



# education

Department:  
Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**WISKUNDIGE GELETTERDHEID V2**

**MODEL 2008**

**NASIENRIGLYNE**

**PUNTE: 150**  
**TYD: 3 uur**

**Hierdie nasienriglyne bestaan uit 14 bladsye.**

<b>VRAAG 1</b>		
1.1.1	<p>Verskil in bedrae wat op onderwys in 2005/6 en 2002/3 spandeer is            = bedrag spandeer op onderwys in 2005/6 – bedrag spandeer op onderwys in 2002/3            = R62 biljoen – R44 biljoen ✓            = R18 biljoen            Dus is R18 biljoen meer op onderwys spandeer in 2005/6 as in 2002/3</p>	<p>Vervanging 1            Vervanging 1            Korrekte waarde 1            (2)</p>
1.1.2	<p>Die bedrag spandeer op al drie het deur die jare toegeneem. ✓            Die bedrag spandeer aan maatskaplike ontwikkeling het met R21 biljoen gestyg. ✓            Die bedrag spandeer op gesondheid het met R10 biljoen gestyg. ✓            Die bedrag spandeer op onderwys het met R18 biljoen gestyg. ✓            Dit beteken dat besteding aan maatskaplike ontwikkeling baie meer as besteding aan gesondheid en onderwys gestyg het. ✓</p>	<p>Beskrywing van tendens 1            Rede vir tendens 4            (5)</p>

<b>TABEL 2: BEREKENING VAN BELASTINGAANSPREEKLIKHEID</b> <b>(1 Maart 06 tot 28 Februarie 07)</b>			
	<b>1. INKOMSTE ONTVANG EN/OF OPGELOOP</b>	<b>Slegs rand</b>	
1.2.1	Bruto jaarlikse salaris = $12 \times R10\ 560 + R10\ 560$ ✓ = $R126\ 720 + R10\ 560$ ✓ = $R137\ 280$ ✓ OF Bruto jaarlikse salaris = $13 \times R10\ 560 = R137\ 280$	<b>R137 280</b>	Metode Vervanging Korrekte waarde  (4)
1.2.2(a)	Rente ontvang van Suid-Afrikaanse banke $i = \frac{7,2\%}{2} = 3,6\% = \frac{3,6}{100} = 0,036$ per halfjaar ✓  $n = 1$ jaar = 2 halfjare ✓  $A = P(1 + i)^n$ = $R150\ 000 (1 + 0,036)^2$ ✓ = $R160\ 994,40$ ✓R <b>Rente = A – P</b> = $R160\ 994,40 - R150\ 000$ ✓ = $R10\ 994,40$ ✓		Bereken $i$ Bereken $n$ Vervanging  Korrekte waarde Vervanging  Korrekte waarde (6)
1.2.2(b)	Belasbare rente	<b>Nul of R0</b> ✓	Korrekte gevolgtrekking (1)
1.2.3	<b>SUBTOTAAL A = Totale inkomste waarop belasting betaal moet word</b>	<b>R137 280</b> ✓	Korrekte waarde (1)
<b>2. MEDIESE EN PENSIENFONDS</b>			
1.2.4(a)	Jaarlikse mediese fondsybydraes = $12 \times R495$ ✓ = $R5\ 940$ ✓	<b>R5 940</b>	Vermenigvuldiging Korrekte waarde (2)
1.2.4(b)	Jaarlikse pensioenfondsybydraes = $12 \times R792$ ✓ = $R9\ 504$ ✓	<b>R9 504</b>	Vermenigvuldiging Korrekte waarde (2)
1.2.4(c)	SUBTOTAAL B = mediese fondsybydraes + pensioenfondsybydraes	✓ <b>R15 444</b>	Korrekte waarde (1)
<b>3. BELASBARE INKOMSTE</b>			
1.2.4(d)	SUBTOTAAL A – SUBTOTAAL B	✓ <b>R137 280</b> – <b>R15 444</b> ✓ <b>R121 836</b>	Aftrek Korrekte waarde (2)
<b>4. TOTALE BELASTING BETAALBAAR (gebruik belastingtabelle vir berekening)</b>			
1.2.5(a)	Belasting op R121 836 = Belasting op R100 000 + belasting op R21 836 = $R18\ 000 + 25\%$ van R21 836 ✓ = $R18\ 000 + R5\ 459$ ✓ = $R23\ 459$ ✓ <b>SUBTOTAAL C = Totale belasting betaalbaar</b>	<b>R23 459</b>	Metode Persentasie Optelling Korrekte waarde (4)
<b>5. LBS ('PAYE')</b>			
1.2.5(b)	$13 \times R1\ 918,77 = R24\ 944,01$ <b>SUBTOTAAL D = Jaarlikse LBS-aftrekkings</b>	<b>R24 944</b>	Vermenigvuldiging Korrekte waarde (2)
1.2.5(c)	<b>TOTALE BEDRAG BETAALBAAR DEUR/AAN JOU (Die verskil tussen SUBTOTAAL C EN SUBTOTAAL D)</b>	✓ <b>R24 944</b> – <b>R23 459</b> ✓ <b>R 1 485</b>	Aftrekking Korrekte waarde (2)
1.2.6	Patsy se LBS-aftrekkings was meer as haar totale belasting betaalbaar. ✓ Dit beteken dat meer as genoeg LBS-belasting van Patsy se bruto salaris afgetrek is en dat sy 'n korting van R1 485 sal kry. ✓		Antwoord Rede (2)
			<b>[36]</b>

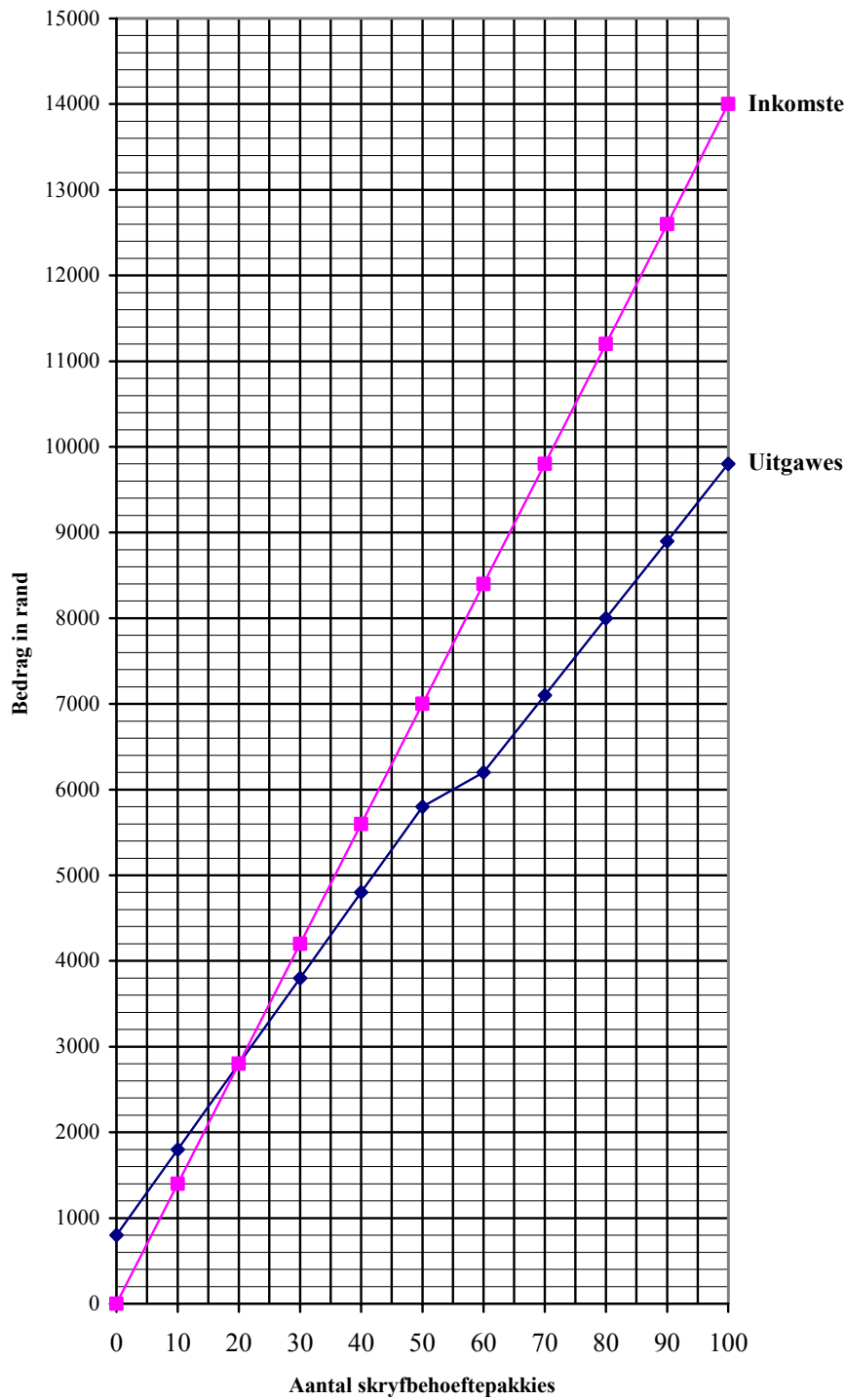
VRAAG 2		
2.1.1	<p>Rangskik die hoogtes in stygende volgorde:</p> <p>1,68 1,70 1,74 1,78 1,80 1,81   1,85 1,90 1,95 1,98 2,00 2,02 ✓</p> <p style="text-align: center;">Mediaan</p> <p><i>(Daar is 12 data-items, dus lê die mediaan halfpad tussen die 6<sup>de</sup> en 7<sup>de</sup> data-items.)</i></p> $\begin{aligned} \text{Mediaanhoogte} &= \frac{1,81 + 1,85}{2} \quad \checkmark\checkmark \\ &= \frac{3,66}{2} \\ &= 1,83 \text{ m} \quad \checkmark \end{aligned}$	<p>Korrekte formule 1</p> <p>Korrekte volgorde 1</p> <p>Vervanging 1</p> <p>Berekening 1</p> <p>(4)</p>
2.1.2	<p>1,68 1,70 1,74   1,78 1,80 1,81   1,85 1,90 1,95 1,98 2,00 2,02</p> <p style="text-align: center;">Laer                      Mediaan kwartiel</p> <p><i>(Die laer kwartiel is halfpad tussen die laer helfte van die data-items.)</i></p> $\begin{aligned} \text{Laer kwartiel (Q}_1) &= \frac{1,78 + 1,74}{2} \quad \checkmark \\ &= \frac{3,52}{2} \\ &= 1,76 \text{ m} \quad \checkmark \end{aligned}$	<p>Berekening 1</p> <p>Korrekte waarde 1</p> <p>(2)</p>
2.1.3	<p>1,68 1,70 1,74   1,78 1,80 1,81   1,85 1,90 1,95   1,98 2,00 2,02</p> <p style="text-align: center;">Laer                      Mediaan                      Boonste kwartiel                      kwartiel</p> <p><i>(Die boonste kwartiel is halfpad tussen die boonste helfte van die data-items.)</i></p> $\begin{aligned} \text{Boonste kwartiel (Q}_3) &= \frac{1,95 + 1,98}{2} \quad \checkmark \\ &= \frac{3,93}{2} \\ &= 1,965 \text{ m} \quad \checkmark \end{aligned}$	<p>Berekening 1</p> <p>Korrekte waarde 1</p> <p>(2)</p>
2.1.4	<p>Interkwartiel-variasiewydte = Boonste kwartiel – Laer kwartiel</p> $\begin{aligned} &= 1,965 \text{ m} - 1,76 \text{ m} \\ &= 0,205 \text{ m} \quad \checkmark \\ &= 20,5 \text{ cm} \quad \checkmark \end{aligned}$	<p>Berekening 1</p> <p>Omsetting/Herleiding 1</p> <p>(2)</p>

<p>2.2.1</p>	<p>LET WEL: Afhangende van die metode gebruik, is twee effens verskillende antwoorde moontlik.</p> <p>METODE 1 Daar is 12 data-items. ✓ <math>75\%</math> van 12 items = <math>\frac{3}{4} \times 12 = 9^{\text{de}}</math> item. ✓✓ Die <math>9^{\text{de}}</math> item = 1,95 m. Dus is die hoogte by Lerato se <math>75^{\text{ste}}</math> persentiel = 1,95 m ✓</p> <p>METODE 2 Die <math>75^{\text{ste}}</math> persentiel = die boonste kwartiel. ✓✓ Lerato se <math>75^{\text{ste}}</math> persentiel = 1,965 m ✓ Dus, is die hoogte by Lerato se <math>75^{\text{ste}}</math> persentiel = 1,95 m. ✓</p>	<p>METODE 1 12 items Item nommer 2 Hoogte 1</p> <p>METODE 2 Ekwivalensie van persentiel en kwartiel 2 Hoogte 1 Gevolgtrekking (4)</p>										
<p>2.2</p>	<table border="0"> <tr> <td>Charles</td> <td>1,94 m</td> </tr> <tr> <td>Lebo</td> <td>1,80 m</td> </tr> <tr> <td>Mohamed</td> <td>1,95 m</td> </tr> <tr> <td>Siyabonga</td> <td>2,00 m</td> </tr> <tr> <td><b>Lerato</b></td> <td><b>1,95 m of 1,965 m</b></td> </tr> </table> <p>✓</p> <p>Charles en Lebo het nie gekwalifiseer om deel te neem nie aangesien die hoogtes by hul <math>75^{\text{ste}}</math> persentiel minder as 1,95 m is. ✓</p>	Charles	1,94 m	Lebo	1,80 m	Mohamed	1,95 m	Siyabonga	2,00 m	<b>Lerato</b>	<b>1,95 m of 1,965 m</b>	<p>Korrekte name 1</p> <p>Rede 1 (2)</p>
Charles	1,94 m											
Lebo	1,80 m											
Mohamed	1,95 m											
Siyabonga	2,00 m											
<b>Lerato</b>	<b>1,95 m of 1,965 m</b>											

<b>VRAAG 3 [26]</b>		
3.1	Die vaste koste is R800 ✓	1A Korrekte waarde (1)
3.2	<p>METODE 1 10%-afslag beteken hy betaal 90% ✓ Nuwe kontantprys = <math>\frac{90}{100} \times R100 = R90,00</math> ✓</p> <p>METODE 2 10%-afslag = <math>\frac{10}{100} \times R100 = R10</math> ✓ Nuwe prys = <math>R100 - R10 = R90</math> ✓</p>	<p>METODE 1 1M persentasie 1KA korrekte waarde</p> <p>METODE 2 1M persentasie 1KA korrekte waarde (2)</p>
3.3.1	<p>A = <math>R800 + R90 \times 80</math> ✓ = R8 000 ✓</p> <p>B = <math>R800 + R90 \times 100</math> ✓ = R 9 800 ✓</p>	<p>1M vervanging 1 A korrekte waarde</p> <p>1M vervanging 1 A korrekte waarde (4)</p>

3.3.2

**INKOMSTE en UITGAWES**



1A Stip  
punte  
vanaf  
tabel

KA  
Stip  
berekende  
punte

1A  
Verbind  
eerste  
punte

1KA  
verbind  
laaste  
punte

(4)

3.3.3(a)	Hy moet 20 pakkies verkoop om gelyk te breek. ✓	1A Korrekte waarde (1)
3.3.3(b)	$\begin{aligned} \text{Wins} &= \text{Inkomste} - \text{Uitgawes} \\ &= R14\ 000 - R9\ 800 \\ &= R4\ 200 \end{aligned}$	1A inkomste 1A uitgawes 1KA korrekte waarde (3)
3.4.1	$\begin{aligned} \text{Wins} &= \text{Inkomste uit 80 pakkies} - \text{Uitgawes aan 100 pakkies} \\ &= R11\ 200 - R9\ 800 \\ &= R1\ 400 \end{aligned}$	1M metode 1A inkomste 1A uitgawes 1KA korrekte waarde (4)
3.4.2	<p>Die groothandelaar sal die pakkie koop teen <math>\frac{80}{100} \times R90 = R72,00</math> ✓</p> <p>Mnr. Ndlovu sal <math>20 \times R72,00 = R1\ 440</math> ekstra ontvang ✓</p> <p>Nuwe totale wins = <math>R1\ 400 + R1\ 440 = R2\ 840</math> ✓</p>	1M persentasie 1A korrekte waarde 1KA bedrag 1KA nuwe wins (5)
		<b>[24]</b>



<b>VRAAG 4 [35]</b>		
4.1.1	Persentasie afname in die aantal werkers ✓ ✓ $= \frac{70\,500 - 50\,500}{70\,500} \times \frac{100\%}{1}$ $= 28,4\% \quad \checkmark$	1 Metode 1 Vervanging  1 Korrekte waarde (3)
4.1.2	Persentasie afname in aantal geweeftde klere-items wat ingevoer word ✓ ✓ $= \frac{140\,395\,000 - 101\,084\,000}{140\,395\,000} \times \frac{100\%}{1}$ $= 28\% \quad \checkmark$	1 Metode 1 Vervanging  1 Korrekte waarde (3)
4.1.3	Enige aanvaarbare antwoord met 'n geldige rede. ✓  <i>Moontlike antwoord:</i> Die afname is geregverdig. Die afname in die aantal werkers is selfs meer as die afname in die aantal geweeftde klere-items. ✓ ✓	1 Mening 2 Rede (3)
4.2.1	$N = 74\,907\,000 + n \times 6\,759\,000$	1 Vergelyking (1)
4.2.2	<p><b>METODE 1</b></p> Invoere in 2008 = 74 907 000 + 6 759 000 = 81 666 000 Invoere in 2009 = 81 666 000 + 6 759 000 = 88 425 000 ✓ Invoere in 2010 = 88 425 000 + 6 759 000 = 95 184 000 ✓ Invoere in 2011 = 95 184 000 + 6 759 000 = 101 943 000 Invoere in 2012 = 101 943 000 + 6 759 000 = 108 702 000 ✓ Invoere in 2013 = 108 702 000 + 6 759 000 = 115 461 000 ✓ In die jaar 2013 sal die aantal gebreide items wat ingevoer is dus meer wees as wat in 2006 ingevoer is. <p><b>METODE 2</b></p> $n \times 6\,759\,000 + 74\,907\,000 = N$ $n \times 6\,759\,000 + 74\,907\,000 = 113\,496\,000 \quad \checkmark$ $n \times 6\,759\,000 = 113\,496\,000 - 74\,907\,000$ $n \times 6\,759\,000 = 38\,589\,000$ $n = \frac{38\,589\,000}{6\,759\,000} \quad \checkmark$ $= 5,7 = 6 \checkmark$ Die jaar sal 2007 + 6 jaar wees = 2013  In die jaar 2013 sal die aantal gebreide klere-items wat ingevoer is, meer wees as wat in 2006 ingevoer is. ✓	METODE 1  1 Metode optelling  1A korrekte optelling  1KA optelling 1KA korrekte waarde  METODE 2  1 Metode (vervanging)  1 Vereenvoudiging  1 Korrekte waarde  1 Finale jaar (4)

<p>4.3.1</p>	<p style="text-align: center;"><b>TYD GENEEM OM 300 TRUIE TE MAAK</b></p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>Data points from the graph</caption> <thead> <tr> <th>Aantal masjiene gebruik</th> <th>Tyd geneem in uur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>150</td></tr> <tr><td>2</td><td>75</td></tr> <tr><td>3</td><td>50</td></tr> <tr><td>4</td><td>37.5</td></tr> <tr><td>6</td><td>25</td></tr> <tr><td>8</td><td>18.75</td></tr> <tr><td>10</td><td>15</td></tr> <tr><td>12</td><td>12.5</td></tr> </tbody> </table>	Aantal masjiene gebruik	Tyd geneem in uur	1	150	2	75	3	50	4	37.5	6	25	8	18.75	10	15	12	12.5	<p>3 punte korrek gestip op grafiek</p> <p>1 korrekte vorm</p> <p>1 stippellyn vir grafiek</p> <p style="text-align: right;">(5)</p>
Aantal masjiene gebruik	Tyd geneem in uur																			
1	150																			
2	75																			
3	50																			
4	37.5																			
6	25																			
8	18.75																			
10	15																			
12	12.5																			
<p>4.3.2(a)</p>	<p>30 uur ✓ ✓</p>	<p>2KA Korrekte waarde</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>																		
<p>4.3.2(b)</p>	<p>8 masjiene (in werklikheid 7,5 masjiene, maar antwoord moet tot 8 opgerond word) ✓ ✓</p>	<p>Korrekte waarde</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>																		
<p>4.3.3</p>	<p>Aantal masjiene gebruik × tyd geneem = 150 ✓ ✓</p>	<p>Vergelyking</p> <p style="text-align: right;">(2)</p>																		

<p>4.3.4</p>	<p>METODE 1 Ses masjiniste word gebruik om 1 800 trui te maak. Een masjinis sal 300 trui moet maak. ✓ Vanaf die tabel of die grafiek sal een masjinis 150 uur neem. ✓ Dus word 150 uur benodig vir 6 masjiniste om 1 800 trui te maak. ✓</p> <p>METODE 2 Tyd geneem vir een masjinis om 1 trui te maak = <math>\frac{1}{2}</math> uur Tyd geneem vir 6 masjiniste om 1 trui te maak = <math>\frac{1}{12}</math> uur ✓ Tyd geneem vir 6 masjiniste om 1 800 trui te maak = <math>1\ 800 \times \frac{1}{12} = \frac{1\ 800}{12} = 150</math> uur ✓</p> <p>METODE 3 Vanaf tabel: Tyd geneem vir ses masjiniste om 300 trui te maak = 25 uur Tyd geneem vir 6 masjiniste om 1 800 trui te maak = <math>\frac{1\ 800}{300} \times 25</math> uur = <math>6 \times 25</math> uur = 150 uur</p>	<p>1 eweredigheid 1 vervanging 1 korrekte waarde (3)</p>
<p>4.4.1</p>	<p>Oppervlakte van buitenste sirkel = <math>\pi \times r^2</math> = <math>3,14 \times (8\text{ cm})^2</math> ✓ = <math>200,96\text{ cm}^2</math> ✓ ✓</p>	<p>1A vervanging 1KA antwoord 1A korrekte eenheid (3)</p>
<p>4.4.2</p>	<p>Radius van binneste sirkel: <math>r = \frac{12\text{ cm}}{2} = 6\text{ cm}</math> ✓ Oppervlakte van sirkel = <math>\pi \times r^2</math> = <math>3,14 \times (6\text{ cm})^2</math> = <math>113,04\text{ cm}^2</math> ✓ Oppervlakte van geruite deel van logo = <math>(200,96 - 113,04)\text{ cm}^2</math> ✓ = <math>87,92\text{ cm}^2</math> ✓</p>	<p>1A bereken r 1KA vervanging 1 Metode 1 oplossing (4)</p>
		<p>[35]</p>

<b>VRAAG 5</b>		
5.1.1	<p>Oppervlakte van noordelike muur met blou glansverf geverf moet word = oppervlakte van onderste helfte van muur – oppervlakte van die onderste helfte van deur</p> $= (12\text{ m} \times 1,5\text{ m}) - 1,5\text{ m} \times 0,9\text{ m} \quad \checkmark$ $= 18\text{ m}^2 - 1,35\text{ m}^2 \quad \checkmark$ $= 16,65\text{ m}^2 \quad \checkmark$	<p>Metode 1 Korrekte afmetings 1 Vereenvoudiging 1 Oplossing 1 (4)</p>
5.1.2	<p>Oppervlakte van noordelike muur wat met wit PVA geverf moet word = oppervlakte van boonste helfte van muur – oppervlakte van die vensters – oppervlakte van die boonste helfte van die deur <span style="float:right">✓</span></p> $= (12\text{ m} \times 1,5\text{ m}) - 3 \times (0,45\text{ m} \times 1,2\text{ m}) - (0,9\text{ m} \times 1\text{ m}) \quad \checkmark$ $= 18\text{ m}^2 - 3 \times 0,54\text{ m}^2 - 0,9\text{ m}^2$ $= 18\text{ m}^2 - 1,62\text{ m}^2 - 0,9\text{ m}^2 \quad \checkmark$ $= 15,48\text{ m}^2 \quad \checkmark$	<p>Metode 1 Korrekte afmetings 2 Vereenvoudiging 1 Oplossing (5)</p>
5.2.1	<p>Oppervlakte van westelike muur wat met blou geverf moet word = oppervlakte van onderste helfte van muur – oppervlakte van onderste helfte van skryfbord</p> $= (8\text{ m} \times 1,5\text{ m}) - (0,5\text{ m} \times 4\text{ m}) \quad \checkmark$ $= 12\text{ m}^2 - 2\text{ m}^2 \quad \checkmark$ $= 10\text{ m}^2 \quad \checkmark$	<p>Metode 1 Korrekte afmetings 1 Vereenvoudiging 1 Oplossing 1 (4)</p>
5.2.2	<p>Oppervlakte van westelike muur wat met wit PVA geverf moet word = oppervlakte van boonste helfte van muur – oppervlakte van boonste helfte van skryfbord</p> $= (8\text{ m} \times 1,5\text{ m}) - (4\text{ m} \times 0,5\text{ m})$ $= 12\text{ m}^2 - 2\text{ m}^2$ $= 10\text{ m}^2 \quad \checkmark$	<p>Metode 1 Oplossing 1 (2)</p>

<p>5.3.1</p>	<p>Totale oppervlakte van klaskamer wat met blou glansverf geverf moet word</p> <p>= Oppervlakte van noordelike muur + Oppervlakte van westelike muur + Oppervlakte van suidelike muur + Oppervlakte van oostelike muur</p> <p>= <math>16,65 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + (12 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}) + (8 \text{ m} \times 1,5 \text{ m})</math></p> <p>= <math>16,65 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + 18 \text{ m}^2 + 12 \text{ m}^2</math></p> <p>= <math>56,65 \text{ m}^2</math></p>	<p>Metode 1</p> <p>Oppervlakte van suidelike muur 1</p> <p>Oppervlakte van westelike muur 1</p> <p>Oplossing 1 (4)</p>
<p>5.3.2</p>	<p>Totale oppervlakte wat met wit PVA geverf moet word</p> <p>= Oppervlakte van noordelike muur + Oppervlakte van westelike muur + Oppervlakte van suidelike muur + (Oppervlakte van oostelike muur – oppervlakte van aansteekbord)</p> <p>= <math>15,48 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + (12 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}) + [(8 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}) - (6 \text{ m} \times 1 \text{ m})]</math></p> <p>= <math>15,48 \text{ m}^2 + 10 \text{ m}^2 + 18 \text{ m}^2 + 12 \text{ m}^2 - 6 \text{ m}^2</math></p> <p>= <math>49,48 \text{ m}^2</math></p>	<p>Metode</p> <p>Oppervlakte van suidelike muur 1</p> <p>Oppervlakte van westelike muur</p> <p>Oppervlakte van aansteekbord 1</p> <p>Oplossing 1 (5)</p>
<p>5.4.1</p>	<p>BLOU GLANSVERF:</p> <p>8 m<sup>2</sup> word deur 1 ℓ bedek</p> <p>Dus word 1 m<sup>2</sup> deur <math>\frac{1}{8}</math> ℓ bedek</p> <p>Dan sal 56,65 m<sup>2</sup> deur <math>\frac{1}{8} \times 56,65 \text{ ℓ} = 7,08125 \text{ ℓ}</math> bedek word</p> <p><math>\approx 8 \text{ ℓ}</math></p>	<p>Ewerdigheid 1</p> <p>Oplossing 1</p> <p>Opronding 1 (3)</p>
<p>5.4.2</p>	<p>PVA:</p> <p>6 m<sup>2</sup> word deur 1 ℓ bedek</p> <p>Dus word 1 m<sup>2</sup> deur <math>\frac{1}{6}</math> ℓ bedek</p> <p>Dan sal 49,48 m<sup>2</sup> deur <math>\frac{1}{6} \times 49,48 \text{ m}^2</math> bedek word</p> <p>= 8,246666666 ℓ</p> <p><math>\approx 9 \text{ ℓ}</math></p>	<p>Ewerdigheid 1</p> <p>Oplossing 1</p> <p>Opronding 1 (3)</p>

5.5	<p>5 × koste van 1 ℓ blou glansverf of wit PVA = 5 × R92,00 = R460,00</p> <p>Dit is dus goedkoper om een 5 ℓ-blik blou glansverf of wit PVA te koop as om vyf 1 liter-blikke te koop. ✓</p> <p>Koste om 8 ℓ blou glansverf te koop = koste om een 5 ℓ-blik + drie 1 ℓ-blikke te koop = 1 × R289,00 + 3 × R99,00 ✓ = R289,00 + R297,00 = R586,00 ✓</p> <p>4 × koste van 1 ℓ wit PVA = 4 × R92,00 = R368,00.</p> <p>Dit is goedkoper om een 5 ℓ-blik wit PVA-verf te koop as om vier 1 ℓ-blikke verf te koop. Dit is dus goedkoper om twee 5 ℓ-blikke wit PVA te koop as om 5 ℓ + (4 × 1 ℓ) verf te koop. ✓</p> <p>Koste om 9 ℓ wit PVA te koop = koste om 10 ℓ verf te koop = 2 × R220,00 ✓ = R440,00 ✓</p> <p>Totale koste om klaskamer te verf = koste om 7 ℓ blou glansverf te koop + koste om 10 ℓ wit PVA te koop + koste van 4 bokhaarrollerstelle ✓ = R586,00 + R440,00 + (4 × R30,00) ✓ = R586,00 + R440,00 + R120,00 = R1 146,00 ✓</p>	<p>Konsep dat dit goedkoper is om een 5 ℓ-blik te koop as om vier 1 ℓ-blikke te koop 1</p> <p>Oplossing 2</p> <p>Konsep dat dit goedkoper is om twee 5 ℓ-blikke te koop as om een 5 ℓ en vier 1 ℓ-blikke te koop 1</p> <p>Oplossing 2</p> <p>Metode 1</p> <p>Vervanging 1</p> <p>Antwoord 1 (9)</p>
-----	--	---

**TOTAAL: 150**