

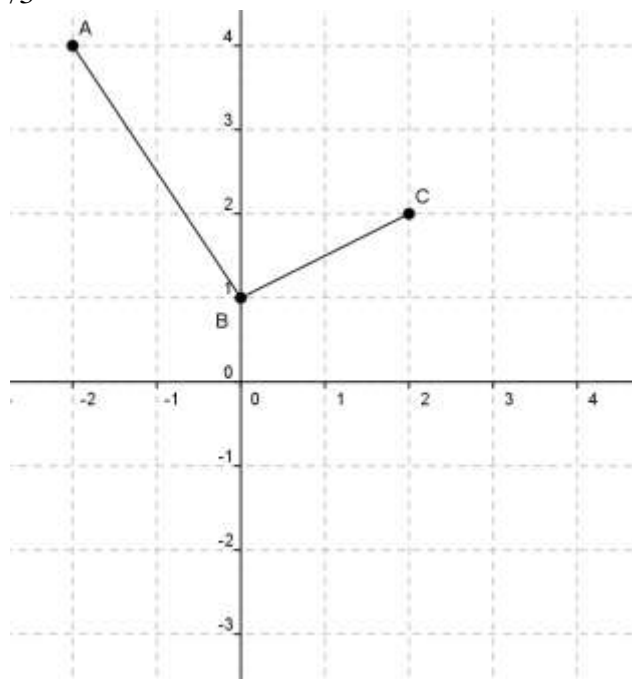
Mathématique Pré-Calcul 40S  
Transformations de Fonctions Quiz 1

Nom : \_\_\_\_\_ /32 Date : \_\_\_\_\_

1. Soit  $f(x) = 3x + 2$ , identifie  $f^{-1}(x)$ . /1

- A)  $f^{-1}(x) = -3x - 2$       B)  $f^{-1}(x) = 2x + 3$       C)  $f^{-1}(x) = \frac{x}{3} - 2$       D)  $f^{-1}(x) = \frac{x-2}{3}$

2. Étant donné le graphique de  $f(x)$  ci-dessous. Trace le graphique de  $g(x) = 1 + f(-2x)$   
/3



3. La fonction  $f(x)$  a une image de  $[-4, 8]$ . Trouve l'image de la fonction  
 $y = \frac{1}{2}f(4(x + 3)) - 4$  /1

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

4. La droite  $y = -3x + 7$  est réfléchié à travers l'axe des  $x$ . Donne l'équation de la nouvelle droite. /1

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

5. Étant donné  $f(x) = \{(-3, 4), (2, 6), (7, 8)\}$ , quel est le domaine de la fonction résultant de la réflexion de  $f(x)$  par rapport à l'axe des  $y$ . /1

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

Mathématique Pré-Calcul 40S  
Transformations de Fonctions Quiz 1

6. Le domaine du graphique de  $y = f(x)$  est  $[-6, 3]$ . /1

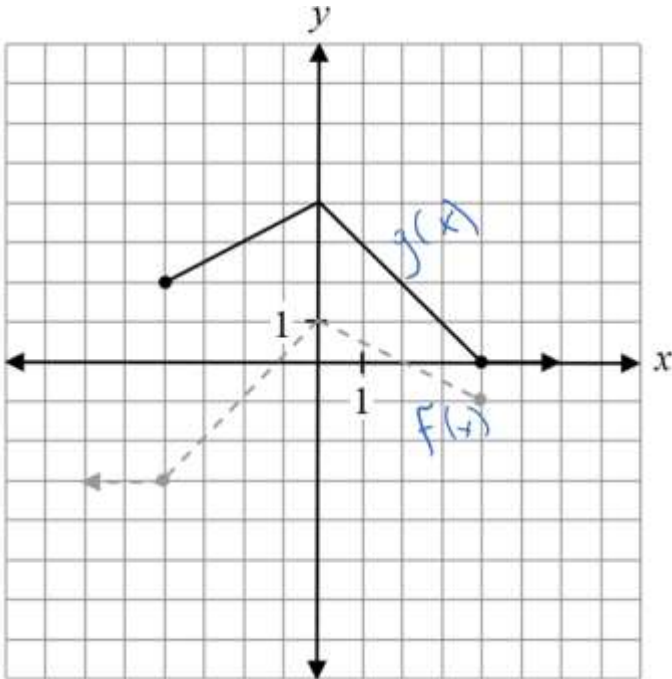
Détermine le domaine de la fonction  $g(x) = 2f\left(\frac{1}{3}(x - 4)\right) - 3$ .    Domaine : \_\_\_\_\_

7. Étant donné le point  $(-6, -9)$  sur le graphique de  $f(x)$ , détermine les nouveaux points après les transformations suivantes de  $f(x)$ . /2

a)  $y = f\left(\frac{1}{2}x + 1\right) - 8$

b)  $y = |f(x - 2)| - 6$

8. Détermine une équation de  $g(x)$  en tant qu'une transformation de  $f(x)$ . /2



$g(x) =$  \_\_\_\_\_

9. Étant  $f(x) = \frac{1}{3}x + 2$ .

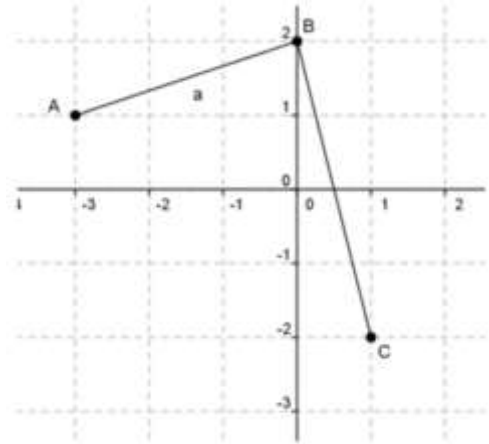
/3

a) Détermine  $f^{-1}(5)$ .

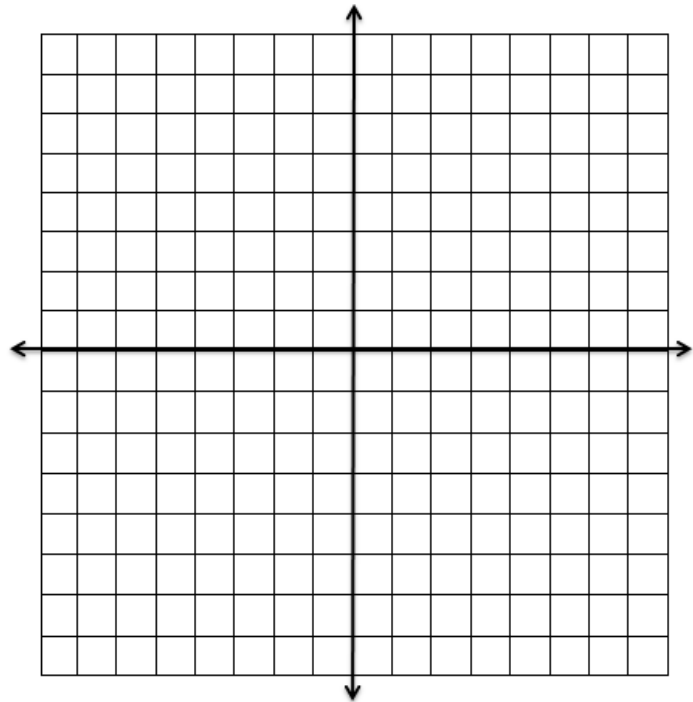
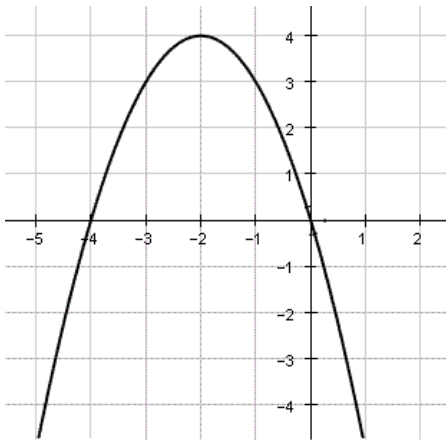
b) Trouve  $x$  pour  $f^{-1}(x) = -6$

Mathématique Pré-Calcul 40S  
Transformations de Fonctions Quiz 1

10. Étant donné le graphique de  $y = f(x)$  ci-dessous, trace le graphique qui est réfléchi à travers la droite  $y = x$ .  
/1



11. Soit le graphique de  $y = f(x)$  ci-dessous, trace le graphique **réciroque** pour quand  $f(x)$  est restreint à  $x \geq -2$ .  
/1



- b) Détermine l'image de votre **FONCTION réciroque**.

/1

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

12. Le graphique de  $f(x)$  a un domaine de  $[-3, 8]$  et une image de  $[-7, 4]$ . Détermine l'image de  $y = 2f^{-1}(x)$ .  
/1

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

13. Le graphique de  $y = x^3 - 2x^2 + 3x - 4$  est déplacé 2 unités vers la gauche et une unité vers le haut. Détermine l'équation de la transformée.  
/2

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

Mathématique Pré-Calcul 40S  
Transformations de Fonctions Quiz 1

14. Le graphique de  $f(x)$  est donné explique comment obtenir le graphique de  $y = -\frac{1}{2}f(x - 4) + 3$ .

/2

---

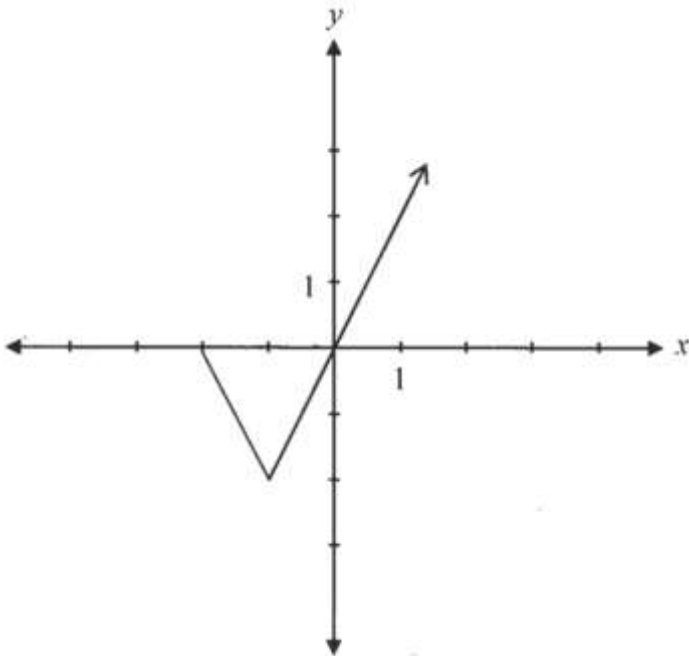
---

---

---

15. Étant donné le graphique de  $f(x)$  ci-dessous, trace le graphique de  $y + 1 = |f(x + 3)|$

/3



16. Évalue.

/3

$$\sin\left(\frac{7\pi}{6}\right) \cos\left(\frac{7\pi}{4}\right) \sec^2\left(\frac{4\pi}{3}\right)$$

17. Résous pour  $[0, 2\pi]$ .

/3

$$2\cos^2\theta - 5\cos\theta = 3$$