



Besoek www.litnet.co.za vir gratis skole-inhoud.



Gr.10

Totaal: 50

Tyd: 1 uur

Kwartaal 2, Toets 1, 2025
Trig & Euklidiese Meetkunde

VRAAG 1

- 1.1 Voltooi die onderstaande tabel deur die kwadrant(e) te identifiseer waarin elk van die inligtingstukke geldig is. (4)

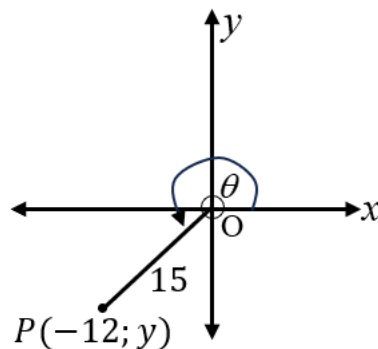
1.1.1	$\tan x > 0$	Kwadrant(e):
1.1.2	$\sin \theta < 0$ en $\cos \theta > 0$	Kwadrant(e):
1.1.3	$\sin \alpha > 0$ en $\tan \alpha > 0$	Kwadrant(e):
1.1.4	$\sin \beta \cdot \tan \beta > 0$	Kwadrant(e):

- 1.2 Indien $4\sin \theta + 3 = 0$ en $0^\circ < \theta < 270^\circ$, bepaal in watter kwadrant hoek θ sal lê. (2)

[6]

VRAAG 2

- 2.1 In die diagram hier onder is $P(-12; y)$ 'n punt in die Kartesiese vlak en OP is 15 eenhede lank.



Gebruik die skets om die volgende te bereken:

2.1.1 die waarde van y

(2)

2.1.2 $15\sin^2 \theta$

(2)

2.1.3 $\cos\theta + \sec\theta$

(3)

2.2 Indien $\cos\theta = 2x$, skryf 'n uitdrukking in terme van x vir $\cos(90^\circ - 2x)$.

Wenk: Gebruik 'n driehoek om die probleem te skets.

(4)

[11]

VRAAG 3

3.1 Bereken die volgende sonder die gebruik van 'n sakrekenaar.

3.1.1 $\sqrt{3}\cos 30^\circ$

(2)

3.1.2 $\operatorname{cosec} 60^\circ \cdot \sin 60^\circ$

(2)

$$3.1.3 \quad 8\sin 45^\circ \cos 45^\circ - 3\tan^2 30^\circ - \sec 60^\circ$$

(5)

3.2 Los op vir θ , waar $\theta \in [0^\circ; 90^\circ]$, in elk van die volgende vergelykings:

$$3.2.1 \quad \cos 2\theta - \frac{1}{2} = 0$$

(2)

$$3.2.2 \quad \frac{1}{2} \tan \theta = 3$$

(2)

$$3.2.3 \quad 2\sin (2\theta + 60^\circ) = \sqrt{3}$$

(3)

[16]

VRAAG 4

In die onderstaande diagram is $ABCD$ 'n parallellogram. $AE = DG$ en $AF = DH$.

