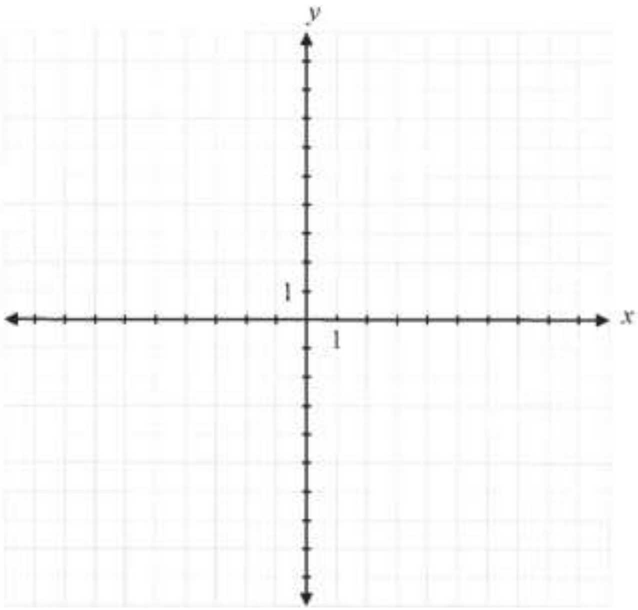
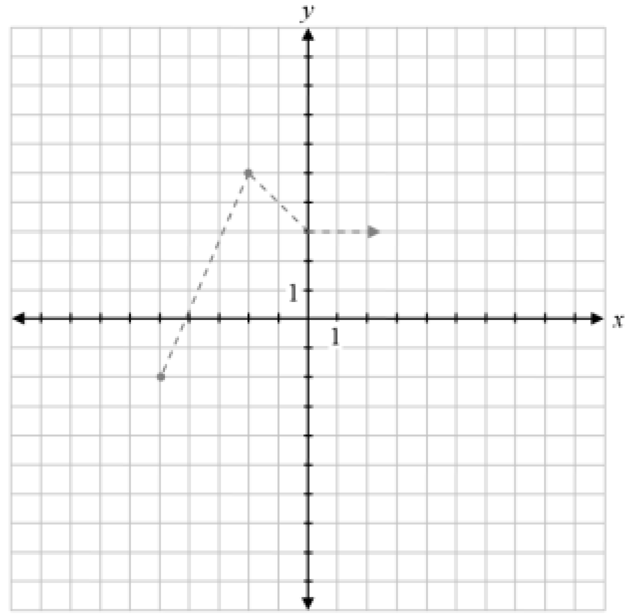
Nom : ________________________________ Date : __________________________________

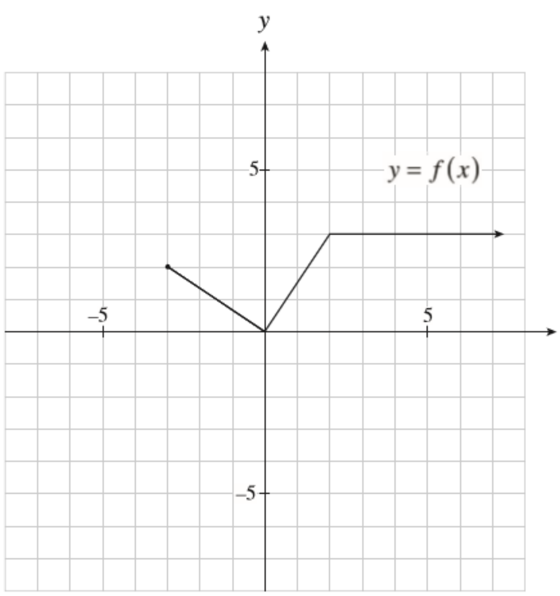
1. a) Trace le graphique de $f(x) = -\sqrt{2x-6}+4$.



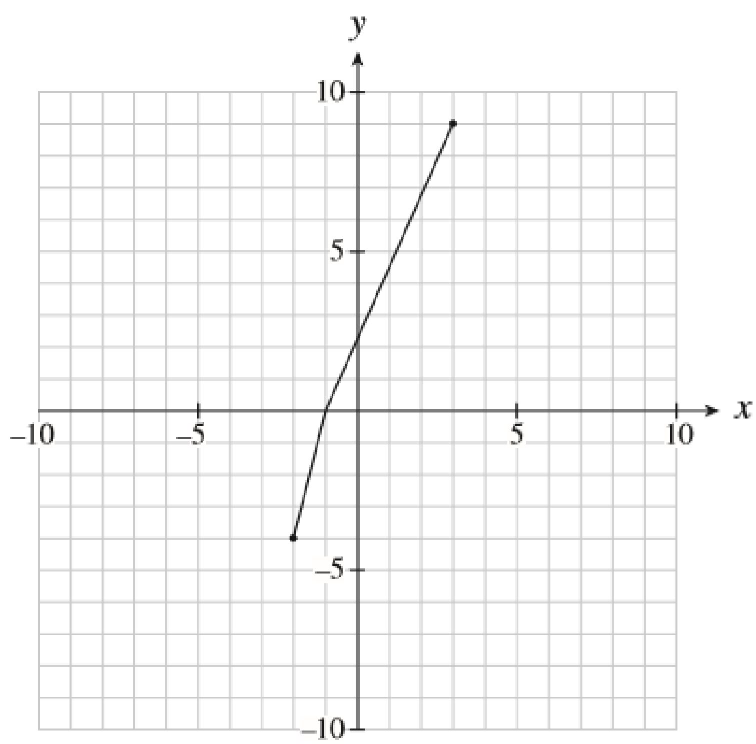
b) Soit le graphique de f(x) ci-dessous, trace le graphique de
g(x) = $-2f(\frac{1}{2}x+1)-4$



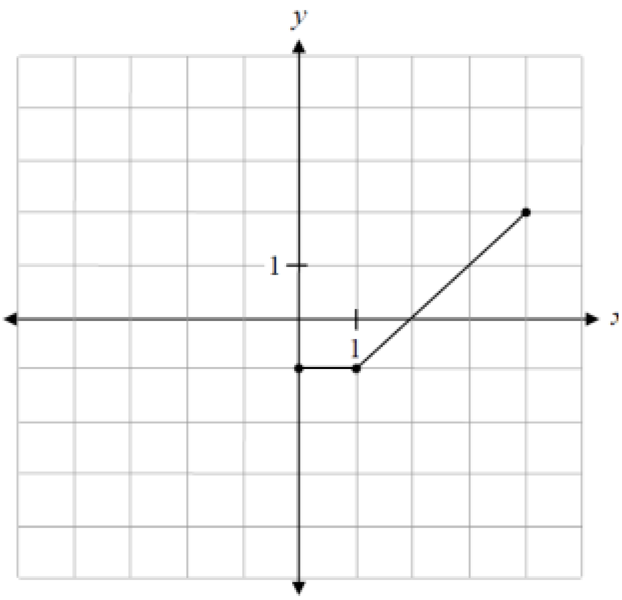
2. a) Soit la fonction f(x) représenté ci-dessous. Trace le graphique de la fonction y = 2f(-x – 2) – 3.



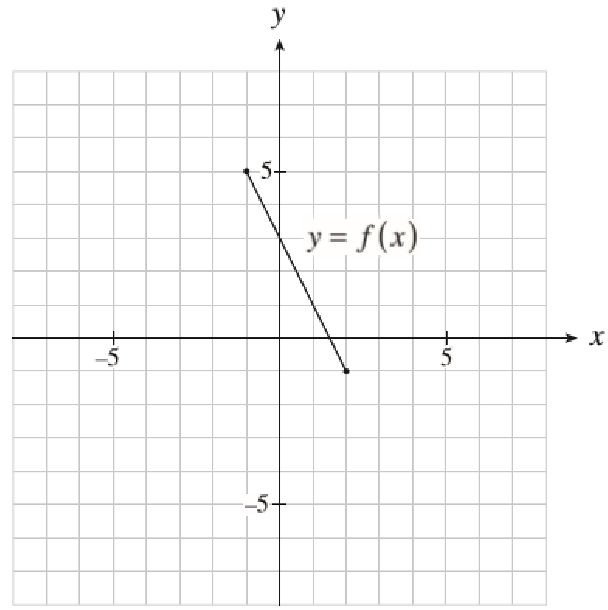
b) La fonction y = f(x) est représenté graphiquement ci-dessous. Trace le graphique de y = $\sqrt{f(x)}$.



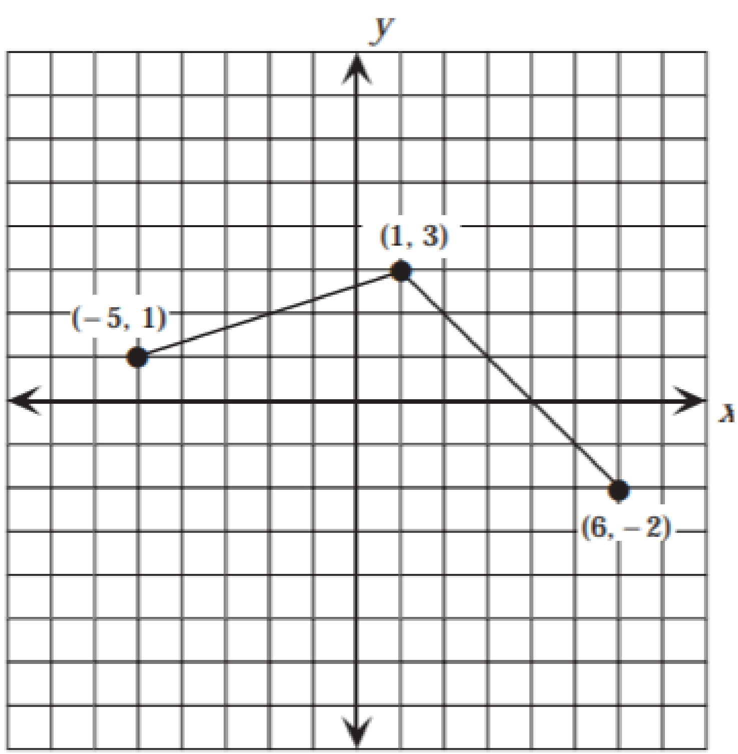
3. a) Étant donné le graphique de f(x) ci-dessous. Trace le graphique de $y = \sqrt{f(x)}$.



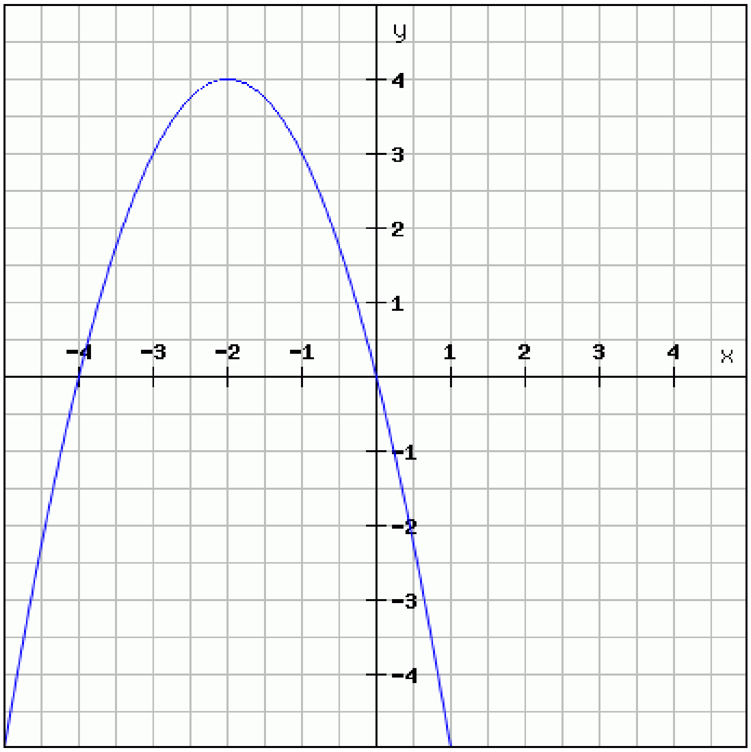
b) Soit le graphique de la fonction y = f(x). Trace le graphique de x = f(y).



4. Trace le graphique de la **fonction** réciproque ci-dessous. Détermine le domaine et l'image de votre **fonction**.



5. Trace le graphique de y = $\frac{1}{f(x)}$

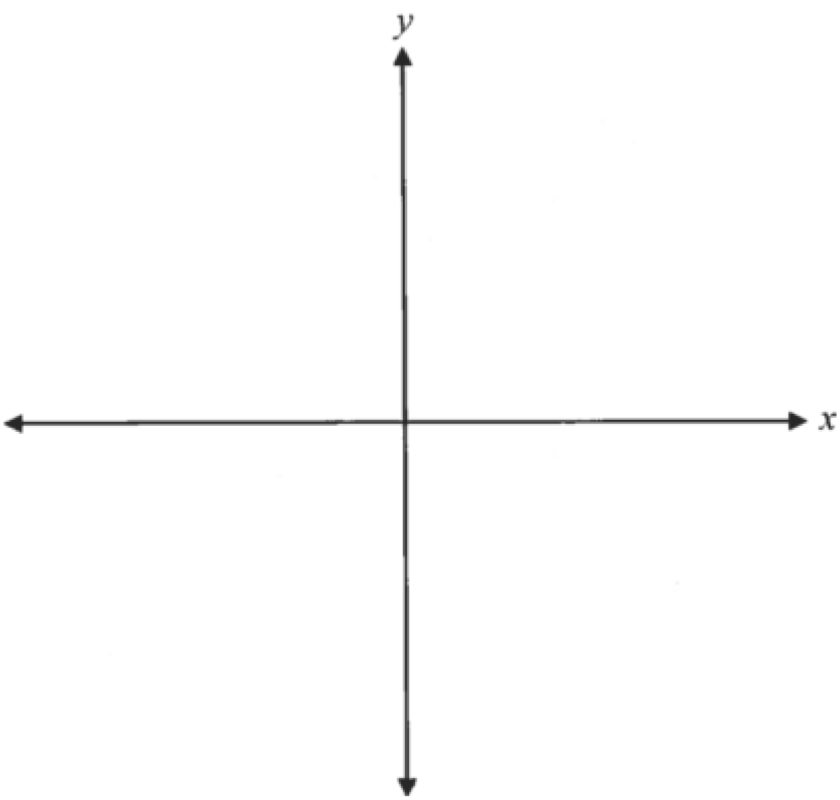


b) Détermine le domaine et l'image.

Domaine : ______________________________

Image : ______________________________

6. Trace le graphique de la fonction suivante :



f(x) = $\frac{x^2-25}{x(-x+5)}$

b) Détermine le domaine et l'image de la fonction.

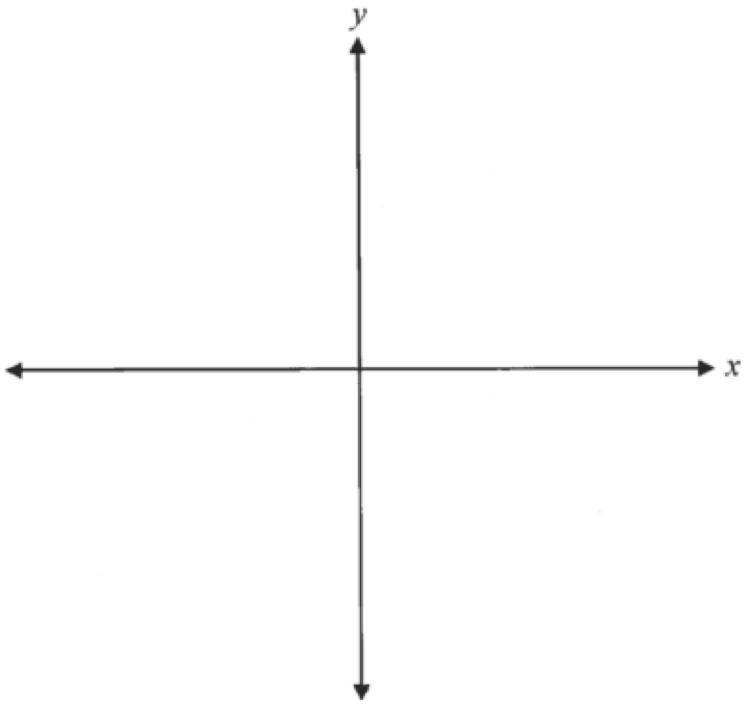
Domaine :

____

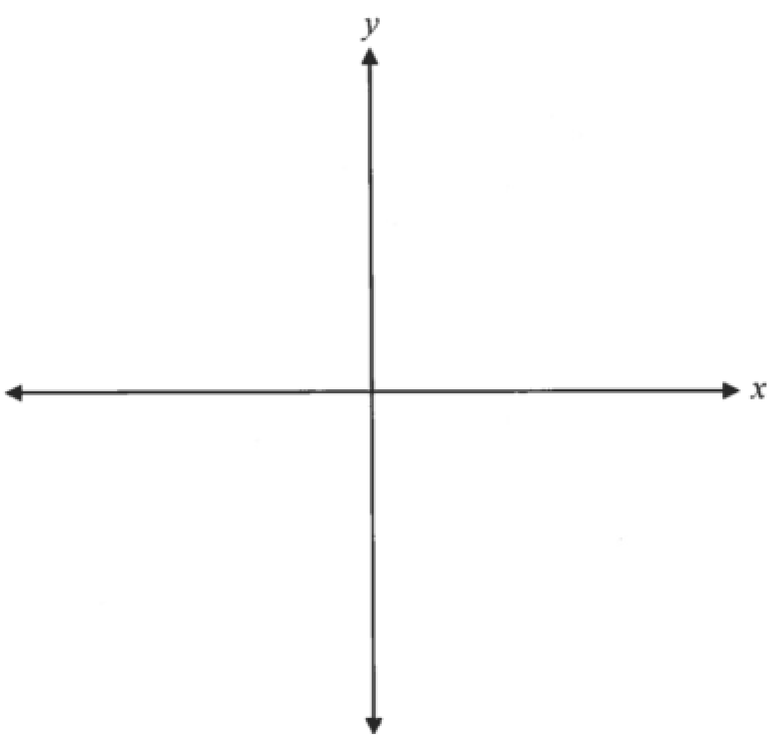
Image :

____

7. Trace le graphique de $y = \frac{5-3x}{x+3}$



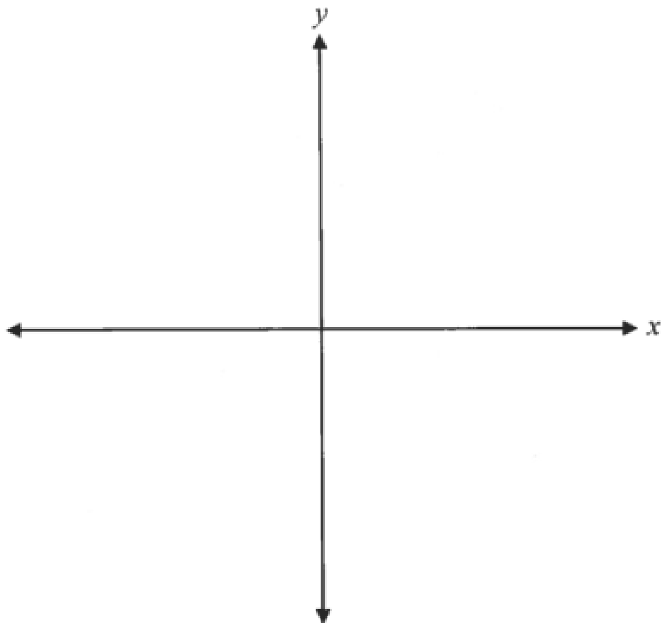
8. Trace le graphique de $f(x) = \frac{4x^2-12x+8}{x^2+2x-3}$.
Détermine le domaine et l'image.



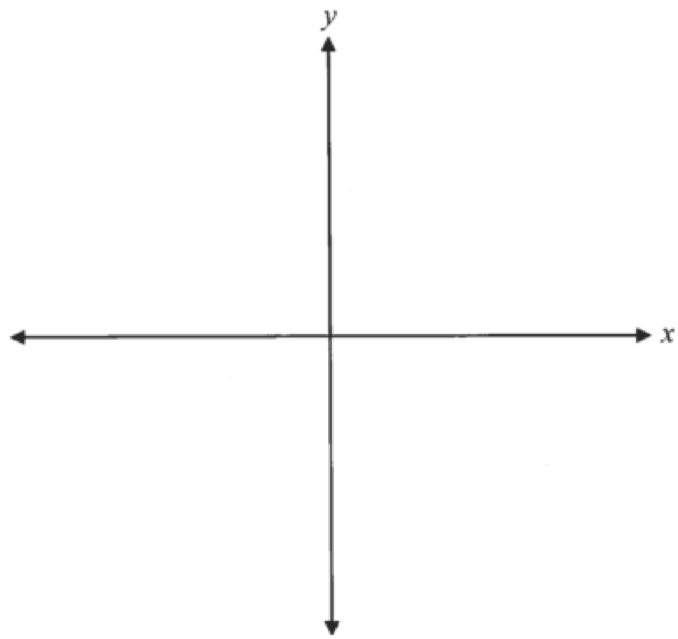
Domaine : ______________________________

Image : ______________________________

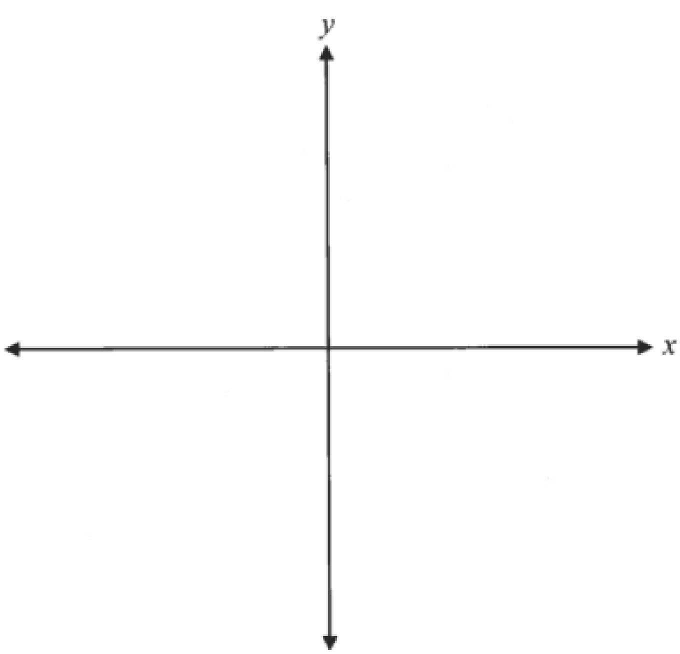
9. a) Étant donnée que $f(x) = x^2 - 4$, trace le graphique de $y = \frac{1}{f(x)}$



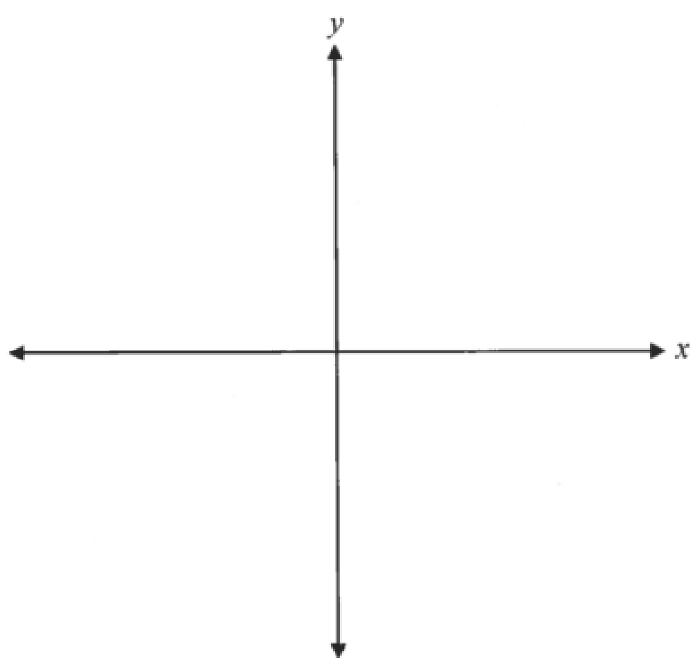
b) Étant donnée le graphique de $y = x^2 + 4x + 4$, trace le graphique de $y = \frac{1}{f(x)}$



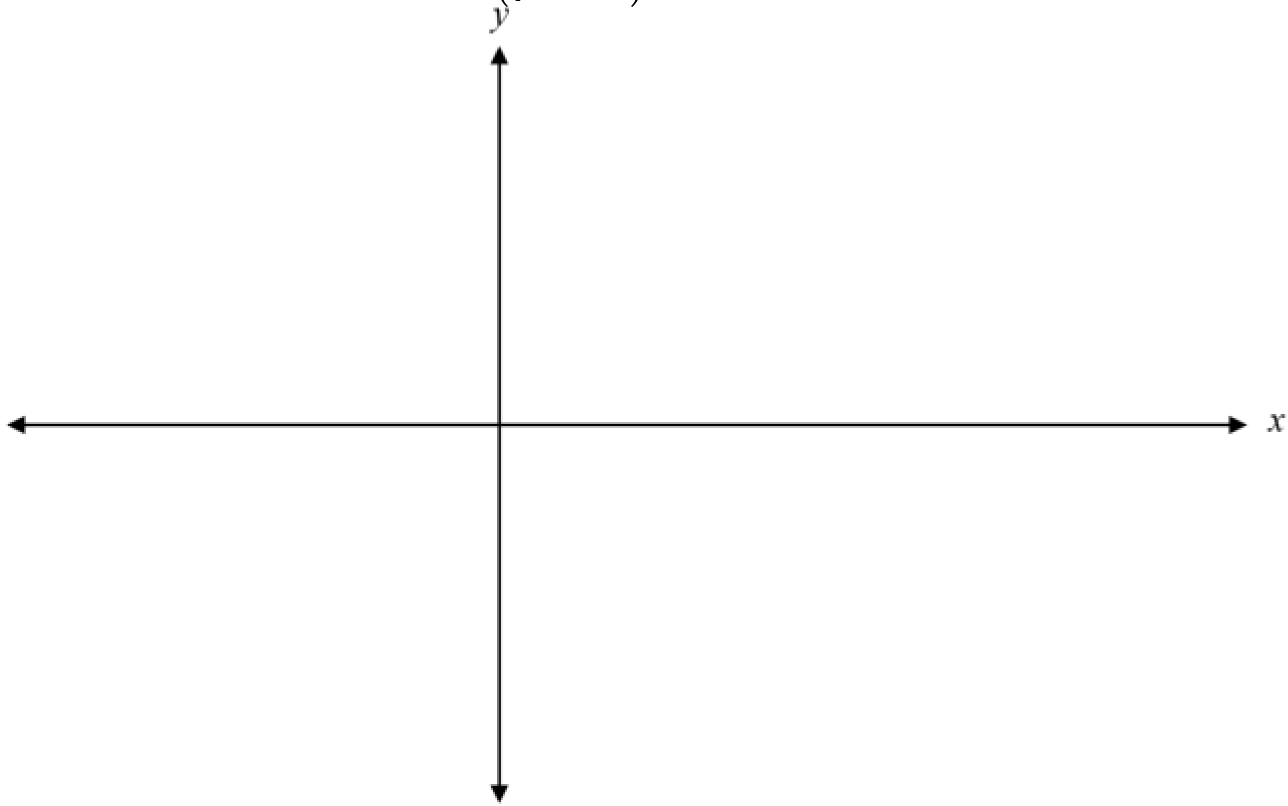
10. a) Trace le graphique de $y = 2^{x-1} - 3$.



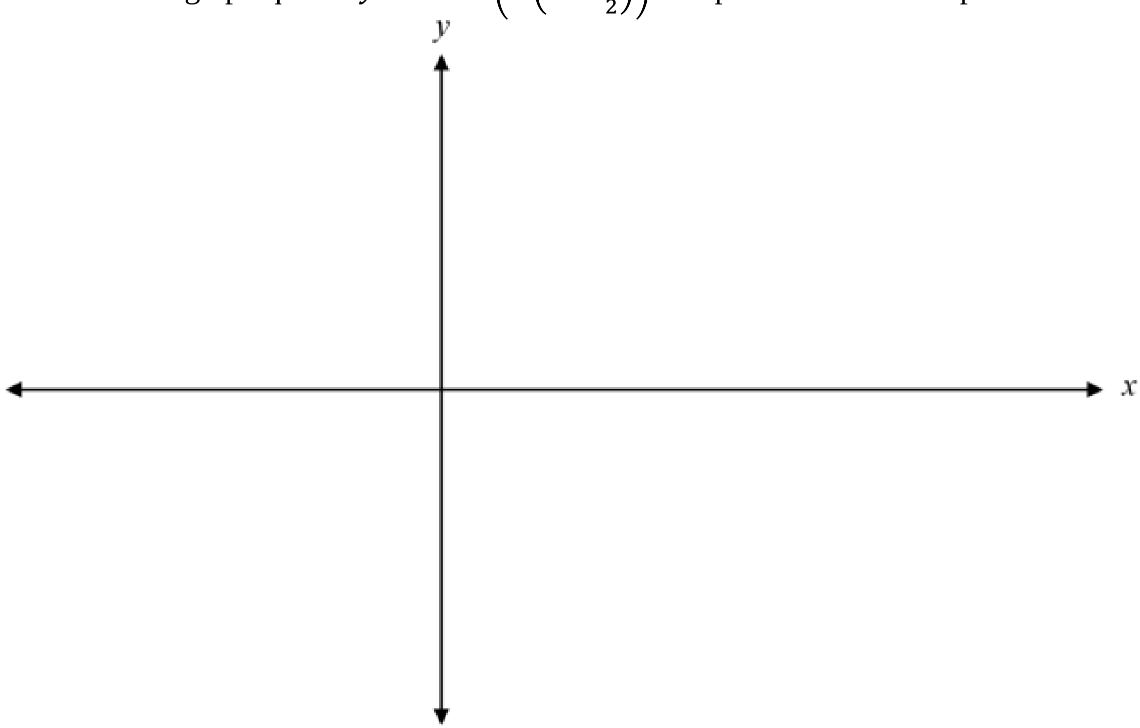
b) Trace le graphique de $y = -\log_2(x - 3) + 1$



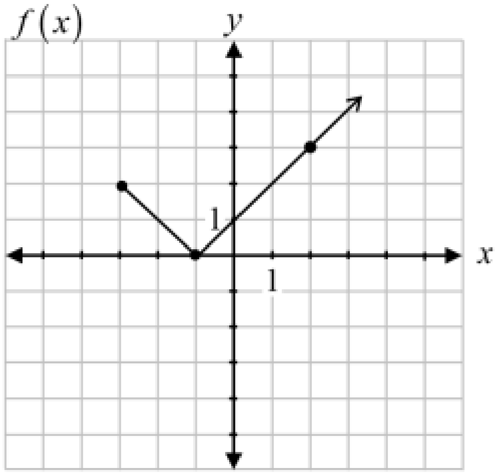
11. Trace le graphique de $y = -cos\left(\frac{\pi}{4}(x+1)\right) + 3$ sur le domaine $[0, 6]$.

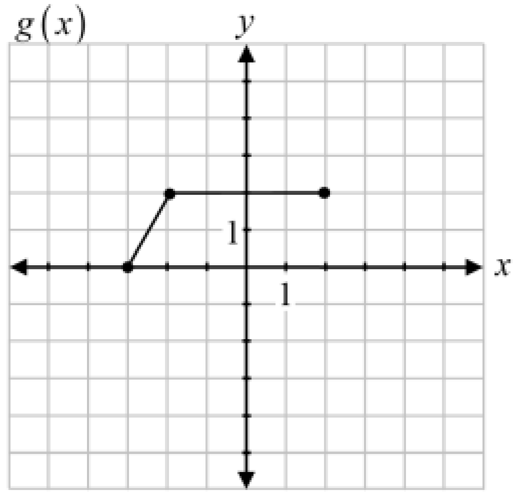


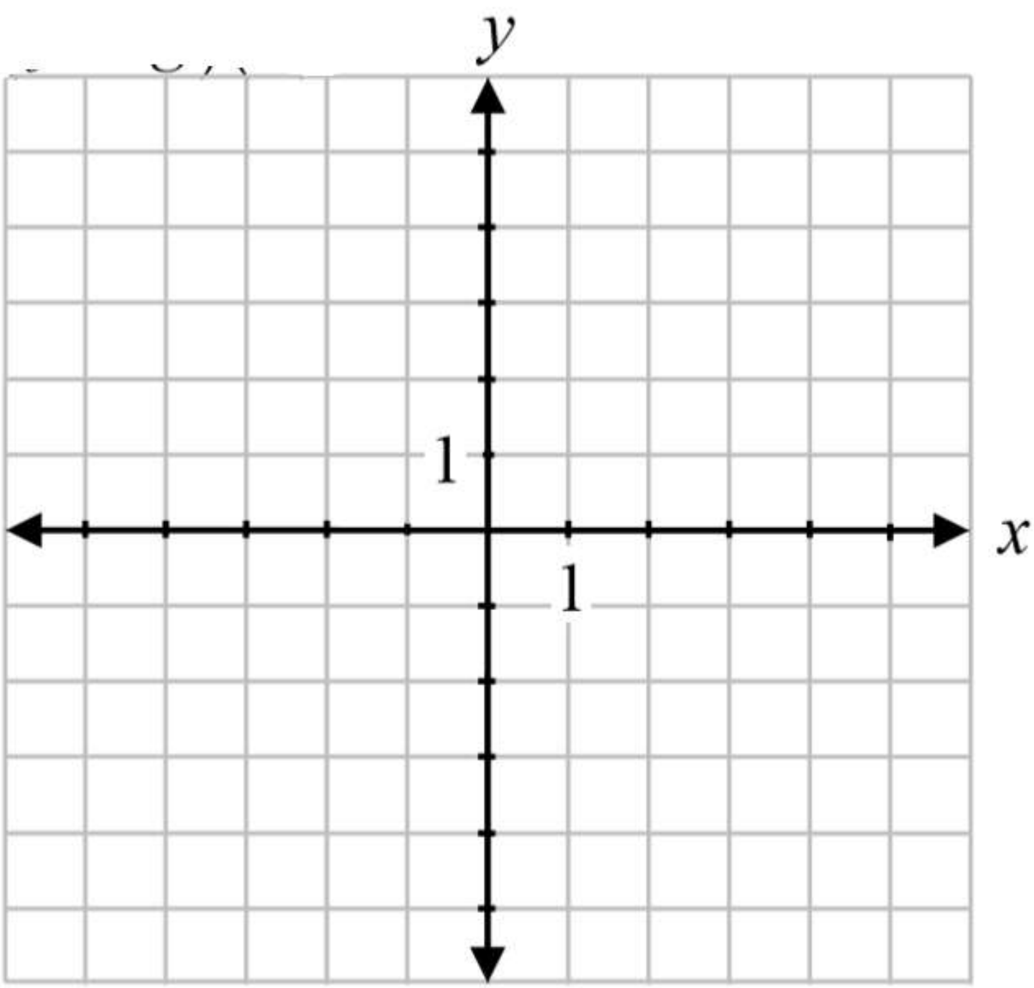
12. Trace le graphique de $y = \ 3sin\left(2\left(x - \frac{\pi}{2}\right)\right) + 2$ pour au moins une période.



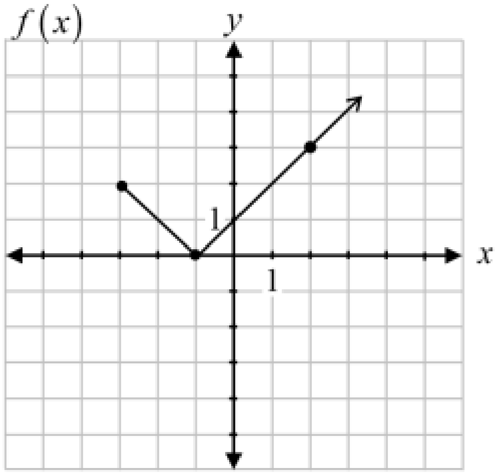
13. Soit les graphiques de f(x) et de g(x), trace le graphique de (g – f)(x). /2

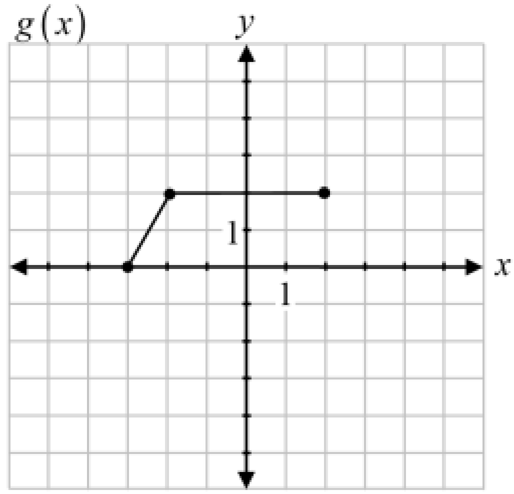


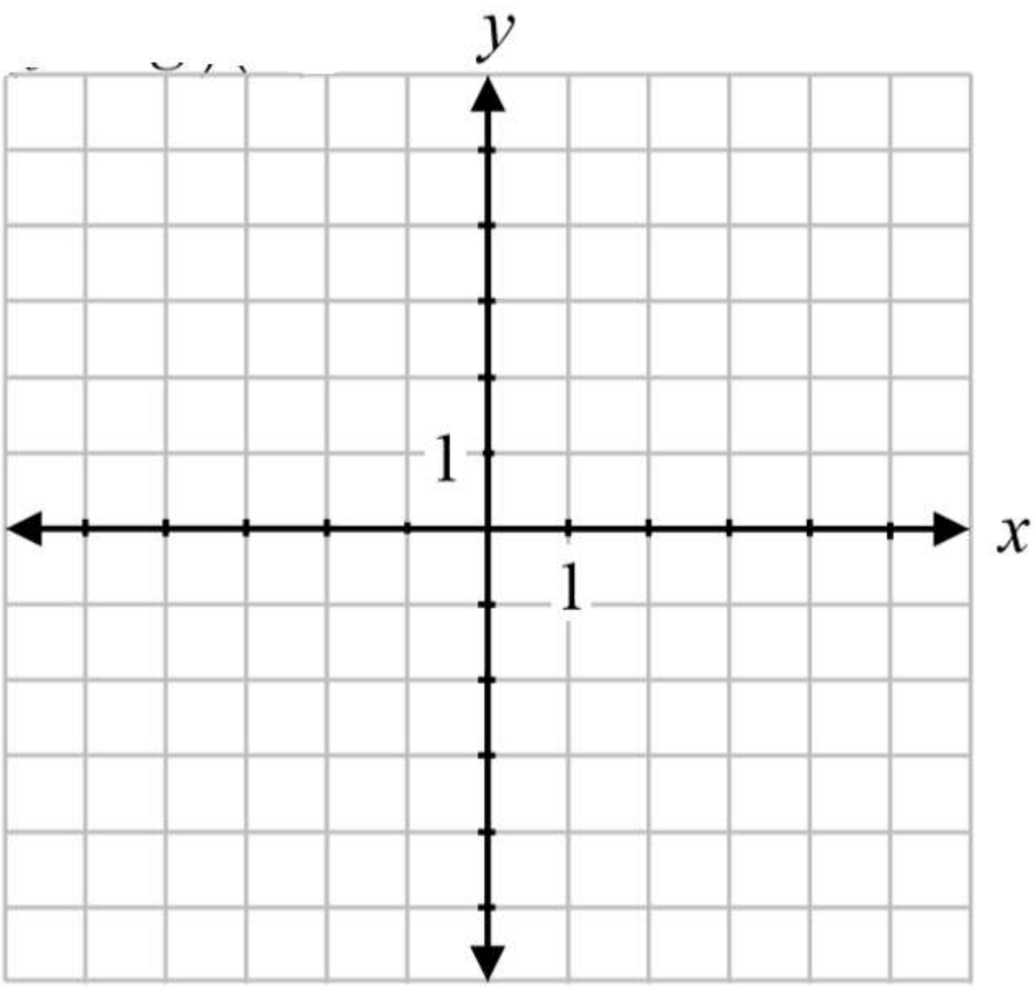




14. Soit les graphiques de f(x) et de g(x), trace le graphique de (f · g)(x). /2

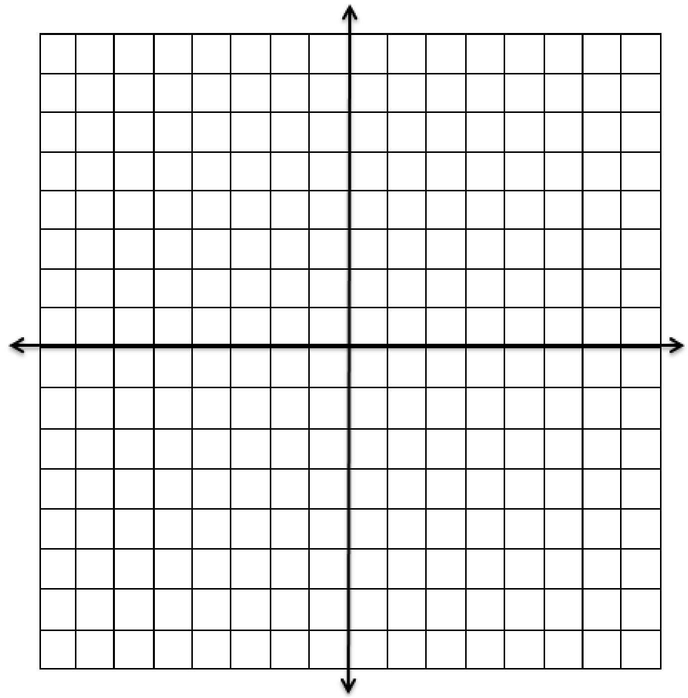




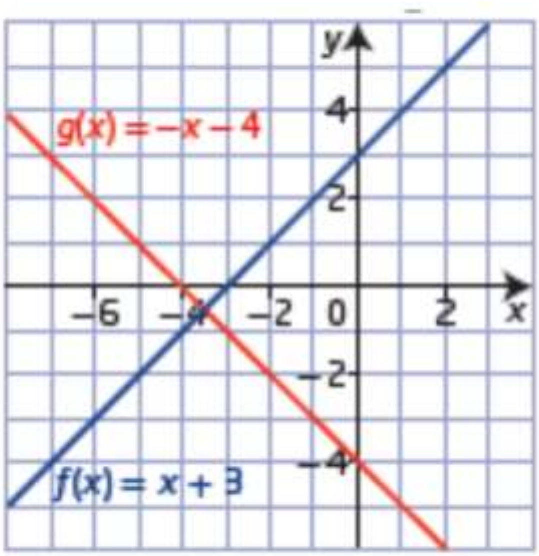


15. Soit $f(x) = x^2 - 3$ et $g(x) = \sqrt{2 - x}$.

Trace le graphique de f(g(x)).



16. À partir des graphiques de f(x) et de g(x) évalue :



a) $g(-5) - f(-6)$

b) $(f \cdot g)(1)$

c) $g(f(0))$

d) $\frac{g(-4)}{f(-2)}$

e) $f(x) = -1$; $x =$

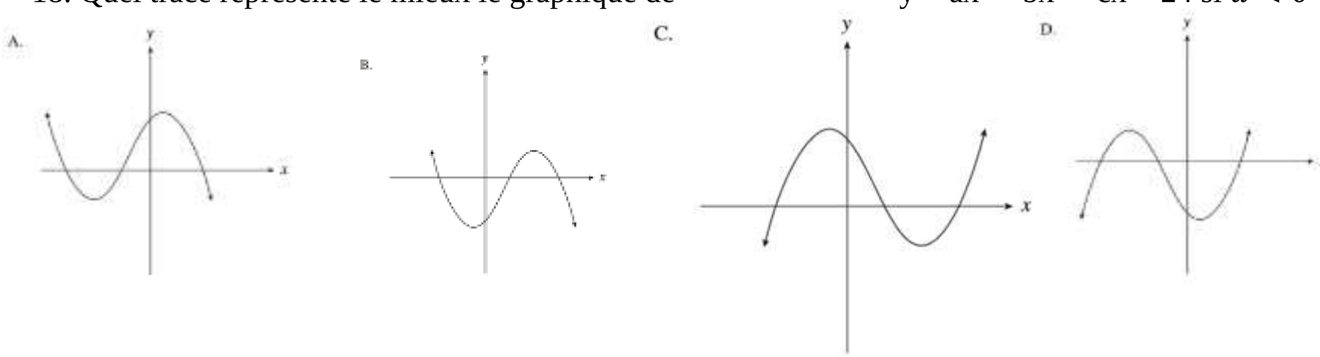
17. Étant donné que g(x) = {(2, 7), (3, 12), (4, 19)}, et f(x) = {(7, 10), (12, 16), (19, 21)}

/2

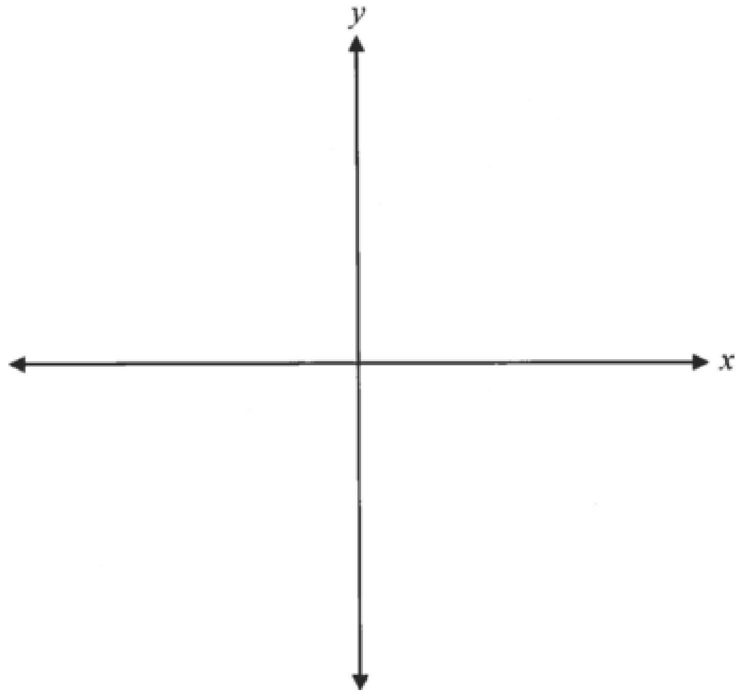
a) Trouve f(g(3)) + g(2)

b) Trouve f(x) = 10, x =

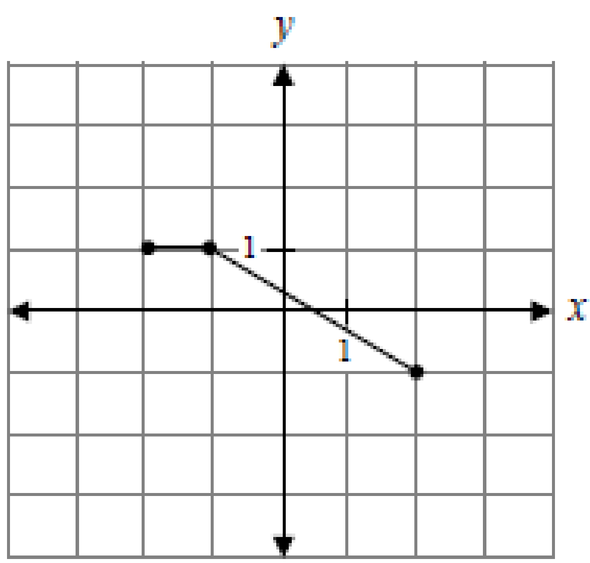
18. Quel tracé représente le mieux le graphique de $y = ax^3 - bx^2 + cx + 24$ si $a < 0$

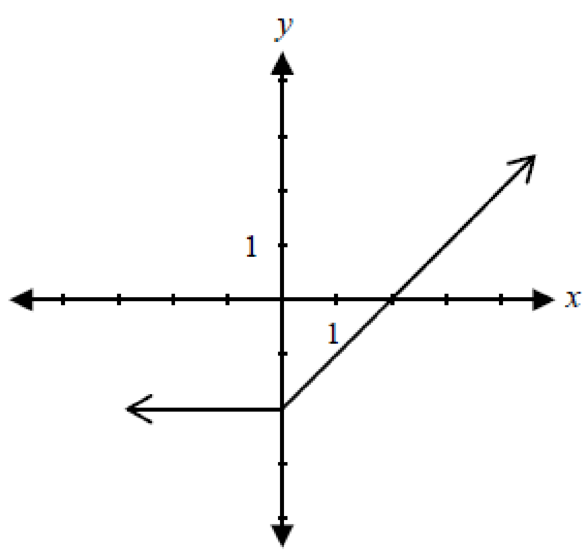


19. Trace le graphique de $P(x) = x(x + 1)^3(x – 2)^2$



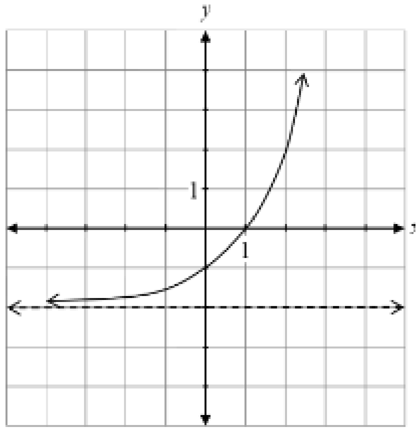
20. Étant donnée les graphiques de f(x) ci-dessous,
a) trace le graphique de $y = 3|f(2(x-3)|$. b) trace le graphique de $y + 3 = |f(-(x+1)|$.



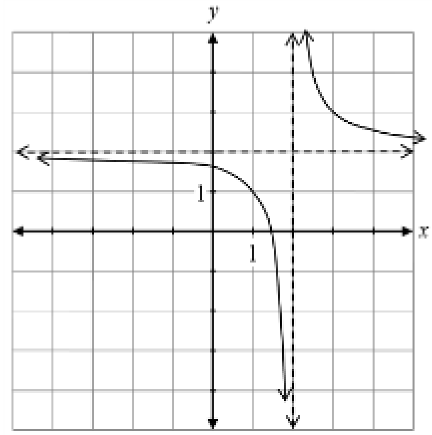


21. Détermine les équations des fonctions suivantes.

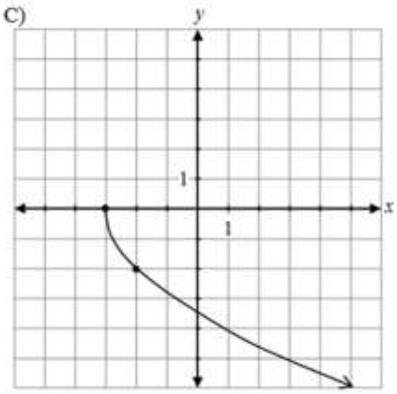
a)



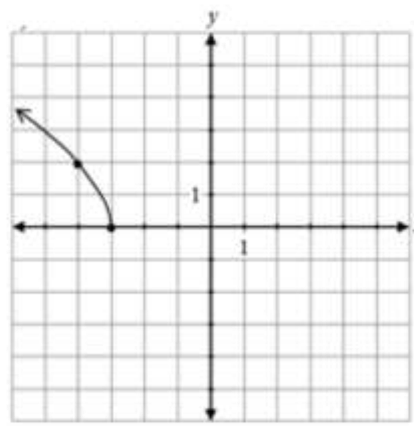
b)



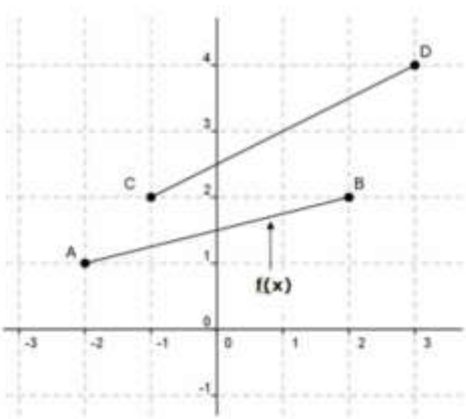
c)



d)

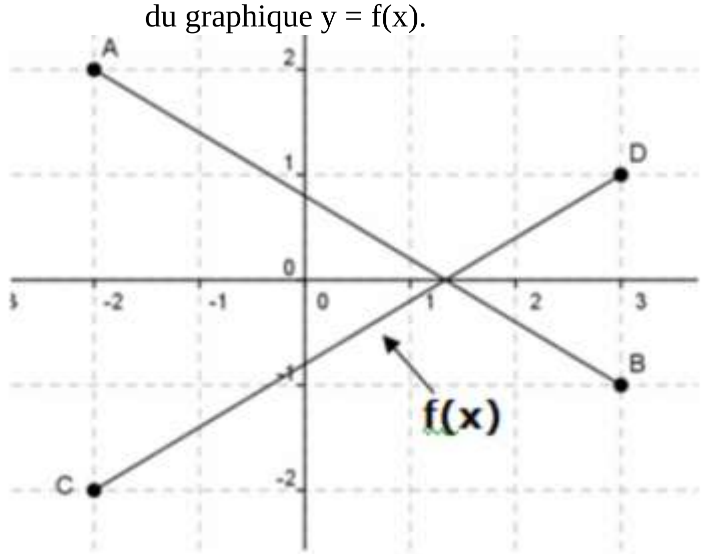


22. a) Exprime l’équation de f(x) en terme de g(x).

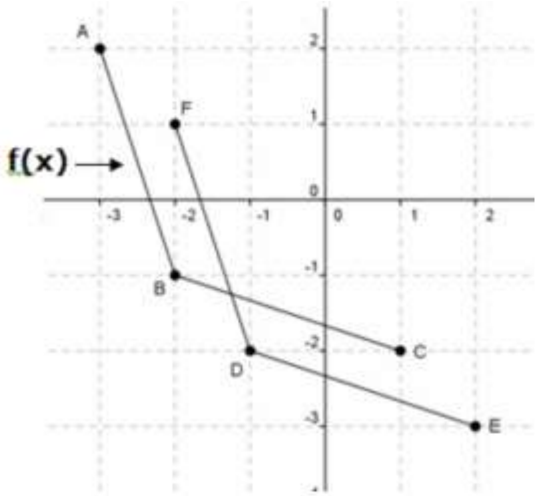


f(x) = ________________________________

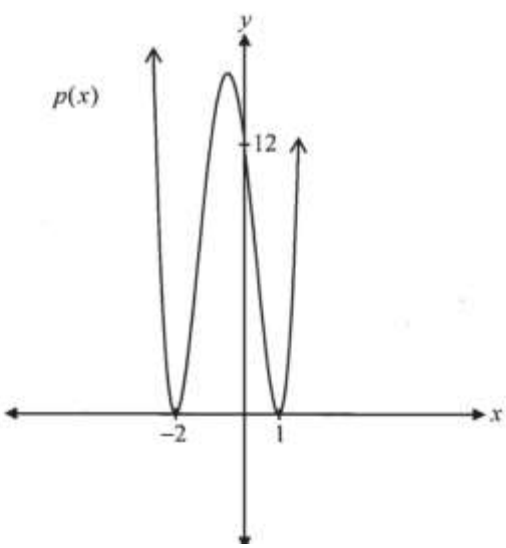
b) Explique le type de réflexion qui est arrivé au graphique de g(x) à partir du graphique y = f(x).



23. Explique le type de réflexion qui est arrivé au graphique de g(x) à partir du graphique y = f(x).
/1



24. Détermine l'équation de la fonction polynomiale, p(x), représentée par le graphique.

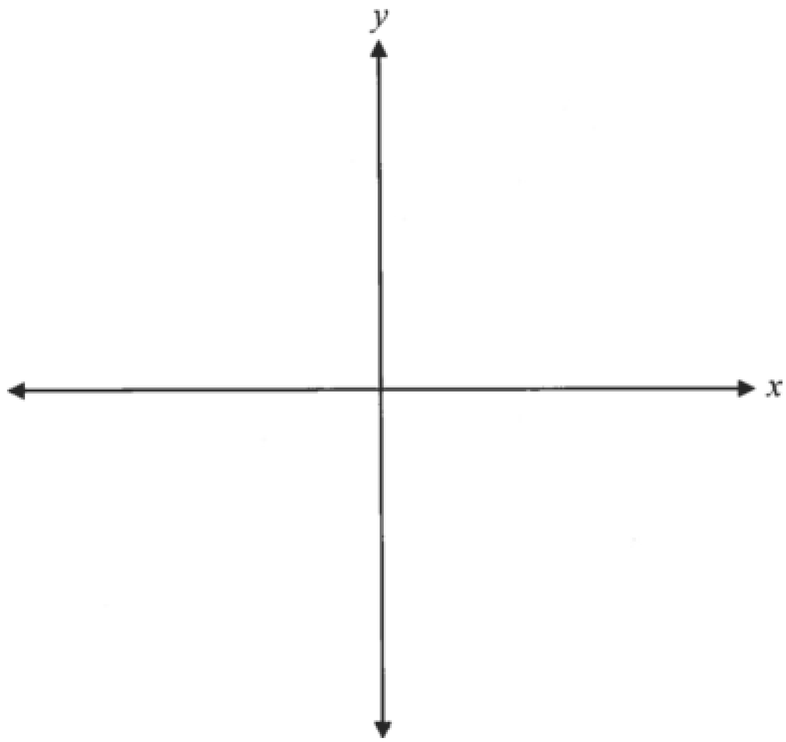


25. La hauteur au-dessus du sol, h en mètres, d'un passager d'une grande roue t secondes après la mise en marche de la roue peut être modélisée par la fonction cosinus. Où la hauteur est représentée par h(t) et le temps par t en secondes.

La grande roue prend 240 secondes pour faire un tour complet. Si la grande roue atteint une hauteur maximum de 39 mètres et une hauteur minimum 1 mètre, détermine l'équation de la fonction sinusoïdale.

26. Détermine l'équation de la fonction polynomiale, f(x), b) Trace le graphique.

Un zéro à 2 avec une multiplicité de 3,
Un zéro à -2 avec une multiplicité de 2
Un Ordonnée à l'origine de -64



27. Détermine une équation sinusoïdale de sinθ.