Graad 11 leerders by Siyo hoërskool toon en beantwoord die vrae wat volg.

TABEL 4: Aantal Graad 11 leerders afwesig vir twee weke:

Week 1 Datums	**4de**	**5de**	**6de**	**7de**	**8de**
Aantal leerders afwesig	22	1	2	4	18
Week 2 Datums	**11de**	**12de**	**13de**	**14de**	**15de**
Aantal leerders afwesig	8	12	3	5	14

5.2.1 Identifiseer die week wat die hoogste aantal afwesiges gehad het. (2)

5.2.2 Teken 'n staaf- (balk/kolom) grafiek vir Week 2 om die aantal afwesige leerders voor te stel. (5)

5.3 Bathandwa het 'n sak met agtien balle gehad waarvan drie wit, vyf groen en die res blou was.

5.3.1 Bepaal die waarskynlikheid dat 'n bal wat lukraak van die sak gekies word, 'n groen bal sal wees. (2)

5.3.2 Bereken die waarskynlikheid dat 'n bal wat lukraak van die sak gekies word, 'n blou bal sal wees. Druk jou antwoord uit as 'n persentasie tot twee desimale plekke. (3)

[24]

TOTAAL: 100

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

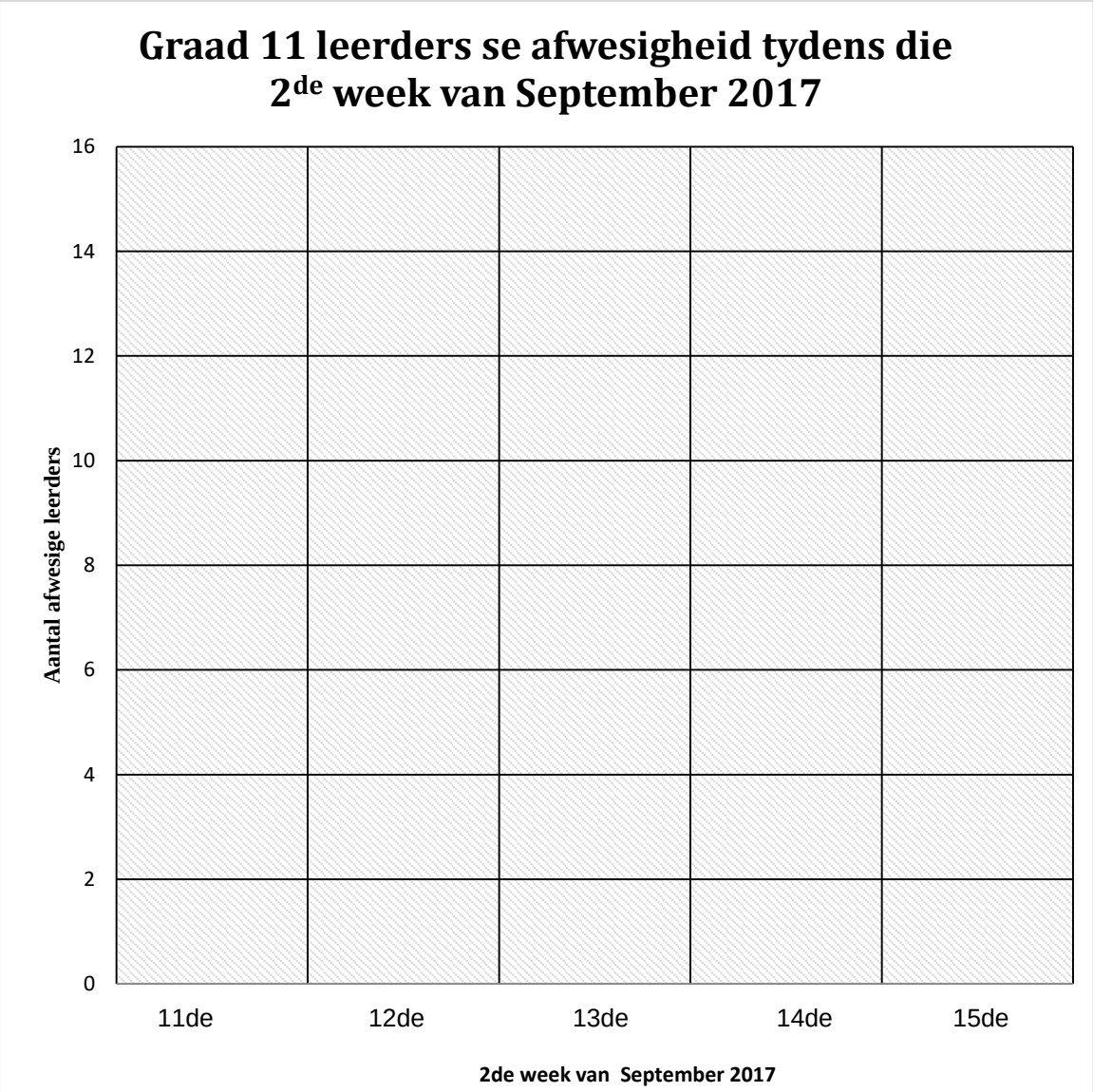
Download "Go Study Now" on iOS & Playstore

ANTWOORDBLAD

NAAM VAN LEERDER:

GRAAD 11:

VRAAG 5.2



Kopiereg voorbehou

Download "Go Study Now" on iOS & Playstore