

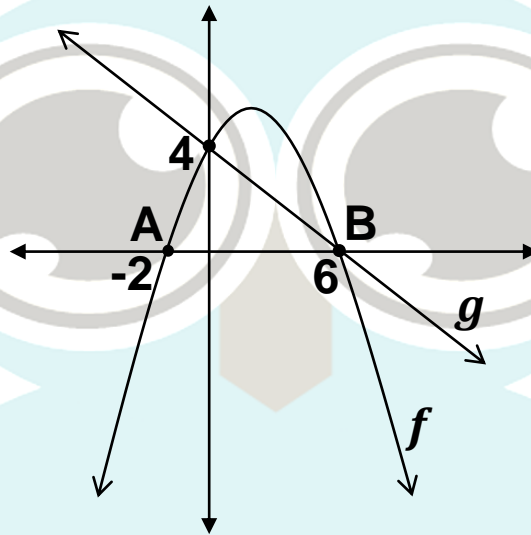
KLASKAMER 10

GRAAD 11 WISKUNDE: EPISODE 48

FUNKSIES EN GRAFIEKE 1

VRAAG 1:

Gegee sketsgrafieke van $f(x) = ax^2 + bx + c$ en $g(x) = mx + c$.



- Bepaal die waardes van m , a , b en c . (6)
- Bepaal die waardes van x waarvoor:
 - $f(x) > g(x)$ (2)
 - $f(x) \cdot g(x) < 0$ (1)
 - $g(x) \leq 0$ (1)

Blik slim

www.klaskamer10.co.za

TOTAAL: 10 PUNTE

GRAAD 11 WISKUNDE: EPISODE 48 (MEMORANDUM)

FUNKSIES EN GRAFIEKE 1

VRAAG 1

a)	$c = 4$ (Y - afsnit gegee) ✓ $y = mx + c$ $y = mx + 4$... Vervang die punt (6;0) in $0 = 6m + 4 \therefore -4 = 6m \therefore m = -\frac{2}{3}$ ✓ $\therefore y = -\frac{2}{3}x + 4$ $y = a(x - x_1)(x - x_2)$ ✓ $\therefore y = a(x + 2)(x - 6)$ $\therefore 4 = a(0 + 2)(0 - 6)$ $\therefore 4 = -12a \therefore a = -\frac{1}{3}$ ✓ $\therefore y = -\frac{1}{3}(x + 2)(x - 6)$ ✓ $\therefore y = -\frac{1}{3}(x^2 - 4x - 12)$ $\therefore y = -\frac{1}{3}x^2 + \frac{4}{3}x + 4$
b)i)	$0 < x < 6$ ✓
b)ii)	$x < -2$ ✓
b)iii)	$x \geq 6$ ✓

BLIKslim
www.klaskamer10.co.za