



CAMI Wiskunde: Graad 11

GRAAD 11 Trigonometriese grafieke

11.9 Trigonometriese grafieke

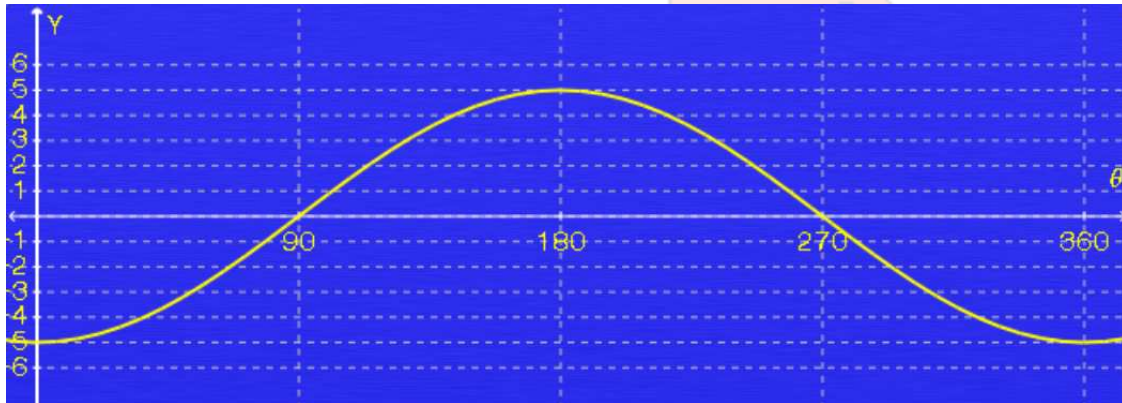
1. Teken die volgende grafieke.

1.1 $y = \cos 2x, x \in [0^\circ; 360^\circ]$

1.2 $y = \sin 4x, x \in [-360^\circ; 360^\circ]$

1.3 $y = \sin \frac{1}{2}x, x \in [0^\circ; 360^\circ]$

2. Gebruik die gegewe grafiek om die vrae te beantwoord.

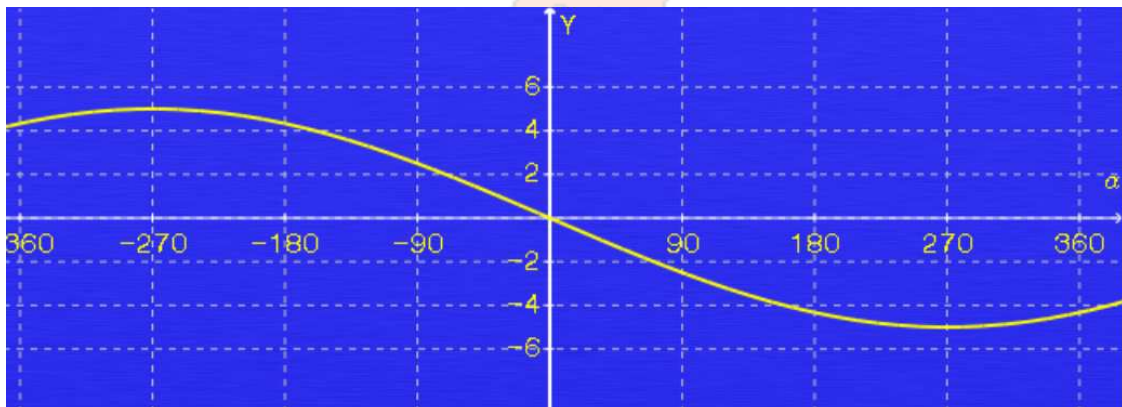


2.1 Indien die grafiek $y = b \cos a \theta$ voorstel, bepaal die waardes van a en b .

2.2 Gee die periode vir die gegewe grafiek.

2.3 Wat is die amplitude vir die gegewe grafiek?

3. Gebruik die gegewe grafiek om die vrae te beantwoord.



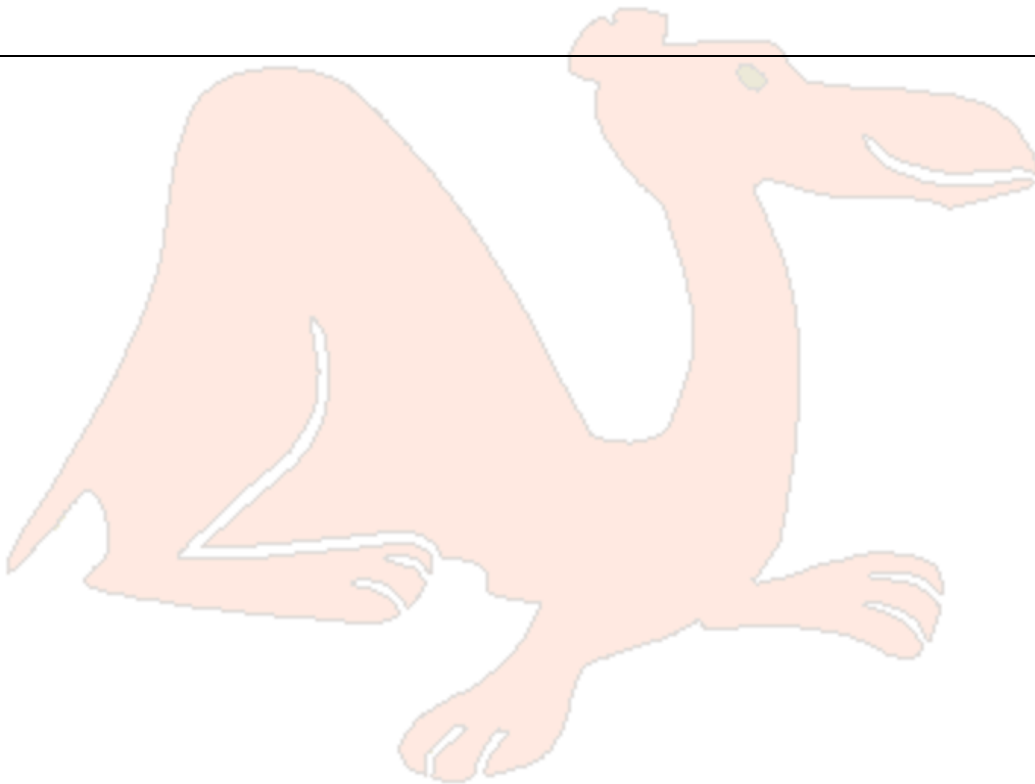


CAMI Wiskunde: Graad 11

- 3.1 Indien die grafiek $y = a \sin b\alpha$ voorstel, bepaal die waardes van a en b .
- 3.2 Gee die periode van die grafiek.
- 3.3 Gee die maksimum en minimum waardes van die grafiek.

4. Beantwoord die volgende vrae.

- 4.1 Indien $y = -2 \sin 3\beta - 1$, vir $\beta \in [360^\circ; 1360^\circ]$, gee die minimum en maksimumwaardes vir die grafiek.
- 4.2 Indien $y = -3 \cos 3\alpha + 3$, vir $\alpha \in [0^\circ; 360^\circ]$, bepaal die periode van die grafiek
- 4.3 Gee die waardeversameling van $y = -2 \tan 3\alpha + 1$ as $\alpha \in [-360^\circ; 360^\circ]$.



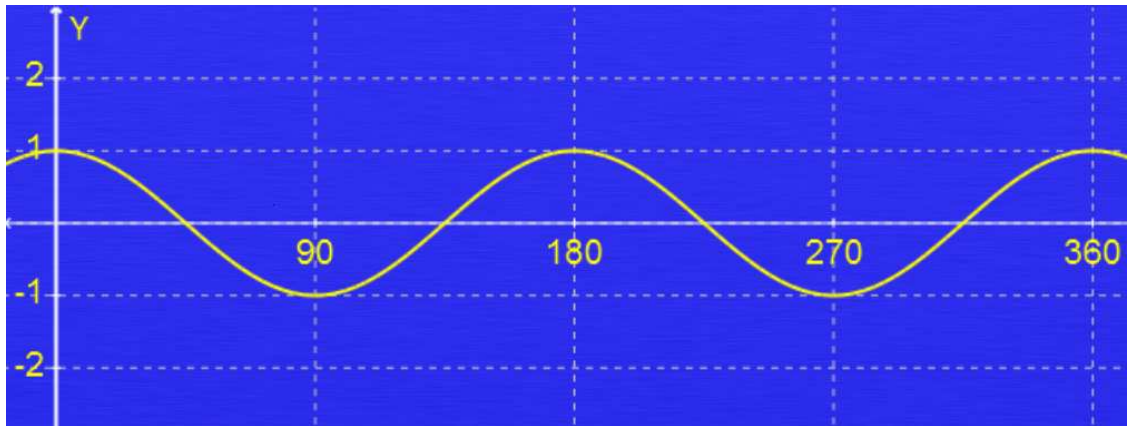


CAMI Wiskunde: Graad 11

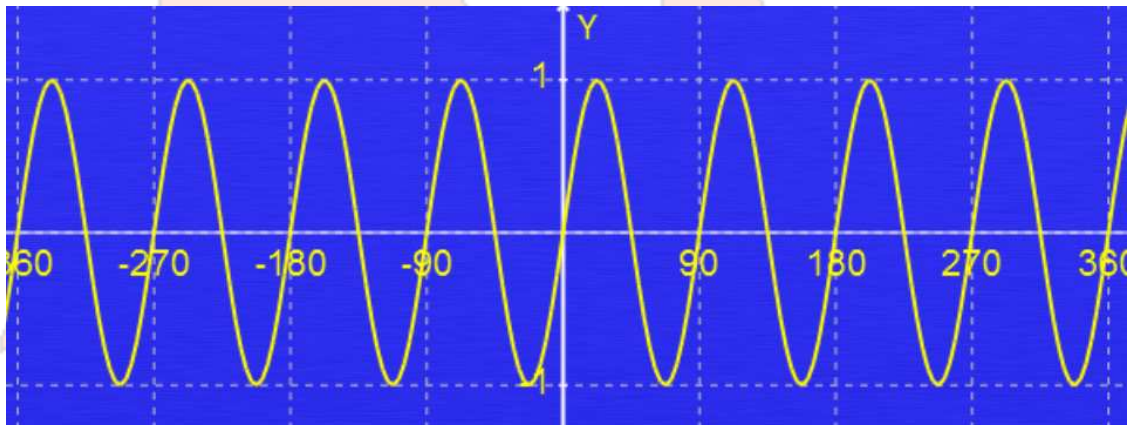
MEMO

1. Teken die volgende grafieke. [7.8.2.3; 7.8.2.4]

1.1



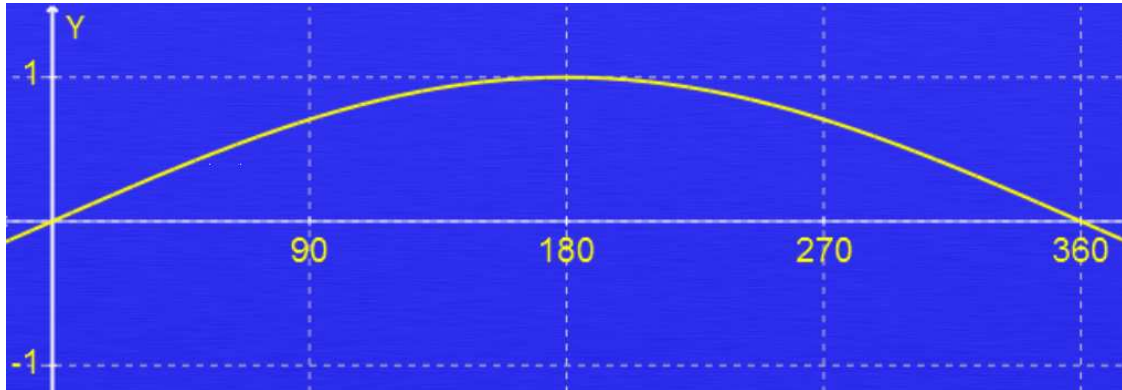
1.2





CAMI Wiskunde: Graad 11

1.3



2. Gebruik die gegewe grafiek om die vrae te beantwoord. [7.8.2.5]

2.1 $a = 1$ and $b = -5$

2.2 360°

2.3 5

3. Gebruik die gegewe grafiek om die vrae te beantwoord. [7.8.2.6]

3.1 $a = -5$ and $b = \frac{1}{3}$

3.2 1080°

3.3 5

4. Beantwoord die volgende vrae. [7.8.2.8]

4.1 Minimum = -3
Maximum = 1

4.2 Period = 120°

4.3 Range is $(-\infty; \infty)$