education

Department of Education
FREE STATE PROVINCE

| | | | |
|---|---|---|---|
| **VAN:** | | | **___** **100** |
| **NAAM:** | | | |
| **SKOOL:** | | | **_____%** |
| **GRAAD 7 _____** | **SEUN (MERK MET X)** | **DOGTER (MERK MET X)** | **VLAK: ___** |

| Vraag | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aantal punte | **9** | **13** | **7** | **12** | **23** | **11** | **13** | **12** |
| Punte behaal | | | | | | | | |

# GRAAD 7

# WISKUNDE

# 2024

# PUNTE: 100

# TYD: 2 uur

**Hierdie vraestel bestaan uit 12 bladsye.**

**INSTRUKSIES:**

1. Lees AL die vrae noukeurig deur.
2. Beantwoord AL die vrae in die spasies wat voorsien word.
3. ALLE berekeninge moet op die vraestel getoon word.
4. Jy mag NIE ’n sakrekenaar gebruik NIE.

## VRAAG 1

Skryf die korrekte antwoord in die kolom voorsien.

| | | Antwoorde | |
|---|---|---|---|
| 1.1 | Watter breuk is die kleinste? $\frac{1}{100}$ or $\frac{1}{1000}$ | | (1) |
| 1.2 | Wat moet by 212 445 getel word om 312 945 te kry? | | (1) |
| 1.3 | Bereken: $320 - 6 \times 4 \div 3 - 12$ | | (2) |
| 1.4 | Bepaal die kleinste gemene veelvoud van 120 en 150. | | (1) |
| 1.5 | Skryf die priemfaktore van 135 neer. | | (1) |
| 1.6 | Vereenvoudig: $\frac{1}{3}$ van $\frac{3}{5}$ | | (1) |
| 1.7 | Voltooi: $113 - 25 = \square + 26 \times 2$ | | (1) |
| 1.8 | Die produk van die eerste drie priemgetalle is … | | (1) |

**[09]**

## VRAAG 2

Voltooi die volgende tabel. Skryf die breuk in sy eenvoudigste vorm. (6)

2.1

| Desimale breuk | Gewone breuk | Persentasie |
|---|---|---|
| 0,01 | 2.1.1 _____ | 2.1.2 _____ |
| 2.13 _____ | $\frac{4}{5}$ | 2.1.4 _____ |
| 2.1.5 _____ | 2.1.6 _____ | 150% |

2.2 Voeg $<$ ; $>$ of $=$ in, om die stelling waar te maak: (1)

$\frac{6}{7} \square \frac{3}{4}$

2.3 Rangskik die volgende in stygende orde: (1)

$\frac{7}{10}$ ; $\frac{1}{3}$ ; $\frac{9}{10}$ ; $\frac{1}{5}$

_____

2.4 Bereken die volgende. Vereenvoudig jou antwoord waar moontlik. (2)

$7\frac{1}{3} - 6\frac{1}{2} + 2\frac{2}{6}$

2.5 In my albasterversameling van 120 albasters is $\frac{1}{3}$ rooi, $\frac{1}{4}$ silwer, $\frac{1}{6}$ blou en die res groen. Hoeveel albasters is groen? (3)

**[13]**

**VRAAG 3**

3.1 Is die volgende getallesin waar of vals? (1)

$(2)^4 = 8$ _____

3.2 Bereken: $(6^3 - \sqrt[2]{121} + \sqrt[3]{8}) \div 3^2 \times 1^3$ (6)

**[7]**

## VRAAG 4

4.1 What is die plekwaarde van 6 in die desimale getal 9,086? (1)

_____

4.2 Rond 36,978 korrek af tot twee desimale plekke. (1)

_____

4.3 Rangskik die volgende desimale in dalende orde: (1)

20,15 ; 21,05 ; 20,51 ; 25,01 ; 21,50 ; 25,10

_____ ; _____ ; _____ ;_____; _____;_____

4.4 Die skool se snoepiewinkel verkoop sjokolade vir 70c elk. By Thabo se winkel kos 'n grootmaat pak wat 20 sjokolade bevat R15,98. Met hoeveel oorskry Thabo se winkelprys die snoepie se prys vir elke sjokolade? (3)

4.5 Die petroltenk van Mnr. Peter se motor bevat 63,5 liter as dit vol is. Hy betaal R380,88 om dit op te vul. Petrol kos 1 035 sent per liter. Hoeveel petrol was in die tenk voordat hy dit opgevul het? (3)

4.6 'n Groep vriende gaan uit vir aandete by 'n restaurant. Die totale rekening is R1 182,50, insluitend 7,5% belasting. As hul besluit het om 'n 20% fooitjie op die rekening te laat na belasting, hoeveel het elke person bygedra as hul 5 vriende in totaal was? (3)

**[12]**

## VRAAG 5

5.1 Ben het 1 222 bokse met noedels in sy winkel. Elke boks bevat 18 pakke noedels. In die eerste maand verkoop hy 238 bokse. In die tweede maand verkoop hy 136 pakke meer as die eerste maand. Hoeveel pakke het hy oor? (4)

5.2 By ’n sokkerwedstryd was daar 11 820 toeskouers. 8 256 van die toeskouers was volwassenes. Van die oorblywende toeskouers was daar 3 maal meer tieners as jong kinders. Hoeveel tieners was daar? (4)

5.3 Mnr. Cater wil ’n skootrekenaar koop wat R15 000 kos. Hy moet ’n deposito van 11% betaal en die balans van die uitstaande bedrag binne 6 maande om die betaling van rente te vermy.

5.3.1 Bereken die bedrag wat hy as ’n deposito op die skootrekenaar moet betaal. (2)

5.3.2 Hoeveel moet Mnr. Cater per maand betaal om die uitstaande bedrag te vereffen? (3)

5.4 James het R145. Nadat hy vir 3 kaarte en ’n hoeveelheid seëls betaal het, het hy R15 oor. As elke kaart R25 kos en elke seël R5, bereken die aantal seëls wat hy gekoop het. (4)

5.5 Zack hets R75 000 in ’n spaarrekening wat hom 5% rente per jaar verdien. Hoeveel geld sal hy in totaal in twee jaar hê? (2)

5.6 Daar is 21 000 albasters in 'n sak. 10% van hulle is blou en 60% van hulle is rooi. Die res is geel. $\frac{2}{3}$ van die geel albasters is gesteel. Hoeveel geel albasters bly oor? (4)

**[23]**

## VRAAG 6

6.1 What is 5 minder as $-5$? _____ (1)

6.2 Bereken: $9 + (-3) - (-8) - (+7)$ (2)

6.3 Skryf die volgende in stygende orde: (1)

$-8\ ;\ -1\ ;\ +14\ ;\ +3\ ;\ -25$

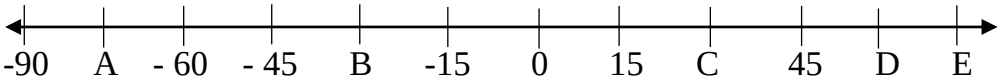
_____ ; _____ ; _____ ; _____ ; _____

6.4 Vul $<\ ;\ >$ of $=$ in om hierdie getallesinne waar te maak:

6.4.1 $-8 \square 2$ (1)

6.4.2 $-20 \square -50$ (1)

6.5 Verwys na die getallelyn hieronder om die volgende vrae te beantwoord.




Bereken:

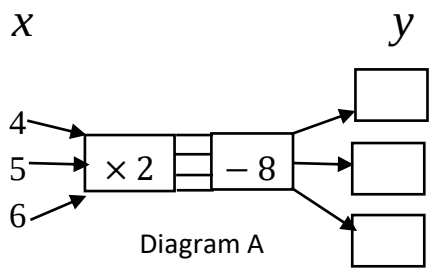
6.5.1 A + E (2)

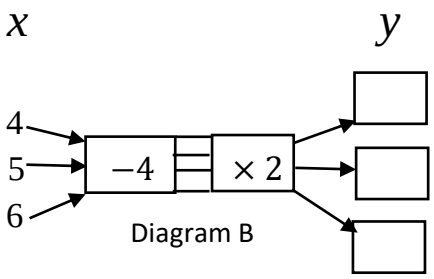
6.5.2 A – B (3)

**[11]**

**VRAAG 7**

7.1 Beskou die volgende diagramme:




7.1.1 Voltooi elk van die bostaande diagramme in die spasies daarvoor gelaat. (6)

7.1.2 Is hierdie reëls ekwivalent? Gee ’n rede vir jou antwoord. (3)

_____

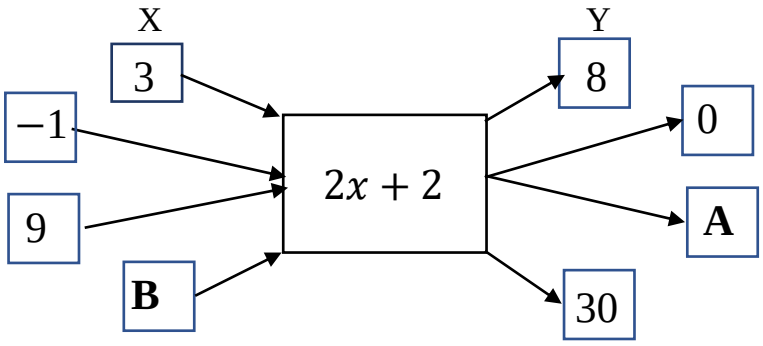
_____

7.1.3 As die insetwaarde gelyk is aan *x* en die uitsetwaarde gelyk is aan 4, skryf ’n getalsin vir diagram A en B.

Diagram A:_____

Diagram B:_____ (2)

7.2 Beskou die vloeidiagram hieronder en vul die waardes van A en B in:

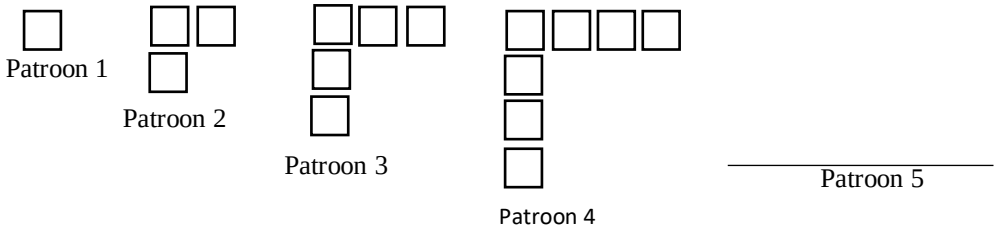



A:_____ B:_____ (2)

**[13]**

**VRAAG 8**

8.1 Gebruik die patroon hieronder en beantwoord die vrae wat volg :




8.1.1 Teken patroon 5 in die spasie voorsien. (1)

8.1.2 Voltooi die tabel hieronder:

| Patroon | 1 | 2 | 3 | 10 | **C** | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aantal vierkante | 1 | 3 | 5 | **D** | 29 | 99 |

C: _____ D:_____ (2)

8.2 Bestudeer die tabel hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

| x | 1 | 2 | 3 | | **E** | | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| y | 5 | 11 | 17 | | 41 | | **F** |

8.2.1 Bepaal die reël van die patroon. _____ (1)

8.2.2 Gebruik die reël om die waardes van E en F te bereken.

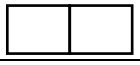
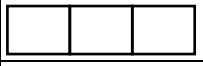
E:

(3)

F:

(3)

8.3 Beskou die tabel om die volgende vraag te beantwoord.

| **Vierkant** | **1** | **2** | **3** |
|---|---|---|---|
| **Diagram** | |  |  |
| **Aantal vuurhoutjies** | **4** | **7** | **10** |

Hoeveel vierkante kan jy met 34 vuurhoutjies bou?

(2)

**[12]**

**TOTAAL: [100]**