

VOORBEREIDENDE EKSAMEN

2025

NAAM VAN SKOOL													
KANDIDAAT SE NAAM													
DATUM	D	D	M	M	J	J	J	J	BOEK NOMMER		VAN		BOEK(E)
ONDERWYSER									VRAESTEL	1			
VAK	WISKUNDIGE GELETTERDHEID (10601)												

BEANTWOORD AL DIE VRAE IN DIE VRAESTEL.

NASIENER				MODERATOR SE PARAAF IN DIE RELEVANTE BLOK							
Vraag	Punte			Nasiener se kode en paraaf	Punte						
1											
2											
3											
4											
5											
				TOTAAL							

HERMERK/HERNAGAAN				
Vraag	Punte			Paraaf
1				
2				
3				
4				
5				
TOTAAL				

TYD: 3 uur

PUNTE: 150

19 bladsye

INSTRUKSIES EN INLIGTING

Lees die volgende instruksies noukeurig deur voordat jy die vrae beantwoord.

1. Hierdie vraestel bestaan uit VYF vrae. Beantwoord AL die vrae in die spasies wat voorsien is.
2. Jy mag 'n goedgekeurde sakrekenaar (nie-programmeerbaar en nie-grafiese) gebruik, tensy anders vermeld.
3. Toon ALLE berekeninge duidelik.
4. Rond ALLE finale antwoorde dienooreenkomstig aan die gegewe konteks af, tensy anders vermeld.
5. Dui meeteenhede aan, waar van toepassing.
6. 'n Inligtingsblad met formules is ingesluit aan die einde van die vraestel.
7. Geen bladsye mag uit die vraestel geskeur word nie.
8. Kandidate mag nie 'n vraestel hou of uit die eksamenlokaal verwyder nie. Vraestelle moet aan die einde van die eksamensessie aan die toesighouer oorhandig word.
9. Antwoorde moet duidelik met 'n swart of blou pen geskryf word. MOENIE in die kantlyne skryf NIE.
10. Dui die vrae wat jy beantwoord het aan deur 'n sirkel om die relevante vraagnommer op die voorblad van jou vraestel, waar die punte gerekordeer word, te trek.
11. Trek 'n netjiese lyn deur enige werk of rofwerk wat NIE nagesien moet word NIE.
12. Indien jy van die addisionele spasies wat voorsien is gebruik maak:
 - 12.1 Skryf die vraagnommer neer.
 - 12.2 Los 'n lyn oop en trek dan 'n lyn na jou antwoord.
13. Skryf netjies en leesbaar.

VRAAG 1

- 1.1 TABEL 1 hieronder gee definisies en terminologie wat in Wiskundige Geletterdheid gebruik word.

Pas die terminologie in KOLOM B by die definisie in KOLOM A. Skryf slegs die letter (A – G) langs die vraagnommers (1.1.1 tot 1.1.5) neer, bv. 1.1.6 H.

TABEL 1: TERMINOLOGIE GEBRUIK IN WISKUNDIGE GELETTERDHEID

	KOLOM A Definisies	KOLOM B Terminologie
1.1.1	Die waarde van een geldeenheid relatief tot die waarde van 'n ander geldeenheid	A Inkomstebelasting
1.1.2	Die heffing per eenheid vir produkte of dienste wat gelewer word	B Inflasie
1.1.3	Verpligte belasting gehef vir die verbruik van goedere en dienste	C Debiet
1.1.4	'n Inskrywing in die rekening wat geld toon wat in die rekening inbetaal is	D Wisselkoers
1.1.5	'n Styging in die prys van 'n mandjie goedere of dienste wat die ekonomie as geheel verteenwoordig	E Belasting op toegevoegde waarde
		F Tarief
		G Krediet

1.1.1		
		(2)

1.1.2		
		(2)

1.1.3		
		(2)

1.1.4		
		(2)

1.1.5		
		(2)

- 1.2 Verkeersvertragings en sterftes word veroorsaak deur 'n toename in die aantal voertuie. Statistieke Suid-Afrika het die aantal geregistreerde voertuie op die paaie in Suid-Afrika per provinsie vanaf Maart 2023 – Maart 2024 aangeteken. Bestudeer TABEL 2 hieronder en gebruik dit om die vrae wat volg te beantwoord.

**TABEL 2: AANTAL GEREГИSTREERDE VOERTUİE PER PROVINSIE
VANAF MAART 2023 – MAART 2024**

PROVINSIE	MAART 2023	MAART 2024
Gauteng	4 997 033	5 070 287
KwaZulu-Natal	1 747 336	1 773 639
Wes-Kaap	2 116 228	2 155 489
Oos-Kaap	857 643	A
Vrystaat	646 258	647 154
Mpumalanga	923 790	933 276
Noord-Wes	662 205	667 632
Limpopo	779 682	792 815
Noord-Kaap	293 658	295 238
Republiek van Suid-Africa	13 023 833	13 195 793

[Aangepas vanaf Stats SA: Road traffic accident report]

1.2.1	Watter provinsie het in Maart 2023 die tweede hoogste aantal voertuie geregistreer?	(2)

1.2.2	Skryf die aantal voertuie neer wat in Maart 2023 in die Republiek van Suid-Afrika geregistreer is, in woorde.	(2)

1.2.3	Bereken die ontbrekende waarde van A, die aantal voertuie wat in Maart 2024 in die Oos-Kaap geregistreer is.	(2)

1.2.4	Druk die aantal voertuie wat in Maart 2024 in die Vrystaat geregistreer is uit as 'n persentasie van die totale aantal voertuie wat in Maart 2024 in die Republiek van Suid-Afrika geregistreer is.	(3)

1.2.5	Bepaal die verskil tussen die aantal voertuie wat in Maart 2024 in die Noord-Kaap en die Noord-Wes geregistreer is.	(3)

1.2.6	Identifiseer die provinsie wat die hoogste aantal geregistreerde voertuie in Maart 2024 gehad het.	(2)

- 1.3 Busi het 'n gedeelte van haar munisipale rekeningstaat getrek om die bedrag te kontroleer wat sy vir haar rekeninge moet betaal. Bestudeer TABEL 3 hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

TABEL 3: UITTREKSEL UIT BUSI SE MUNISIPALE REKENINGSTAAT

DATUM	BESONDERHEDE	BTW BEDRAG UITGESLUIT (R)	BTW (R)	BTW BEDRAG INGESLUIT (R)
12/12/2024	Balans oorgedra	1 749,70	0,00	1 749,70
24/12/2024	Betaling	-200	0,00	-200
25/12/2024	Betaling	-1 330	0,00	-1 330
12/01/2025	SUBTOTAAL (A)	219,70	0,00	219,70
12/01/2025	Eiendomstariewe #	305,00	0,00	305,00
12/01/2025	Water	161,42	24,21	185,63
12/01/2025	Sanitasie	95,13	14,27	109,40
	BTW 15%	0,00		0,00
TOTALE HEFFING (B)		561,55	C	600,03
Totale bedrag betaalbaar (A + B)		D		819,73

LET WEL: # beteken nulkoers.

1.3.1	Identifiseer die nulkoersdiens vanaf die munisipale rekeningstaat.	(2)
1.3.2	Bepaal die waarde van C, die BTW wat gehef word.	(2)
1.3.3	Toon, deur middel van berekeninge, dat die waarde van D, die totale betaalbare bedrag, R781,25 (BTW uitgesluit) is.	(2)

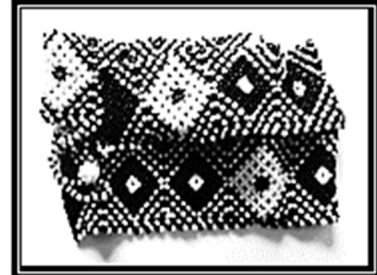
VRAAG 2

2.1

Tshidi verkoop tradisionele gordels.

- Die koste om elke gordel te vervaardig is R90.
- Sy verkoop elke gordel vir R270.
- Sy betaal 'n maandelikse huurfooie van R800 vir 'n stallletjie en 'n maandelikse huurfooie van R100 vir die masjien wat sy gebruik om die gordels te maak.

Tradisionele gordel



TABEL 4: INKOMSTE EN UITGAWES OM TRADISIONELE GORDELS TE VERKOOP

Aantal items	0	1	4	5	7	P
Inkomste (R)	0	270	1 080	1 350	1 890	2 160
Uitgawes (R)	A	990	1 260	1 350	1 530	1 620

Bestudeer die inligting wat gegee word, asook TABEL 4 hierbo om die vrae wat volg te beantwoord.

2.1.1	Bereken die totale vaste koste (A) vir die verkoop van die tradisionele gordels.	(2)
2.1.2	Toon dat die inkomste wat Tshidi sal ontvang uit die verkoop van 5 tradisionele gordels, R1 350 is.	(2)
2.1.3	Bepaal die waarde van P.	(3)

2.1.4	(a)	Identifiseer die gelykbreek koördinate uit die tabel hierbo.	(2)
	(b)	Vervolgens, bepaal die aantal tradisionele gordels wat Tshidi moet verkoop om 'n wins te begin maak.	(2)
2.1.5	Voltooi die formule vir die berekening van die totale uitgawes, waar N die aantal tradisionele gordels verteenwoordig. Skryf jou antwoord/formule in die vorm:		(2)
	Totale uitgawes =		
2.1.6	Vervolgens, bepaal die wins wat sy sal maak uit die verkoop van 100 gordels. Jy kan die formule gebruik: Wins = Inkomste – Uitgawes		(6)

- 2.2 Tshidi het 'n bestelling van die plaaslike kerk ontvang om 250 tradisionele gordels te vervaardig. Sy het R60 000 by 'n plaaslike bank geleen teen 'n rentekoers van 12% p.j. jaarliks saamgestel.

2.2.1	Bepaal die totale bedrag wat sy terug sal betaal as sy die lening in 1 jaar en 6 maande terug betaal.	(8)
2.2.2	Vervolgens, bepaal die bedrag rente wat sy terug sal betaal.	(2)

[29]

VRAAG 3

- 3.1 Lucky het die opsomming van matriekuitslae uit die matriekuitslaeverslag gehaal om die variansie van elke provinsie te bepaal. Bestudeer die opsomming in TABEL 5 om die volgende vrae te beantwoord.

TABEL 5: 2023 EN 2024 MATRIEKRESULTATE VAN ELKE PROVINSIE

Provinsie	Totale aantal leerders wat geskryf het (in miljoene)	Slaag %	
		2023	2024
Oos-Kaap	0,505	80,6	T
Vrystaat	0,199	89,7	91,9
Gauteng	0,741	86,3	88,5
KwaZulu Natal	0,951	80,2	84,7
Limpopo	0,523	83,1	88,6
Mpumalanga	0,381	78	83,5
Noord-Wes	0,231	82,3	86,6
Noord-Kaap	0,073	S	76,5
Wes-Kaap	0,354	82,4	T

[Aangepas vanaf DBE matriek resultate verslag van 2024]

***Variansie: Verskil tussen die slaag % van 2023 en 2024.**

3.1.1	Skryf die totale aantal leerders wat die eksamen van Gauteng-provinsie afgelê het in getalformaat neer.	(2)
3.1.2	Identifiseer die provinsie met minder as 100 000 leerders.	(2)
3.1.3	Wat is die neiging waargeneem uit die resultate wat in TABEL 5 hierbo aangetoon word? Gee 'n rede vir jou antwoord.	(3)

3.1.4	Is die data wat in TABEL 5, KOLOM 2 voorgestel word (Totale aantal leerders wat geskryf het) diskreet of kontinu? Verduidelik die antwoord.	(2)
3.1.5	Bepaal die waarde van S, die minimum slaag % as die omvang van die 2023 slaag persentasie 14,3% is.	(3)
	Jy kan die formule gebruik:	
	Omvang = Maksimum Waarde – Minimum Waarde	
3.1.6	Bereken die waarde van T as die gemiddelde 2024 slaag persentasie 85,5% is.	(5)

- 3.2 Lucky het die data van 10 onderwysdistrikte met die hoogste aantal hoë risiko leerders verkry om hul prestasie uit die matriekuitslae te ondersoek. Bestudeer TABEL 6 hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

TABEL 6: WISKUNDIGE GELETTERDHEID DATA VAN 2024 KANDIDATE

Distrik	Totaal geskryf	Totale aantal hoë risiko leerders
Ekurhuleni-Noord	15 953	911
Ekurhuleni-Suid	18 679	865
Gauteng-Oos	11 618	1 161
Gauteng-Wes	11 208	926
Johannesburg- Sentraal	13 420	1 095
Johannesburg-Oos	11 988	946
Johannesburg-Wes	9 526	824
Tshwane-Noord	10 451	783
Tshwane-Suid	15 657	1 060
Tshwane-Wes	12 585	837

[Aangepas vanaf GP verslag 2024]

3.2.1	Druk, as 'n verhouding, die totale aantal hoë risiko leerders by Tshwane-Suid uit tot die totale aantal leerders wat in Tshwane-Suid geskryf het, in eenheidvorm.	(3)

3.2.2	Rangskik die aantal hoë risiko leerders van alle distrikte in stygende volgorde.	(2)

3.2.3

Vervolgens, voltooi die vyf-punt-opsommingstabel vir die totale aantal hoë risiko leerders.

Toon ALLE berekeninge.

Vyf-punt-opsomming

Minimum	
K1	
Mediaan	
K3	
Maksimum	

(6)
[28]

VRAAG 4

4.1 Thelma is 'n 67-jarige bestuurder by Zenzele Holdings.

Sy ontvang 'n jaarlikse salaris van R680 000. Sy ontvang ook 'n bonus gelykstaande aan haar maandelikse salaris gedurende die 2025-belastingjaar.

Sy skenk 30% van haar jaarlikse salaris aan die plaaslike kinderhuis.

Gebruik TABEL 7 hieronder om die vrae wat volg te beantwoord.

'n Maksimum van R100 000 kan oor 'n tydperk van 1 belastingjaar deur 'n individu geskenk word.

TABEL 7: Belastingjaar 1 Maart 2025 tot 28 Februarie 2026

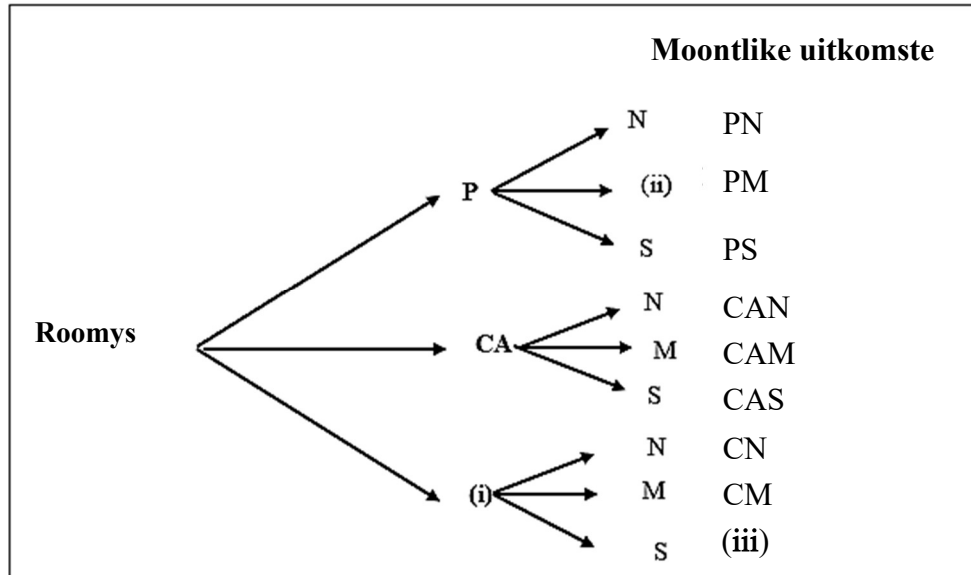
Belasbare inkomste (R)	Belastingkoerse (R)
1 – 237 100	18% van belasbare inkomste
237 101 – 370 500	42 678 + 26% van belasbare inkomste bo 237 100
370 501 – 512 800	77 362 + 31% van belasbare inkomste bo 370 500
512 801 – 673 000	121 475 + 36% van belasbare inkomste bo 512 800
673 001 – 857 900	179 147 + 39% van belasbare inkomste bo 673 000
857 901 – 1 817 000	251 258 + 41% van belasbare inkomste bo 857 900
1 817 001 and above	644 489 + 45% van belasbare inkomste bo 1 817 000

Belastingkorting	Belastingjaar
	2025
Primêre	R17 235
Sekondêre (65 en ouer)	R9 444
Tersiêre(75 en ouer)	R3 145

4.1.1	Bepaal die korting waarvoor Thelma kwalifiseer.	(2)

4.1.2	Bereken haar jaarlikse bruto salaris.	(4)
4.1.3	Toon aan, deur berekening, dat Thelma se jaarlikse donasie R100 000 is.	(3)
4.1.4	Vervolgens, bepaal Thelma jaarlikse belasbare inkomste.	(3)
4.1.5	Gebruik TABEL 7 om haar belastingkerf te identifiseer.	(2)
4.1.6	Thelma het beweer dat 'n persoon jonger as 65 jaar, met 'n belasbare inkomste van R95 750 per jaar, nie kwalifiseer om belasting in die 2025-belastingjaar te betaal nie. Toon, met behulp van berekeninge aan of haar bewering geldig is of nie.	(6)

4.2	Thelma het na 'n plaaslike restaurant gegaan om roomys te koop.	
	- Die roomys kan gewone (P), karamel (CA) of in sjokolade (C) gedoop wees. - Sy kan dit versier met neut (N), mint (M) of Smarties (S).	



(3)

Gebruik die inligting en die boomdiagram hierbo om die vrae wat volg te beantwoord.

4.2.1	Voltooi die boomdiagram in die spasies wat voorsien word.	
	(i)	
	(ii)	
	(iii)	

(3)

4.2.2	Bepaal die waarskynlikheid om 'n roomys sonder karamel te koop. Druk jou antwoord as 'n desimale getal, afgerond tot EEN desimale plek uit.	

(4)

4.2.3	Noem EEN voordeel van die verkoop van verskillende geure roomys.	

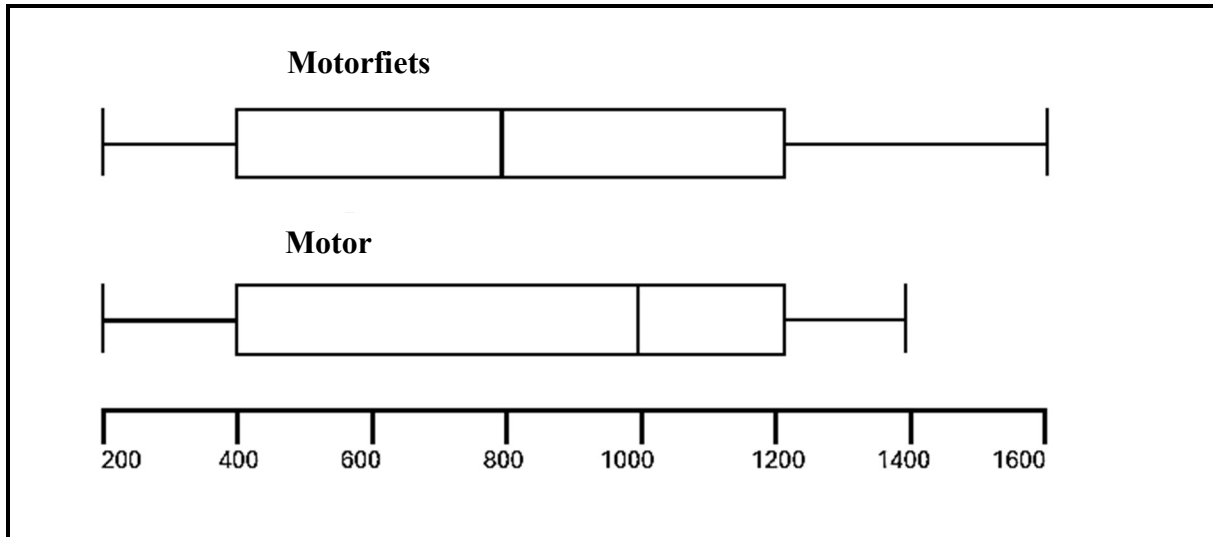
(2)

[29]

b.o.

VRAAG 5

5.1 Pule het 'n besigheid wat goedere aan verskillende maatskappye aflewer. Die diagram hieronder verteenwoordig die weeklikse inkomste van sy bestuurders, gegroepeer volgens die vervoermiddel wat hulle gebruik. Bestudeer die diagram hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



5.1.1	Watter vervoermiddel genereer meer inkomste? Motiveer jou antwoord.	(3)
5.1.2	Die maatskappy het 300 motorfietsbestuurders. Hoeveel motorfietsbestuurders genereer 'n inkomste wat groter is as die boonste kwartiel?	(3)
5.1.3	Die maksimum inkomste vir motorfiets bestuurders voorgestel op die grafiek is met 20% verhoog weens die groot aanvraag. Bereken die oorspronklike maksimum inkomste voor die verhoging.	(4)

	5.1.4	Bepaal die interkwartielomvang van die inkomste wat deur die motorbestuurders gegenereer word.	(3)
5.2	Pule het meer motorfietse uit Indië bestel en 3 000 Indiese roepees vir versending betaal. Die koste van elke motorfiets is 12 000 Indiese roepees. 1 Indiese roepie (INR) = 0,21 Suid-Afrikaanse Rand (ZAR)		
	5.2.1	Watter geldeenheid is sterker tussen die Suid-Afrikaanse rand en die Indiese roepie? Verduidelik.	(3)
	5.2.2	Sal R30 000 genoeg wees om 12 motorfietse te koop en vir versending te betaal? Toon ALLE berekeninge.	(7)

	5.2.3	Noem TWEE voordele om items aanlyn te koop.	(4)

5.3	Thuli het R270 betaal om haar 4 kg-gas silinder te hervul. Daar is aangekondig dat gas in Februarie na 6 761 sent per kg sou verhoog. Bereken die verwagte persentasie verhoging.		(7)
	Jy kan die volgende formule gebruik:		
	$\text{Persentasie verhoging} = \frac{\text{Nuwe prys} - \text{Ou prys}}{\text{Ou prys}} \times 100\%$		

EINDE

VOORBEREIDENDE EKSAMEN
2025

WISKUNDIGE GELETTENDHEID
VRAESTEL 1 (10601)

WISKUNDIGE GELETTENDHEID: Vraestel 1

10601A

X05




GAUTENG PROVINCE
EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

VOORBEREIDENDE EKSAMEN

2025

NASIENRIGLYNE

WISKUNDIGE GELETTERDHEID (VRAESTEL 1) (10601)

10 bladsye

KODES	VERDUIDELIKING
M	Metode
MA	Metode met akkuraatheid
CA	Konsekvente akkuraatheid
A	Akkuraatheid
C	Omskakeling
D	Definieer
J	Regverdiging/Redeneer/Verduidelik
S	Vereenvoudiging
RT/RD/RG/RS	Lees uit 'n tabel/diagram/grafiek/kaart/plan/bron
F	Die keuse van die korrekte formule
SF	Korrekte vervanging in 'n formule
O	Opinie
P	Straf, bv. vir geen eenhede, verkeerde afronding, ens.
R	Afronding
NP	Geen boete vir die weglating van eenhede nie
NPR	Geen straf vir afronding nie

SLEUTEL TOT ONDERWERP SIMBOLE:

F = Finansies; DH = Datahantering ; P = Waarskynlikheid

VRAAG 1		ANTWOORD SLEGS VOL PUNTE			(30 punte)
V	Antwoord		Verduideliking	Onderwerp Vlak	Punt
1.1	1.1.1	D ✓✓A	2 A korrekte antwoord Aanvaar wisselkoers	F1	2
	1.1.2	F ✓✓A	2 A korrekte antwoord Aanvaar tarief	F1	2
	1.1.3	E ✓✓A	2 A korrekte antwoord Aanvaar Belasting op toegevoegde waarde.	F1	2
	1.1.4	G ✓✓A	2 A korrekte antwoord Aanvaar krediet	F1	2
	1.1.5	B ✓✓ A	2 A korrekte antwoord Aanvaar inflasie	F1	2
1.2	1.2.1	Weskaap ✓✓ RT	2 RT aflees van die tafel	DH1	2
	1.2.2	Dertien miljoen drie en twintig duisend agthonderd drie en dertig. ✓✓ A	2 A korrekte antwoord	DH1	2
	1.2.3	$13\,195\,793 - (5\,070\,287 + 1\,773\,639 + 2\,155\,489 + 647\,154 + 933\,276 + 667\,632 + 792\,815 + 295\,238)$ ✓MA = 860 263 ✓A	1 MA af trek van alle korrekte waardes 1A korrekte antwoord	DH1	2
	1.2.4	$\frac{647\,154}{13\,195\,793}$ ✓RT $\times 100$ ✓MA = 4.904 % ✓A	1 RT korrekte waardes 1MA persentasie 1 A korrekte antwoord NPR	DH1	3
	1.2.5	$667\,632 - 295\,238$ ✓RT ✓MA = 372 394 ✓A	1 RT korrekte waardes 1 MA aftrek van korrekte waardes 1A korrekte antwoord Aanvaar -372 394	DH1	3
	1.2.6	Gauteng Provinsie ✓✓RT	2 RT korrekte antwoord Aanvaar GP	DH1	2

1.3	1.3.1	Eiendomstariewe✓✓ RT	2 RT korrekte antwoord	F1	2
	1.3.2	$C = R24,21 + R14,27 \checkmark MA$ $= R38,48 \checkmark A$ OF $C = 600,03 - 561,55 \checkmark MA$ $= 38,48 \checkmark A$ OF $\checkmark MA$ $C = 561,55 - 305 = 256,55 \times 15\%$ $= R38,48$	1MA optel/afrek van die korrekte waardes 1A korrekte antwoord NPR	F1	2
	1.3.3	$R219,70 + R561,55 \checkmark RT \checkmark MA$ $= R781,25$ OF $R819,73 - R38,48 \checkmark RT \checkmark MA$ $= R781,25 \checkmark A$	1RT albei waardes 1MA optel/afrek van korrekte waardes	F1	2
					[30]

VRAAG 2**(29 marks)**

V	Antwoord		Verduideliking	Onderwerp Vlak	Punt
2.1	2.1.1	$R\ 800 + R100 \checkmark M\ A = R\ 900 \checkmark A$ AO	1 MA optel van korrekte waardes 1 A antwoord AO	F1	2
	2.1.2	$5 \times 270 \checkmark RT \checkmark MA = R1\ 350$ OF $R1080 + R270 \checkmark RT \checkmark MA = R1350$	1 RT vir R270 1 MA vermenigvuldig korrekte waardes 1 RT vir R270 1 MA optel van korrekte waardes	F2	2
	2.1.3	$\frac{2\ 160}{270} \checkmark RT \checkmark MA = 8 \checkmark CA$ OF $1\ 620 - 900 \checkmark RT = 720$ $\frac{720}{90} \checkmark MA = 8 \checkmark CA$ OF $R270 \times 8 \checkmark RT \checkmark MA = R2\ 160 \checkmark CA$	1 RT korrekte waardes 1 MA deel met korrekte waarde 1 CA antwoord 1 RT korrekte waardes 1 MA deel met 90 1 CA antwoord 1 RT korrekte waardes 1 MA maal met korrekte waarde 1 CA antwoord	F2	3

	2.1.4(a)	(5; 1 350) ✓RT ✓A	1 RT korrekte waardes 1A korrekte volgorde	F1	2
	(b)	6 ✓✓A	2 A korrekte antwoord	F1	2
	2.1.5	Totale uitgawes = R 900 ✓A + 90 (n) ✓ MA	CA vaste koste van 2.1.1 1 MA vir R900 1 MA vir optel van veranderlike koste	F2	2

	2.1.6	Inkomste = $100 \times R270 \checkmark MA$ $= R27\,000 \checkmark A$ Expenses = $R\,900 + 90(100) \checkmark MCA$ $= R9\,900 \checkmark CA$ Profit = $R27\,000 - R9\,900 \checkmark MCA$ $= R17\,100 \checkmark CA$ OR $R270 - R90 \checkmark MA$ $= R180 \checkmark A$ $\therefore 100 \times R180 \checkmark MCA$ $= R18\,000 \checkmark CA$ Wins = $R\,18\,000 - R\,900 \checkmark MCA$ $= R17\,100 \checkmark CA$	CA van 2.1.5 (Uitgawes) 1 MA vermenigvuldig met korrekte waardes 1A korrekte antwoord 1 MCA plus vaste en veranderlike uitgawes saam 1CA korrekte antwoord 1 MCA minus uitgawes van inkomste 1 CA antwoord	F3	6
2.2	2.2.1	1^{ste} jaar : $12\% + 100\% = 112\% \checkmark MA = 1.12 \checkmark S$ $1.12 \times R60\,000 \checkmark M = R\,67\,200 \checkmark A$ 6 maande : $\frac{12\%}{2} = 6\% \checkmark A$ $6\% + 100\% = 106\% = 1.06 \checkmark A$ $1.06 \times R67\,200 \checkmark MCA$ $= R\,71\,232 \checkmark CA$ OF 1ste jaar: $12\% + 100\% = 112\% \checkmark MA = 1.12 \checkmark S$ 6 maande: $\frac{12\%}{2} = 6\% \checkmark A$ $6\% + 100\% = 106\% = 1.06 \checkmark A$ $R60\,000 \times \checkmark M 1.12 \checkmark A \times 1.06 \checkmark MCA$ $= R71\,232,00 \checkmark CA$	1 MA verhoog die persentasie 1S vereenvoudiging 1M vermenigvuldig die korrekte waardes 1A korrekte antwoord 1A persentasie 1A verhoog die persentasie 1 MCA vermenigvuldig die korrekte waardes 1 CA antwoord	F3	8
	2.2.2	$R\,71\,232 - R60\,000 \checkmark MA = R\,11\,232 \checkmark A$	CA van V.2.2.1 1M minus die korrekte waardes 1A korrekte antwoord	F2	2
					[29]

VRAAG 3					(28 marks)	
V	Antwoord		Verduideliking	Onderwerp Vlak	Punt	
3.1	3.1.1	$0,741 \times 1\,000\,000 \checkmark$ MA $= 741\,000 \checkmark$ A	1MA vermenigvuldig met 1 000 000 1A korrekte antwoord AO	DH2	2	
	3.1.2	Noord-Kaap $\checkmark \checkmark$ A	2A korrekte antwoord	DH1	2	
	3.1.3	Toename $\checkmark$ A Slaagsyfer van 2024 is hoër as 2023 in alle provinsies $\checkmark \checkmark$ J OF Alle provinsies het verbeter $\checkmark$ A van 2023 tot 2024. $\checkmark \checkmark$ J	1A korrekte antwoord 2J redenasie	DH4	3	
	3.1.4	Diskrete $\checkmark$ A Dit kan getel word $\checkmark$ J	1A korrekte keuse 1 J redenasie	DH2	2	
	3.1.5	Omvangs= Maks waarde – Min waarde $14,3 = 89,7 - S \checkmark$ SF $S = 89,7 - 14,3 \checkmark$ S $= 75,4 \checkmark$ A	1 SF korrekte waardes 1S vereenvoudiging/verandering van die onderwerp van die formule 1A korrekte antwoord	DH3	3	
	3.1.6	$Gemiddeld = \frac{T+91,9+88,5+\dots}{9} \checkmark$ M $85,5 = \frac{600,3+2T}{9} \checkmark$ S $769,5 - 600,3 = 2 T \checkmark$ MCA $2 T = 169,2 \checkmark$ S $T = 84,6 \checkmark$ CA	1MA gemiddelde konsep 1 S vereenvoudiging 1MCA veranderende onderwerp van formule 1S waarde van 2 T 1 CA antwoord	DH3	5	
3.2	3.2.1	$1\,060 : 15\,657 \checkmark$ RT $\checkmark$ A $1 : 14,77 \checkmark$ S	1 RT korrekte waardes 1A korrekte volgorde 1S antwoord in eenheidsvorm NPR	DH2	3	
	3.2.2	783; 824; 837; 865; 911; 926; 946; 1 060; 1 095; 1 161 $\checkmark \checkmark$ A	2A korrekte volgorde	DH2	2	

	3.2.3	Mediaan $\frac{911+926}{2} \checkmark \text{MA} = 918.5 \checkmark \text{A}$ $K1 = 837 \checkmark \text{A}$ $K3 = 1060 \checkmark \text{A}$ Min = 783 $\checkmark \text{A}$ Maks = 1 161 $\checkmark \text{A}$	CA (reëling) van V 3.2.2 1MA mediaan konsep 1A korrekte mediaan 1A korrekte K1 1A korrekte K3 1A korrekte min 1A korrekte maks	DH3	6
					[28]

VRAAG 4				(28 marks)	
V	Antwoord		Verduideliking	Onderwerp Vlak	Punt
4.1	4.1.1	R17 235 +R 9 444 ✓MA = R26 679 ✓A	1 MA optel van korrekte waardes 1A korrekte antwoord AO <i>(Indien leerders Primere en Sekondere korting ½ punte)</i>	F1	2
	4.1.2	$\frac{R680\,000}{12}$ ✓MA = R56 666,67 ✓A Bruto salaris = R680 000 + R56 666,67 ✓MCA = R736 666,67 ✓CA OF $\frac{R680\,000}{12}$ ✓MA = R56 666,67 ✓A Bruto salaris = R56 666,67 × 13 ✓MCA = R736 666,71 ✓CA	1 MA vir maandelikse bruto 1A Korrekte antwoord 1MCA ekstra bonus 1 CA antwoord 1 MA vir maandelikse bruto 1A Korrekte antwoord 1 MCA vermenigvuldig by 13. 1 CA	F2	4
	4.1.3	$\frac{30}{100}$ × R680 000 ✓MA = R204 000 ✓CA Maksimum is R100 000 Slegs R100 000 is belastingaftrekbaar ✓J	1 MA vermenigvuldig korrekte waardes 1 CA antwoord 1 J identifiseer maksimum	F4	3

	4.1.4	R736 666,67 – R100 000 ✓RT ✓M R636 666,67 ✓CA OR R736 666,71 – R100 000 ✓RT ✓M R636 666,71 ✓CA	CA vanaf 4.1.2 en 4.1.3 1 RT korrekte waardes 1M aftrek van donasie 1 CA antwoord	F2	3
	4.1.5	Belastingkerf 4/4de belastingkerf ✓✓RT (Aanvaar tarief van belasting/formule)	CA from 4.1.4 2 RT korrekte kerf	F1	2

	4.1.6	18% van belasbare inkomste ✓ A $18\% \times 95\,750$ ✓ MA $= R17\,235$ ✓ CA – <i>korting</i> $= R17\,235 - R17\,235$ ✓ MCA $= R0$ ✓ CA $\therefore$ Die stelling is geldig ✓ O OR $R17\,235 \div 18\%$ ✓ A ✓ MA $R95\,750$ ✓ CA $R95\,750 - R95\,750$ ✓ MCA $= R0$ ✓ CA $\therefore$ Die stelling is geldig ✓ O	1 A korrekte kerf 1 MA korrekte waardes 1 CA antwoord 1 MCA trek kortings af 1 CA antwoord 1 O gevolgtrekking	F4	6
4.2	4.2.1		3 A korrekte antwoorde	P2	
	(i)	C ✓ A			
	(ii)	M ✓ A			
	(iii)	CS ✓ A			3
	4.2.2.	$\frac{6}{9}$ ✓ ✓ RT = 0.66666 ✓ CA $\approx 0,7$ ✓ R	1 RT teller 1 RT noemer 1 CA antwoord 1 R tot een desimale plek	P2	4
	4.2.3	- Om voorsiening te maak vir verskillende voorkeure ✓ ✓ O OF - Maak voorsiening vir mense wat dalk allergieë het ✓ ✓ O (Aanvaar enige sinvolle/logiese antwoord)	2 O korrekte rede	P4	2
					[29]

VRAAG 5					(34 punte)
V	Antwoord		Verduideliking	Onderwerp Vlak	Punt
5.1	5.1.1	Motor ✓ 50% van die bestuurders genereer meer as R 1 000 ✓✓J	1RT motor 2O regverdiging	DH4	3
	5.1.2	$\frac{25}{100} \checkmark RT \times 300 \checkmark MA$ $= 75 \checkmark CA$ OF $\frac{75}{100} \checkmark RT \times 300 \checkmark MA = 225$ $\therefore 300 - 225 = 75 \checkmark$	1 RT 25% 1 MA vermenigvuldig korrekte waardes 1 CA antwoord	DH2	3
	5.1.3	$100\% + 20\% = 120\% \checkmark A$ $\frac{100}{120} \checkmark M \times R1\ 600 \checkmark MA$ $= R1\ 333,33 \checkmark CA = 120\%$ OF $100\% + 20\% = 120\% \checkmark A$ $\frac{120}{100} \checkmark M = 1,2$ $\frac{1\ 600}{1,20} \checkmark MA$ $= 1\ 333,33 \checkmark CA$	1A vir 120% 1M vir korrekte breuk 1M vermenigvuldig met R1 600 1 CA antwoord	DH3	4
	5.1.4	$IKO = K_3 - K_1 \checkmark F$ $= 1\ 200 - 400 \checkmark RT$ $= 800 \checkmark CA$ <i>(Aaanvaar omvang vir K3: 1 200-1 220)</i>	1F korrekte formule RT beide waardes 1 CA antwoord	DH2	3
5.2	5.2.1	ZAR ✓A • omdat jy meer Indiese roepes kry wanneer jy ruil ✓✓O OF • 1-Indiese roepie ruil vir minder as 'n 1 rand.	1 'n korrekte antwoord 2 O vir regverdiging	F4	3

	5.2.2 $\frac{R30\,000}{R0,21} \times 1 \checkmark C$ $= 142\,857,1429$ Indiese roepees $\checkmark S - 3\,000 \checkmark MCA$ $= \frac{139\,857,1429}{12\,000}$ Indiese roepies $\checkmark$ MCA $= 11.6547619 \checkmark CA$ $\approx 11 \checkmark R$ $\therefore$ Dit sal nie genoeg wees nie. $\checkmark J$ OF Versending: $3\,000 \times 0,21 \checkmark C = R630 \checkmark S$ Koste van 12 fietse: $12\,000 \times 0,21 \checkmark MCA \times 12 \checkmark MCA$ $= R30\,240$ Totale koste $R630 + R30\,240 \checkmark CA$ $= R30\,870 \checkmark CA$ R30 000 sal nie genoeg wees nie, daar sal 'n tekort van R870 wees $\checkmark J$ OF 1 Indiese roepees = 0,21 ZAR Aantal roepees $= \frac{R30\,000}{0,21} \checkmark C$ $142\,857,1429 \checkmark S$ Indiese Roepees – 3 000 $\checkmark MCA \quad \checkmark MCA$ $139\,857,1429 - (12 \times 12\,000)$ $139\,857,1429 - 144\,000 \checkmark M$ $= -4\,142,8571$ roepies $\checkmark CA$ $\therefore$ Dit sal nie genoeg wees nie $\checkmark J$	1 C omskakeling 1S vereenvoudiging 1MCA aftrek van R3 000 Indiese roepees 1M deel deur 12 000 1 CA antwoord 1R rond af 1 J gevolgtrekking	F4	7
	5.2.3 • Gerieflik • Tydbesparing $\checkmark \checkmark O$ • Verminder reiskoste $\checkmark \checkmark O$	2 O antwoord	F4	4

		<i>(Aanvaar enige sinvolle/logiese antwoord)</i>			

5.3	Koste van 1 kg $= R270 \div 4 \checkmark \text{MA}$ $= R67.50 \checkmark \text{A}$ Koste in sent $= R67.50 \times 100 \checkmark \text{C}$ $= 6\,750 \text{ sent} \checkmark \text{A}$ Persentasie verhoging: $\frac{6\,761 - 6\,750}{6\,750} \checkmark \text{SF} \checkmark \text{SF} \times 100$ $= 0,162\% \checkmark \text{CA}$ OF $6761 \div 100 \checkmark \text{C}$ $= R67,61 \checkmark \text{A} \times 4\text{kg} \checkmark \text{MA}$ $= R270,44 \checkmark \text{A}$ <i>Persentasie verhoging</i> $= \frac{R270,44 - R270}{R270} \checkmark \text{SF} \checkmark \text{SF} \times 100$ $= 0,162962963\% \checkmark \text{CA}$ OF $270 \times 100 \checkmark \text{C}$ $= 27\,000 \text{ sent} \checkmark \text{A}$ $6761 \times 4 \checkmark \text{MA}$ $= 27\,044 \text{ sent} \checkmark \text{A}$ <i>Persentasie verhoging</i> $= \frac{27\,044 - 27\,000}{27\,000} \checkmark \text{SF} \checkmark \text{SF} \times 100$ $= 0,162962963\% \checkmark \text{CA}$	1 MA deel met 4 1A korrekte antwoord 1C omskakeling 1A korrekte antwoord 1SF teller 1SF noemer 1 CA antwoord NPR	F3	7
				[34]
				150