

Vertroulik



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**NATIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

WISKUNDIGE GELETTERDHEID V1

NOVEMBER 2025

PUNTE: 150

TYD: 3 uur

**Hierdie vraestel bestaan uit 13 bladsye en
'n SPESIALE ANTWOORDEBOEK van 17 bladsye.**

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit VYF vrae.
2. Beantwoord AL die vrae SLEGS in die SPESIALE ANTWOORDEBOEK wat verskaf is.
3. Jy mag 'n goedgekeurde sakrekenaar (nieprogrammeerbaar en niegrafies) gebruik, tensy anders aangedui.
4. Toon ALLE bewerkings duidelik.
5. Rond ALLE finale antwoorde toepaslik volgens die gegewe konteks af, tensy anders aangedui.
6. Dui meeteenhede aan, waar van toepassing.
7. Diagramme is NIE noodwendig volgens skaal geteken NIE.
8. Skryf netjies en leesbaar.

VRAAG 1

1.1

TABEL 1 hieronder toon die pryse van sommige voedselitems in drie stede van Suid-Afrika, naamlik Johannesburg, Durban en Kaapstad.

TABEL 1: PRYSE VAN SOMMIGE VOEDSELITEMS IN DRIE SUID-AFRIKAANSE STEDE

VOEDSEL-ITEMS	HOEVEEL-HEID	JOHANNES-BURG	DURBAN	KAAPSTAD
Sout	1 kg	R18,07	R17,16	R10,24
Uie #	10 kg	R111,59	R100,58	R104,10
Wortels #	5 kg	R41,41	R39,63	R35,08
Botterskorsies #	10 kg	R105,24	R90,04	R96,91
Kerriepoeier	200 g	R41,91	R34,24	R39,82
Witsuiker	10 kg	R223,23	R197,07	R229,49
Appels	3 kg	R52,38	R54,73	R46,31
Lemoene	7 kg	R104,96	R78,80	R86,64
Eiers #	60 eiers	R163,31	R169,62	R165,52
Geblikte bone	410 g × 6	R101,94	R84,46	R81,94
TOTAAL		...		

[Aangepas uit www.businessstech.co.za]

LET WEL: # dui nulkoers-BTW-items aan.

Gebruik TABEL 1 hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

- 1.1.1 Noem die stad waar die koste van witsuiker die hoogste is. (2)
- 1.1.2 Bereken die koste van wortels, per kilogram, in Johannesburg. (2)
- 1.1.3 Bepaal, as 'n verhouding in eenheidsvorm, afgerond tot DRIE desimale plekke, die prys van eiers in Kaapstad in vergelyking met die prys van eiers in Durban in die vorm 1 : ... (3)
- 1.1.4 Bereken die totale prys van AL die voedselitems in Johannesburg. (2)

1.2

TABEL 2 hieronder gee definisies van terminologie wat in Wiskundige Geletterdheid gebruik word.

TABEL 2: DEFINISIES VAN TERMINOLOGIE WAT IN WISKUNDIGE GELETTERDHEID GEBRUIK WORD

LETTER	DEFINISIE
A	Identifisering van die tipe data
B	Som geld wat deur 'n bank of geldskierter ('moneylender') uitgeleen word
C	Goedere en produkte, soos meubels, wat met gebruik van 'n langertermyn-huurkontrak of -ooreenkoms gekoop kan word
D	Rente gehef op 'n bedrag verskuldig, die rentekoste tot op datum ingesluit
E	'n Bankproduk wat jou in staat stel om goedere te koop en aan die einde van die maand gedeeltelik daarvoor te betaal
F	'n Ooreenkoms waarvolgens jy aan 'n derde party toestemming gee om op 'n gereelde grondslag geld uit jou bankrekening te onttrek
G	Voltooi 'n frekwensietabel deur rou data te gebruik
H	Rente gehef op die hoofsom, met die gevolg dat die bedrag rente elke keer dieselfde is

Gebruik TABEL 2 hierbo en pas die definisies by die terminologie hieronder. Skryf slegs die letter (A–H) langs die vraagnommers (1.2.1 tot 1.2.4), bv. 1.2.5 I.

- 1.2.1 Saamgestelde rente (2)
- 1.2.2 Huurkoop (2)
- 1.2.3 Debietorder (2)
- 1.2.4 Organiseer data (2)

1.3

TABEL 3 hieronder toon die bevolkingsdata vir Suid-Afrika per bevolkingsgroep en geslag vir 2022.

TABEL 3: BEVOLKINGSDATA VIR SUID-AFRIKA PER BEVOLKINGS-GROEP EN GESLAG VIR 2022

BEVOLKINGS-GROEP	GETAL MANS	GETAL VROUE	TOTAAL	
			GETAL MENSE	% VERSPREIDING VAN TOTAAL
Swart	...	25 085 330	...	81,0
Kleurling	2 601 932	2 737 987	5 339 919	8,8
Indiër/Asiaties	794 882	760 114	1 554 996	2,6
Wit	2 242 589	2 396 679	4 639 268	7,6
TOTAAL	29 624 882	30 980 110	60 604 992	100

[Aangepas uit www.statssa.gov.za]

Gebruik TABEL 3 hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

- 1.3.1 Skryf die bevolkingsgroep met die laagste getal vroue neer. (2)
- 1.3.2 Noem of die totale getal mense in die tabel hierbo diskrete data of kontinue data verteenwoordig. (2)
- 1.3.3 Noem die tipe instrument wat gebruik word om die data hierbo te versamel. (2)
- 1.3.4 Identifiseer die totale getal van die Suid-Afrikaanse bevolking vir 2022. (2)
- 1.3.5 Die totale getal swart Suid-Afrikaners is nege en veertig miljoen sewentig duisend agt honderd en nege.
Skryf hierdie getal in syfers sonder om woorde te gebruik. (2)
- 1.3.6 Druk die getal wit mans as 'n persentasie van die totale getal mans uit. (3)

[30]

VRAAG 2

2.1

Werknemers in Suid-Afrika moet inkomstebelasting betaal wat op hulle verdienste gebaseer is.

'n Uittreksel uit Muriel Davids se salarisstrokie vir een maand vir die belastingjaar geëindig Februarie 2025 word hieronder getoon. Sommige inligting is weggelaat.

INTERNASIONALE REKENAAR- SPESIALISTE EDMS. BPK.		WERKNEMERBESONDERHEDE:	
		WERKNEMERNAAM:	M DAVIDS
		OUERDOM:	42 JAAR
BETALINGS:			
BRUTO SALARIS	R35 000		
WERKNEMER-AFTREKKINGS:		WERKGEWERBYDRAES:	
WVF	R177,12	WVF	R177,12
LBS-BELASTING	A	MEDIESE FONDS	...
MEDIESE FONDS	R2 531,54		
NETTO SALARIS	B		

Muriel dra nie tot 'n pensioenfonds by nie, dus is haar bruto salaris haar belasbare inkomste. Sy betaal die mediese fonds slegs vir haarself en ontvang nie 'n bonus nie.

BYLAE A in die ANTWOORDEBOEK toon die maandelikse LBS-aftrekkingstabel en die jaarlikse belastingkoerse vir die 2024/2025-belastingjaar.

Gebruik BYLAE A en die inligting hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

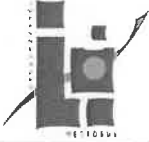
- 2.1.1 Skryf die akroniem *WVF* in woorde. (2)
- 2.1.2 Noem die instelling wat namens die Suid-Afrikaanse regering belasting invorder. (2)
- 2.1.3 Bepaal die werkgever se bydrae tot die mediese fonds indien die werkgever een derde van die totale bydrae bydra. (2)
- 2.1.4 (a) Skryf die ontbrekende waarde **A** uit die maandelikse LBS-aftrekkingstabel in BYLAE A neer. (2)
- (b) Bereken die ontbrekende waarde **B**. (2)
- (c) Muriel beweer dat sy te veel belasting in die 2024/2025-belastingjaar betaal het. (2)
- Verifieer, deur ALLE berekeninge te toon, of haar stelling GELDIG is. (8)

2.2

Muriel Davids ry met 'n bus werk toe.

TABEL 4 hieronder toon inligting oor die Metrobusdiens in Johannesburg vir drie kategorieë passasiers wat met 'n bus ry.

TABEL 4: INLIGTING OOR DIE METROBUSDIENS

		PASSASIERSKATEGORIE		
		Volwasseenes (15–59 jaar)	Kinders (3–14 jaar)	Pensioenarisse (60+ jaar)
Ritpakket	Tydsduur	Koste per rit	Koste per rit	Koste per rit
1 rit	Daaglik	R14,20	R10,30	R4,20
10 ritte	Weeklik	R106,00	R76,40	-
12 ritte	Weeklik	R127,10	-	-
44 ritte	Maandelik	R465,60	R336,30	-

[Aangepas uit www.mbus.joburg.org.za]

Gebruik TABEL 4 en die inligting hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

- 2.2.1 Bereken die persentasie besparing wat 'n pensioenaris per busrit ontvang, wanneer dit vergelyk word met die bedrag wat vir dieselfde busrit deur 'n volwassene betaal word. (3)
- 2.2.2 Bepaal die bedrag wat Muriel per rit sal spaar indien sy die maandelikse pakket in plaas van die daaglikse ritpakket koop. (5)
- 2.2.3 Skryf die waarskynlikheid neer van 'n 10-jarige kind wat 'n weeklikse pakket met 12 ritte koop. (2)
- 2.2.4 Johannesburg Metrobus het 'n verpligte kaartbetalingstelsel ingestel. Om die kaart te aktiveer, word daar van alle passasiers vereis om die Metrobuskaart vir R35 te koop. Hulle sal dan die koste per rit volgens die verskillende beskikbare ritpakkette moet oplaai.
- Muriel het 'n Metrobuskaart met 'n opgelaaide ritpakket met 'n totale waarde van R416,30 gekoop.
- Bereken die maksimum aantal weeklikse ritte wat Muriel met gebruik van hierdie kaart kan onderneem. (4)

[32]

VRAAG 3

3.1

Sosialemedia-platforms stel gebruikers in staat om inligting en idees virtueel deur boodskappe, foto's, video's en soveel meer te deel.

TABEL 5 hieronder toon die gebruik van gewilde sosialemedia-platforms, volgens geslag gekategoriseer.

TABEL 5: GEBRUIK VAN SOSIALEMEDIA-PLATFORMS, VOLGENS GESLAG GEKATEGORISEER

SOSIALE-MEDIA-PLATFORMS	PERSENTASIE MANLIKE GEBRUIKERS	MANLIKE GEBRUIKERS (in miljoene)	PERSENTASIE VROULIKE GEBRUIKERS	VROULIKE GEBRUIKERS (in miljoene)
<i>Facebook</i>	57%	1 732,8	43%	1 307,2
<i>Instagram</i>	51%	1 020	49%	980
<i>Snapchat</i>	46%	***	54%	405
<i>X/Twitter</i>	56%	346,64	44%	272,36
<i>TikTok</i>	43%	645	57%	855
<i>YouTube</i>	54%	1 350	46%	1 150

[Aangepas uit www.statista.com, www.datareportal.com]

Gebruik TABEL 5 en die inligting hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

3.1.1 Bereken die mediaanpersentasie vir manlike sosialemedia-gebruikers. (4)

3.1.2 Bepaal, as 'n desimaal, die waarskynlikheid om willekeurig 'n sosialemedia-platform te kies waar die vroulike gebruikers minder as die manlike gebruikers is. (3)

3.1.3 Fezeka stel belang in die getal manlike en vroulike *Snapchat*-gebruikers.

(a) Bepaal die totale getal *Snapchat*-gebruikers. (2)

(b) Fezeka beweer dat die verskil tussen die getal vroulike en manlike *Snapchat*-gebruikers 61 300 000 was.

Verifieer, deur ALLE berekeninge te toon, of haar stelling GELDIG is. (4)

3.2

Daar was oor die laaste drie jaar 'n toename in die aantal langtermyn-evolusie(LTE)-toestelle in Suid-Afrika.

ANTWOORDBLAD 3.2 in die ANTWOORDEBOEK toon 'n grafiek vir die aantal LTE-toestelle per provinsie oor 'n tydperk van drie jaar. Sommige inligting op die grafiek is weggelaat.

LET WEL: LTE is 'n term wat gebruik word vir 'n spesifieke tipe 4G wat 'n vinnige mobiele internet-ervaring lewer.

Gebruik ANTWOORDBLAD 3.2 en die inligting hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

3.2.1 Noem die tipe grafiek wat op ANTWOORDBLAD 3.2 geteken is. (2)

3.2.2 Gebruik die grafiek op ANTWOORDBLAD 3.2 om die volgende te doen:

(a) Skryf die name van TWEE provinsies neer wat gedurende 2021 dieselfde getal LTE-toestelle gehad het. (2)

(b) Bepaal die getal LTE-toestelle in Limpopo gedurende 2022. (3)

(c) Bereken die omvang van LTE-toestelle in die provinsies gedurende 2021. (4)

3.2.3 Die data hieronder verteenwoordig die getal LTE-toestelle vir twee provinsies gedurende 2023 wat in die grafiek uitgelaat is.

PROVINSIE	GETAL LTE-TOESTELLE GEDURENDE 2023
KwaZulu-Natal	11 000 000
Mpumalanga	5 500 000

Gebruik die data hierbo om die grafiek op ANTWOORDBLAD 3.2 te voltooi. (4)

3.2.4 Bepaal, as 'n breuk, die waarskynlikheid om willekeurig 'n provinsie te kies waar die totale aantal LTE-toestelle vir die tydperk van drie jaar minder as 8 miljoen is. (2)

[30]

VRAAG 4

4.1

Monwabisi bedryf 'n waentjehuurbesigheid. Sy huurkoste om 'n waentjie te huur, word hieronder gegee.

- R1 000 terugbetaalbare deposito per waentjie indien daar geen skade aan die waentjie is nie
- R350 per dag per klein waentjie
- R500 per dag per groot waentjie

TABEL 6 hieronder toon die huurkoste van waentjies, die deposito ingesluit.

TABEL 6: HUURKOSTE VAN WAENTJIES, WAT DIE DEPOSITO INSLUIT

Getal dae (n)	1	3	5	7	10	15
Koste vir klein waentjie	R1 350	R2 050	B	R3 450	R4 500	R6 250
Koste vir groot waentjie	R1 500	R2 500	R3 500	R4 500	R6 000	R8 500

[Aangepas uit www.getawaytrailers.co.za]

Gebruik TABEL 6 en die inligting hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

4.1.1 Skryf 'n formule neer om die huurkoste, die deposito ingesluit, van 'n groot waentjie te bereken in die vorm:

Koste = ... (2)

4.1.2 Bereken die ontbrekende waarde **B**. (3)

4.1.3 Op 12 Desember 2024 het Monwabisi vir 'n dag TWEE klein waentjies en SES groot waentjies aan verskillende klante verhuur.

Een van die waentjies is met 'n beskadigde agterlig terugbesorg.

(a) Monwabisi het beweer dat sy totale inkomste, nadat die deposito terugbetaal is, R4 550 was.

Verifieer, deur ALLE berekeninge te toon, of sy stelling GELDIG is. (6)

(b) Die volgende kwotasie is ontvang vir die herstel en vervanging van die agterlig:

- Nuwe agterlig: R242
- Arbeid teen R480 per uur of 'n gedeelte daarvan
- Tyd benodig om die herstel en vervanging te voltooi, is 1 uur 30 minute

Verifieer, deur ALLE berekeninge te toon, of die depositobedrag voldoende sal wees om die totale koste van die hele herstel en vervanging te dek. (4)

4.2

TABEL 7 hieronder toon die BTW-betalings aan SAID (SARS) gemaak deur verkopers in sekere ekonomiese sektore.

TABEL 7: BTW-BETALINGS DEUR EKONOMIESESEKTOR-VERKOPERS VIR 2023/2024

EKONOMIESE SEKTORE	GETAL VERKOPERS	BTW-BETALINGS (R miljoen)	GEMIDDELDE BETALING PER VERKOPER (R miljoen)
Finansieel	197 178	221 322	1,12245
Vervaardiging	46 901	73 893	1,57548
Groothandel en kleinhandel	86 610	76 826	0,88703
Konstruksie	39 279	25 593	V
Vervoer	15 258	29 418	1,92804
Gemeenskap en maatskaplik	33 825	32 458	0,95959
Nutsbedrywe	2 658	22 141	8,32995

[Aangepas uit www.statssa.gov.za]

LET WEL: 'n Verkoper is 'n persoon of maatskappy wat goedere en dienste te koop aanbied.

Gebruik TABEL 7 hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

4.2.1 Bepaal, afgerond tot die naaste duisend, die ontbrekende waarde V. (3)

4.2.2 Skryf die sektor neer wat die derde grootste getal verkopers het. (2)

4.2.3 Bereken (in R miljoen) die gemiddelde BTW-betalingsbedrag per ekonomiese sektor. (3)

4.2.4 (a) Rangskik die getal verkopers in stygende volgorde. (2)

(b) Die waarde van kwartiel 3 (K3) vir die getal verkopers is 86 610.

Bereken die interkwartielomvang (IKO) vir die getal verkopers.

Jy mag die volgende formule gebruik:

$$\text{Interkwartielomvang (IKO)} = K3 - K1$$

(3)
[28]

VRAAG 5

5.1

Candice het 'n klein afleweringsbesigheid in Londen begin en beplan om 'n elektriese motor vir die besigheid te koop.

TABEL 8 hieronder toon inligting oor TWEE motor-aankoop-opsies, **A** en **B**, waaruit sy kon kies.

**TABEL 8: INLIGTING OOR DIE MOTOR-AANKOOP-OPSIES
PRENT VAN 'N DOLPHIN-LUIKRUGMOTOR**

PRENT VAN 'N DOLPHIN-LUIKRUGMOTOR		
		
BESONDERHEDE	OPSIE A	OPSIE B
Betalingsperiode	48 maande	48 maande
Deposito en eerste maand se paaiement	£1 173,66	£1 640,61
Addisionele maande se paaiement	£195,61	£182,29
Verpligte maandelikse instandhoudingsdekking	£25,36	£24,00

[Aangepas uit www.leasecar.uk/car-leasing/byd/dolphin-hatchback]

LET WEL: Alle bedrae sluit **20% BTW** uit.

Gebruik TABEL 8 en die inligting hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

- 5.1.1 Bereken die totale instandhoudingsdekking vir die betalingsperiode vir OPSIE B. (2)
- 5.1.2 Candice kies OPSIE A.
- (a) Gee EEN moontlike rede waarom Candice OPSIE A gekies het. (2)
- (b) Bereken die totale bedrag, BTW ingesluit, wat sy aan die einde van die betalingsperiode sou betaal het. (7)
- 5.1.3 Candice se tannie in Switserland bied aan om die deposito en die eerste maand se paaiement te betaal.

TABEL 9 hieronder toon die valuta-omskakelingsfaktore.

TABEL 9: VALUTA-OMSKAKELINGSFAKTORE

VALUTA	ZAR PER EENHEID	EENHEDE PER ZAR
Switserse frank (CHF)	20,48	0,049
Pond sterling (£)	23,20	0,043

[Aangepas uit www.xe.com/currencyconverter]

- Bereken, in Switserse frank (CHF), die deposito en die eerste maand se paaiement vir OPSIE A. (5)

5.2

Candice se man het 'n motor met 'n petroltenkkapasiteit van 40 ℓ. Die prys van petrol kan van maand tot maand verander.

BYLAE B in die ANTWOORDEBOEK toon die grafiek van die gemiddelde petrolprys per maand in pond (£) vir 'n viermaande-periode gedurende 2024.

TABEL 10 hieronder toon die maandelikse inflasiepersentasies vir 'n viermaande-periode gedurende 2024.

**TABEL 10: MAANDELIKSE INFLASIEKOERSE VIR DIE PERIODE
JUL. 2024 TOT OKT. 2024**

MAAND	INFLASIEKOERS (in %)
Jul. 2024	2,2
Aug. 2024	2,2
Sep. 2024	C
Okt. 2024	2,3

Gebruik BYLAE B en die inligting hierbo om die vrae wat volg, te beantwoord.

5.2.1 Die gemiddelde inflasiekoers oor die viermaande-periode gedurende 2024 was 2,1%.

Bereken die ontbrekende waarde C. (3)

5.2.2 Candice beweer dat die verskil in die koste van 'n vol tenk petrol vanaf Jul. 2024 tot Aug. 2024, £1,5 was.

Verifieer, deur ALLE berekeninge te toon, of haar stelling GELDIG is. (5)

5.2.3 Bereken, in £ per liter, die koste van petrol gedurende Jun. 2024, indien die petrolprys vanaf Jun. 2024 tot Jul. 2024 saam met inflasie verander het. (3)

5.2.4 Beskryf die tendens in die inflasiekoers vir die periode Jul. 2024 tot Okt. 2024. (3)

[30]

TOTAAL: 150

VOLG HIERDIE INSTRUKSIES NOUKEURIG.

1. Skryf jou eksamennommer en sentrumnommer duidelik in die ruimtes verskaf en plak jou stafieskodeplakker in die ruimte verskaf.
2. Onthou dat jou eie naam (of die naam van jou skool) nie op hierdie ANTWOORDEBOEK mag voorkom nie.
3. Beantwoord ALLE vrae SLEGS in die ruimtes wat in hierdie ANTWOORDEBOEK voorsien is. Ingeval jy bykomende ruimte benodig vir jou antwoorde:
 - 3.1 Gebruik die bykomende ruimte wat aan die einde van die ANTWOORDEBOEK voorsien word.
 - 3.2 As 'n vraag in die bykomende ruimte beantwoord word, dui duidelik die vraagnommer in die kolom aan die linkerkant aan.
4. Geen bladsye mag uit hierdie ANTWOORDEBOEK geskeur word nie.
5. Geen ANTWOORDEBOEK mag deur die kandidaat behou of uit die eksamenlokaal verwyder word nie.
6. Skryf die antwoorde so duidelik moontlik met swart/blou ink.
7. Laat die kantlyne oop.
8. Trek 'n netjiese lyn deur enige werk/rofwerk wat NIE nagesien moet word NIE.

VRAAG 1.

	Oplossing	Punte
1.1.1		(2)
1.1.2		(2)
1.1.3		(3)
1.1.4		(2)
1.2.1		(2)
1.2.2		(2)
1.2.3		(2)
1.2.4		(2)
1.3.1		(2)
1.3.2		(2)
1.3.3		(2)
1.3.4		(2)
1.3.5		(2)
1.3.6		(3)
		[30]

VRAAG 2.1

BYLAE A

MAANDELIKESE LBS-AFTREKKINGSTABEL

		2024/2025-BELASTINGJAAR		
MAANDELIKSE AFTREKKINGSTABELLE				
MAANDELIKSE VERGOEDING	JAARLIKSE EKWIVALENT	BELASTING VIR VERSKILLENDE OUDERDOMSGROEPE		
		Onder 65	65–74	75+
R32 250–R32 350	R387 600	R5 452	R4 665	R4 403
R34 775–R34 875	R417 900	R6 235	R5 448	R5 186
R34 977–R35 077	R420 324	R6 298	R5 511	R5 249

[Aangepas uit www.sars.gov.za]

BELASTINGKOERSE VIR DIE 2024/2025-BELASTINGJAAR

BELASTING-KERF	BELASBARE INKOMSTE (in R)	BELASTINGKOERSE (in R)
1	0–237 100	18% van belasbare inkomste
2	237 101–370 500	42 678 + 26% van belasbare inkomste bo 237 100
3	370 501–512 800	77 362 + 31% van belasbare inkomste bo 370 500
4	512 801–673 000	121 475 + 36% van belasbare inkomste bo 512 800
5	673 001–857 900	179 147 + 39% van belasbare inkomste bo 673 000
6	857 901–1 817 000	251 258 + 41% van belasbare inkomste bo 857 900
7	1 817 001 en meer	644 489 + 45% van belasbare inkomste bo 1 817 000

KORTINGS EN BELASTINGDREMPELS 2024/2025		
KORTINGS	BEDRAG	BELASTINGDREMPELS
Onder die ouderdom van 65	R17 235	R95 750
Ouderdom (65–74)	R9 444	R148 217
Ouderdom 75 en hoër	R3 145	R165 689

MEDIESE BELASTINGKREDIETE PER MAAND VIR 2024/2025	
Belastingbetaler	R364
Belastingbetaler en een afhanklike	R728
Elke addisionele afhanklike	R246

[Aangepas uit www.sars.gov.za]

VRAAG 2.

	Oplossing	Punte
2.1.1		(2)
2.1.2		(2)
2.1.3		(2)
2.1.4(a)		(2)
2.1.4(b)		(2)
2.1.4(c)		(8)

	Oplossing	Punte
2.2.1		(3)
2.2.2		(5)
2.2.3		(2)
2.2.4		(4)
		[32]

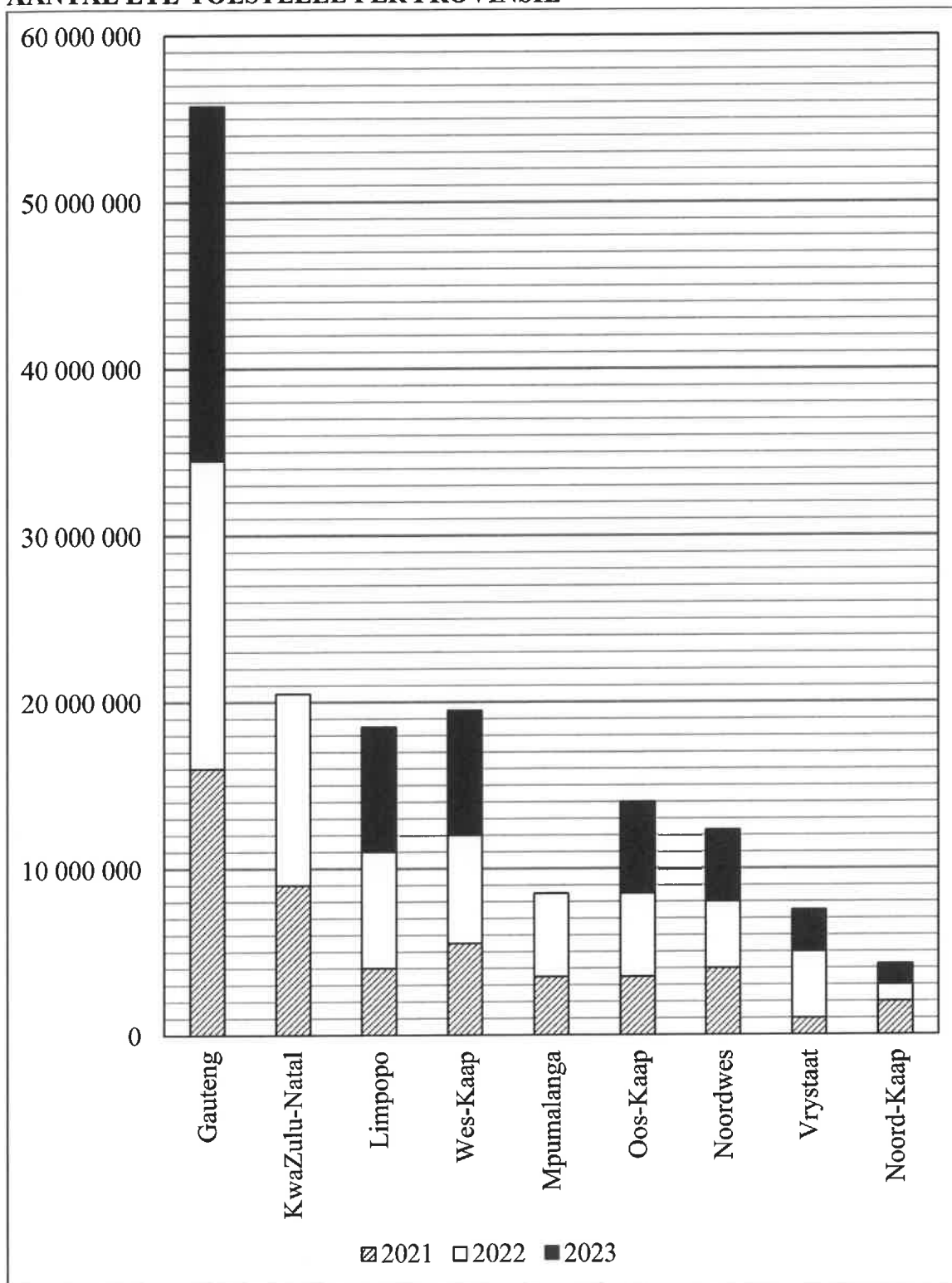
VRAAG 3

	Oplossing	Punte
3.1.1		(4)
3.1.2		(3)
3.1.3(a)		(2)
3.1.3(b)		(4)

VRAAG 3.2

ANTWOORDBLAD 3.2

AANTAL LTE-TOESTELLE PER PROVINSIE



[Aangepas uit www.icasa.org.za]

	Oplossing	Punte
3.2.1		(2)
3.2.2(a)		(2)
3.2.2(b)		(3)
3.2.2(c)		(4)
3.2.3	Teken op ANTWOORDBLAD 3.2 (bladsy 8).	(4)
3.2.4		(2)
		[30]

VRAAG 4

	Oplossing	Punte
4.1.1		(2)
4.1.2		(3)
4.1.3(a)		(6)
4.1.3(b)		(4)

	Oplossing	Punte
4.2.1		
		(3)
4.2.2		(2)
4.2.3		
		(3)
4.2.4(a)		
		(2)
4.2.4(b)		
		(3)
		[28]

VRAAG 5

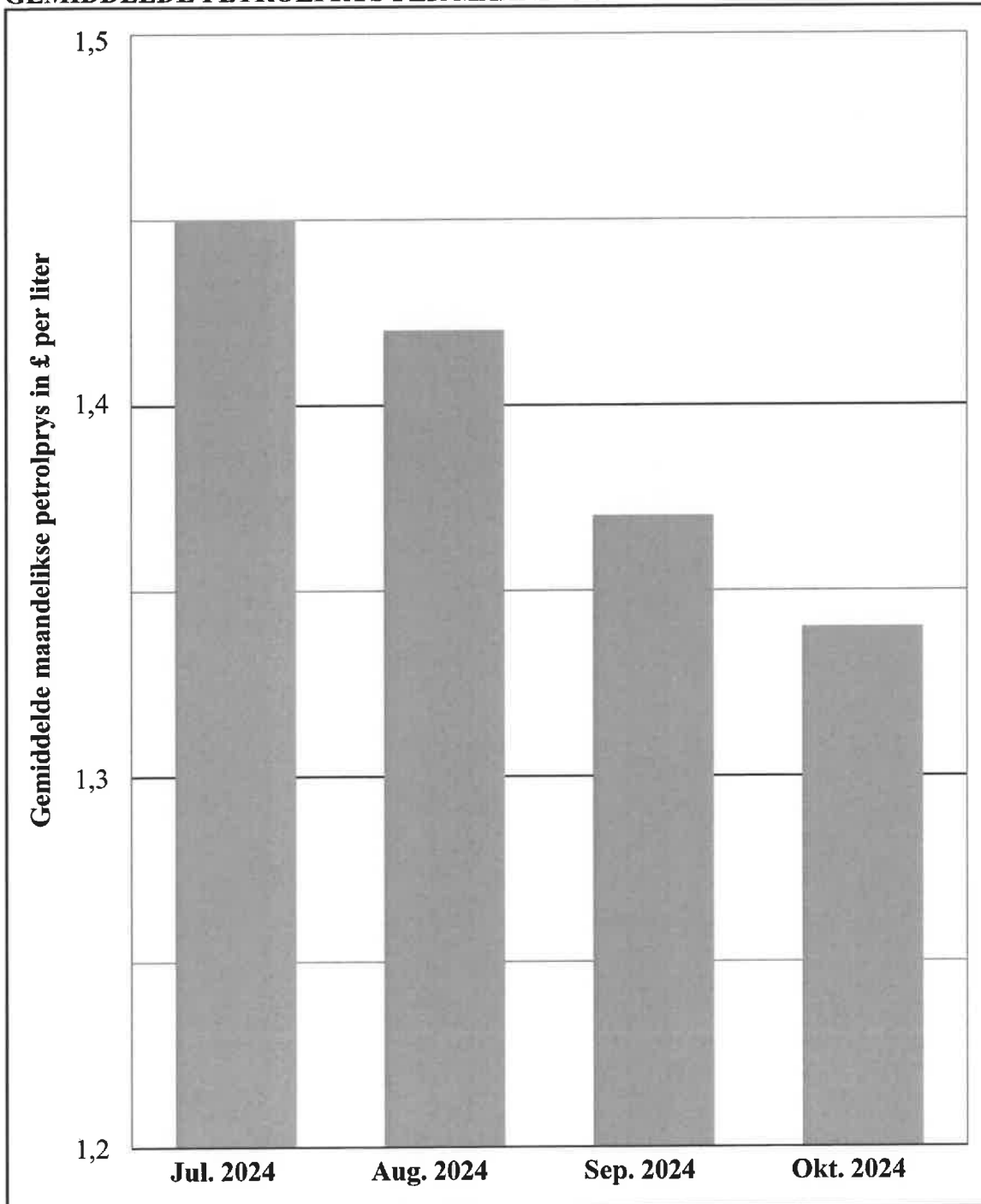
	Oplissing	Punte
5.1.1		(2)
5.1.2(a)		(2)
5.1.2(b)		(7)
5.1.3		(5)

HOU HIERDIE BLADSY OOP.

VRAAG 5.2

BYLAE B

GEMIDDELDE PETROLPRYS PER MAAND OOR 'N TYDPERK VAN VIER MAANDE



[Aangepas uit www.tradingeconomics.com en www.assets.publishing.service.gov.uk]

	Oplossing	Punte
5.2.1		
5.2.2		
5.2.3		
5.2.4		
		(3)
		(5)
		(3)
		(3)
		[30]

TOTAAL: 150



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NATIONAL SENIOR CERTIFICATE/ NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRADE/GRAAD 12

MATHEMATICAL LITERACY P1 /
WISKUNDIGE GELETTERDHEID V1

NOVEMBER 2025

MARKING GUIDELINES/NASIENRIGLYNE

MARKS/PUNTE: 150

Symbol/Kode	Explanation/Verduideliking
MA	Method with accuracy/Metode met akkuraatheid
CA	Consistent accuracy/Volgehoue akkuraatheid
A	Accuracy/Akkuraatheid
C	Conversion/Herleiding
S	Simplification/Vereenvoudiging
RT	Reading from a table/graph/document/diagram/Lees vanaf tabel/grafiek/dokument/diagram
SF	Correct substitution in a formula/Korrekte vervanging in 'n formule
O	Opinion/Explanation/Opinie/Verduideliking
P	Penalty, e.g. for no units, incorrect rounding off, etc./Penalisasie, bv. vir geen eenhede, verkeerde afronding, ens.
R	Rounding off/Afronding
NPR	No penalty for rounding/Geen penalisasie vir afronding nie
NPU	No penalty for omitting correct unit/Geen penalisasie vir die uitlos van die korrekte eenheid nie.
AO	Answer only/Slegs antwoord
MCA	Method with consistent accuracy/Metode met volgehoue akkuraatheid
RCA	Rounding consistent with accuracy/Afronding met volgehoue akkuraatheid

These marking guidelines consist of 23 pages.
Hierdie nasienriglyne bestaan uit 23 bladsye.

NOTE:

- If a candidate answers a question TWICE, only mark the FIRST attempt.
- If a candidate has crossed out (cancelled) an attempt to a question and NOT redone the solution, mark the crossed out (cancelled) version.
- Consistent accuracy (CA) applies in ALL aspects of the marking guidelines; however it stops at the second calculation error or break-down.
- If the candidate presents any extra solution when reading from a graph, table, layout plan and map, then penalise for every extra item presented.
- Rounding is an independent mark.
- General principle of marking, if the candidate makes one mistake one mark is deducted.
- A conclusion mark can only be given if relevant calculations precedes it (at least a $\frac{1}{3}$ of the mark before conclusion).
- No penalty for rounding (NPR) if the first decimal is correct, except questions involving money.

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 neem 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 berekening dit voorgaan (ten minste 'n $\frac{1}{3}$ van die punt voor die gevolgtrekking).*
- *Geen penalisering vir ronding (NPR) as die eerste desimaal korrek is nie, behalwe as vrae geld insluit.*

QUESTION/VRAAG 1 [30 MARKS/PUNTE]		ANSWER ONLY FULL MARKS	
Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
1.1.1	Cape Town / Kaapstad ✓✓RT	2RT correct city (2)	F L1 E
1.1.2	Cost per kilogram / Koste per kilogram ✓RT = R41,41 ÷ 5 = R8,282 OR R8,28 ✓A OR / OF 5kg : R41,41 1kg : ? = $\frac{1}{5} \times R41,41$ ✓RT = R8,282 OR R8,28 ✓A	1RT R41,41 1A simplification OR / OF 1RT R41,41 1A simplification (2)	F L1 E

Q/V	Solution/Oplossing	Explanation/Verduideliking	T&L
1.1.3	Ratio / <i>Verhouding</i> ✓RT ✓RT 165,52 : 169,62 1 : 1,025 ✓A	1RT 165,52 1RT 169,92 1A simplification (3)	F L1 E
* 1.1.4	Total price / <i>Totale prys</i> = R18,07 + R111,59 + R41,41 + R105,24 + R41,91 + R223,23 + R52,38 + R104,96 + R163,31 + R101,94 ✓MA = R964,04 ✓A	1MA adding all values 1A simplification (2)	F L1 E
1.2.1	D ✓✓A	2A correct option (2)	F L1 E
1.2.2	C ✓✓A	2A correct option (2)	F L1 E
1.2.3	F ✓✓A	2A correct option (2)	F L1 E
1.2.4	G ✓✓A	2A correct option (2)	D L1 E
* 1.3.1	Indian / Asian OR / OF ✓✓RT <i>Indiër / Asiaties</i>	2RT correct population (2)	D L1 M
1.3.2	Discrete / <i>Diskrete</i> ✓✓A	2A correct classification (2)	D L1 E
* 1.3.3	Questionnaire / Survey / Census / Interview <i>Vraelys / Opname / Sensus / Onderhoud</i> ✓✓A	2A correct instrument (2)	D L1 E
* 1.3.4	60 604 992 ✓✓RT	2RT correct population total (2)	D L1 E
1.3.5	49 070 809 ✓✓A	2A correct number (2)	D L1 E

Q/V	Solution/Oplossing	Explanation/Verduideliking	T&L
1.3.6	Percentage / <i>Persentasie</i> ✓RT $= \frac{2\,242\,589}{29\,624\,882} \times 100\% \quad \checkmark\text{MA}$ $= 7,569950827\% \quad \checkmark\text{A}$	1RT both correct values 1MA percentage calculation 1A simplification (3)	D L1 E
		(3)	[30]

QUESTION/VRAAG 2 [32 MARKS/PUNTE]			
Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
2.1.1	Unemployment Insurance Fund / <i>Werkloosheids-versekeringsfonds</i> ✓✓A	2A correct acronym (2)	F L1 E
2.1.2	SARS / SAID ✓✓A OR / OF South African Revenue Services / <i>Suid-Afrikaanse Inkomstediens</i> ✓✓A	2A correct government institution (2)	F L1 E
2.1.3	Employer Medical Aid contribution / <i>Werkgewer Mediese fonds bydrae</i> = R2 531,54 ÷ 2 ✓MA = R1 265,77 ✓A OR / OF Total Medical Aid contribution / <i>Totale Mediese fonds bydrae</i> = $\frac{3}{2} \times R2\ 531,54$ = R3 797,31 Employer Medical Aid contribution / <i>Werkgewer Mediese fonds bydrae</i> = R3 797,31 ÷ 3 ✓MA OR R3 797,31 – R2 531,54 = R1 265,77 ✓A	1MA divide by 2 1A simplification OR / OF 1MA divide by 3 1A simplification AO (2)	F L2 M
2.1.4(a)	A = R6 298 ✓✓RT	2RT correct value (2)	F L2 M

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
2.1.4(b)	<p>B = Gross salary – UIF – PAYE Tax – medical aid = <i>Bruto salaris – WVF – LBS Belasting – mediese fonds</i></p> <p>= R35 000 – R177,12 – R6 298 – R2 531,54 ✓MCA</p> <p>= R25 993,34 ✓CA</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>B = R35 000 – (R177,12 + R6 298 + R2 531,54) = R35 000 – R9 006,66 ✓MCA</p> <p>= R25 993,34 ✓CA</p>	<p>CA from Question 2.1.4 (a)</p> <p>1MCA subtracting values</p> <p>1CA simplification</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>1MCA subtracting total value</p> <p>1CA simplification</p> <p>AO</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	<p>F L2 M</p>

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
2.1.4(c)	<p>Annual taxable income / <i>Jaarlikse belasbare inkomste</i></p> <p>= R35 000 × 12 = R420 000 ✓A</p> <p>Annual tax payable before rebates / <i>Jaarlikse belasting betaalbaar voor kortings</i></p> <p style="text-align: right;">✓MCA</p> <p>= R77 362 + 31% of the taxable income above R370 500</p> <p>= R77 362 + 31% (R420 000 – R370 500)</p> <p>= R77 362 + (31% × R49 500)</p> <p>= R77 362 + R15 345</p> <p>= R92 707,00 ✓CA</p> <p>Annual tax payable after rebates/<i>Jaarlikse belasting betaalbaar na kortings</i></p> <p style="text-align: right;">✓RT</p> <p>= R92 707,00 – R17 235 – (R364 × 12)</p> <p>= R92 707,00 – R17 235 – R4 368 ✓MA</p> <p>= R71 104,00 ✓CA</p> <p>Monthly tax payable / <i>Maandelikse belasting betaalbaar</i> = R71 104,00 ÷ 12 = R5 925,33</p> <p style="text-align: right;">OR / OF</p> <p>Annual tax payable / <i>Jaarlikse belasting betaalbaar</i> = R6 298 × 12 = R75 576</p> <p style="text-align: right;">✓CA</p> <p>Her statement is VALID / <i>Haar bewering is GELDIG.</i> ✓O</p>	<p>1A annual taxable income</p> <p>1MCA correct tax bracket</p> <p>1CA simplification</p> <p>1RT correct tax rebate</p> <p>1MA subtracting MTC</p> <p>1CA simplification</p> <p>1CA tax amount CA from Question 2.1.4 (a)</p> <p>1O conclusion</p>	<p>F L4 D</p> <p>(8)</p>

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
2.2.1	<p>% paid / % betaal</p> $= \frac{R4,20}{R14,20} \times 100\% \quad \checkmark \text{MA}$ $= 29,58\% \quad \checkmark \text{A}$ <p>% savings / % besparing</p> $= 100\% - 29,58\%$ $= 70,42\% \quad \checkmark \text{CA}$ <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>% savings / % besparing</p> $= \frac{R14,20 - R4,20}{R14,20} \times 100\% \quad \checkmark \text{MA}$ $= 70,42\% \quad \checkmark \text{CA}$	<p>1MA dividing correct values</p> <p>1A simplification</p> <p>1CA simplification</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>1MA subtracting correct values</p> <p>1A correct denominator</p> <p>1CA simplification</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>	<p>F</p> <p>L2</p> <p>M</p>

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
2.2.2	<p>Cost per trip / <i>Koste per rit</i></p> $\begin{aligned} & \checkmark RT \\ & = \frac{R465,60}{44} \checkmark MA \\ & = R10,58 \checkmark CA \end{aligned}$ <p>Saving per trip / <i>Besparing per rit</i></p> $\begin{aligned} & = R14,20 - R10,58 \checkmark MCA \\ & = R3,62 \checkmark CA \end{aligned}$ <p style="text-align: center;">OR/OF</p> <p>Total cost / <i>Totale koste</i></p> $\begin{aligned} & \checkmark RT \\ & = R14,20 \times 44 \\ & = R624,80 \end{aligned}$ <p>Difference / <i>Verskil</i></p> $\begin{aligned} & = R624,80 - R465,60 \checkmark MCA \\ & = R159,20 \checkmark CA \end{aligned}$ <p>Saving per trip / <i>Besparing per rit</i></p> $\begin{aligned} & = \frac{R159,20}{44} \checkmark MA \\ & = R3,62 \checkmark CA \end{aligned}$	<p>1RT R465,60</p> <p>1MA dividing by 44</p> <p>1CA simplification</p> <p>1MCA subtracting values</p> <p>1CA simplification</p> <p style="text-align: center;">OR/OF</p> <p>1RT R14,20</p> <p>1MCA subtracting values</p> <p>1CA simplification</p> <p>1MA dividing by 44</p> <p>1CA simplification</p> <p style="text-align: right;">(5)</p>	F L2 D
2.2.3	<p>Probability / <i>Waarskynlikheid</i></p> $= 0 / 0\% / \text{impossible} / \text{onmoontlik} / \frac{0}{4} \checkmark \checkmark A$	<p>2A correct probability</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Accept: $= \frac{0}{3}$</p> </div> <p style="text-align: right;">(2)</p>	P L2 E

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
* 2.2.4	Package amount left / <i>Pakketbedrag oor</i> $= R416,30 - R35,00 \checkmark RT$ $= R381,30 \checkmark A$ Number of weekly trips / <i>Aantal weeklikse ritte</i> $\checkmark MCA$ $= R381,30 \div R127,10$ $= 3 \checkmark CA$	1RT R35 1A simplification 1MCA dividing values 1CA simplification <p style="text-align: center;">OR / OF</p> 1RT R127,10 1MA subtracting values 1A simplification 1CA simplification	F L3 M
	<p style="text-align: center;">OR / OF</p> Package amount left / <i>Pakketbedrag oor</i> $\checkmark RT$ $= R416,30 - R127,10 - R127,10 - R127,10 \checkmark MA$ $= R35 \checkmark A$ Number of weekly trips / <i>Aantal weeklikse ritte</i> $= 3 \checkmark CA$	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> OR $R127,10 \times 3$ $= R381,30$ </div>	(4)
		[32]	

QUESTION/VRAAG 3 [30 MARKS/PUNTE]			
Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
* 3.1.1	<p>Median / <i>Mediaan</i></p> <p>= 43% 46% 51% 54% 56% 57% ✓MA ✓RT = $\frac{51\% + 54\%}{2}$ ✓MA = 52,5% ✓CA</p>	<p>1MA arranging values</p> <p>1RT 51% and 54%</p> <p>1MA concept of median</p> <p>1CA simplification AO</p> <p>(4)</p>	D L2 M
3.1.2	<p>Probability / <i>Waarskynlikheid</i></p> <p>✓A = $\frac{4}{6}$ ✓A = 0,67 ✓CA</p>	<p>1A numerator</p> <p>1A denominator</p> <p>1CA simplification</p> <p>(3)</p>	P L2 M
3.1.3(a)	<p>Total number of users / <i>Totale aantal gebruikers</i></p> <p>= 405 000 000 × $\frac{100}{54}$ ✓MA $\div 54\%$ OR $\div 0,54$</p> <p>= 750 000 000 / 750 million / 750 miljoen ✓CA</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>Number of male users / <i>Aantal manlike gebruikers</i></p> <p>= $\frac{46}{54}$ × 405 000 000</p> <p>= 345 000 000 ✓A</p> <p>Total number of users / <i>Totale aantal gebruikers</i></p> <p>= 405 000 000 + 345 000 000</p> <p>= 750 000 000 / 750 million / 750 miljoen ✓CA</p>	<p>1MA percentage calculation</p> <p>1CA simplification</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>1A 345 000 000</p> <p>1CA simplification AO</p> <p>(2)</p>	D L2 M

Q/V	Solution/Oplossing	Explanation/Verduideliking	T&L
3.1.3(b)	<p>Male users / <i>Manlike gebruikers</i></p> $= 750\,000\,000 \times \frac{46}{100} \checkmark\text{MCA}$ $= 345\,000\,000 \checkmark\text{CA}$ <p>Difference / <i>Verskil</i></p> $= 405\,000\,000 - 345\,000\,000$ $= 60\,000\,000 \checkmark\text{CA}$ <p>Her statement is NOT VALID / <i>Haar bewering is NIE GELDIG NIE.</i> $\checkmark\text{O}$</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>Based on the answer of Question 3.1.3 (a) / <i>Gebaseer op die antwoord in 3.1.3 (a)</i></p> $= 405\,000\,000 - 345\,000\,000 \checkmark\checkmark\text{MCA}$ $= 60\,000\,000 \checkmark\text{CA}$ <p>Her statement is NOT VALID / <i>Haar bewering is NIE GELDIG NIE.</i> $\checkmark\text{O}$</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>Percentage difference / <i>Presentasie verskil</i></p> $= 54\% - 46\%$ $= 8\% \checkmark\text{CA}$ $= 8\% \times 750\text{ million / miljoen} \checkmark\text{MCA}$ $= 60\,000\,000 \checkmark\text{CA}$ <p>Her statement is NOT VALID / <i>Haar bewering is NIE GELDIG NIE.</i> $\checkmark\text{O}$</p>	<p>CA from Question 3.1.3 (a)</p> <p>1MCA calculating 46%</p> <p>1CA simplification</p> <p>1CA difference</p> <p>1O conclusion</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>2MCA difference</p> <p>1CA simplification</p> <p>1O conclusion</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>1CA percentage difference</p> <p>1MCA calculating 8%</p> <p>1CA simplification</p> <p>1O conclusion</p>	<p>D</p> <p>L4</p> <p>M</p> <p style="text-align: right;">(4)</p>

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
* 3.2.1	Stacked bar graph / <i>Stapelstaafgrafiek</i> ✓✓A OR / OF Compound bar graph / <i>Saamgestelde staafgrafiek</i> ✓✓A	2A correct graph (2)	D L1 E
3.2.2(a)	Limpopo (LP) and North West (NW) / <i>Limpopo (LP) en Noordwes (NW)</i> ✓✓A OR/OF Mpumalanga (MP) and Eastern Cape (EC) / <i>Mpumalanga (MP) en Oos-Kaap (OK)</i> ✓✓A	2A correct pair of provinces OR/OF 2A correct pair of provinces (2)	D L2 M
3.2.2(b)	Number of devices in Limpopo 2022 / <i>Aantal toestelle in Limpopo 2022</i> ✓RT = 11 000 000 – 4 000 000 ✓MA = 7 000 000 OR 7 million / <i>miljoen</i> ✓CA OR / OF Number of devices in Limpopo 2022 / <i>Aantal toestelle in Limpopo 2022</i> ✓RT = 18 500 000 – 4 000 000 – 7 500 000 ✓MA = 7 000 000 OR 7 million / <i>miljoen</i> ✓CA	1RT both correct values 1MA subtracting values 1CA simplification OR / OF 1RT both correct values 1MA subtracting values 1CA simplification AO (3)	D L2 M
3.2.2(c)	Provincial range 2021 / <i>Provinsiale omvang 2021</i> Range = Highest Value – Lowest Value ✓RT ✓RT Range = 16 000 000 – 1 000 000 ✓MA = 15 000 000 OR 15 million / <i>miljoen</i> ✓CA	1RT highest value 1RT lowest value 1MA concept of range 1CA simplification AO (4)	D L3 M

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
3.2.3	<p>1A KwaZulu-Natal End point / Eindpunt: 31 500 000 1A KwaZulu-Natal complete stacked bar graph / Voltooi stapel-staafgrafiek</p> <p>1A Mpumalanga End Point / Eindpunt: 14 000 000 1A Mpumalanga complete stacked bar graph / Voltooi stapel-staafgrafiek</p>		D L3 D
3.2.4	<p>Probability/Waarskynlikheid</p> $= \frac{2}{9} \checkmark A$	<p>1A numerator 1A denominator</p>	P L2 E
[30]			

QUESTION/VRAAG 4 [28 MARKS/PUNTE]			
Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
* 4.1.1	$\begin{aligned} & \checkmark A \quad \checkmark A \\ \text{Cost} &= R1\,000 + (R500 \times n) \\ \text{Koste} &= R1\,000 + (R500 \times n) \end{aligned}$ <p style="text-align: center;">OR / OF</p> $\begin{aligned} & \checkmark A \quad \checkmark A \\ \text{Cost} &= R1\,000 + (R500 \times \text{number of days}) \\ \text{Koste} &= R1\,000 + (R500 \times \text{aantal dae}) \end{aligned}$	1A deposit 1A variable cost <p style="text-align: center;">OR / OF</p> 1A deposit 1A variable cost (2)	F L2 M
4.1.2	$\begin{aligned} & \checkmark A \\ \mathbf{B} &= R1\,000 + (R350 \times 5) \checkmark MA \\ &= R2\,750 \checkmark CA \end{aligned}$ <p style="text-align: center;">OR / OF</p> $\begin{aligned} & \checkmark A \\ \mathbf{B} &= R2\,050 + R350 + R350 \checkmark MA \\ &= R2\,050 + R700 \\ &= R2\,750 \checkmark CA \end{aligned}$	1MA multiplying values 1A adding R1 000 1CA simplification <p style="text-align: center;">OR / OF</p> 1A R2 050 1MA adding values 1CA simplification AO (3)	F L2 M

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
4.1.3 (a)	<p>Income for both trailers / <i>Inkomste vir beide waentjies</i> \checkmarkMA $= (R1\ 350 \times 2) + (R1\ 500 \times 6)$ $= R2\ 700 + R9\ 000 \checkmark$A $= R11\ 700 \checkmark$CA</p> <p>Total income after refund / <i>Totale inkomste na terugbetaling</i> $= R11\ 700 - R7\ 000 \checkmark$MCA $= R4\ 700 \checkmark$CA</p> <p>Statement NOT VALID / <i>Bewering is NIE GELDIG NIE.</i> \checkmarkO</p> <p style="text-align: center;">OF/OR</p> <p>Income for small trailer / <i>Inkomste vir klein waentjie</i> $= R350 \times 2 \checkmark$MA $= R700 \checkmark$CA</p> <p>Income for large trailer / <i>Inkomste vir groot waentjie</i> $= R500 \times 6$ $= R3\ 000 \checkmark$A</p> <p>Total income after refund / <i>Totale inkomste na terugbetaling</i> $= R700 + R3\ 000 + R1\ 000 \checkmark$MCA $= R4\ 700 \checkmark$CA</p> <p>Statement NOT VALID / <i>Bewering is NIE GELDIG NIE.</i> \checkmarkO</p> <p style="text-align: center;">OF / OR</p> <p>Total cost for all trailers / <i>Totale koste vir alle waentjies</i> \checkmarkMA $= (R1\ 000 \times 8) + R700 + R3\ 000 \checkmark$MA $= R11\ 700 \checkmark$CA</p> <p>Total income after refund / <i>Totale inkomste na terugbetaling</i> $= R11\ 700 - R7\ 000 \checkmark$MCA $= R4\ 700 \checkmark$CA</p> <p>Statement NOT VALID / <i>Bewering is NIE GELDIG NIE.</i> \checkmarkO</p>	<p>1MA multiplying values 1A simplification</p> <p>1CA simplification</p> <p>1MCA subtracting R7 000 1CA simplification</p> <p>1O conclusion</p> <p style="text-align: center;">OF/OR</p> <p>1MA multiplying values 1CA simplification</p> <p>1A simplification</p> <p>1MCA adding R1 000 1CA simplification</p> <p>1O conclusion</p> <p style="text-align: center;">OF / OR</p> <p>1MA multiplying values 1MA adding values 1CA simplification</p> <p>1MCA subtracting R7 000 1CA simplification</p> <p>1O conclusion</p>	<p>F L4 M</p> <p style="text-align: right;">(6)</p>

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
* 4.1.3(b)	<p>Labour cost / <i>Arbeidskoste</i></p> <p>= R480 × 2 ✓MA</p> <p>= R960 ✓CA</p> <p>Total cost / <i>Totale koste</i></p> <p>= R960 + R242</p> <p>= R1 202 ✓CA</p> <p>The deposit of R1 000 will not be sufficient / <i>Die deposito van R1 000 sal nie voldoende wees nie.</i> ✓O</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>Remaining amount / <i>Oorblywende bedrag</i></p> <p style="text-align: center;">✓A</p> <p>= R1 000 – R480 – R480 – R242 ✓MCA</p> <p>= – R202 ✓CA</p> <p>The deposit of R1 000 will not be sufficient / <i>Die deposito van R1 000 sal nie voldoende wees nie.</i> ✓O</p>	<p>1MA multiplying by 2</p> <p>1CA simplification</p> <p>1CA simplification</p> <p>1O conclusion</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>1A R480</p> <p>1MCA subtracting values</p> <p>1CA simplification</p> <p>1O conclusion</p>	<p>F</p> <p>L4</p> <p>M</p> <p style="text-align: right;">(4)</p>
4.2.1	<p>Value of V / <i>Waarde van V</i></p> <p>= 25 593 ÷ 39 279 ✓MA</p> <p>= 0,651569541 ✓CA</p> <p>= 0,652 ✓R</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>39 279 Vendors : R25 593 million</p> <p>1 Vendor : ?</p> <p>= $\frac{1}{39\,279} \times 25\,593$ ✓MA</p> <p>= 0,651569541 ✓CA</p> <p>= 0,652 ✓R</p>	<p>1MA dividing values</p> <p>1CA simplification</p> <p>1R correct rounding</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>1MA dividing values</p> <p>1CA simplification</p> <p>1R correct rounding</p> <p>AO</p>	<p>F</p> <p>L2</p> <p>M</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
* 4.2.2	Manufacturing / <i>Vervaardiging</i> ✓✓A	2A correct sector (2)	D L1 E
* 4.2.3	Mean in R million / <i>Gemiddeld in R miljoen:</i> ✓MA $= \frac{(221322 + 73893 + 76826 + 25593 + 29418 + 32458 + 22141)}{7}$ $= \frac{481\ 651}{7} \checkmark \text{MA}$ $= 68\ 807,29 \checkmark \text{CA}$	1MA adding values 1MA concept of mean 1CA simplify NPU (3)	D L2 M
4.2.4(a)	$2\ 658\ 15\ 258\ 33\ 825\ 39\ 279\ 46\ 901\ 86\ 610\ 197\ 178$ ✓RT ✓A	1RT all correct values 1A ascending order (2)	D L1 E
4.2.4(b)	Inter-quartile range (IQR) = Q3 – Q1 $2\ 658\ \mathbf{15\ 258}\ 33\ 825\ \mathbf{(39\ 279)}\ 46\ 901\ 86\ 610\ 197\ 178$ Q1 = 15 258 ✓A IQR = 86 610 – 15 258 ✓MCA IQR = 71 352 ✓CA	CA from Question 4.2.4a 1A 15 258 1MCA subtracting values 1CA simplification (3)	D L3 E
		[28]	

QUESTION/VRAAG 5 [30 MARKS/PUNTE]			
Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
5.1.1	Total maintenance cover for option B / <i>Totale onderhoudsdekking vir opsie B</i> \checkmark RT $= \text{£}24 \times 48$ $= \text{£}1\,152$ \checkmark CA	1RT $\text{£}24$ 1CA simplification AO (2)	F L1 E
5.1.2(a)	$\checkmark\checkmark$ O The deposit and first-month instalment is much lower / <i>Die deposito en paaiement vir die eerste maand is heelwat laer.</i> OR / OF Option A has a smaller deposit / <i>Opsie A het 'n kleiner deposito.</i> $\checkmark\checkmark$ O	2O reason (2)	F L4 E
5.1.2(b)	Total price excluding VAT / <i>Totale prys BTW uitgesluit</i> \checkmark RT \checkmark A \checkmark A $\text{£}1\,173,66 + (\text{£}195,61 \times 47) + (\text{£}25,36 \times 48)$ $= \text{£}1\,173,66 + \text{£}9\,193,67 + \text{£}1\,217,28$ \checkmark MCA $= \text{£}11\,584,61$ excl VAT \checkmark CA Total price including VAT / <i>Totale prys BTW ingesluit</i> \checkmark MCA $= \text{£}11\,584,61 \times \frac{120}{100}$ $\text{£}11\,584,61 \times 1,2$ $= \text{£}13\,901,53$ \checkmark CA OR / OF	1RT correct values 1A 47 instalments 1A 48 insurance payments 1MCA adding all values 1CA total excl VAT 1MCA calculating VAT 1CA total including VAT OR / OF	F L3 D

Q/V	Solution/Oplossing	Explanation/Verduideliking	T&L
* 5.1.3	<p>Deposit and first month instalment / <i>Deposito en eerste maand se paaiement</i></p> <p>= £1 173,66 ✓RT</p> <p>Amount in rand / <i>Bedrag in rand</i></p> $= \frac{£1\ 173,66}{0,043} \quad \checkmark\text{MA}$ <p>= R27 294,4186</p> <p>= R27 294,42 ✓CA</p> <p>Amount in CHF / <i>Bedrag in CHF</i></p> $= \frac{R27\ 294,42}{R20,48} \quad \checkmark\text{MCA}$ <p>= CHF 1 332,74 ✓CA</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p style="text-align: center;">= R27 294,42 × 0,049</p> <p style="text-align: center;">= CHF 1 337,43</p> </div> <p style="text-align: center;">OR/OF</p> <p>Deposit and first month instalment / <i>Deposito en eerste maand se paaiement</i></p> <p>= £1 173,66 ✓RT</p> <p>Amount in rand / <i>Bedrag in rand</i></p> <p>= £1 173,66 × R23,20 ✓MA</p> <p>= R27 228,91 ✓CA</p> <p>Amount in CHF / <i>Bedrag in CHF</i></p> $= \frac{R27\ 228,91}{R20,48} \quad \checkmark\text{MCA}$ <p>= CHF 1 329,54 ✓CA</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p style="text-align: center;">= R27 228,91 × 0,049</p> <p style="text-align: center;">= CHF 1 334,22</p> </div> <p style="text-align: center;">OR/OF</p>	<p>1RT £1 173,66</p> <p>1MA exchange rate</p> <p>1CA simplification</p> <p>1MCA exchange rate</p> <p>1CA simplification</p> <p style="text-align: center;">OR/OF</p> <p>1RT £1 173,66</p> <p>1MA exchange rate</p> <p>1CA simplification</p> <p>1MCA exchange rate</p> <p>1CA simplification</p> <p style="text-align: center;">OR/OF</p>	<p>F</p> <p>L3</p> <p>F</p>

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L
* 5.1.3	Deposit and first month instalment / <i>Deposito en eerste maand se paaiement</i> $= \text{£}1\,173,66 \checkmark \text{RT}$ Conversion rate £ to CHF / <i>Omskakelingsfaktor £ tot CHF</i> $\text{£}1 = \text{R}23,20 \checkmark \text{MA}$ $\text{CHF } 1 = \text{R}20,48$ $\text{£}1 = \text{CHF } 1,1328125 \checkmark \text{CA}$ $\text{£}1\,173,66 = 1\,173,66 \times 1,1328125 \checkmark \text{MCA}$ $= \text{CHF } 1\,329,54 \checkmark \text{CA}$	1RT £1 173,66 1MA identifying values 1CA simplification 1MCA exchange rate 1CA simplification (5)	F L3 F
5.2.1	Inflation rate for September / <i>Inflasiemoers vir September</i> $2,1 = \frac{2,2+2,2+2,3+C}{4} \checkmark \text{MA}$ $2,1 = \frac{6,7+C}{4} \checkmark \text{MA}$ $2,1 \times 4 = 6,7 + C$ $C = 8,4\% - 6,7\%$ $= 1,7\% \checkmark \text{CA}$ <p style="text-align: center;">OR / OF</p> Sum of 4 values / <i>Som van al die waardes</i> $= 2,1 \times 4 \checkmark \text{MA}$ $= 8,4\%$ Value of C / <i>Waarde van C</i> $C = 8,4\% - 6,7\% \checkmark \text{MA}$ $= 1,7\% \checkmark \text{CA}$	1MA concept of mean 1MA adding all values 1CA simplification <p style="text-align: center;">OR / OF</p> 1MA multiply by 4 1MA subtracting values 1CA simplification AO (3)	F L3 D

Q/V	Solution/Oplissing	Explanation/Verduideliking	T&L	
* 5.2.2	<p>Difference / <i>Verskil</i> $\checkmark A \quad \checkmark RT$ $= (£1,45 - £1,42) \times 40 \ell \checkmark MA$ $= £1,20 \checkmark CA$</p> <p>Her statement is NOT VALID / <i>Haar bewering is NIE GELDIG NIE.</i> $\checkmark O$</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>$\checkmark A \quad \checkmark RT$ $= (£1,45 \times 40) - (£1,42 \times 40)$ $= £58 - £56,80 \checkmark MA$ $= £1,20 \checkmark CA$</p> <p>Her statement is NOT VALID / <i>Haar bewering is NIE GELDIG NIE.</i> $\checkmark O$</p>	<p>1A 1,45 1RT (from graph: 1,41–1,43) 1MA multiply difference with capacity 1CA simplification</p> <p>1O conclusion</p> <p style="text-align: center;">OR / OF</p> <p>1A 1,45 1RT (from graph: 1,41–1,43) 1MA subtracting full tank</p> <p>1CA simplification</p> <p>1O conclusion</p> <p style="text-align: right;">(5)</p>	<p>F L4 M</p>	
5.2.3	<p>Petrol price for June / <i>Petrolprys vir Junie</i> $\checkmark RT$ $= £1,45 \times \frac{100}{102,2} \checkmark MA$ <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle; margin-left: 20px;"> <tr> <td>$= \frac{£1,45}{1,022}$</td> </tr> </table> $= £1,42 \checkmark CA$</p>	$= \frac{£1,45}{1,022}$	<p>CA from Question 5.2.2 1RT £1,45 1MA percentage calculation</p> <p>1CA simplification AO</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>	<p>F L3 M</p>
$= \frac{£1,45}{1,022}$				
* 5.2.4	<p>It remains the same (constant) for July to August / $\checkmark A$ <i>Dit bly dieselfde (konstant) vanaf Julie tot Augustus.</i></p> <p>It decreases from August to September / $\checkmark A$ <i>Dit neem af vanaf Augustus tot September.</i></p> <p>It increases from September to October / $\checkmark A$ <i>Dit neem toe vanaf September tot Oktober.</i></p>	<p>1A remains the same (CA from Question 5.2.1) 1A decreases</p> <p>1A increases</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>	<p>D L4 E</p>	
		[30]		
TOTAL / TOTAAL: 150				