education

Department of Education
FREE STATE PROVINCE

VAN:			**50**
NAAM:			
SKOOL:			**_____%**
DATUM:			
GRAAD 7 _____	**SEUN (MERK MET X)**	**DOGTER (MERK MET X)**	**VLAK: ___**

Vraag	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Punte totaal	**10**	**7**	**8**	**11**	**7**	**7**
Punte behaal						

GRAAD 7

WISKUNDE VRAESTEL 1

NOVEMBER 2024

TYD: 90 MINUTE

PUNTE: 50

Die vraestel bestaan uit 10 bladsye.

INSTRUKSIES

1. Lees AL die vrae deeglik deur.
2. Beantwoord AL die vrae in die spasies of rame voorsien.
3. ALLE berekeninge moet op die vraestel getoon word .
4. Jy mag NIE ’n sakrekenaar gebruik NIE.
5. Jy mag enige wiskundige korrekte metode gebruik.
6. Skryf netjies en leesbaar.

VRAAG 1

1.1 Rangskik die volgende getalle in stygende volgorde. (1)

989 999 999;959 999 999; 949 999 999; 979 999 999; 919 999 999

_____

1.2 Bereken die som van die eerste 4 priemgetalle. (1)

_____

1.3 Bereken die produk van 8 309 en 194. (2)

1.4 Bereken: 20 x 4 – 80 ÷ 2 + 10 (2)

1.5 Drie beleggers koop aandele in 'n selfoon maatskappy. Senzi belê R 1 000, Neo belê R 1 500 en Thabo R 2 500. Na 'n jaar is daar 'n uitbetaling van R 1500. Hoe moet hulle die uitbetaling onderverdeel? (4)

[10]

VRAAG 2

2.1 Voltooi die volgende tabel. Skryf die breuke in die eenvoudigste vorm. (2)

Desimale breuk	Egte breuk	Persentasie
0,06	$\frac{3}{50}$	2.1.1_____
1	2.1.2 _____	100%

2.2 Bereken: $3\frac{1}{7} - 1\frac{2}{3}$. Skryf die antwoord in sy eenvoudigste vorm. (3)

2.3 ‘n Towervierkant is ‘n legkaart waarby al die rye, kolomme en diagonale lyne dieselfde totale het. Voltooi die towervierkant met die korrekte breuke in die oop blokke. (2)

0,5	$2\frac{1}{3}$	_____
$2\frac{2}{3}$	_____	$\frac{1}{3}$
$1\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	2,5

[7]

VRAAG 3

3.1 Skryf die plekwaarde van die onderstreepte syfer: 345,6<u>7</u> (1)

_____

3.2 Rond 12,568 af tot twee desimale plekke. (1)

_____

3.3 As 4 kg suiker R36,80 kos, hoeveel sal 2,5 kg kos? (2)

3.4 'n Waterbottel bevat 1,8 liter water. As 0,3 liter water elke halfuur gedrink word en die bottel word hervul wanneer dit leeg is, hoeveel keer sal die bottel hervul word in 12 ure? (2)

3.5 Samson ry 26,4 km met sy fiets vir 3 ure elke oggend as deel van sy daaglikse program. Hoe ver sal hy in 15 ure ry? (2)

[8]

VRAAG 4

4.1 Veereenvoudig die volgende en wys al jou stappe. (4)

$\sqrt[3]{64} + \sqrt{729 \div 9} \times (7 - 4)^3$

4.2 Rangskik die volgende getalle in dalende volgorde. (1)

$-105;\ -291;\ 513;\ -312;\ 2\,020;\ -1$

_____; _____; _____; _____; _____; _____

4.3 Lys al die heelgetalle van die gegewe getalle hieronder. (1)

$1{,}25\ ;\ -6\ ;\ -2\,555\ ;\ 0\ ;\ \frac{1}{2}\ ;\ -3{,}76\ ;\ 5^2;\ \sqrt{16}\ ;\ 0{,}19$

_____

4.4 Bereken: (2)

$-11 - 7 + (-10) - (-6)$

4.5 As die maksimum temperatuur $27°C$ is en die temperatuur daal met $31°C$ die volgende dag, wat sal die temperatuur die volgende dag wees? (1)

4.6 In ‘n vasvra kompetisie kry jy 3 punte vir ‘n korrekte antwoord en -2 vir ‘n verkeerde antwoord. Wat sal jou telling wees indien jy vyf antwoorde korrek het en twee antwoorde verkeerd het? (2)

[11]

QUESTION 5

5.1 Die tabel hieronder wys ‘n getallery.

Posisie in ry	1	2	3	4
Term	8	16	24	32

5.1.1 Beskryf in woorde die reël wat jy kan gebruik om ’n term in enige posisie in die getallery te kan vind. (1)

_____

_____

5.1.2 Bereken die 20ste term in die getallery. (1)

_____

_____

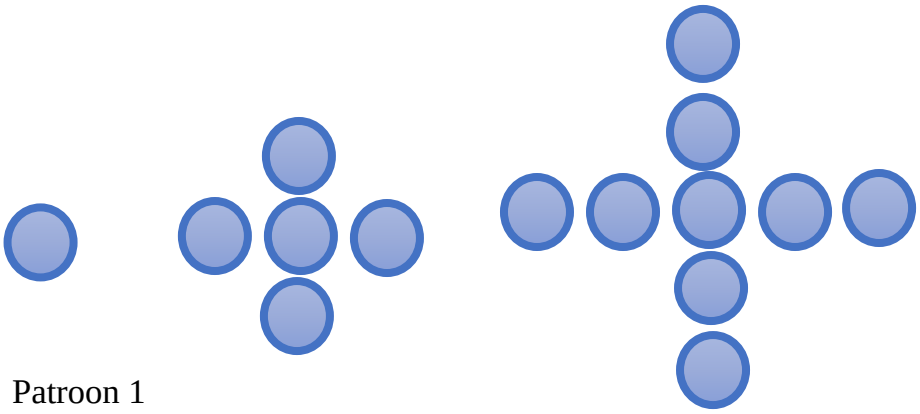
5.1.3 Voltooi: Die n^{de} term in die getallery. (1)

_____

5.1.4 Wat noem ons die terme in die getallery? (1)

_____

5.2 Bestudeer die geometriese getalpatroon:



Patroon 1

Patroon 2

Patroon 3

Voltooi die tabel:

5.2.1

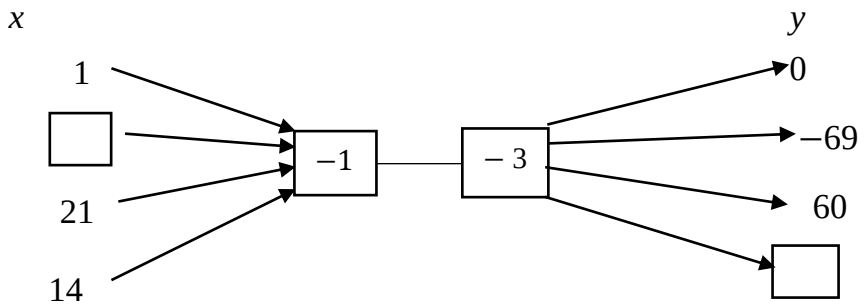
Patroon nommer	1	2	3	4		B ____		100
Aantal sirkels	1	5	9	A ____		345		397

(2)

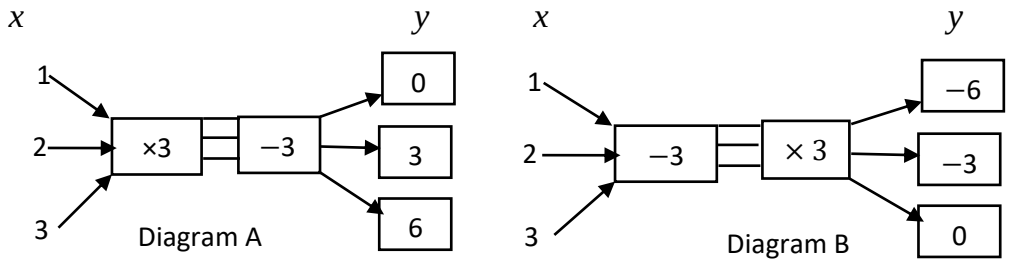
5.2.2 Bereken die aantal sirkels in patroon 12. (2)

_____

5.3 Vul die ontbrekende getalle in die diagram in. (2)



5.4 Bestudeer die volgende twee diagramme:



5.4.1 Is die twee reëls ekwivalent? Gee ‘n rede vir jou antwoord. (2)

_____

_____

5.5 Nomsa spaar om 'n nuwe hokkiestok te koop wat R500 kos. Sy het alreeds R260 gespaar van haar verjaarsdag. Sy maak geld deur haar ouma se blomme water te gee en spaar R25 per week. (2)

Skep 'n formule vir Nomsa se spaargeld (T) na enige aantal weke (w).

_____

[14]

TOTAAL: [50]