

SLEUTEL VIR ONDERWERPSIMBOLE:

**F = Finansies; M = Meting; MP = Kaarte, Planne en ander voorstellings;
DH = Datahantering; P = Waarskynlikheid**

VRAAG 1 [38]			
Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
1.1.1	$17\% \checkmark\checkmark\text{RD}$ OF $0,17 \checkmark\checkmark\text{RD}$ OF $\frac{17}{100} \checkmark\checkmark\text{RD}$	2 RD lees vanaf diagram <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Maks 1 punt vir 17</div> (2)	F L1
1.1.2 (a)	$R2\ 443,49 \div 24 \checkmark\text{M/A}$ $= R101,81 \checkmark\text{CA}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	1M/A deel deur 24 1CA slegs as R2 100 gebruik word <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 10px;">NPR</div> (2)	F L1
1.1.2 (b)	$\text{Oorspronlike Verkoopsprys} = R1\ 989 + R210 \checkmark\text{M/A}$ $= R2\ 199 \checkmark\text{A}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	1M/A optel 1A vereenvoudig (2)	F L1
1.1.2 (c)	$15\% \times R2\ 100 \text{ OF } \frac{15}{100} \times R2\ 100 \checkmark\text{M/A}$ OF $0,15 \times R2\ 100$ $= R315 \checkmark\text{CA}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	1M/A vermenigvuldiging 1CA vereenvoudig (2)	F L1

PRIVATE BAG X 410
PRETORIA 0001

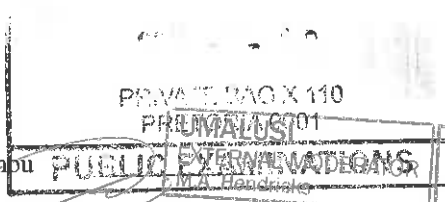
PUBLIC EXAMINATIONS

NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
1.1.2 (d)	$\begin{aligned} \text{Totale paaieiment} &= R88 \times 30 \text{ maande} \\ &= R2\ 640 \end{aligned}$ $\begin{aligned} \text{Totale koste} &= R199 + R2640 \\ &= R2\ 839 \end{aligned}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Aanvaar slegs korrekte antwoord</p> </div>	<p>1RD lees waardes vanaf advertensie 1MA vermenigvuldiging 1M optel van R199 1CA vereenvoudig</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Aanvaar R2 839,25 as die formule vir Enkelvoudige rente gebruik is</p> </div> <p style="text-align: right;">(4)</p>	F L1(2) L2(2)
1.2.1	<p>Clover melk</p>	<p>2A korrekte item</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Volpunte as antwoord gegee word as 1 l (liter) OF slegs melk</p> </div> <p style="text-align: right;">(2)</p>	F L2
1.2.2	$\begin{aligned} \text{Koste van 1 blik kondensmelk} &= R16,95 - R1,00 = R15,95 \\ \text{Aantal blikke kondensmelk} &= R159,50 \div R15,95 = 10 \end{aligned}$ <p style="text-align: center;">OF</p> $\begin{aligned} \text{Koste van 1 blik kondensmelk} &= R159,50 \div R16,95 \\ &= 9,4 \\ \text{Aantal blikke kondensmelk} &\approx 10 \end{aligned}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Aanvaar slegs korrekte antwoord</p> </div>	<p>1M/A aftrek</p> <p>1M deling 1CA aantal blikke</p> <p>OF</p> <p>1M deling deur R16,95 2 RO na 10</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Maks 1 punt vir 9,4 met berekeninge Maks 2 punte vir 9 met berekeninge</p> </div> <p style="text-align: right;">(3)</p>	F L1

NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
1.2.3	$A = R289,52 + R29,07 = R318,59$ <p style="text-align: center;">OF</p> $A = 14,99 + 21,95 + R159,50 + R9,95 + R19,95 + R14,99 + R14,99 + R46,99 + R8,29 + R6,99 = R318,59$ <p style="text-align: center;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</p>	<p>1M optel 1A vereenvoudig</p> <p>1M optel 1A vereenvoudig</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">1 punt as een waarde uitgelaat is</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	F L1
1.2.4	<p>12/10/2013 tot 12/12/2013</p> <p>= 2 maande</p> <p style="text-align: center;">OF 61 dae OF 62 dae OF 60 dae</p> <p style="text-align: center;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</p>	<p>1RD lees van strokie 1A vereenvoudig</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Aanvaar 2 of 3 dae Maks 1 punt vir tot (of tot en met) 12/12/2013</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	F L1
1.2.5	$135 \text{ g} \div 1000 = 0,135 \text{ kg}$ $R19,95 \div 0,135 \text{ kg} = R147,78$ <p style="text-align: center;">OF</p> $R19,95 \div 135 \text{ g} = R0,1477... \text{ per gram}$ $R0,14777... \times 1\,000 \text{ g} = R147,78$ <p style="text-align: center;">OF</p> $\begin{matrix} 135 \text{ g} & : & 1\,000 \text{ g} \\ R19,95 & : & x \end{matrix}$ $x = R19,95 \times 1\,000 \div 135 = R147,78$ <p style="text-align: center;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</p>	<p>1C herlei na kg 1M deling 1CA koste per kg</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1M deling 1C herlei na kg 1CA koste per kg</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1C herlei na g 1M vermenigvuldig en deel 1CA koste per kg</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>	F L1



UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. R. I. SINGH

NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
1.2.6	$R14,99 + R9,95 + R19,95 + R14,99 + R14,99 + R6,99 = R81,86 \checkmark A$ <p style="text-align: center;">OF</p> $R318,59 - (R21,95 + R8,29 + R46,99 + R159,50) = R318,59 - R236,73 = R81,86 \checkmark A$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	<p>1M optel van waardes</p> <p>1A vereenvoudig</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1M optel van waardes</p> <p>1A vereenvoudig</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">1 punt indien een waarde weggelaat is</div> <p style="text-align: right;">(2)</p>	F L1
1.2.7 (a)	<p>B = R318,59 rond afwaarts af $\checkmark CA$ = R318,55 $\checkmark CA$</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>B = R318,59 rond opwaarts af $\checkmark CA$ = R318,60 $\checkmark CA$</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	<p>1CA identifiseer korrekte waarde vir afronding</p> <p>1CA rond afwaarts af vanaf Vr. 1.2.3</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1CA identifiseer korrekte waarde vir afronding</p> <p>1CA rond opwaarts af vanaf Vr. 1.2.3</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	F L1
1.2.7 (b)	<p>C = R200 + (2 × R100) = R400 $\checkmark M/A$</p> <p>$\checkmark M$ D = R400 – R318,55 = R81,45 $\checkmark CA$</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>$\checkmark M$ D = R400 – R318,50 = R81,40 $\checkmark CA$</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	<p>1M/A optel van geld</p> <p>1M aftrekking</p> <p>1CA vanaf Vr. 1.2.7(a)</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1M aftrekking</p> <p>1CA vanaf Vr. 1.2.7(a)</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>	F L1

NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
1.2.8 (a)	$\begin{aligned} \text{Wins per sakkie} &= R14,99 - R12,00 = R2,99 \checkmark M \\ & \checkmark A \end{aligned}$ $\begin{aligned} \text{Wins per dosyn} &= 12 \times R2,99 \\ &= R35,88 \checkmark CA \end{aligned}$ <p style="text-align: center;">OF</p> $\begin{aligned} \text{Kosprys per dosyn} &= 12 \times R12,00 \\ &= R144 \checkmark A \end{aligned}$ $\begin{aligned} \text{Verkoopsprys per dosyn} &= 12 \times R14,99 \\ &= R179,88 \checkmark A \end{aligned}$ $\begin{aligned} \text{Wins per dosyn} &= R179,88 - R144 \checkmark M \\ &= R35,88 \checkmark CA \end{aligned}$	<p>1M wins bereken per sakkie 1A wins 1A vermenigvuldig met 12 1CA wins van 1 dosyn</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1A kosprys per dosyn 1A verkoopsprys per dosyn 1M bereken wins per dosyn 1CA wins</p> <p style="text-align: right;">(4)</p>	F L1
1.2.8 (b)	$\begin{aligned} \text{Winspersentasie} &= \frac{\text{verkoopsprys} - \text{kosprys}}{\text{kosprys}} \times 100\% \\ &= \frac{R14,99 - R12,00}{R12,00} \times 100\% \checkmark SF \\ &= 24,916\% \checkmark A \\ &\approx 25\% \checkmark RO \end{aligned}$ <p style="text-align: center;">OF</p> $\begin{aligned} \text{Wins} &= R14,99 - R12,00 \\ &= R2,99 \checkmark M \end{aligned}$ $\begin{aligned} \text{Winspersentasie} &= \frac{R2,99}{R12,00} \times 100\% \\ &= 24,916\% \checkmark M \\ &\approx 25\% \checkmark RO \end{aligned}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Aanvaar slegs korrekte antwoord</p> </div>	<p>1 SF vervanging in formule 1A vereenvoudig 1RO afronding tot heel persentasie</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1M wins</p> <p>1M % wins vereenvoudig 1RO afronding tot heel persentasie</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>	F L2
			[38]

PRIVATE BAG X 110
PRETORIA 0001

Kopiereg voorbehou

EXTERNAL MODERATOR
M.A. Hendricks

UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. R. I. SINGH

Blaai asseblief om

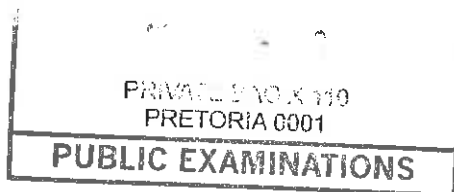
PRIVÉ PAK K 110
 PRETORIA 0001
PUBLIC EXAMINATIONS
 Ondw

VRAAG 2 [26]

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
2.1.1	7✓✓A	2A aantal lande <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Aanvaar 2 as antwoord</div>	M L1
2.1.2 (a)	$\begin{aligned} \text{Lengte van heining} &= 33 \text{ m} + 33 \text{ m} \quad \checkmark M \\ &= 66 \text{ m} \quad \checkmark A \\ \text{Totale lengte om te koop} &= 70 \text{ m} \quad \checkmark RO \\ \text{OF } 14 \text{ rolle} \end{aligned}$ <p style="text-align: center;">OF</p> $\begin{aligned} \text{Lengte van heining} &= 33 \text{ m} \times 2 \quad \checkmark M \\ &= 66 \text{ m} \quad \checkmark A \\ \text{Totale lengte om te koop} &= 70 \text{ m} \quad \checkmark RO \\ \text{OF } 14 \text{ rolle} \end{aligned}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 5px;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	1M optel 1A lengte 1RO afronding tot naaste 5 <p style="text-align: center;">OF</p> 1M vemenigvuldig met 2 1A lengte 1RO afronding tot naaste 5 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 5px;">Maks 2 punte vir 165m of 33 rolle</div>	M L1
2.1.2 (b)	$\begin{aligned} \text{Aantal pale} &= \frac{66 \text{ m}}{1,5 \text{ m}} = 44 \text{ pale} \quad \checkmark M \quad \checkmark M \quad \checkmark CA \end{aligned}$ <p style="text-align: center;">OF</p> $\begin{aligned} \text{Aantal pale} &= (33 \div 1,5) \times 2 = 44 \text{ pale} \quad \checkmark M \quad \checkmark M \quad \checkmark CA \end{aligned}$	1M gebruik 66 m 1M deel deur 1,5 1CA aantal pale as heelgetal vanaf Vr. 2.1.2 (a) <p style="text-align: center;">OF</p> 1M deel deur 1,5 1M vermenigvuldig met 2 1CA aantal pale as heelgetal vanaf Vr. 2.1.2 (a)	M L1
2.1.3	$\begin{aligned} \text{Nuwe lengte} &= 125 \text{ m} + 33 \text{ m} \\ &= 158 \text{ m} \quad \checkmark A \end{aligned}$ <p>Lengte van ou land : Lengte van verlengde land 125 : 158 ✓M</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-top: 5px;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	1A lengte 1M skryf as verhouding deur ten minste 125 te gebruik	M L2

NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
2.1.4	$\text{Oppervlakte} = 158 \text{ m} \times 95 \text{ m} \checkmark \text{SF}$ $\checkmark \text{CA}$ $= 15\,010 \text{ m}^2 \checkmark \text{A}$	1SF vervanging 1CA oppervlakte 1A eenheid van m^2 (3)	M L1(1) L2(2)
2.2.1	$\text{Middel lyn} = \frac{\sqrt{RT}}{1\,000} = 2,2 \text{ m} \checkmark \text{A}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> Aanvaar slegs korrekte antwoord </div>	1RT 2200 mm 1A middel lyn in m (2)	M L1
2.2.2	$\text{Radius} = 1,1 \text{ m} \checkmark \text{CA}$ $\text{Volume} = 3,142 \times (1,1)^2 \times 3 \checkmark \text{SF}$ $= 11,40546 \text{ m}^3 \checkmark \text{CA}$ $= 11,40546 \text{ m}^3 \times 1\,000 \text{ l/m}^3 \checkmark \text{C}$ $= 11\,405,46 \text{ liter} \checkmark \text{CA}$ <p style="text-align: center;">OF</p> $\text{Radius} = 1,1 \text{ m} \checkmark \text{CA}$ $\text{Volume} = 3,142 \times (1,1)^2 \times 3000 \checkmark \text{SF}$ $= 11\,405,46 \text{ liter} \checkmark \checkmark \text{CA}$	1CA radius vanaf Vr. 2.2.1 1SF vervanging 1CA volume 1C vermenigvuldig met 1 000 1CA liter OF 1CA radius vanaf Vr. 2.2.1 1C vermenigvuldig met 1 000 1SF vervanging 2CA liter <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> Maks 3 punte as berekeninge vereenvoudig is (sonder kwadrering) </div> (5)	M L2



Kopiereg voorbehou

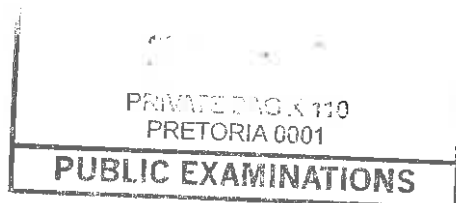
UMALUSI
EXTERNAL MODERATOR
M.A. Hendricks

UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. R. I. SINGH

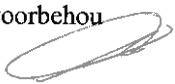
Blaai asseblief om

NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
2.3.1	<p>Tyd = 11:56 ✓RD</p> <p>Aanskakeltyd = 11h56 – 2h45 ✓M = 09h11</p> <p>Aanskakeltyd = 09:11 ✓A OF 9.11 vm OF 11 minute oor nege soggens</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>Tyd = 11:56 ✓RD Trek 2 ure af = 9h56 Trek 45 minute af = 9h11 ✓M</p> <p>Aanskakeltyd = 09:11 ✓A OF 9.11 vm OF 11 minute oor nege soggens</p>	<p>1RD lees van tyd</p> <p>1M aftrek van tyd</p> <p>1A vereenvoudig</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>09h11 slegs 2 punte</p> </div> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1RD lees van tyd</p> <p>1M aftrek van tyd</p> <p>1A vereenvoudig</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Volpunte as tyd ge lees is as 11:55 met antwoord 09:10 of 9.10 vm of 10 minute oor nege soggens</p> </div> <p style="text-align: right;">(3)</p>	<p>M</p> <p>L1(2)</p> <p>L2(1)</p>
2.3.2	<p>Temperatuur in °F = (1,8 × 25°) + 32° ✓SF</p> <p style="text-align: center;">✓A = 45° + 32° = 77° ✓CA</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Aanvaar slegs korrekte antwoord</p> </div>	<p>1SF vervanging</p> <p>1A vereenvoudig</p> <p>1CA grade Fahrenheit</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>	<p>M</p> <p>L2</p>
			[26]



Kopiereg voorbehou



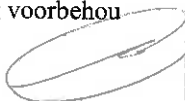
UMALUSI
EXTERNAL MODERATOR
M.A. Hendricks

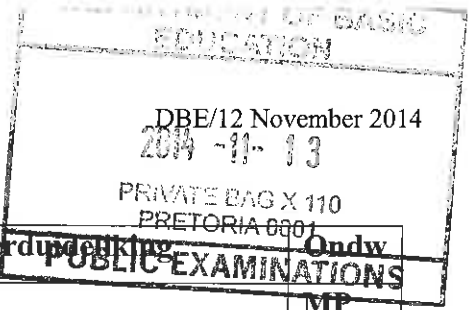
UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. R. I. SINGH

Blaai asseblief om

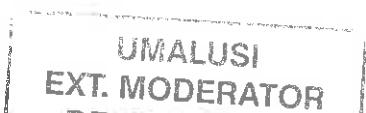
VRAAG 3 [25]

Vrg	Oplossing	Verduideliking	MP
3.1.1	<p>Die werkl^{✓A}ike grootte van die hemp is 18 keer groter in werklikheid as die hemp getoon in die diagram. ^{✓A}</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>* Elke eenheid in die diagram stel 18 eenhede in die werklikheid voor. ^{✓A}</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>* Elke mm/cm op diagram = 18 mm/cm in werklikheid ^{✓A}</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>Die diagram is $\frac{1}{18}$ van die werkl^{✓A}ike grootte van die hemp. ^{✓A}</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>Die diagram is 18 keer kleiner as die werkl^{✓A}ike grootte van die hemp. ^{✓A}</p>	<p>1A werkl^{✓A}ike grootte 1A 18 keer groter</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1A eenheid op diagram 1A 18 eenhede in werklikheid</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1A mm/cm diagram 1A 18 mm/cm werklikheid</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1A $\frac{1}{18}$ 1A werkl^{✓A}ike grootte van hemp</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1A 18 keer kleiner 1A werkl^{✓A}ike grootte van hemp</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>* Albei eenhede moet dieselfde</p> </div> <p style="text-align: right;">(2)</p>	MP L1
3.1.2	<p>486 mm ÷ 18 = 27 mm ^{✓M} ^{✓A}</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1 : 18 = s : 486 ^{✓M} 18s = 486 s = $\frac{486}{18}$ mm = 27 mm ^{✓A}</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Aanvaar slegs korrekte antwoord</p> </div>	<p>1M deel deur 18 1A geskaalde lengte</p> <p>1M verhouding</p> <p>1A geskaalde lengte</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	MP L2
3.1.3	<p>10 knope (soos gesien op diagram) ^{✓✓A}</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>11 knope indien aanvaar word dat kraag 'n knoop het. ^{✓✓A}</p>	<p>2A aantal knope</p> <p>2A aantal knope</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	MP L1

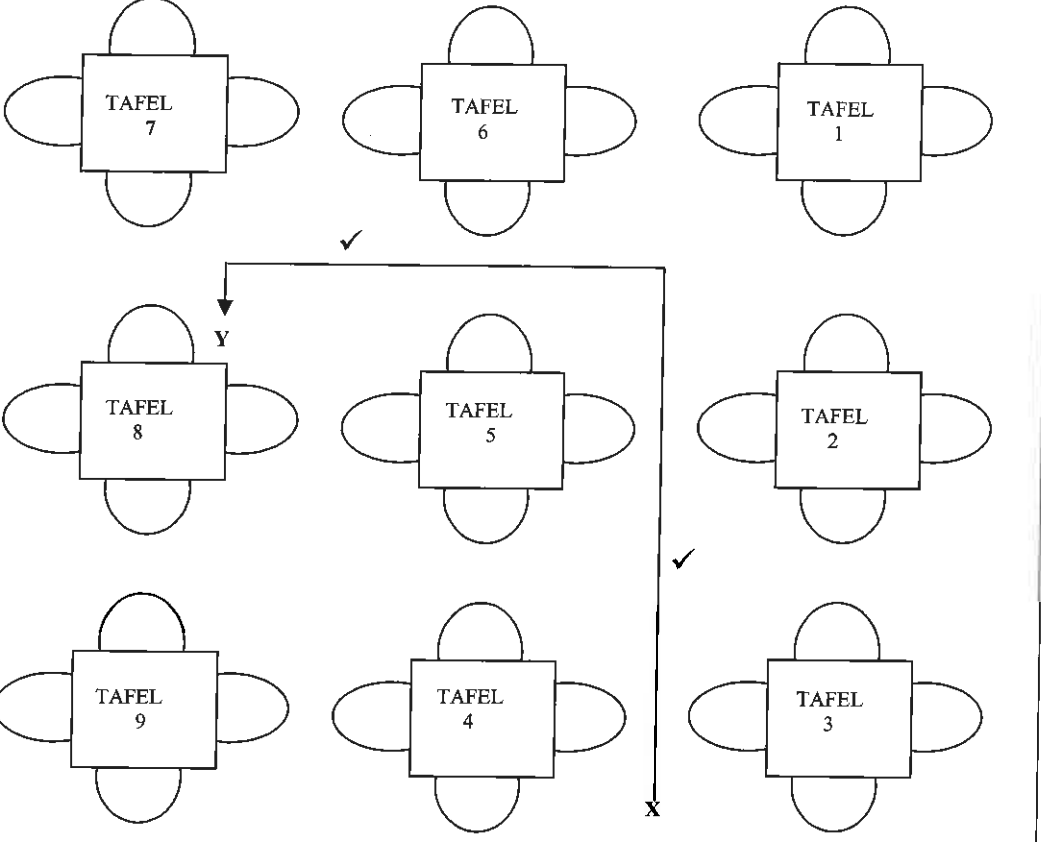




Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
3.1.4	<p>Lengte van strook = 21,5 mm ✓A</p> <p>Werklike lengte = 21,5 mm × 18 ✓M = 387 mm ✓CA</p> <p>OF</p> <p>Alternatiewe moontlike mates:</p> <p>Aanvaar: 378 mm to 396 mm</p>	<p>1A lengte in mm 21mm OF 22mm 1M vermenigvuldig met 18 1CA vereenvoudig</p>	<p>MP L1(1) L2(2)</p>
3.1.5	<p>Regterkant ✓✓A</p>	<p>2A interpreteer diagram (2)</p>	<p>MP L1</p>
3.2.1	<p>$K = 60 \text{ cm} + 90 \text{ cm} + 60 \text{ cm}$ ✓M/A = 210 cm ✓A</p> <p>Aanvaar slegs korrekte antwoord</p>	<p>1M/A optel 1A vereenvoudig</p>	<p>MP L1</p>
3.2.2	<p>Maksimum aantal persone = 9×4 ✓M/A = 36 ✓A</p> <p>Aanvaar slegs korrekte antwoord</p>	<p>1M/A vermenigvuldiging 1A aantal persone</p>	<p>MP L1</p>
3.2.3	<p>$T = 900 \text{ cm} - 150 \text{ cm} - (3 \times 210 \text{ cm}) - (2 \times 50 \text{ cm})$ ✓RD ✓CA ✓M = 20 cm ✓CA</p> <p>OF</p> <p>$T = (900 - 210 - 50 - 210 - 50 - 210 - 150) \text{ cm}$ ✓CA ✓M ✓M = 20 cm ✓CA</p> <p>OF</p> <p>$T = 900 - (60 \times 6) - (90 \times 3) - (50 \times 2) - 150$ ✓M ✓M ✓M = 900 - 880 = 20 cm ✓CA</p> <p>Aanvaar slegs korrekte antwoord</p>	<p>1RD lengte van 900 cm 1 CA tafels × 3 1M aftrek van waardes 1CA vereenvoudig</p> <p>OF</p> <p>1M lengte van 210 cm 1M aftrek 1M korrekte waardes 1CA lengte</p> <p>OF</p> <p>1M lengte van 6 stoele 1M lengte van 3 tafels 1M spasies tussen tafels 1CA vereenvoudig</p>	<p>MP L2</p>



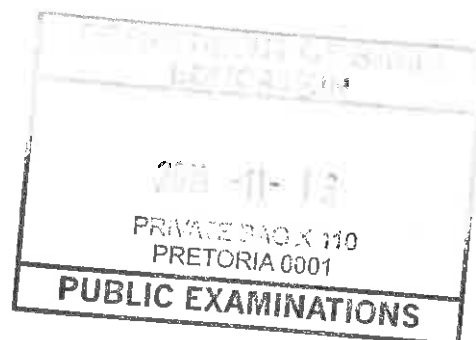
NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
3.2.4	 <p>1A lyn in noordelike rigting geteken (op), wat tussen 2 paar tafels verby gaan 1A lyn in westelike rigting geteken (links) tot by punt Y</p> <p>Dit hoef nie 'n horisontale of vertikale reguitlyn te wees nie. Aanvaar enige aanduiding van die roete.</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>		MP L2
3.2.5	<p>Suidwes ✓✓A</p> <p>Aanvaar spesifieke rigting alleenlik</p> <p>DEPARTMENT OF EDUCATION PUBLIC EXAMINATIONS 2014 11 13 PRIVATE BAG X 110 PRETORIA 0001 PUBLIC EXAMINATIONS</p>	<p>2A kompasrigting</p> <p>1 punt vir Noordoos Aanvaar SSW of WSW of NNO of ONO</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	MP L1



NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
3.2.6	<p>Twee tafels langs mekaar benodig 6 stoele</p> <p style="text-align: center;">\sqrt{M} \sqrt{A}</p> <p>Aantal tafels = $24 \div 6 = 4$ pare OF 8</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>2 tafels benodig 6 stoele Verhouding van tafels tot stoele = $2 : 6$ = $1 : 3$ \sqrt{M}</p> <p>Aantal tafels = $24 \div 3 = 8$ \sqrt{A} OF $24 \times \frac{2}{6}$</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	<p>1M metode 1A aantal tafels</p> <p>1M metode (verhouding)</p> <p>1A aantal tafels</p>	<p>MP L1</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>
			[25]



Kopiereg voorbehou

UMALUSI
EXTERNAL MODERATOR
M.A. Hendricks

UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. R. I. SINGH

Blaai asseblief om

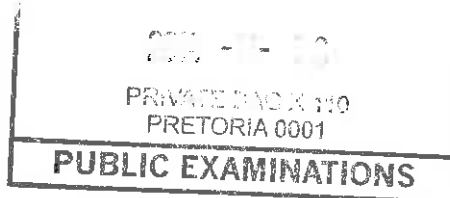


2014-11-10
 PRIVATE AND APTD
 PRETORIA 0001
VERBODEN TOEGANG
VERBODEN TOEGANG

VRAAG 4 [37]			
Vrg	Oplossing		
4.1.1	R13,78 ✓✓RD	2 RD Klas C koste (2)	DH L1
4.1.2	✓A ✓A Ihobhe en Sunbird	1A Ihobhe 1A Sunbird <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Slegs 1 punt as twee verkeerde name bygevoeg is. Geen punt as meer as twee name bygevoeg word. </div> (2)	DH L1
4.1.3 (a)	Gemiddeld = $\frac{7,50 + 7,50 + 7,28 + 7,28 + 6,90 + 6,90 + 8,40 + 8,40 + 6,45}{17}$ $+ \frac{6,45 + 8,03 + 8,03 + 7,13 + 7,13 + 6,30 + 6,30 + 1,50}{17}$ $= \frac{117,48}{17}$ = R6,91 ✓CA <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> Aanvaar slegs korrekte antwoord </div>	1RT korrekte waardes 1A deling deur 17 1M som van waardes 1CA gemiddeld (4)	DH L2
4.1.3 (b)	Rangskikking: ✓✓M/A 1,50; 6,30; 6,30; 6,45; 6,45; 6,90; 6,90; 7,13; 7,13; 7,28; 7,28; 7,50; 7,50; 8,03; 8,03; 8,40; 8,40 Mediaan = R7,13 ✓CA <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> Aanvaar slegs korrekte antwoord </div>	2M/A rangskikking van waardes 1CA mediaan (3)	DH L2

NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
4.1.3 (c)	<p>Mediaan is die beste voorstelling ✓A Die gemiddeld word beïnvloed deur die R1,50 wat 'n buite-syfer is. ✓✓J</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p style="text-align: center;">✓A</p> <p>Beide die gemiddeld en mediaan is gepaste voorstellings omdat die verskil tussen hulle R0,22 is wat weglaatbaar klein is. ✓✓J</p>	<p>1A Identifiseer die korrekte sentrale neiging (met 'n moontlike rede) 2J Korrekte rede</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1A beide mediaan en gemiddeld (met 'n moontlike rede) 2J Korrekte rede</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>	DH L3
4.1.4	<p style="text-align: center;">✓RT</p> <p>Verskil = R6,50 – R4,87 ✓M/A = R 1,63 ✓CA</p>	<p>1RT lees waardes vanaf tabel 1M/A aftrek (een waarde korrek) 1CA verskil</p> <p style="text-align: right;">(3)</p>	DH L1
4.1.5	<p style="text-align: center;">✓M ✓CA</p> <p>3,21 : 8,03 = 321 : 803 OF 1 : 2,5</p>	<p>1M verhouding 1CA verhouding vereenvoudig</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	DH L1
4.1.6	<p style="text-align: center;">✓M/A</p> <p>Bedrag bespaar = R5,63 – R2,91 = R2,72 ✓CA</p>	<p>1M/A trek korrekte waardes van Pikoko af 1CA waarde</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>	DH L1



Kopiereg voorbehou

UMALUSI
EXTERNAL MODERATOR
M.A. Hendricks

UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. R. I. SINGH

Blaai asseblief om

Verduideliking
PRETORIA 0001
PUBLIC EXAMINATIONS

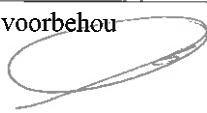
L2

Vrg	Oplossing																		
4.1.7	<p>E-tol tariewe vir vyf geselekteerde e-tol oorhoofse tolhekke</p> <table border="1"> <caption>E-tol tariewe vir vyf geselekteerde e-tol oorhoofse tolhekke</caption> <thead> <tr> <th>Naam van oorhoofse tolhek</th> <th>Tarief in rand (Patterned)</th> <th>Tarief in rand (Solid Grey)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Barbet</td> <td>7</td> <td>14 ✓ A</td> </tr> <tr> <td>Fiscal</td> <td>6</td> <td>12 ✓ A</td> </tr> <tr> <td>Flamingo</td> <td>6.5</td> <td>13 ✓ A</td> </tr> <tr> <td>Sunbird</td> <td>8</td> <td>16 ✓ A</td> </tr> <tr> <td>Tarentaal</td> <td>6</td> <td>12 ✓ A</td> </tr> </tbody> </table> <p>5A korrekte teken van 5 (vyf) stawe/punte korrek geteken. LW: Sunbird mag NIE op die roosterlyn geteken word NIE. MOET tussen 16 en 16,50 lê.</p> <p>Maks 3 punte as waardes van ander kolomme gebruik is op die voorwaarde dat al 5 stawe van dieselfde kolom van waardes gebruik is.</p> <p>(5)</p>	Naam van oorhoofse tolhek	Tarief in rand (Patterned)	Tarief in rand (Solid Grey)	Barbet	7	14 ✓ A	Fiscal	6	12 ✓ A	Flamingo	6.5	13 ✓ A	Sunbird	8	16 ✓ A	Tarentaal	6	12 ✓ A
Naam van oorhoofse tolhek	Tarief in rand (Patterned)	Tarief in rand (Solid Grey)																	
Barbet	7	14 ✓ A																	
Fiscal	6	12 ✓ A																	
Flamingo	6.5	13 ✓ A																	
Sunbird	8	16 ✓ A																	
Tarentaal	6	12 ✓ A																	

DH
L1

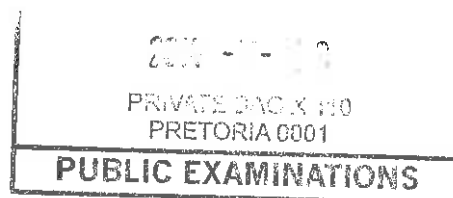
DH
L1

(2)



NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
4.2.3	$\text{Waarde van Eksterne lenings} = \frac{14^{\checkmark\text{RG}}}{100} \times \text{R}587\,646\,376^{\checkmark\text{M}}$ $= \text{R}82\,270\,492,64^{\checkmark\text{CA}}$ <p style="text-align: center;">OF</p> $100\% - 14\% = 86\%^{\checkmark\text{RG}}$ <p>Waarde van Eksterne Lenings</p> $= \text{R}587\,646\,376 - 86\% \text{ of } \text{R}587\,646\,376^{\checkmark\text{M}}$ $= \text{R}82\,270\,492,64^{\checkmark\text{CA}}$ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Aanvaar slegs korrekte antwoord</div>	<p>1RG korrekte % 1M vermenigvuldig met R587 646 376 1CA leningsbedrag</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1RG korrekte %</p> <p>1M aftrek van 86 % van bedrag 1CA leningsbedrag</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Penalisering vir verkeerde afronding</div> <p style="text-align: right;">(3)</p>	DH L1
4.2.4	Ontspanningsfasiliteite $\checkmark\checkmark\text{RG}$ OF L $\checkmark\checkmark\text{RG}$	2RG aflees van data (2)	DH L1
4.2.5	Agt en twintig \checkmark miljoen , vier honderd en een duisend, sewe honderd en ses en dertig rand. $\checkmark\text{A}$	1A miljoene 1A woord formaat van getal <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Geen penalisering vir eenhede</div>	DH L1
		(2)	[37]



Kopiereg voorbehou

UMALUSI
EXTERNAL MODERATOR
M.A. Hendricks

UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. R. I. SINGH

Blaai asseblief om

VRAAG 5 [24]			
Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
5.1.1	<p>Koste (R) = 50 + 12 × (aantal kilometers – 3)</p> <p style="text-align: center;"> $\checkmark A$ $\checkmark A$ OF $\checkmark A$ </p> <p>Koste (R) = 50 + 12 × (aantal kilometers) – 36</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p style="text-align: center;"> $\checkmark \checkmark A$ $\checkmark A$ </p> <p>Koste (R) = 14 + 12 × aantal kilometers</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p style="text-align: center;"> $\checkmark A$ $\checkmark A$ $\checkmark A$ </p> <p>Koste (R) = 50 + 12 × (k – 3)</p> <p>Waar k = aantal kilometers</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p style="text-align: center;"> $\checkmark A$ $\checkmark A$ $\checkmark A$ </p> <p>Koste (R) = 14 + 12 × k</p> <p>Waar k = aantal kilometers</p>	<p>1A R50 uitroepfoo 1A R12 × aantal km 1A aantal km – 3</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1A R50 uitroepfoo 1A R12 × aantal km 1A aantal km – 36</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>2A R14 1A R12 × no km</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1A 50 uitroepfoo 1A 12 1A k – 3 (met verduideliking van k)</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1A 50 – 36 1A 12 1A k (met verduideliking)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Maks 2 punte as veranderlike gebruik en nie korrek verduidelik is nie</p> </div>	<p>F L2</p>

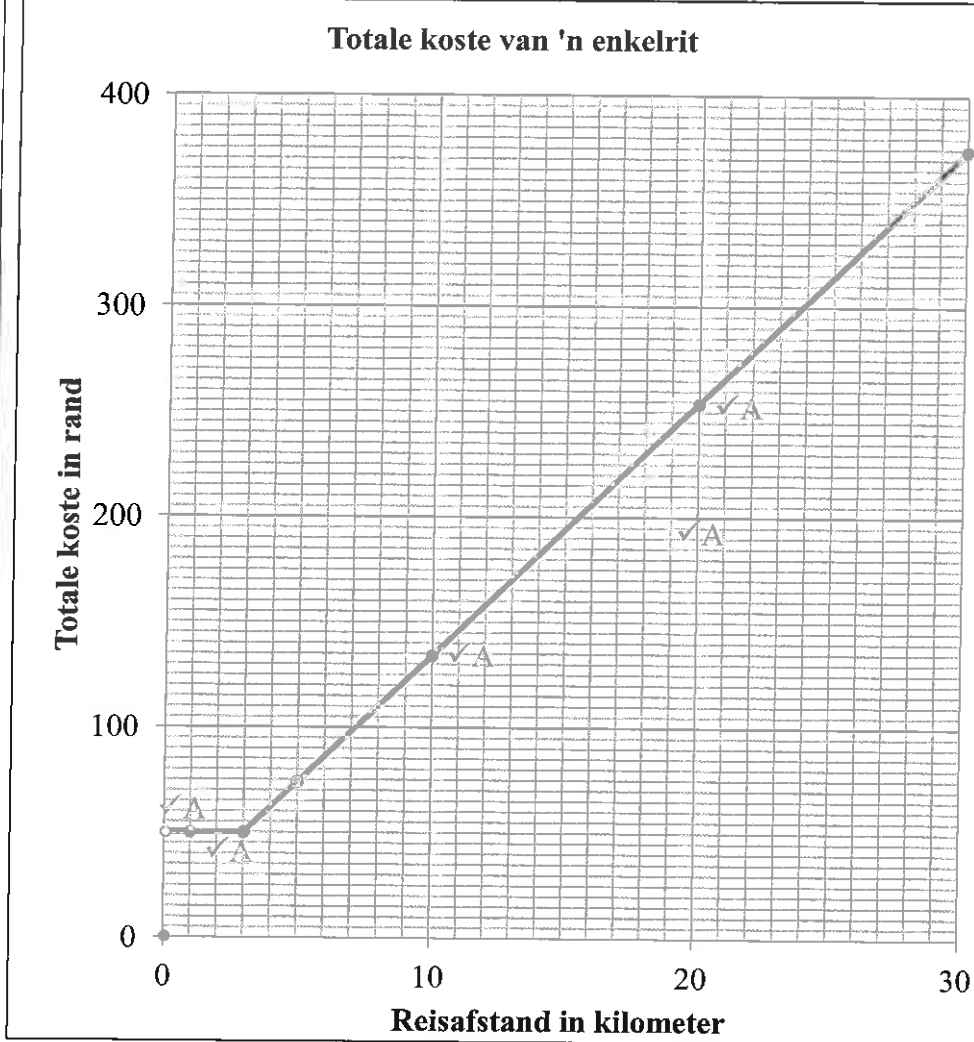
PRIVATE BAG X 119
 PRETORIA 0001
PUBLIC EXAMINATIONS

(3)

NSC – Memorandum

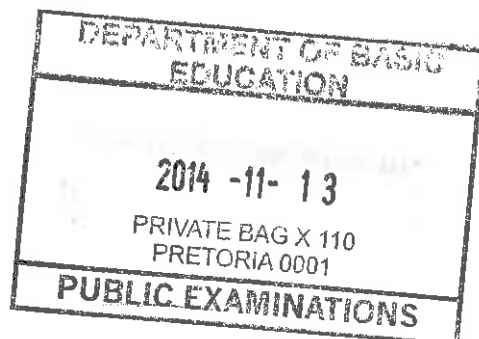
5.1.2

F
L2

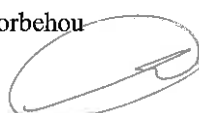


- 1A y-as by R50 en moet 'n oop sirkel wees
- 1A **horisontale** lyn van 1 – 3 km;
- 2A enige ander 2 punte korrek
- 1A stygende lyn wat deur die korrekte gestipte punte loop.

(5)



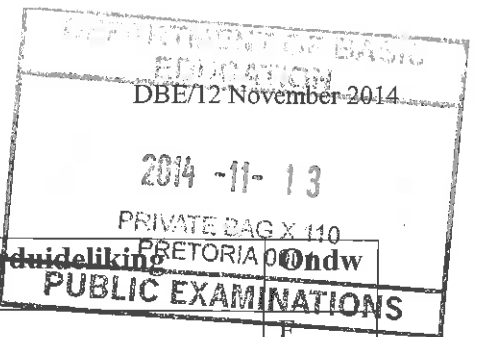
Kopiereg voorbehou



UMALUSI
EXTERNAL MODERATOR
M.A. Hendricks

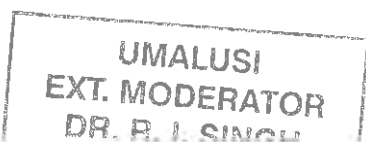
UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. R. I. SINGH

[Signature]
Blaai asseblief om



Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw																	
5.1.3	<p style="text-align: right;">✓M/A</p> <p>Koste (sonder uitroepfoo) = R1 214 – R50 = R 1 164</p> <p style="text-align: right;">✓M</p> <p>Kilometers gehef = R1 164 ÷ 12 = 97 km</p> <p style="text-align: right;">✓M</p> <p>Afstand afgelê = 97 + 3 = 100 km ✓A</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p style="text-align: center;">✓M/A ✓M ✓M</p> <p>Afstand = [(R1 214 – R50) ÷ R12] + 3 km = (R1 164 ÷ R12) + 3 km = 97 km + 3 km = 100 km ✓A</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>Indien aantal kilometers = n ✓SF</p> <p>1 214 = 50 + [12 × (n – 3)] 1 214 = 50 + 12n – 36 12n = 1 214 – 50 + 36 ✓S $n = \frac{1214 - 50 + 36}{12}$ ✓M = 100 ✓A</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>Tabel gebruik:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>km</td> <td>40</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>80</td> <td>90</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Koste</td> <td>494</td> <td>614</td> <td>736</td> <td>854</td> <td>974</td> <td>1094</td> <td>1214</td> </tr> </table> <p>Afstand = 100 km ✓✓✓✓A</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>Afstand afgelê = $\frac{R1214 - R14}{R12}$ km ✓M = 100 km ✓✓A</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Aanvaar slegs korrekte antwoord</p> </div>	km	40	50	60	70	80	90	100	Koste	494	614	736	854	974	1094	1214	<p>1M/A aftrek van R50</p> <p>1M deling deur 12 1M tel 3 km by 1A afstand</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1M/A aftrek van R50 1M deling deur R12 1M tel 3 km by 1A afstand in km</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1SF vervanging</p> <p>1S vereenvoudig 1M deling deur 12 1A afstand in km</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>4A afstand in km</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1M waarde van 14 1M deling deur 12 2A afstand</p>	F L2	
km	40	50	60	70	80	90	100													
Koste	494	614	736	854	974	1094	1214													

(4)

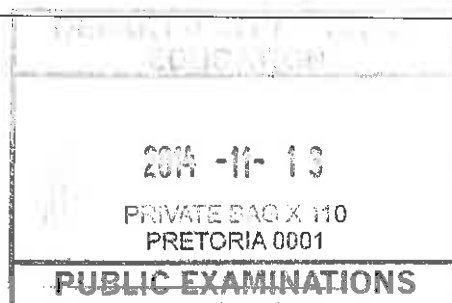


Blaai asseblief om

NSC – Memorandum

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
5.1.4	<p>Totale huurmotorfooi $= R50 + (2 \times R12) + R100 + (5 \times R12)$ $\checkmark S \quad \checkmark S$ $= R50 + R24 + R100 + R60$ $= R234,00 \checkmark CA$</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p style="text-align: right;">$\checkmark M \quad \checkmark A$</p> <p>Afstand terug vanaf vergadering = $5\text{km} \times 2 = 10\text{ km}$ Aflees vanaf tabel : R134 vir 10 km $\checkmark RT$ Huurmotorfooi = $R134 + R100 \checkmark M$ $= R234 \checkmark CA$</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p style="text-align: right;">$\checkmark M/A \quad \checkmark M$</p> <p>Totale huurmotorfooi = $50 + [12 \times (10 - 3)] + 100$ $= 50 + (12 \times 7) + 100 \checkmark M$ $\checkmark S$ $= 50 + 84 + 100$ $= R234 \checkmark CA$</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>Lees vanaf grafiek</p> <p style="text-align: right;">$\checkmark M$</p> <p>$5\text{km} \times 2 = 10\text{ km} \checkmark A$ 10 km kos R134 $\checkmark RG$ Totale huurmotorfooi = $R134 + R100 \checkmark M$ $= R234 \checkmark CA$</p>	<p>1M/A R50 uitroepfooi 1M tel R100 by 1S koste van R24 1S koste van R60 1CA koste van rit</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1M vermenigvuldig 1A 10 km 1RT R134 1M tel R100 by 1CA koste van rit</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1M/A R50 uitroepfooi 1M trek 3 km af 1M tel R100 by 1S 84 1CA koste van rit</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>1M vermenigvuldig 1A 10 km 1RG R134 1M tel R100 by 1CA koste van rit</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> Maks drie punte as antwoord R174 of R248 is </div>	<p>F L1 (2) L2 (3)</p>

(5)



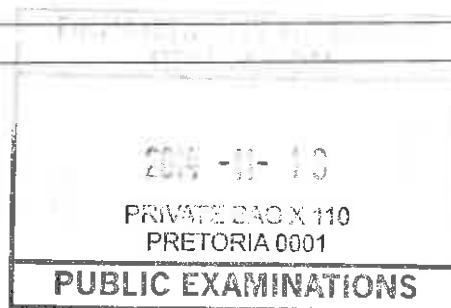
Kopiereg voorbehou

UMALUSI
EXTERNAL MODERATOR
M.A. Hendricks

UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. P. I. SINGH

dh
Blaai asseblief om

Vrg	Oplossing	Verduideliking	Ondw
5.2.1	<p>LET WEL: Aanvaar antwoorde indien in woorde beskryf</p>	<p>W W</p> <p>W G</p> <p>W V</p> <p>G W</p> <p>G G</p> <p>G V</p> <p>V W</p> <p>V G (checked)</p> <p>V V</p>	P L3
5.2.2	C ✓✓A	2A bewering	P L1
5.2.3	$\frac{5}{9} \checkmark CA$ $\frac{9}{9} \checkmark CA$ <p style="text-align: center;">OF</p> $\approx 55,56\% \checkmark CA$ <p style="text-align: center;">OF</p> $\approx 0,56 \checkmark CA$	<p>1CA teller</p> <p>1CA noemer</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>2CA in % vorm</p> <p style="text-align: center;">OF</p> <p>2CA in desimaal vorm</p>	P L3
			[24]



Kopiereg voorbehou

UMALUSI
EXTERNAL MODERATOR
M.A. Hendricks

UMALUSI
EXT. MODERATOR
DR. R. I. SINGH