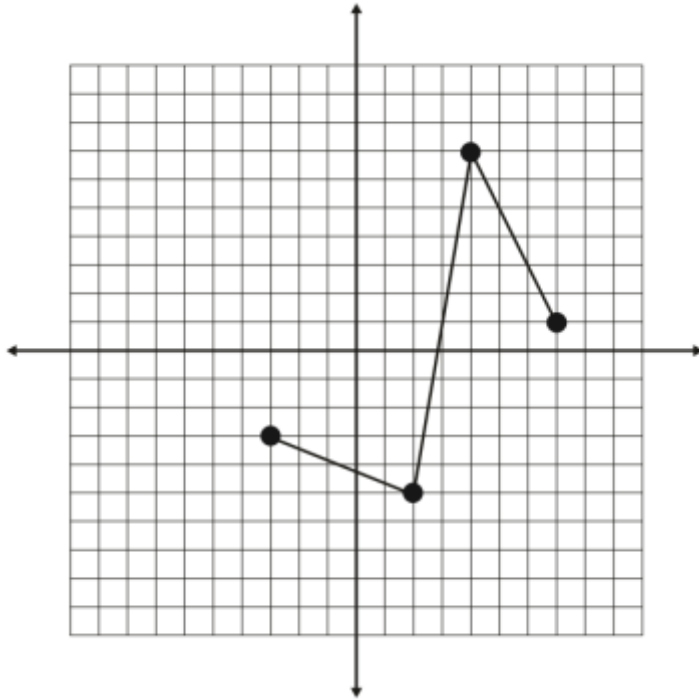


Mathématique Pré-Calcul 40S  
Mini Quiz : Transformations de fonctions

Nom : \_\_\_\_\_ /31 Date : \_\_\_\_\_

1. Soit le graphique de la fonction  $y = f(x)$ . Trace le graphique de la transformée. (3)

$$g(x) = -f(x + 3) - 2$$



2. Étant donné le point  $(-2, -9)$  sur le graphique de  $f(x)$ , détermine les nouveaux points après les transformations suivantes de  $f(x)$ . (2)

a)  $|f(x)| + 1$  \_\_\_\_\_

b)  $3f(-\frac{1}{2}x)$  \_\_\_\_\_

3. Le graphique de  $f(x)$  est donné explique comment obtenir le graphique de  $y = \frac{1}{3}f(-x - 1) + 2$ . (2)

---



---



---



---

4. Le graphique de  $f(x)$  a un domaine de  $[-2, 6]$  et un image de  $[-4, 7]$ . Détermine l'image de  $y = f^{-1}(x)$ . /1

Image : \_\_\_\_\_

5. Le graphique de  $y = -2f(x - 3)$  est déplacé 2 unités vers la droite et une unité vers le haut. Détermine l'équation de la transformée de  $y = -2f(x - 3)$ . (1)

$y =$  \_\_\_\_\_

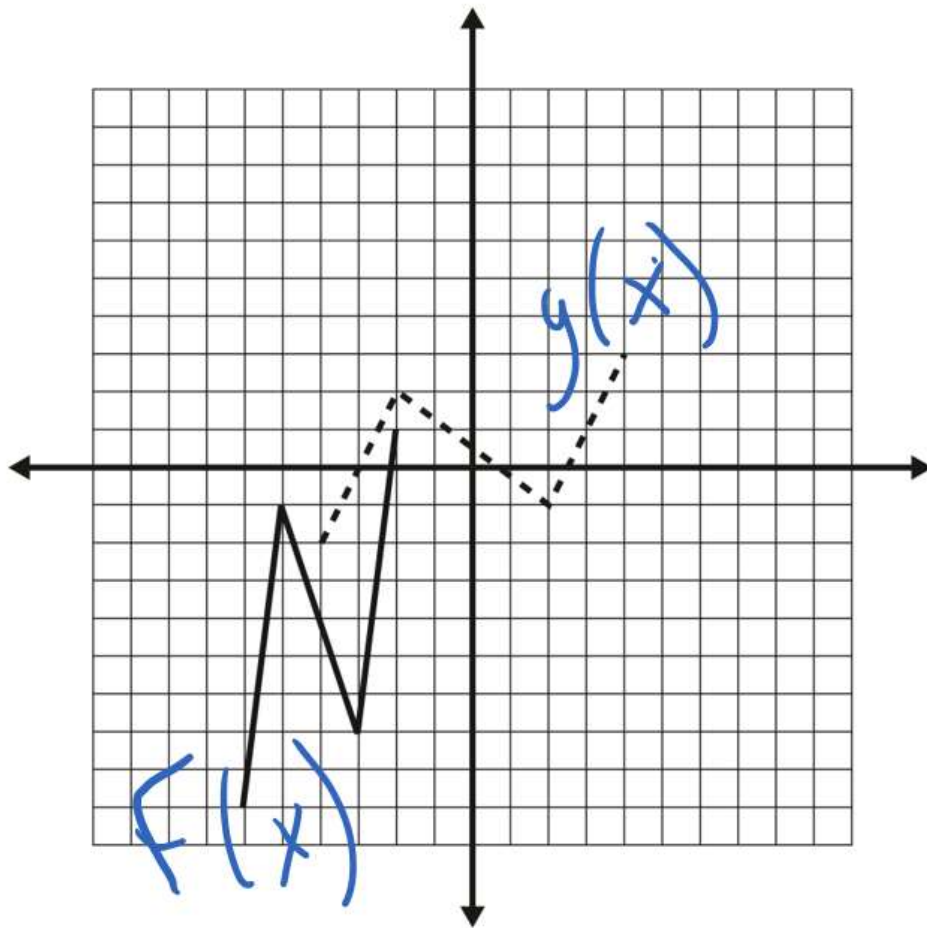
Mathématique Pré-Calcul 40S  
Mini Quiz : Transformations de fonctions

6. L'image du graphique de  $y = f(x)$  est  $[-5, 6]$ . (1)

Détermine l'image de la fonction  $g(x) = 3f(4(x - 1)) + 2$ .

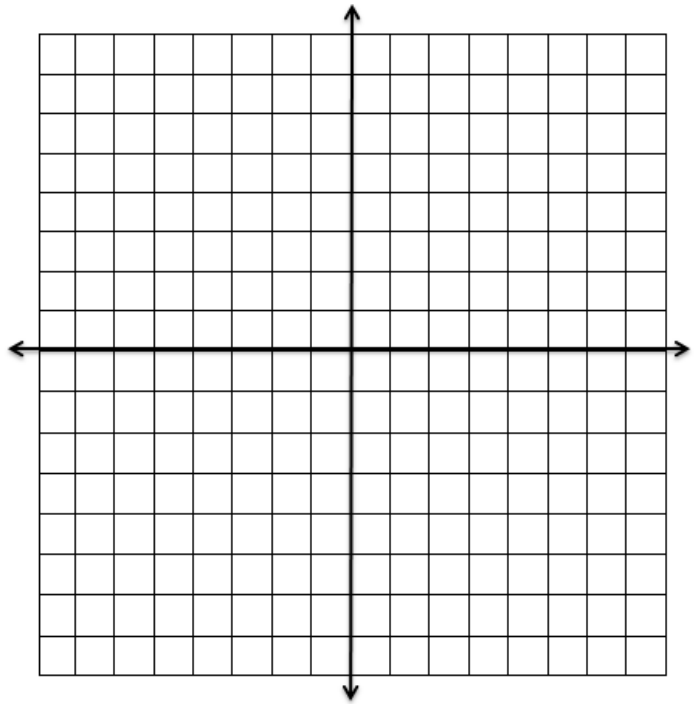
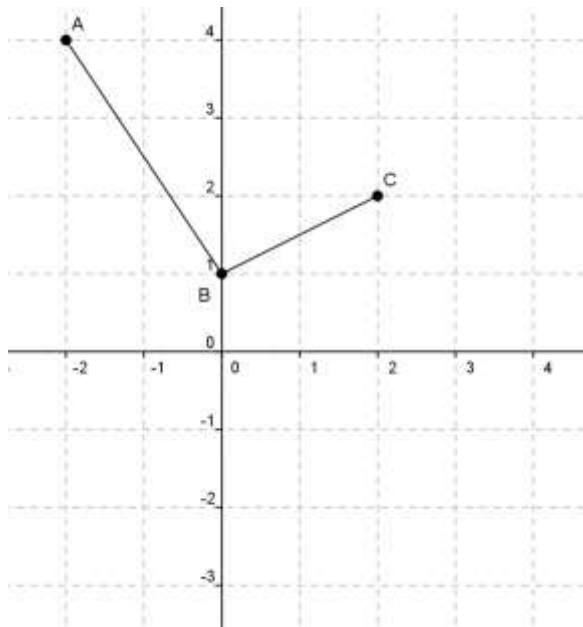
7. Le point  $(-2, 4)$  se trouve sur le graphique  $f(x)$ , détermine le point qui se trouve sur  $f^{-1}(x)$ . (1)

8. Exprime l'équation de  $g(x)$  en terme de  $f(x)$ . (4)  
 $g(x) =$  \_\_\_\_\_

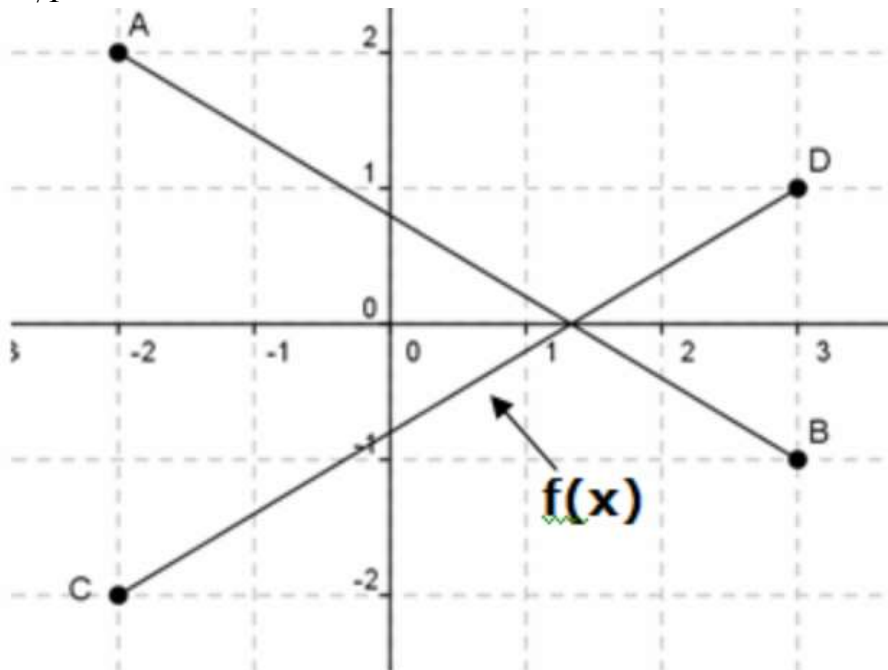


Mathématique Pré-Calcul 40S  
 Mini Quiz : Transformations de fonctions

9. Le graphique de  $g(x) = f(-2x) + 3$  est tracé ci-dessous. Trace le graphique de  $y = f(x)$ . (3)



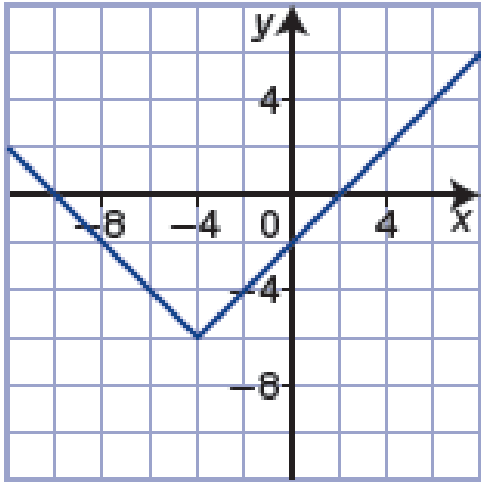
10. Explique le type de réflexion qui est arrivé au graphique de  $g(x)$  à partir du graphique  $y = f(x)$ .  
 /1



11. La droite  $y = 2x - 6$  est réfléchié à travers l'axe des  $y$ . Donne l'équation de la nouvelle droite. (1) \_\_\_\_\_

Mathématique Pré-Calcul 40S  
Mini Quiz : Transformations de fonctions

12. Soit le graphique de  $y = f(x)$



a) Trace le graphique qui subit une réflexion par rapport à la droite  $y = x$ . (1)

b) Restreint le domaine pour que la réciproque soit une fonction. (1)

c) Détermine le domaine et l'image de votre fonction réciproque restreint. (2)

Domaine : \_\_\_\_\_

Image : \_\_\_\_\_

13. La fonction  $y = 2(x + 2)^2 + 3$ .

a) Restreindre le domaine de la fonction ci-dessus pour que  $f^{-1}(x)$  soit une fonction. (1)

b) Détermine l'équation de la réciproque. (2)

c) Évalue  $f^{-1}(5)$ . (2)

d) Trouve  $x$  pour  $f^{-1}(x) = 0$  (2)