

**Instruksies: Lees goed deur voordat jy antwoord!**

1. Hierdie vraestel bestaan uit vrae wat bewerkings vereis.
2. Bewerkings en antwoorde tel punte.
3. Kyk na die puntetoekenning na elke vraag.
4. Sakrekenaar mag nie gebruik word nie.

**Vraag 1 – Skryf slegs die korrekte antwoord: (Geen bewerkings)**

- 1.1 Die veelvoude van 7 tussen 71 en 91. (1)
- 1.2 Die priemfaktore van 24. (1)
- 1.3 Die waarde van die vierkantwortel van 36. (1)
- 1.4 Die waarde van die vierkant van 9. (1)
- 1.5 Skryf 66 neer as die produk van sy priemfaktore. (1)
- 1.6 Skryf 108 in eksponensiële vorm. Gebruik net priemgetalle. (1) [6]

**Vraag 2 – Skryf slegs die waarde neer van: (Geen bewerkings)**

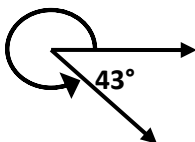
- 2.1  $\sqrt[3]{64}$  (1)
- 2.2  $(15 + 6)^2$  (1)
- 2.3  $2^2 + 2 \times 2 - 2$  (1)
- 2.4  $\sqrt[3]{125} + \sqrt{36}$  (1) [4]

**Vraag 3 – Pas die korrekte beskrywing in kolom A by die korrekte antwoord in kolom B:  
Skryf slegs die korrekte letter langs elke vraagnommer.**

	KOLOM A	KOLOM B	
3.1	Figure lyk dieselfde, maar verskil in grootte	A Kongruent B Gelyksydige driehoek	
3.2	Een hoek is groter as 90°	C Reghoekige driehoek D Gelykvormig	
3.3	Al drie sye is ewe lank	E Gelykbenige driehoek F Stomphoekige driehoek	
3.4	Figure lyk dieselfde en is ewe groot	G Reghoek H Skerphoekige driehoek	[4]

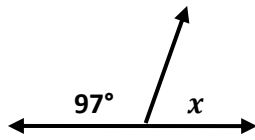
**Vraag 4 – Bepaal die waarde van  $x$  in elke diagram? (Wys alle bewerkings)**

- 4.1  $x$  (2)

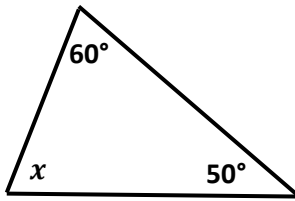


2.

4.2 (2)



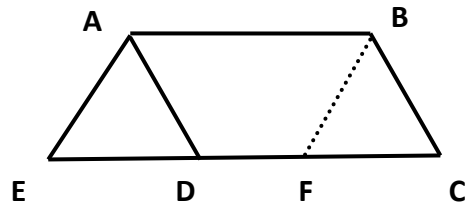
4.3 (2) [6]



Vraag 5 – Konstrueer trapesium ABCD, met  $AB = 6 \text{ cm}$ ;  $\angle A = 60^\circ$ ;  
 $AD = 4 \text{ cm}$  en  $DC = 3 \text{ cm}$ : Dui alle konstruksielyste aan. (7) [7]

Vraag 6 – Die diagram wys reghoekige prisma ABCD en gelykbenige  $\Delta$ 'e AED en BFC.  
 $AB \parallel DC \parallel EF$ ;  $AB = 65 \text{ mm}$  en  $EC = 110 \text{ mm}$ .  
Bestudeer die diagram en beantwoord dan die vrae:

- 6.1 Wat is die grootte van  $\angle EAD$ ? (1)  
6.2 Wat is die grootte van  $\angle BFC$ ? (1)  
6.3 Wat is die lengte van lynstuk ED (1)  
6.4 Wat is die grootte van  $\angle ADC$ ? (1)  
6.5 Is  $\Delta AED$  en  $\Delta BFC$  gelykvormig of kongruent? (1)



[5]

Vraag 7 – Bereken en wys alle bewerkings: (Skryf eers 'n oopgetalsin vir elke probleem)

- 7.1 As 5 sokkerballe altesaam R725 kos, hoeveel sal 8 balle kos? (3)  
7.2  $5\frac{1}{4} + 3\frac{5}{6}$  (3)  
7.3  $3\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3}$  (4)  
7.4  $\frac{5}{9}$  van die 27 leerders in ons klas skryf vandag die finale van die Wiskunde Olimpiade.  
7.4.1 Hoeveel leerders is in die klas oor? (3)  
7.4.2 Watter persentasie van die klas neem deel aan die finale Olimpiade? (3)  
7.5 My suster verdien R15 000 per maand. Sy kry 'n verhoging van 8%.  
Wat sal haar nuwe salaris wees? (3)  
7.6 'n Winkelier maak 25% wins op 'n artikel wat hy vir R675 verkoop.  
Bereken die kosprys van die artikel? (3) [22]

3.

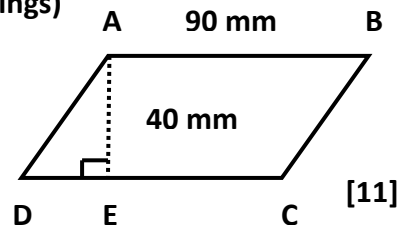
Vraag 8 – Bestudeer die diagram en beantwoord dan die vrae:

$x$	1	2	3	9	13	$n$
$y$	6	12	18	7.2	78	7.3

- 8.1 Bepaal die reël van die vloeiagram? (1)  
8.2 Bereken die ontbrekende uitsetwaarde? (1)  
8.3 Skryf die ontbrekende waarde neer? (1) [3]

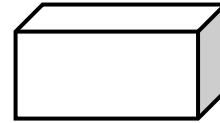
Vraag 9 – Die figuur wys parallellogram ABCD, met  $AB = 90$  mm,  $DE = \frac{1}{3} DC$  en  $AE = 40$  mm. (Toon alle formules en bewerkings)

- 9.1 Bereken die oppervlakte van  $\triangle AED$ ? (4)  
9.2 Bereken die omtrek van ABCD? (7)



Vraag 10 – Die figuur wys 'n reghoekige prisma met lengte 12 cm, breedte 4 cm en hoogte 6 cm. (Toon alle formules)

- 10.1 Bereken die buiteoppervlakte van die prisma? (9)  
10.2 Bereken die volume van die prisma? (3)



[12]

**Gebruik jou tyd om jou werk deeglik oor te gaan:**

**Sterkte!!!**

