

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



SA EXAM PAPERS

SA EXAM PAPERS

Proudly South African



This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

GAUTENG PROVINCEEDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

JUNIE EKSAMEN GRAAD 12

2025

NASIENRIGLYNE

WISKUNDIGE GELETTERDHEID

(VRAESTEL 2)

KODES	VERDUIDELIKING
M	Metode
MA	Metode met Akkuraatheid
CA	Volgehoue Akkuraatheid
A	Akkuraatheid
C	Herleiding
D	Definieer
J	Regverdiging/Rede/Verduideliking
S	Vereenvoudiging
RT/RD/RG	Afrees van 'n tabel OF 'n grafiek OF 'n diagram OF 'n kaart OF 'n plan
F	Selekteer korrekte formule
SF	Substitusie in 'n formules
O	Opinie
P	Penaliseer, bv. vir geen eenhede, foutiewe afronding, ens.
R	Afronding
NPR	Geen penalisering vir afronding OF wegtlating van eenhede
AO	Antwoord alleenlik
MCA	Metode met volgehoue akkuraatheid

SLEUTEL TOT ONDERWERP-SIMBOOL:

M = Meting; **MP** = Kaarte, Planne en ander voorstellings;

P = Waarskynlikheid

7 bladsye

**SA EXAM PAPERS**

Proudly South African

**LET WEL:**

- As 'n kandidaat 'n vraag TWEE KEER beantwoord, merk slegs die EERSTE poging.
- As 'n kandidaat 'n poging van 'n vraag doodgetrek het (gekanselleer) en NIE weer die antwoord oorgedoen het nie, merk dan die doodgetrekte weergawe.
- Volgehoue akkuraatheid (CA) geld vir ALLE aspekte van die nasienriglyne; hoewel dit ophou na die tweede berekeningsfout.
- As 'n kandidaat enige ekstra oplossing gee by die aflees van 'n grafiek, tabel, kaart of plan, word hulle gepenaliseer vir elke ekstra foutiewe item genoem.

VRAAG 1: [20 Punte]		AO	
V	Oplossing	Verduideliking	T&V
1.1.1	Grondvloer ✓ A winkel nommer een ✓ A	1A grondvloer 1A winkel nommer een (2)	MP V1
1.1.2	Noord-Oos of NO ✓✓ A	2A korrekte antwoord (2)	MP V1
1.1.3	Twee ✓✓ A	2A antwoord (2)	MP V1
1.1.4	CNA ✓✓ A	2A korrekte antwoord (2)	MP V1
1.2.1	C ✓✓ A OF $\pi \times r^2$	2A korrekte formule (2)	M V1
1.2.2	120:74 ✓ A 60:37 ✓ A	1A verhouding in korrekte volgorde 1A antwoord (2)	M V1
1.2.3	120 cm ÷ 2 ✓ M = 60 cm ✓ A	1M deling deur 2 1A antwoord (2)	M V1
1.2.4	74 × 10 ✓ M = 740 mm ✓ A	1M maal met 10 1A Antwoord NPU (As verkeerde eenheid gebruik is, penaliseer 1 punt) (2)	M V1
1.2.5(a)	D ✓✓ A	2A antwoord (2)	M V1





**WISKUNDIGE GELETTERDHEID
(VRAESTEL 2) NASIENRIGLYNE**

GR12 0625

1.2.5(b)	B ✓✓ A	2A antwoord	(2)	M V1
----------	--------	-------------	-----	---------



SA EXAM PAPERS

Proudly South African


**WISKUNDIGE GELETTERDHEID
(VRAESTEL 2) NASIENRIGGLYNE**
GR12 0625

VRAAG 2: [20 PUNTE]			
V	Oplossing	Verduideliking	T&V
2.1.	$260 + 107 \checkmark M$ $= 367 \text{ km} \checkmark CA$ Aanvaar: 638km (indien leerders nie N1 roete volg nie)	1M optel van korrekte waardes 1CA antwoord (2)	MP V2
2.2	Limpopo provinsie $\checkmark \checkmark A$	2A antwoord (2)	MP V2
2.3	Beitbrug $\checkmark \checkmark A$	2A antwoord (2)	MP V2
2.4	$spoed = \frac{68 \text{ km} \checkmark RT}{0,8} \checkmark SF$ $= 85 \text{ km/h} \checkmark CA$	1 RT korrekte afstand 1 SF korrekte vervanging 1CA antwoord NPR (3)	MP V3
2.5	Ry in 'n westelike rigting $\checkmark A$ Draai regs op die R521 en ry vir 23km aan $\checkmark A$ Draai regs op die R572 en ry vir 23km aan $\checkmark A$ Die ingang sal aan die linker-/regterkant wees $\checkmark A$ OF Reis noord $\checkmark A$ -oos $\checkmark A$ Draai links op die R572 vir 68 km $\checkmark A$ Ingang sal aan die regter-/linkerkant wees $\checkmark A$	1A wes 1A regs op R521 1A regs op R572 1A ingang aan linker/regterkant OF 1A noord 1A oos 1A links 1A regs/links (4)	MP V3
2.6	Gemete afstand = 48mm $\checkmark A$ 48 mm : 92 km $\checkmark A$ 48 : 92 000 000 $\checkmark C$ 1 : 1 916 666,667 $\checkmark CA$ 1 : 1 900 000 $\checkmark R$ OF Gemete afstand = 4,8 cm $\checkmark A$ 4,8 cm : 92 km $\checkmark A$ 4,8 : 9 200 000 $\checkmark C$ 1 : 1 916 666,667 $\checkmark CA$ 1 : 1 900 000 $\checkmark R$	1A gemete lengte 1A korrekte verhouding formaat 1C herleiding 1CA antwoord 1R korrekte afronding Speling: 45mm tot 51mm; 4,5cm tot 5,1cm 1A gemete lengte 1A korrekte verhouding formaat 1C herleiding 1CA antwoord 1R korrekte afronding	MP V3




**WISKUNDIGE GELETTERDHEID
(VRAESTEL 2) NASIENRIGLYNE**
GR12 0625
VRAAG 3: [23 punte]

V	Oplossing	Verduideliking	T&V
3.1.1	$60 \times 2,54 \checkmark C$ $= 152,4 \text{ cm} \checkmark A$	1C herleiding 1A Antwoord AO (2)	M V2
3.1.2	$30 \times 2,54$ $= 76,2 \text{ cm} \checkmark A$ $\frac{76,2}{100} \checkmark C$ $= 0,762 \text{ m} \checkmark CA$ $\therefore$ die lessenaar voldoen aan die vereistes $\checkmark O$ OF $1 \div 2,54 = 0,3937 \text{ duim} \checkmark A$ $30 \div 0,3937 = \frac{76,2 \text{ cm}}{100} \checkmark C$ $= 0,762 \text{ m} \checkmark CA$ $\therefore$ die lessenaar voldoen aan die vereistes $\checkmark O$	1 A antwoord 1C herleiding van cm na m 1CA antwoord 1O opinie 1 A antwoord 1C herleiding van cm na m 1CA antwoord 1O opinie (4)	M V4
3.1.3	Lengte van 1 plank 152,4cm $\checkmark MCA$ $2 \text{ m} - (60 \times 2,54)$ $\checkmark C$ $200 \text{ cm} - 152,4 \text{ cm} \checkmark M$ $= 47,6 \text{ cm} \checkmark CA$ Totale vermorsing $= 47,6 \times 6 \checkmark MCA$ $= 285,6 \text{ cm} \checkmark CA$	CA van 3.1.1 1MCA trek lengte van 2m af 1C herlei lengte van 1 plank 1M aftrek van waardes 1CA antwoord 1 MCA vermenigvuldiging met 6 1CA antwoord (6)	M V3




**WISKUNDIGE GELETTERDHEID
(VRAESTEL 2) NASIENRIGLYNE**
GR12 0625

	OF $152,4\text{cm na } m:$ $152,4 \checkmark \text{ MCA} \div 100$ $= 1,524m \checkmark \text{C}$ $2m - 1,524m \checkmark \text{M}$ $= 0,476m \checkmark \text{CA}$ $= 0,476m \times 6 \checkmark \text{MCA}$ $= 2,856m \checkmark \text{CA}$ OF $6 \times 152,4\text{cm} \checkmark \text{MCA}$ $= \frac{914,4\text{cm}}{100} \checkmark \text{C}$ $= 9,144m \checkmark \text{CA}$ $6 \times 2 \checkmark \text{M}$ $= 12m$ $12 - 9,144 \checkmark \text{MCA}$ $= 2,856m \checkmark \text{CA}$	1MCA gebruik van 152,4cm 1C Herleiding 1M Trek van lengte af 1CA Antwoord 1MCA vermenigvuldig met 6 1CA antwoord 1MCA gebruik van 152,4cm 1C Herleiding 1CA Antwoord 1M vermenigvuldig met 6 1MCA Trek van lengte af 1CA antwoord	
--	---	---	--




**WISKUNDIGE GELETTERDHEID
(VRAESTEL 2) NASIENRIGLYNE**
GR12 0625

V	Oplossing		Verduideliking	T&V
3.2.1			1M vermenigvuldig waardes 1 CA antwoord 1 CA lengte van boonste ondersteuningsbalke 1 CA lengte van tafelblad 1 MCA optel van waardes 1 CA antwoord in cm 1 C herleiding na m. 1 CA antwoord in m 1J regverdiging (9)	M V4
	Beskrywing	Hoeveelheid om te koop		
	Pote	4 x 28,5” 28,5 × 2,54 × 4 ✓ M = 289,56 cm ✓ CA		
	Boonste Ondersteunings-balk	2 x 17” 17 × 2,54 × 2 = 86,36 cm ✓ CA		
	Tafelblad	6 x 60” 60 × 2,54 × 6 = 914,4 cm ✓ CA		
	Totale lengte	= 289,56 + 86,36 + 914,4 ✓ MCA = 1 290,32 cm ✓ CA 1 290,32 ÷ 100 ✓ C = 12,9032 m ✓ CA		
	∴ die bewering is korrek ✓ J			
3.2.2	Enige van die volgende: ✓✓ A Hamer; Skroewedraaier; Moersleutel; Klampe (Aanvaar enige ander gereedskap genoem.)		2A antwoord (2)	M V2

VRAAG 4:[23 PUNTE]

V	Oplossing	Verduideliking	T&V
4.1.1	Totale lengte = $2 \times (12 \text{ cm} + 5 \text{ cm}) \checkmark SF$ $= 34 \text{ cm} \checkmark CA$	1SF korrekte vervanging 1CA antwoord AO (2)	M V2
4.1.2	1 : 90 Een eenheid op die kaart, stel negentig eenhede in werklikheid voor. $\checkmark\checkmark A$	2A verduideliking (2)	MP V1
4.1.3	$12 \times 90 \checkmark MA = \frac{1\,080 \text{ cm} \checkmark A}{100 \checkmark C}$ $= 10,80 \text{ m} \checkmark CA$	1MA maal met skaalfaktor 1A antwoord 1C herleiding 1CA antwoord (4)	MP V3




**WISKUNDIGE GELETTERDHEID
(VRAESTEL 2) NASIENRIGGLYNE**
GR12 0625

V	Oplossing	Verduideliking	T&V
4.2.1	6 uitkomstes ✓✓A	2A korrekte antwoord (2)	W V2
4.2.2	$\frac{3\sqrt{A}}{6\sqrt{A}} \times 100 = 50\% \checkmark CA$	1A teller 1A noemer 1CA Antwoord AO (3)	W V2
4.3.1	$48 \div 12 = 4 \checkmark M$ $4 \times 1\frac{1}{2} \checkmark MCA = 6 \text{ koppies} \checkmark CA$	1M deel korrekte waardes 1MCA vermenigvuldiging 1CA antwoord (3)	M V3
4.3.2	$210 \checkmark SF = s^2$ $\sqrt{210} \checkmark S = \sqrt{s^2}$ $= 14,49 \text{ mm} \checkmark A$	1SF korrekte vervanging van opp 1S vereenvoudiging van $\sqrt{210}$ 1A korrekte antwoord Aanvaar: 14,491mm AO (3)	M V3
4.3.3	$14:24 + 00:10 \checkmark M + 00:30 \checkmark RT$ $= 15:04 \checkmark CA$ Sy sal betyds wees. ✓ O OF $15:04 \checkmark RT$ $- 14:24 \checkmark M$ $= 0:40 \checkmark CA$ Sy sal betyds wees omdat die reseps 40 min neem. ✓O OF (Nee, die partytjie begin presies om 15:04, sy sal nie voor die tyd klaar wees nie)	1RT vir 10min en 30min 1M optelling van tye 1CA antwoord 1O opinie 1 RT 15:04 en 14:24 1 M Trek 14:24 af 1 CA Antwoord 1O opinie Eerste drie punte} AO Opinie punt} 1 punt (4)	M V4



**WISKUNDIGE GELETTERDHEID
(VRAESTEL 2) NASIENRIGLYNE**
GR12 0625

VRAAG 5: [14 Punte]			
V	Oplossing	Verduideliking	T&V
5.1.1	Oppervlakte van reghoek = lengte x breedte = 59 cm x 52 cm ✓ SF $= \frac{3068}{100^2}$ ✓ C = 0,3068 m ² ✓ CA OF Oppervlakte van reghoek = lengte x breedte ✓ SF ✓ C = (59 ÷ 100) x (52 ÷ 100) = 0,59 x 0,52 = 0,3068 m ² ✓ CA	1SF korrekte vervanging in formule 1C herleiding na m ² 1CA antwoord 1SF korrekte vervanging in formule 1C herleiding na m 1CA antwoord NPR (3)	M V2
5.1.2	Volume van pot = 3,142 × 10 × 10 × 16 ✓ SF = 5 027,2 ÷ 1000 ✓ C = 5,0272 ✓ CA Volume van water in pot = $\frac{3}{4}$ × 5,0272 ✓ MCA = 3,7704 liter ✓ CA	1SF korrekte vervanging in formule 1C herleiding na liter 1CA antwoord 1MCA maal met $\frac{3}{4}$ 1CA antwoord (5)	M V3
5.2.1	Kompas ✓✓A OF GPS/ Google kaarte/Padkaart / Atlas/ Garmin/ Waze (Aanvaar enige relevante navigasie sisteem)	2A korrekte antwoord (2)	MP V2
5.2.2	Persentasie verhoging = $\frac{280\,000 - 260\,321}{260\,321} \times 100$ ✓ SF = $\frac{19\,679}{260\,321} \times 100$ ✓ S = 7,559 ... % ✓ CA ≈ 8% ✓ R	1SF vervang die waardes korrek 1S vereenvoudiging 1CA antwoord 1R korrekte afronding (4)	MP V3
		[14]	

