

Wiskunde Gr.7 November Vraestel (0002)**120 minute****100 punte****Vraag 1: [10] Multikeuse vrae****OMKRING DIE KORREKTE ANTWOORD BV.****B**

1.1 Wat is die waarde van die onderstreepte syfer in die volgende getal:

212 354,7155

- A. 7 B. 7 tiendes C. 7 honderdstes D. 70

1.2 Hoeveel is $\frac{3}{5}$ van R650 ?

- A. R130 B. R260 C. R390 D. R1 950

1.3 Bereken die waarde van m as $m - 1 = 17$:

- A. 16 B. 6 C. 8 D. 18

1.4 Wat is die Grootste Gemene Faktor (GGF) van 6 en 12:

- A. 24 B. 6 C. 12 D. 2

1.5 Voltooi die volgende term in die ry: 3 ; 5 ; 8 ; 12 ; 17 ; _____

- A. 29 B. 19 C. 22 D. 23

1.6 Skryf 75% as 'n gewone breuk in eenvoudigste vorm:

- A. $\frac{75}{100}$ B. $\frac{75}{1}$ C. $\frac{3}{4}$ D. 0,75

1.7 Klassifiseer die volgende hoek:

- A. Skerphoek B. Regte hoek
C. Stomphoek D. Gestrekte hoek

1.8 Die omtrek van 'n reghoek met $L = 5 \text{ cm}$ en $B = 3 \text{ cm}$ is:

- A. 15 cm B. 8 cm C. 30 cm D. 16 cm

1.9 Beskou die volgende lengtes (in mm): 142 ; 152 ; 143 ; 160 ; 141
Die mediaan van die data is:

- A. 142 B. 143 C. 160 D. 152

1.10 Beskryf die translasië van $A \rightarrow B$:

					B
	A				

- A. 1 eenheid op en 4 eenhede na regs
B. 1 eenheid af en 3 eenhede na regs
C. 1 eenheid op en 4 eenhede na links
D. 1 eenheid af en 5 eenhede na regs

Vraag 2: [20] Bewerkings met getalle

**GEEN SAKREKENAAR MAG IN HIERDIE VRAAG GEBRUIK WORD NIE!
TOON ALLE BEWERKINGS.**

Bereken die volgende:

2.1 $\sqrt{121} + 3^3 - \sqrt[3]{8}$

(4)

2.2 $31\,729 - 19\,366$

(2)

2.3 810×144

(3)

2.4 $\frac{5}{6} + \left(\frac{5}{12} \times \frac{8}{15}\right)$

(5)

2.5 $\frac{2}{9}$ van $36 - 5 \times 2 + 0 \div 4$

(4)

2.6 $0,5 \times 0,6 \times 0,1$

(2)

Vraag 3: [8] Persentasies en koers**Toon alle bewerkings.**

3.1 Skryf 48% as 'n desimale breuk. (1)

3.2 Skryf 65% as 'n gewone breuk in eenvoudigste vorm. (2)

3.3 Verminder R480 met 5%. (3)

3.4 Veertien penne kos R315. Hoeveel sal 5 penne kos? (2)

Vraag 4: [22] Algebra en funksies

4.1 Los op vir x in elk van die volgende vergelykings: (6)

(a) $3x + 2 = 2$ (b) $\frac{x}{5} = -1$

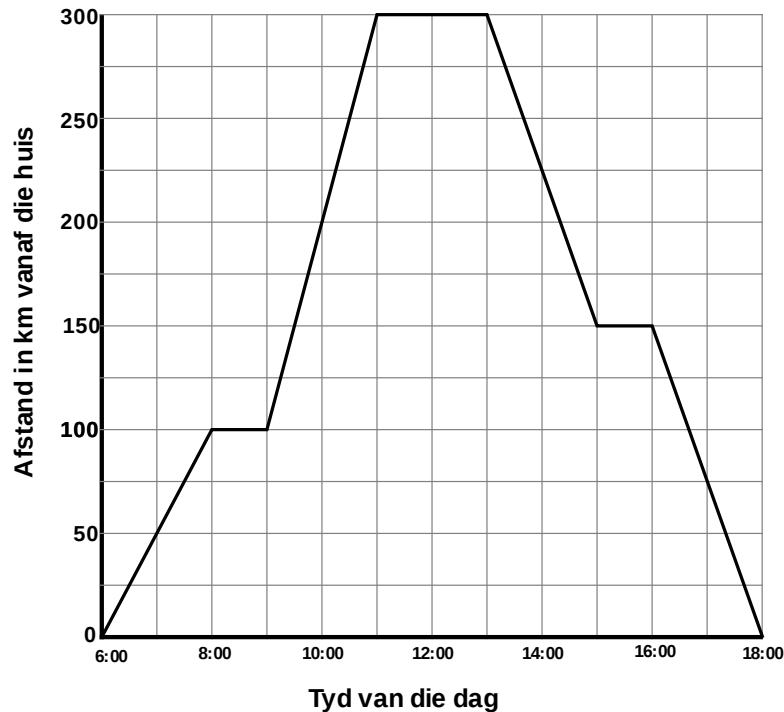
4.2 Beskou die volgende tabel en beantwoord die onderstaande vrae:

m	1	2	3	4	5	7			200
k	12	15	18	21			39	66	

(a) Bepaal die verwantskap tussen m en k . Skryf dit as $k = \dots\dots\dots$ (2)

(b) Voltooi die ontbrekende waardes in die tabel. (5)

- 4.3 Die onderstaande grafiek toon die afstand wat Willem vanaf sy huis af is op 'n sekere werksdag. Bestudeer die grafiek en beantwoord die onderstaande vrae.



- (a) Het Willem deurentyd teen 'n konstante spoed gery? _____ (1)
- (b) Hoe laat het Willem vanaf sy huis vertrek? _____ (1)
- (c) Bereken Willem se gemiddelde spoed tussen 6:00 en 8:00. (3)

- (d) Watter tye het Willem stil gestaan? Gee 'n moontlike aanvaarbare rede hoekom hy nie tydens hierdie tye beweeg het nie. (4)

Vraag 5: [21] Meetkunde

5.1 (a) Gebruik 'n skerp potlood, liniaal en gradeboog en konstrueer $\triangle ABC$ met:

$$\hat{A}CB = 40^\circ ; AC = 3 \text{ cm en } BC = 80 \text{ mm} \quad (3)$$

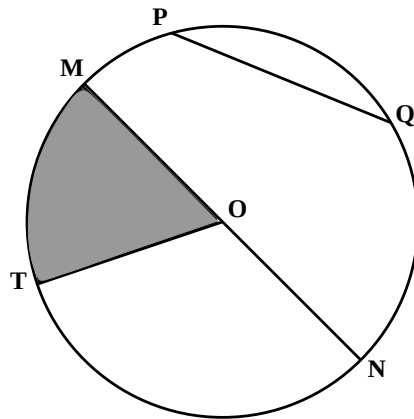
(b) Klassifiseer $\triangle ABC$. _____ (1)

5.2 Is die volgende figure gelykvormig of kongruent? (1)



5.3 Benoem: [O is die middelpunt van die sirkel.]

(4)



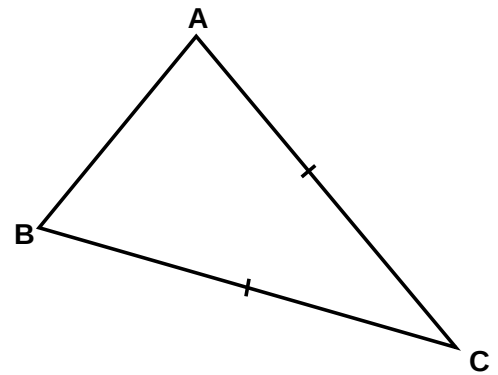
(a) MN: _____

(b) PQ: _____

(c) Gebied MOT: _____

(d) OT: _____

5.4 (a) Watter tipe driehoek is $\triangle ABC$? (1)



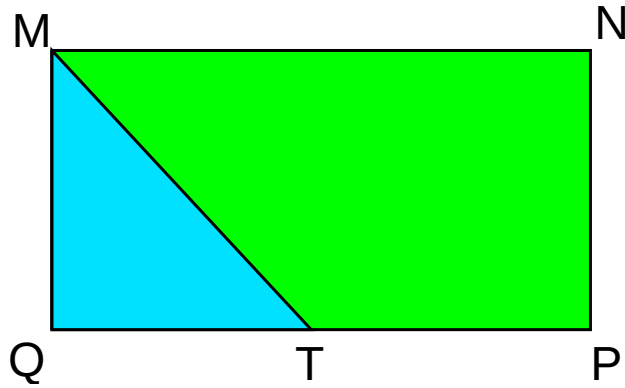
(b) Bereken die grootte van $\hat{B}$ as $\hat{A} = 65^\circ$. (2)
Gee 'n aanvaarbare rede.

(c) Bereken die grootte van $\hat{C}$. Gee 'n aanvaarbare rede. (2)

5.5 MNPQ is 'n reghoekige tuin met $MN = 10$ m ; $MQ = 4$ m en $MT = 5,7$ m.

$MQ = QT$.

Die groen ingekleurde area moet met gras beplant word. Die res sal 'n kruietuin wees.



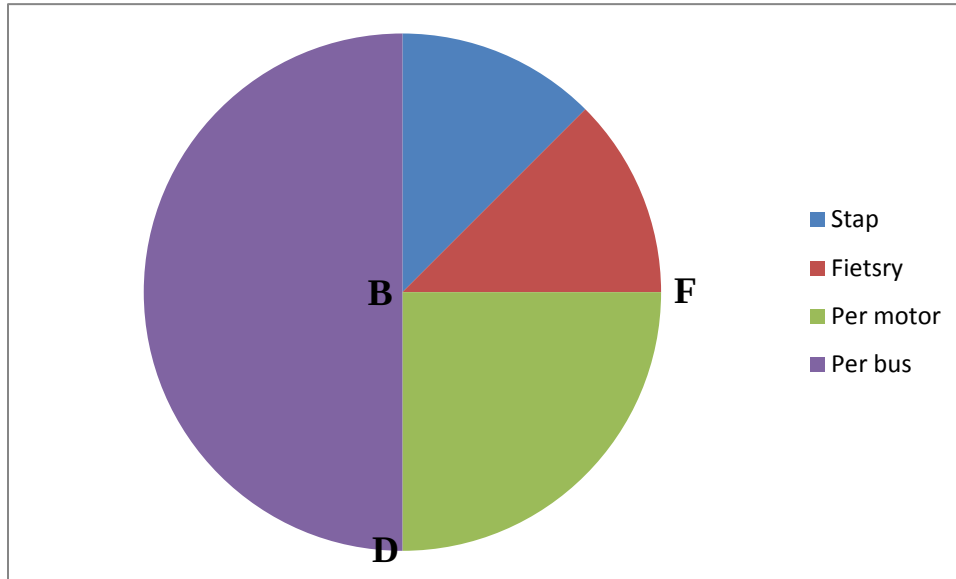
- (a) Bereken die oppervlak van die grasperk. (3)

- (b) Bereken die omtrek van die kruietuin. (2)

- (c) Hoeveel sal dit kos om die grasperk te beplant indien die koste per m^2 R28 is. (2)

Vraag 6: [19] Statistiek en waarskynlikheid

6.1 Die onderstaande sirkelgrafiek toon die wyse waarop 160 graad 7 leerders by die skool kom.



(a) Watter breukdeel van die graad 7 leerders stap skool toe? (1)

(b) Hoeveel van die graad 7 leerders ry per bus skool toe? (2)

(c) Watter persentasie van die graad 7 leerders ry fiets skool toe? (2)

(d) Klassifiseer $\widehat{DBF}$. (1)

6.2 Die volgende toon die lengtes (in mm) van die leerders in 7A:

142	151	155	151	160	145	151	163	180
151	166	148	154	160	163	158	153	160

(a) Voltooi die volgende “Blaar-en-stingel” vir die bostaande data: (3)

(b) Rangskik die data in stygende volgorde: (1)

(c) Bereken die volgende vir die gegewe data:

(i) Die mediaan: _____ (1)

(ii) Die modus: _____ (1)

(iii) Die omvang: _____ (1)

(iv) Die rekenkundige gemiddeld (in mm) – afgerond tot die naaste heelgetal: (3)

(d) Indien slegs een leerder willekeurig gekies word, wat is die waarskynlikheid dat die leerder:

(i) 1,51 m lank sal wees? _____ (2)

(ii) 1,56 m lank sal wees? _____ (1)