



Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

INTERMEDIÊRE FASE

GRAAD 6

NOVEMBER 2011


**WISKUNDE
NASIENGIDS**

PUNTE: 50

Hierdie memorandum bestaan uit 4 bladsye.

Vrae	Verwagte Antwoord	Punte
1.	Twee miljoen driehonderd ses en veertig duisend vier honderd vyf en sewentig. \checkmark	(1)
2.	1,53; 1,5; 1,35 1,13, 0,9, 0,89; \checkmark	(1)
3.	$\begin{array}{r} 10\ 562 \\ - 3\ 789 \\ \hline 6\ 773 \end{array} \checkmark$ <p>1punt vir korrekte interpretasie van die probleem</p> <p>1 punt vir die korrekte antwoord</p>	(2)
4.	$\begin{array}{r} 2\ 517\ 829 \\ + 6\ 436\ 427 \\ \hline 8\ 954\ 256 \end{array} \checkmark$	(1)
5.	5.1 527 650 \checkmark	(1)
	5.2 528 000 \checkmark	(1)
6.	10 \checkmark	(1)
7.	2036 \checkmark	(1)
8.	$2l = 2000ml$ $\frac{2000ml}{2} = 1000ml = 10\ koppie \checkmark$ 1 punt vir korrekte herleiding van l na ml 200 Elkeen kry 2 koppies \checkmark 1 punt vir die korrekte antwoord	(2)
9.	$(1\ \text{uur} + 30\ \text{min}) \times 7$ of $90\ \text{min} \times 7$ $= 7\ \text{ure} + 210\ \text{min} \checkmark$ $= 630\ \text{min} \checkmark$ 1 punt vir korrekte herleiding $7\ \text{ure} + 3\ \text{ure} + 30\ \text{min}$ $= 10\ \text{ure} 30\ \text{min} \checkmark$ 1 punt vir die korrekte antwoord $10\ \text{ure} 30\ \text{min} \checkmark$ of enige ander korrekte metode	(2)
10.	$354g = \frac{354}{1000} kg$ $= 0,354 kg \checkmark$	
11.	37×100 50 $= 74\% \checkmark$	(1)
12.	5 \checkmark	(1)

13.	13.1	$6\frac{1}{4} + 4\frac{1}{2} - \frac{4}{12}$ $= 10 + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ $= 10 + \frac{3}{12} + \frac{2}{12} - \frac{4}{12}$ $= 10 + \frac{5}{12}$ $= 10\frac{5}{12}$	1 punt vir korrekte herleiding	(2)
	13.2	$32 - (3 \times 6) + 48 \div 6$ $= 32 - 18 + 8$ $= 32 - 26$ $= 6$	1 punt vir korrekte manipulasie 1 punt vir die korrekte antwoord	
14.	2, 13; 17; 53√	1 punt vir al die getalle, geen punt as een verkeerd of weggelaat is		(1)
15.	$(7 \times 1\,000\,000) + (2 \times 100\,000) + (3 \times 10\,000) + (4 \times 1000) + (5 \times 100) + (0 \times 10) + (9 \times 1)$			(1)
16.	$\begin{array}{r} 3\,697 \\ \times \quad 78 \\ \hline 29576 \\ 258790 \\ \hline 288366 \end{array}$		1 punt vir korrekte vermenigvuldiging	(2)
			1 punt vir die korrekte antwoord	
17.	$\frac{35}{100} = \frac{7}{20}$ √			(1)
18.	60 000√			(2)
19.	19.1	$6 + 6 \times \frac{1}{2}$ vierkante $= 6 + 3$ $= 9$ vierkante √		(1)
	19.2	140 blokkies √ enige metode is aanvaarbaar (letterlike telling een vir een) of gebruik van benadering om blokkies per lag te tel d.w.s elke lag het 35 blokkies en omdat daar 4 lae is daarom is die totaal 140		(1)
	19.3	Omtrek = 5cm+7cm+5cm+7cm =24cm√		(1)
20.	20.1			(1)
	20.2	Daar kan verskillende waarnemings wees, een van dit kan wees: Daar is altyd 1 albaster in die middel. Dan tel sy 1 albaster by die 3 sye gedurende elke fase om 'n T te vorm. √		(1)

	20.3	$(1+1+1)+1=4 = 3 \times 1 + 1$ $(2+2+2)+1=7 = 3 \times 2 + 1$ $(3+3+3)+1=10 = 3 \times 3 + 1$ $(4+4+4)+1=13 = 3 \times 4 + 1$ So die algemene reël is $3x$ patroon + 1 of $\sqrt{\sqrt{\quad}}$ Enige ander metode is aanvaarbaar	(2)
	20.4	$3 \times 25 + 1 = 76\sqrt{\quad}$	(1)
21.		$a = 11\sqrt{\quad}$ $b = 133\sqrt{\quad}$	(2)
22.			(1)
23.	23.1	Draai of Rotasie $\sqrt{\quad}$	(1)
	23.2	Skyf of Translasie $\sqrt{\quad}$	(1)
24.	24.1	$C\sqrt{\quad}$	(1)
	24.2	A is 'n piramide en B is 'n prisma $\sqrt{\quad}$	(1)
	24.3	Kubies $\sqrt{\quad}$ geen punt indien die letter D gegee is	(1)
25.	25.1	$7\sqrt{\quad}$	(1)
	25.2	3; 4; 4; 5; 5; 5; 6; 6; 6; <u>6</u> ; 7; 7; 7; 7; 7; 8; 8; 9; 10 So 6 is die mediaan	(1)
26.	26.1	$\sqrt[3]{10}$	(1)
	26.2	6:3 $= 2:1\sqrt{\quad}$ Gee volle punte selfs indien nie vereenvoudig nie	(1)
	26.3	Onmoontlik	(1)
27.	27.1	$50+40+35+15+20=160$	(1)
	27.2	Maandag	(1)
	27.3	Woensdag	(1)
		TOTAAL:	50