

Wiskunde Graad 7

Kwartaal 1: Telgetalle; Eksponente, Meetkunde van 2D figure

Maart 2017

Totaal: 50

Vraag 1

1.1 Skryf al die faktore van 48 neer.

_____ (1)

1.2 Wat is die KGV (kleinste gemene veelvoud) van 12 en 14?

_____ (2)

1.3 Wat is die GGF (grootste gemene faktor) van 24 en 60?

_____ (2)

1.4 Watter faktore van 36 is ook veelvoude van 6?

_____ (2)

1.5 Noem die priemfaktore van 50

_____ (1)

1.6 Skryf 420 as die produk van sy priemfaktore.

_____ (2)

Vraag 2

2.1 Vereenvoudig:

2.1.1 $3^3 =$ _____

2.1.2 $2^5 - 4^2 - 3^0 =$ _____

2.1.3 $\sqrt{100 - 64} =$ _____

2.1.4 $(8 - 3)^2 =$ _____

2.1.5 $10^2 \times \sqrt[3]{125} =$ _____

2.1.6 $a^2 \times a \times a =$ _____

2.1.7 $\sqrt{3^2 + 4^2} =$ _____

2.1.8 $(\sqrt{9})^2 + \sqrt{3^6} =$ _____

2.1.9 $x \times \sqrt[3]{x^{12}} =$ _____

2.1.10 $(7^2 + 4^2) - (14 - 2^3)^2 =$ _____ (10)

2.2 Maak gebruik van priemfaktore om die volgende te bereken:

2.2.1 $\sqrt{324}$

(2)

2.2.2 $\sqrt[3]{1728}$

(3)

Vraag 3

3.1 Skryf die volgende verhoudings in hul eenvoudigste vorm:

3.1.1 630 ml : 1260 ml _____

3.1.2 $1\frac{1}{4}$ uur : 35 minute _____ (2)

3.2 Verdeel R72 tussen Cara, Alta en Tania in die verhouding 2:3:4. Hoeveel geld sal elkeen kry?

(3)

- 3.3 'n Sekere plant groei 6,3 cm in 3 weke. Bereken die koers waarteen die plant groei in millimeter per dag.

(3)

Vraag 4

Voltooi die volgende deur die ontbrekende woorde in te vul:

- 4.1 'n Hoek van 205° word 'n _____ hoek genoem.
- 4.2 Die som van die binnehoeke van 'n driehoek is gelyk aan _____ $^\circ$.
- 4.3 'n Driehoek waarvan een van die hoeke 90° groot is, word 'n _____ driehoek genoem.
- 4.4 'n Driehoek waarvan twee van die sye ewe lank is, word 'n _____ driehoek genoem.
- 4.5 'n Vierhoek met net een paar teenoorstaande sye wat parallel is, word 'n _____ genoem.
- 4.6 'n Lynsegment wat nie deur die middelpunt van 'n sirkel gaan nie, maar waarvan die eindpunte op die sirkelomtrek lê word 'n _____ genoem. (6)

Vraag 5

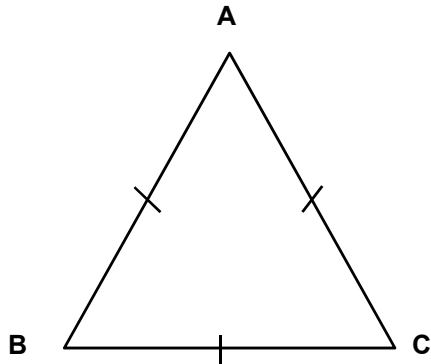
Sê of die volgende stellings waar of onwaar is:

- 5.1 'n Reghoek is 'n tipe parallelogram. _____
- 5.2 Die hoeklyne van 'n ruit halveer mekaar reghoekig. _____
- 5.3 'n Vlieër is 'n tipe ruit. _____
- 5.4 'n Vierkant is 'n reghoek met twee aanliggende sye wat gelyk is. _____

(4)

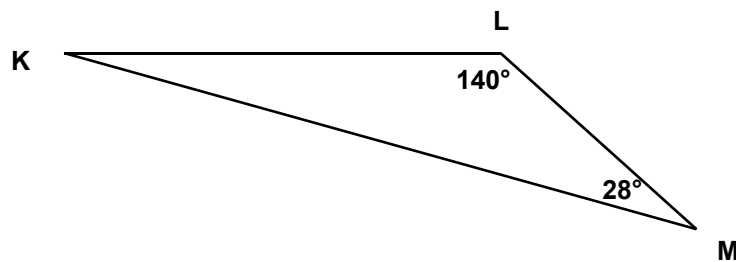
Vraag 6

Bestudeer die volgende figure en beantwoord die vrae:



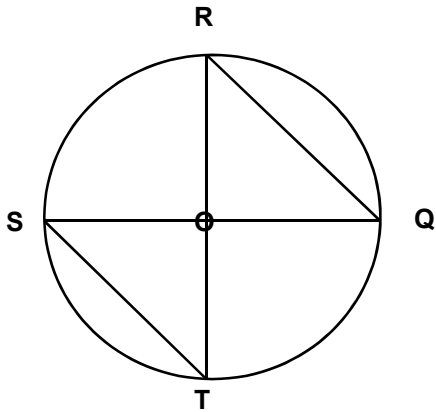
6.1 Klassifiseer $\triangle ABC$ volgens sye _____

6.2 Hoe groot is $\angle ABC$? = _____ $^{\circ}$



6.3 Klassifiseer $\triangle KLM$ volgens hoeke _____

6.4 Bereken die grootte van $\angle LKM$ _____ $^{\circ}$



- 6.5 Die radius van die bostaande sirkel is gelyk aan 4 cm. Wat sal die lengte van lynstuk SQ wees? _____
- 6.6 Hoe groot sal $\angle ORQ$ wees indien $\angle ROQ = 90^\circ$? _____ $^\circ$
- 6.7 Is ΔSTO kongruent of gelykvormig aan ΔQRO ? _____

(7)

TOTAAL: 50