

SA's Leading Past Year

Exam Paper Portal



You have Downloaded, yet Another Great Resource to assist you with your Studies 😊

Thank You for Supporting SA Exam Papers

Your Leading Past Year Exam Paper Resource Portal

Visit us @ www.saexampapers.co.za





This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

GAUTENG PROVINCE
EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

JUNIE EKSAMEN GRAAD 12

2026

NASIENRIGLYNE

WISKUNDIGE GELETTERDHEID

(VRAESTEL 2)

SIMBOOL	VERDUIDELIKING
M	Metode
MA	Metode met akkuraatheid
MCA	Metode met volgehoue akkuraatheid
CA	Volgehoue akkuraatheid
A	Akkuraatheid
C	Herleiding
S	Vereenvoudiging
RT/RD/RG	Afrees vanaf tabel/grafiek/diagram/kaart/plan
SF	Korrekte vervanging in 'n formule
O	Opinie/Verduideliking
P	Penaliseer, bv. vir geen eenhede nie, foutiewe afronding, ens.
NPR	Geen penalisering vir korrekte afronding nie
NPU	Geen penalisering indien die eenheid uitgelos is, maar wel indien 'n verkeerde eenheid gebruik word
AO	Net antwoord

SLEUTEL TOT ONDERWERPSIMBOLE:

M = Meting; MP = Kaarte, Planne en ander voorstellings; P = Waarskynlikheid

SLEUTEL VIR VLAKKE VAN MOEILIKHEIDSGRAAD:

E = MAKLIK; M = MEDIUM; D = MOEILIK

9 bladsye





NASIENRIGLYNE

WISKUNDIGE GELETTERDHEID

(VRAESTEL 2)

GR12 0626

LET WEL:

- As 'n kandidaat 'n vraag TWEE KEER beantwoord, sien slegs die EERSTE poging na.
- As 'n kandidaat 'n antwoord van 'n vraag doodtrek (kanselleer) en nie oordoen nie, sien die doodgetrekte (gekanselleerde) poging na.
- Volgehoue akkuraatheid (CA) word in ALLE aspekte van die nasienriglyne toegepas; dit hou egter op by die tweede berekeningsfout of 'break-down'.
- Wanneer 'n kandidaat aflesings vanaf 'n grafiek, tabel, uitlegplan en kaart geneem en ekstra antwoorde gee, penaliseer vir elke ekstra item.
- Afronding tel as 'n afsonderlike punt.
- Die algemene beginsel van merk as 'n leerder een fout maak, word een punt afgetrek.
- 'n Gevolgtrekkingspunt kan slegs gegee word indien relevante berekeninge van ten minste $\frac{1}{3}$ van die maksimumpunt van die subvraag toegeken is.
- Geen penalisering vir ronding (NPR) as die eerste desimaal korrek is nie, behalwe as vrae geld insluit.

• **NOTAS**

1.3.3	Aanvaar Botswana
2.3	$221-279 = 58\text{Km}$ (herstel)
3.1.2	As vroeë (Penaliseer 1 punt) $77\text{ m} \times 10.97\text{ m}$ $= 260.76\text{ m}^2$
3.3	As leerders van die deursnee afgetrek het: $6,2\text{cm} - 1\text{cm} = 5,5\text{cm}$ $3,142 \times 5,2 = 16,3384\text{ cm}$ Gee 3/5 punte
4.6	As leerders breedte vanaf die vraestel meet en die skaal gebruik : Aanvaar: $7\text{mm} - 8\text{mm} \checkmark$ $7,5\text{ mm} \times 400 \div 1\,000 \checkmark = 3\text{ m} \checkmark$
5.3.1	$40\text{ cm} - 37,5\text{ cm}$ $= 2,5\text{ cm} \checkmark$ $\therefore \text{Hoogte} = 40\text{ cm} - 2,5\text{ cm} \checkmark$ $= 37,5\text{ cm}$ Of omgekeerde metode $37,5\text{cm} \div 3 \checkmark = 12,5\text{ cm} \checkmark$



SA EXAM PAPERS

Proudly South African


NASIENRIGLYNE

This Paper was downloaded from SA EXAM PAPERS

WISKUNDIGE GELETTERDHEID
(VRAESTEL 2)
GR12 0626

VRAAG 1		(20 PUNTE)	AO
V	Oplossing	Verduideliking	T&V
1.1.1	C ✓✓ A	2A korrekte antwoord (2)	M V1 E
1.1.2	D ✓✓ A	2A korrekte antwoord (2)	M V1 M
1.1.3	B ✓✓ A	2A korrekte antwoord (2)	MP V1 M
1.2.1	$1\text{ kg} \times 1\,000$ ✓C $= 1\,000\text{ g}$ ✓A	1C herleiding 1A vereenvoudiging (2)	M V1 E
1.2.2	$20 \div 60$ ✓MA $= 0,33\text{ uur}$ ✓A	1MA deling met 60 1A vereenvoudiging NPR NPU (2)	M V1 E
1.2.3	$\frac{36}{24} \times 4$ ✓ MA $= 6\text{ eiers}$ ✓A OF $\frac{24}{12} \times 3$ ✓ MA $= 6\text{ eiers}$ ✓A OF 24 muffins = 4 eiers 12 muffins = 2 eiers Totale aantal eiers = $4 + 2$ ✓ MA 6 eiers ✓A	1MA aantal benodig 1A vereenvoudiging 1MA aantal benodig 1A vereenvoudiging 1MA optelling van 4 en 2 1A vereenvoudiging (2)	M V1 M
1.3.1	Staafskaal/Lynskaal ✓✓ A	2 A antwoord (2)	V1 MP E
1.3.2	Indiese Oseaan ✓✓ A	2 A antwoord (2)	V1 MP E


SA EXAM PAPERS

Proudly South African



NASIENRIGLYNE

WISKUNDIGE GELETERDHEID

(VRAESTEL 2)

GR12 0626

*1.3.3	Namibië ✓✓ A	2 A antwoord (2)	V1 MP E
1.3.4	Harrismith ✓✓ RT	2 RT antwoord (2)	MP V1 E
		[20]	

VRAAG 2		(19 PUNTE)	
V	Oplossing	Verduideliking	T&V
2.1	Strookgrafiek/Strookkaart ✓✓ A	2 A antwoord (2)	MP V1 E
2.2	A1 ✓ RT A2 ✓ RT A3 ✓ RT	1 RT A1 1 RT A2 1 RT A3 (3)	MP V1 E
*2.3	279 ✓ RT – 221 ✓ RT ✓ MA = 58 km ✓ A OF 1 165 – 1 107 ✓ RT ✓ MA = 58 km ✓ A	1 RT 279 km en 221 km 1 MA aftrekking 1 A vereenvoudiging 1 RT vir beide waardes 1 MA aftrekking 1 A vereenvoudiging AO (3)	MP V2 M
2.4	Afstand : Gaborone na Pretoria = 324 km ✓ A Spoed = 120 km/h $tyd = afstand \div spoed$ $= \frac{324}{120} \checkmark SF$ $= 2,7 \text{ uur} \checkmark CA$ Aankomstyd = 18:20 + 2,7 uur ✓ MCA = 21: 02 Sy sal om 21:02 arriveer ✓ CA	1 A korrekte afstand 1 SF vervanging 1 CA vereenvoudiging 1 MCA optelling van tye 1 CA aankomstyd Aaanvaar: 09:02 nm (5)	MP V3 M
2.5	Drie miljoen een honderd ses en dertig duisend agt honderd vier en veertig. ✓✓ A	2 A antwoord (2)	MP V1 E
2.6	- Vanaf Gaborone, ry na Lobatse vir 45 km. ✓ A - Wanneer jy Lobatse bereik, draai links. ✓ A - Ry in die rigting van die N4; verby Zeerust. ✓ A - Draai links by Rustenburg, ry vir 41 km aan en die volgende bestemming is Sun City. ✓ A	1 A Lobatse 1 A Draai links 1 A N4/Zeerust 1 A Rustenburg/41km (4)	MP V2 M
			[19]



NASIENRIGLYNE

WISKUNDIGE GELETTERDHEID

(VRAESTEL 2)

GR12 0626

VRAAG 3		(24 PUNTE)	
V	Oplossing	Verduideliking	T&V
3.1.1	$P \text{ (kunsmatige baan)} = \frac{1}{4}$ ✓ A ✓ A	1A teller 1A noemer (2)	P V2 E
*3.1.2	Lengte : $78 \text{ vt} \div 0,0328084$ $= 2377,439924 \text{ cm}$ ✓ C $= 2377,439924 \text{ cm} \div 100$ $= 23,77439929 \text{ m}$ ✓ A Breedte : $36 \text{ vt} \div 0,0328084$ $= 1097,279965 \div 100$ $= 10,97279965 \text{ m}$ ✓ A Opp= $23,77439929 \text{ m} \times 10,97279965 \text{ m}$ ✓ SF $= 260,87 \text{ m}^2$ ✓ CA $\therefore \text{Korrekte bewering}$ ✓ O OF $1 \text{ cm} = 0,0328084' \text{ (vt)}$ $36' \div 0,0328084'$ $= 1\,097,3 \text{ cm}$ ✓ A $78 \div 0,0328084'$ $= 2\,377,4 \text{ cm}$ ✓ A $1\,097,3 \text{ cm} \times 2\,377,4 \text{ cm}$ ✓ SF $= \underline{2\,608\,721,02 \text{ cm}^2}$ ✓ CA $\frac{\quad}{10\,000}$ $= 260,87 \text{ m}^2$ ✓ C Die bewering is korrek ✓ O	1C herleiding 1A vereenvoudiging 1A vereenvoudiging 1SF substitusie in die formule 1CA vereenvoudiging 1O gevolgtrekking 1A vereenvoudiging 1SF substitusie in die formule 1CA vereenvoudiging 1C herleiding 1O gevolgtrekking (6)	M V4 D



SA EXAM PAPERS

Proudly South African


NASIENRIGLYNE
WISKUNDIGE GELETTERDHEID

This Paper was downloaded from SA EXAM PAPERS

(VRAESTEL 2)
GR12 0626

	$62\text{mm} \div 10 = 6,2\text{cm} \checkmark C$ $C = 3,142 \times 6,2 \text{ cm} \checkmark SF$ $= 19,4804 \text{ cm} \checkmark CA$ $\therefore 19,48 \text{ cm} - 1 \text{ cm} \checkmark MCA$ $= 18,48 \text{ cm} \checkmark CA$	1C herleiding 1SF vervanging in formule 1CA vereenvoudiging 1MCA trek opening af 1CA vereenvoudiging	
		(5)	
		[24]	


SA EXAM PAPERS

Proudly South African



NASIENRIGLYNE

WISKUNDIGE GELETTERDHEID

(VRAESTEL 2)

GR12 0626

VRAAG 4

(19 PUNTE)

V	Oplossing	Verduideliking	T&V
4.1	in Sitplekuiteleg is in diagram wat aandui waar mense in die Royal Spa Sentrum-ouditorium moet sit. ✓✓ D OF in Sitplekreëling wat aandui waar mense in die Royal Spa-sentrum se ouditorium moet sit ✓✓ D	2 D definisie (2)	MP V1 M
4.2	Terrassitplekke (in vlakke) = 192 ✓ RT Grondvloer = 179 ✓ RT 179 : 192 ✓ CA Aanvaar: 176 ✓ RT : 192 ✓ RT 11 : 12 ✓ CA	1 RT grondvloer 1 RT terrasitplekke (in vlakke) 1 CA korrekte verhoudings-formaat 1 RT grondvloer 1 RT terrasitplekke (in vlakke) 1 CA korrekte verhoudings-formaat AO (3)	MP V2 M
4.3	Om rolstoelgebruikers te akkommodeer. ✓✓ O	2 O rede (2)	MP V4 E
4.4	$\frac{25\sqrt{A}}{676\sqrt{A}} \times 100 = 3,698\% \checkmark CA$ Aanvaar: $\frac{24\sqrt{A}}{673\sqrt{A}}$ $= 0,03566121842 \times 100$ $= 3,566121842\% \checkmark CA$	1A teller 1A noemer 1CA vereenvoudiging NPR 1A teller 1A noemer 1CA vereenvoudiging NPR (3)	P V2 E



SA EXAM PAPERS

Proudly South African



NASIENRIGLYNE

WISKUNDIGE GELETTERDHEID

(VRAESTEL 2)

GR12 0626

4.5	Gemete afstand op die kaart = 8,2 cm ✓M $8,2 \text{ cm} \times 400 \checkmark \text{MCA}$ $= 3\,289 \text{ cm} \checkmark \text{CA} \div 100$ $= 32,8 \text{ m} \checkmark \text{C}$ OF Gemete afstand op die kaart $= 82 \text{ mm} \checkmark \text{M}$ $82 \text{ mm} \times 400 \checkmark \text{MCA}$ $= 32\,800 \text{ mm} \checkmark \text{CA} \div 1\,000$ $= 32,8 \text{ m} \checkmark \text{C}$	1 M meting 1MCA vermenigvuldig met skaalfaktor 1CA antwoord 1C herleiding 1 M meting 1MCA vermenigvuldig met skaalfaktor 1CA antwoord 1C herleiding Aanvaar: 8,1cm – 8,3cm / 81mm-83mm (4)	MP V3 M
*4.6	$A = \text{lengte} \times \text{breedte}$ $144 \text{ m}^2 = 32,8 \text{ m} \times \text{breedte} \checkmark \text{SF}$ $\text{Breedte} = 144 \text{ m}^2 \div 32,8 \text{ m} \checkmark \text{M}$ $\text{Breedte} = 4,39 \text{ m} \checkmark \text{CA}$	CA vanaf VRAAG 4.5 1SF korrekte substitusie 1 M onderwerp van formule 1 CA antwoord (3)	M V2 M
4.7	Ry U ✓A, dit is die verste van die verhoog af, en dit het n beperkte uitsig. ✓J	1 A korrekte ry 1 J rede Aanvaar Ry: R, S, T of Q (2)	MP V4 E
		[19]	



SA EXAM PAPERS

Proudly South African



NASIENRIGLYNE

WISKUNDIGE GELETTERDHEID

(VRAESTEL 2)

GR12 0626

*5.3.1	$12,5 \text{ cm} \checkmark_{RT} \times 3 \checkmark_{MA}$	1RT waarde van 12,5 cm	M
	$= 37,5 \text{ cm}$	1MA vermenigvuldig met 3 rakke	L2
	OF		E
	$12,5 \text{ cm} + 12,5 \text{ cm} + 12,5 \text{ cm} \checkmark_{RT} \checkmark_{MA}$	1RT waarde van 12,5 cm	
	$= 37,5 \text{ cm}$	1MA optelling van 12,5 cm drie keer	
		(2)	



SA EXAM PAPERS

Proudly South African


NASIENRIGLYNE
WISKUNDIGE GELETTERDHEID
(VRAESTEL 2)
GR12 0626

5.3.2	$SA = 2(30 \text{ cm} \times 15 \text{ cm}) + 2(30 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}) + 2(15 \text{ cm} \times 40 \text{ cm}) \checkmark \text{SF}$ $= 900 \text{ cm}^2 + 2\,400 \text{ cm}^2 + 1\,200 \text{ cm}^2 \checkmark \text{M}$ $= 4\,500 \text{ cm}^2 \checkmark \text{CA} \checkmark \text{U}$	1SF korrekte substitusie in die formule 1M optel van oppervlaktes 1CA vereenvoudiging 1U korrekte eenheid (4)	M L2 M
5.3.3	$\frac{4\,500 \text{ cm}^2 \times R12,25}{100 \text{ cm}^2} \checkmark \text{MCA}$ $= R551,25 \checkmark \text{CA}$	CA vanaf VRAAG 5.3.2 1MCA bereken koste 1CA antwoord (2)	M TL2 M
		[18]	

TOTAAL: 100

SA EXAM PAPERS

Proudly South African