



GAUTENG PROVINCE
EDUCATION
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

GAUTENGSE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS
PROVINSIALE EKSAMEN
NOVEMBER 2020
GRAAD 6

WISKUNDE

MEMORANDUM

5 bladsye

Algemene nasienriglyne:

1. Gee volpunte vir net die antwoord, tensy anders aangedui.
2. Aanvaar enige alternatiewe korrekte oplossing wat nie in die memorandum verskyn nie.
3. CA verwys na volgehoue akkuraatheid. Sien verklaring in Vraag 2.3.

VRAAG	VERWAGTE ANTWOORD	VERKLARING	P U N T E	TOTAAL
1.	1.1 B		1	20
	1.2 D		1	
	1.3 A		1	
	1.4 C		1	
	1.5 D		1	
	1.6 B		1	
	1.7 C		1	
	1.8 A		1	
	1.9 D		1	
	1.10 B		1	
	1.11 C		1	
	1.12 D		1	
	1.13 A		1	
	1.14 D		1	
	1.15 B		1	
	1.16 D		1	
	1.17 A		1	
	1.18 B		1	
	1.19 C		1	
	1.20 D		1	
2.	2.1	$\begin{array}{r} 387\ 213 \\ + 299\ 114 \\ \hline 686\ 327 \\ \checkmark \quad \checkmark \end{array}$	Korrekte antwoord: 2 punte 327: 1 punt 686: 1 punt Aanvaar enige alternatiewe korrekte metode.	2

2.2	$\begin{array}{r} 602\ 887 \\ - 128\ 351 \\ \hline 474\ 536 \\ \checkmark \quad \checkmark \end{array}$	<p>Korrekte antwoord: 2 punte</p> <p>536: 1 punt 474: 1 punt</p> <p>Aanvaar enige alternatiewe korrekte metode.</p>	2
2.3	$\begin{array}{r} 4\ 213 \\ \times 107 \\ \hline 29\ 491\ \checkmark \\ 0 \\ + 421\ 300\ \checkmark \\ \hline 450\ 791\ \checkmark \end{array}$ <p>Voorbeeld van CA:</p> $\begin{array}{r} 4\ 213 \\ \times 107 \\ \hline 29\ 491\ \checkmark (4\ 213 \times 7 \text{ korrek}) \\ 0 \\ + \underline{4\ 213} \times (4\ 213 \times 100 \text{ verkeerd}) \\ \hline 409\ 995\ \checkmark (\text{vorige stappe korrek opgetel}) \end{array}$	<p>Korrekte antwoord: 3 punte</p> <p>29 491: 1 punt 421 300: 1 punt Korrek optel van stappe: 1 punt</p> <p>Pas CA toe.</p> <p>Aanvaar enige alternatiewe korrekte metode insluitend die Napier's Bones metode.</p>	3
2.4	$\begin{array}{r} \quad \quad \checkmark \quad \checkmark \\ \quad \quad 3 \quad 4 \quad \text{Rem } 50\checkmark \\ 250 \overline{) 8\ 5\ 5\ 0} \\ - \underline{7\ 5\ 0} \\ \quad 1\ 0\ 5\ 0 \\ - \underline{1\ 0\ 0\ 0} \\ \quad \quad 5\ 0 \end{array}$	<p>Korrekte antwoord 3 punte</p> <p>3: 1 punt 4: 1 punt Oorblywende 50 : 1 punt</p> <p>Pas CA toe</p> <p>Aanvaar enige alternatiewe korrekte metode.</p>	3
2.5	$\begin{aligned} 15 + 9 \times 2 - 9 \\ = 15 + 18\checkmark - 9 \\ = 24\checkmark \end{aligned}$	<p>Korrekte antwoord: 2 punte</p> <p>18: 1 punt 24: 1 punt</p>	2
2.6	$\begin{aligned} \frac{2}{9} + \frac{5}{9} \\ = \frac{7}{9}\checkmark \end{aligned}$		1

2.7	$\frac{1}{5} + \frac{5}{10}$ $= \frac{2}{10} \checkmark + \frac{5}{10}$ $= \frac{7}{10} \checkmark$	Korrekte antwoord: 1 punt $\frac{2}{10}$: 1 punt (Of enige gelykwaardige breuk om die delers gemeen te maak). $\frac{7}{10}$: 1 punt	2
2.8	$6\frac{3}{7} - 2\frac{4}{7}$ $= \frac{45}{7} - \frac{18}{7} \checkmark$ $= \frac{27}{7} \text{ OF } 3\frac{6}{7} \checkmark$ OF $= 4\frac{3}{7} - \frac{4}{7}$ $= 4\frac{3}{7} - \frac{4}{7}$ $= 3\frac{6}{7}$	Korrekte antwoord: 2 punte Aftrek van die heelgetalle of herlei na onegte breuke: 1 punt $\frac{27}{7}$ OF $3\frac{6}{7}$: 1 punt	2
2.9	$\frac{2}{3} \text{ of } 90$ $= 90 \div 3 \checkmark \times 2$ $= 60 \checkmark$	Korrekte antwoord: 2 punte $\div 3$: 1 punt 60: 1 punt	2
2.10	$\begin{array}{r} 15,09 \\ +20,10 \\ \hline 35,19 \\ \checkmark \quad \checkmark \end{array}$	Korrekte antwoord: 2 punte 35 : 1 punt ,19: 1 punt Geen punte as die komma nie geskryf was nie.	2

3.		<p>25 ml olie + 75 ml suurlemoensap = 100 ml sous</p> <p>$1\ 000\text{ ml} \div 100\text{ ml} = 10$ $25 \times 10 \checkmark = 250 \checkmark$ ml olie $75 \times 10 = 750 \checkmark$ ml suurlemoensap</p> <p>OF</p> <p>Olie: Suurlemoensap = Sous $25 \overset{\curvearrowright}{\times} 10: 75 \overset{\curvearrowright}{\times} 10 = 100 \overset{\curvearrowright}{\times} 10 \checkmark$ $250 \overset{\curvearrowright}{\checkmark} \quad 750 \overset{\curvearrowright}{\checkmark} = 1\ 000 \overset{\curvearrowright}{\checkmark}$</p>	<p>Korrekte antwoord: 3 punte</p> <p>$1\ 000 \div 100 = 10:$ 1 punt 250: 1 punt 750: 1 punt</p>		3
4.	4.1	<p>R 1,20 $+ \text{R } 5,35$ $= \text{R } 6,55 \checkmark$</p> <p>R 10,00 $- \text{R } 6,55$ $\text{R } 3,45 \checkmark$ Kleingeld</p>	<p>Korrekte antwoord: 2 punte</p> <p>R6,55 : 1 punt R3,45 : 1 punt</p> <p>Pas CA toe</p>		2
	4.2	<p>10% of R80 = $\frac{10}{100}$ of 80 = R8 \checkmark Afslag Dit sal R8 minder kos.</p>	R8 : 1 punt		1
5.	5.1	$16\text{ m} + 10\text{ m} + 16\text{ m} + 10\text{ m} = 52\text{ m} \checkmark$	Korrekte antwoord: 1 punt		1
	5.2	$16\text{ m} \times 20\text{ m} \checkmark = 320 \checkmark\text{ m}^2$	<p>Korrekte antwoord: 2 punte</p> <p>$\times 20$: 1 punt 320: 1 punt</p>		2
TOTAAL: 50					3