



Besoek [www.litnet.co.za](http://www.litnet.co.za) vir gratis skole-inhoud.



Gr. 11

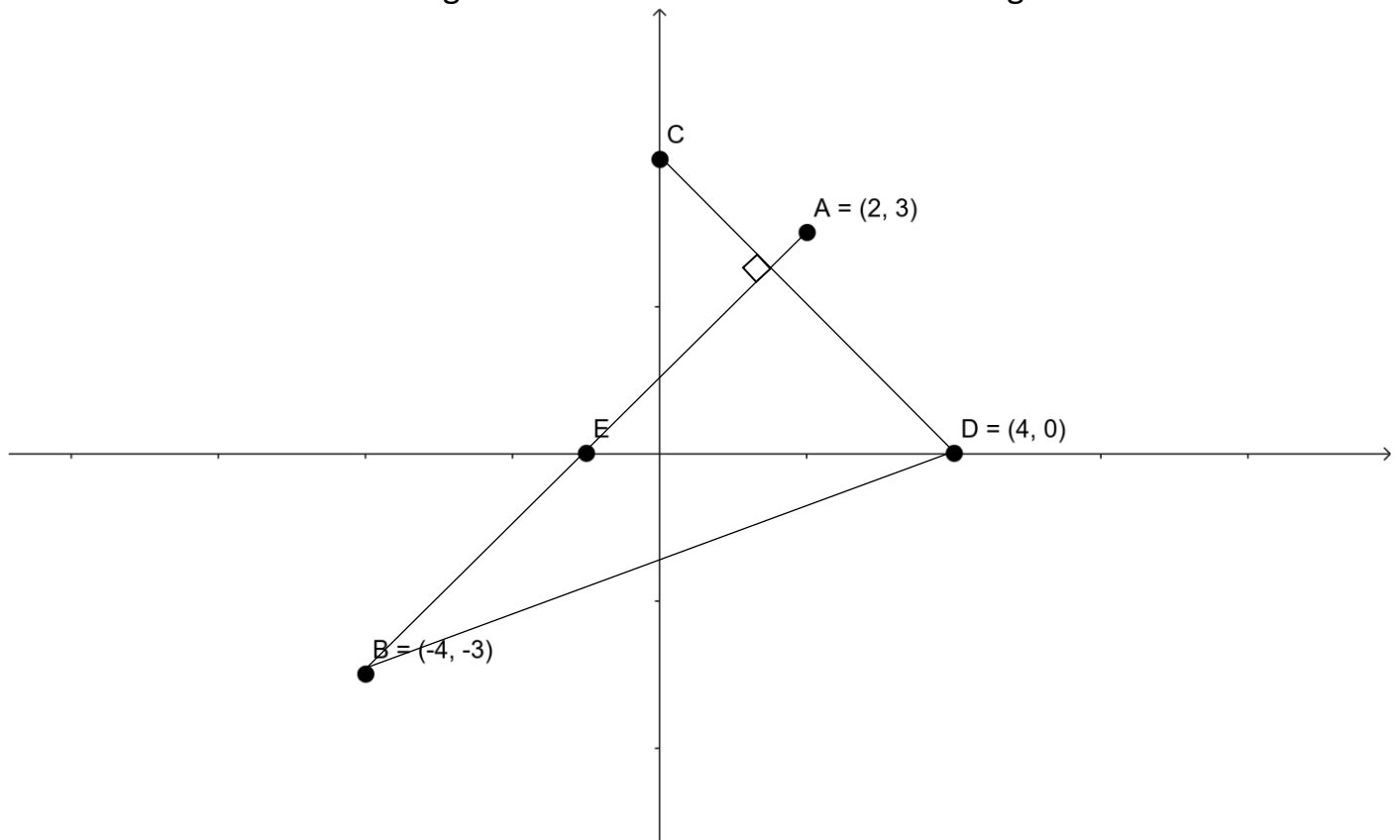
Totaal: 90

Tyd: 2 uur

Kwartaal 2, Junie Eksamen Vraestel 2, 2026

**VRAAG 1**

Beskou die onderstaande diagram en beantwoord die vrae wat volg:



1.1 Bepaal die gradiënt van AB.

(2)




2.1.1 Bewys dat  $m = 1$  en  $n = 1$ .

(2)


2.1.2 Bepaal die vertikale afstand tussen G en F.

(6)


2.2 Gegee:  $P(-3; 6)$  en  $Q(4; 8)$

Bepaal die vergelyking van die middelloodlyn van PQ.

(6)


2.3 Gegee:  $A(x; y); B(x + a; y + 3a); C(x + 3a; y + 9a)$ , waar  $x \neq 0; y \neq 0; a \neq 0$ ; en  $x + a \neq y$ .

2.3.1 Bewys dat A, B en C ko-lineêr is.

(4)






4.2 Bewys die volgende identiteit:

$$\frac{\sin\theta}{\sin\theta+1} - \frac{\sin\theta}{\sin\theta-1} = \frac{-2\tan\theta}{\cos\theta}$$

(6)

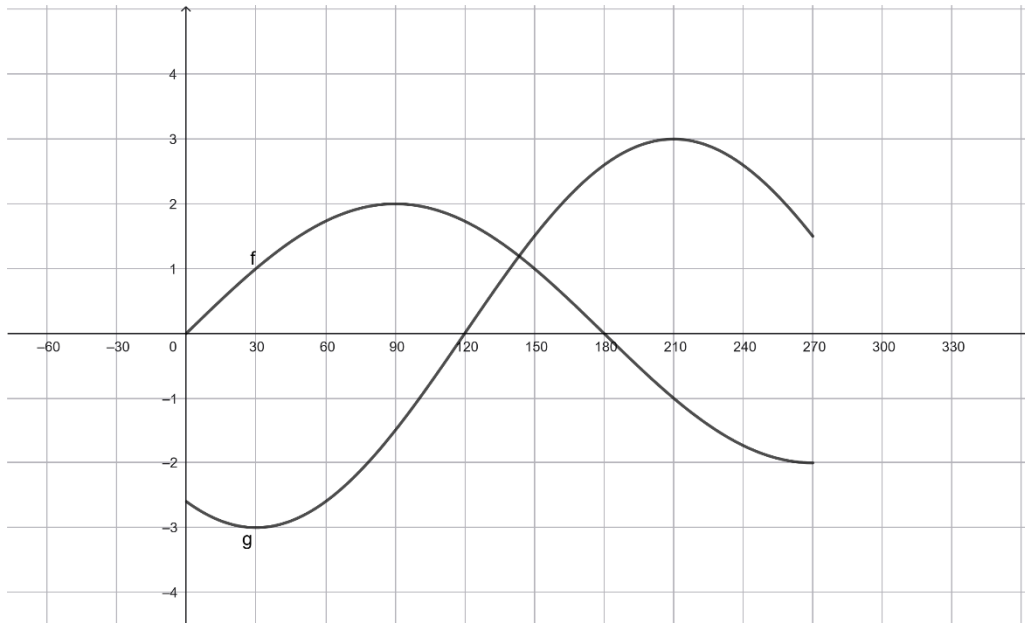

4.3 Los op vir  $\theta$ , indien  $3\cos\left(\frac{\theta}{2} - 15^\circ\right) = 2,97$  vir  $\theta \in [-180^\circ; 90^\circ]$ .

(7)


[27]

### VRAAG 5

5.1 Die onderstaande diagram verteenwoordig  $f(x) = a \sin x$  en  $g(x) = b \cos(x - c)$  vir  $x \in [0^\circ; 270^\circ]$ .

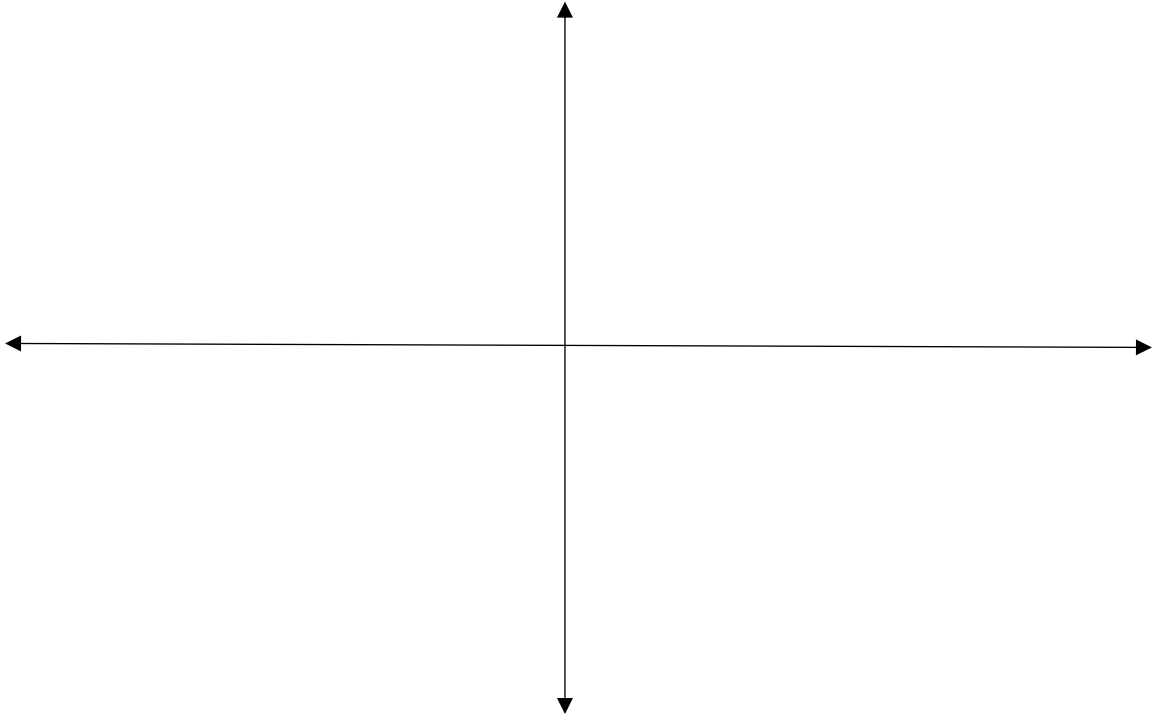


5.1.1 Bepaal die waardes van  $a$ ,  $b$  en  $c$ . (3)


5.1.2 Gebruik die grafiek om te bepaal vir watter waarde(s) van  $x$  sal  $f(x) \cdot g(x) < 0$ . (3)


5.2 Gegee:  $f(x) = 2\tan 2x$

5.2.1 Skets die grafiek van  $f$  vir die interval  $x \in [-90^\circ; 90^\circ]$ . Dui duidelik alle asimptote en afsnitte met die asse aan. (3)



5.2.2 Skryf die periode van  $f$  neer. (1)


5.2.3 Bepaal die periode van  $f\left(\frac{3x}{2}\right)$ . (2)


[12]

**Totaal: [90]**

---