

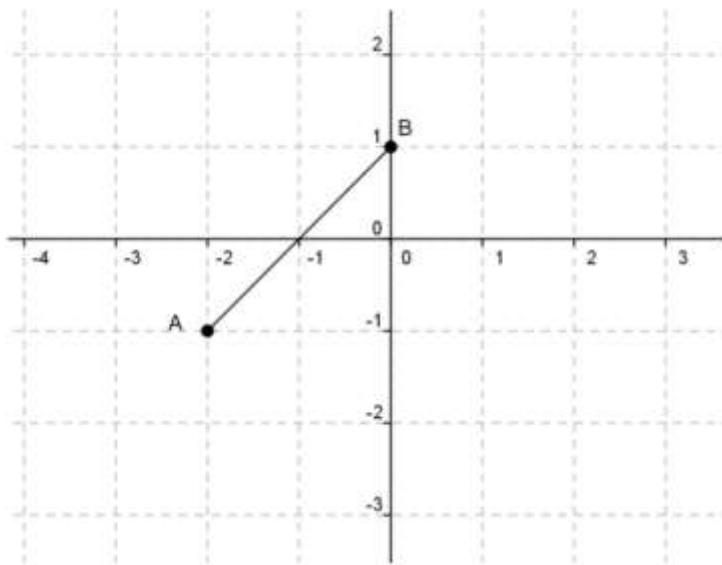
Mathématique Pré-Calcul 40S
Transformations de Fonctions Quiz 2

Nom : _____ /32 Date : _____

1. Soit $f(x) = 5x + 3$, identifie $f^{-1}(x)$. /1

- A) $f^{-1}(x) = -5x - 3$ B) $f^{-1}(x) = 3x + 5$ C) $f^{-1}(x) = \frac{x}{5} - 3$ D) $f^{-1}(x) = \frac{x-3}{5}$

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



3. La fonction $f(x)$ a un domaine de $[3, 12]$. Trouve le domaine de la fonction $y = \frac{1}{2}f(3(x - 3)) - 4$ /1

Domaine : _____

4. Le point $(-4, -2)$ se trouve sur le graphique $f(x)$, détermine le point qui est réfléchi à travers la droite $y = x$. /1

5. La droite $y = -4x - 6$ est réfléchi à travers l'axe des y . Donne l'équation de la nouvelle droite. /1

$y =$ _____

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

Domaine : _____

Mathématique Pré-Calcul 40S
Transformations de Fonctions Quiz 2

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) $y = f(2x + 4) - 3$

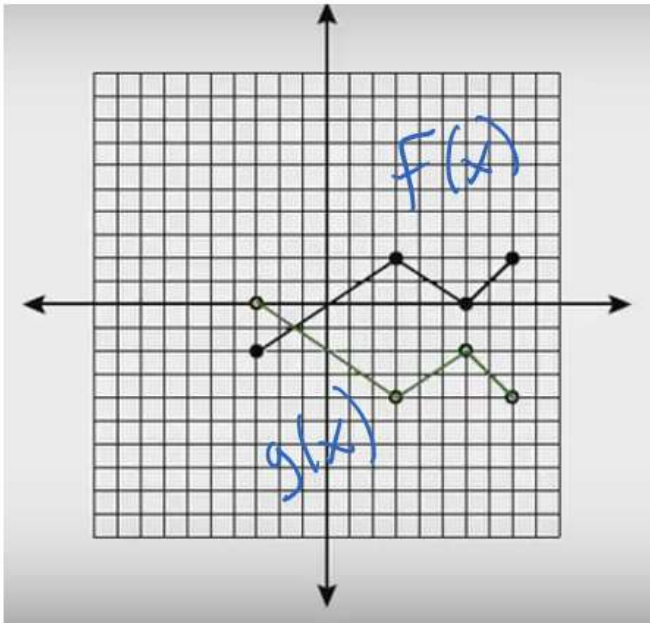
b) $y = 2 + |f(x - 4)|$

8. L'image du graphique de $y = f(x)$ est $[-12, 6]$. /1

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

Image : _____

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



$g(x) =$ _____

10. Étant $f(x) = \frac{1}{2}x + 3$.

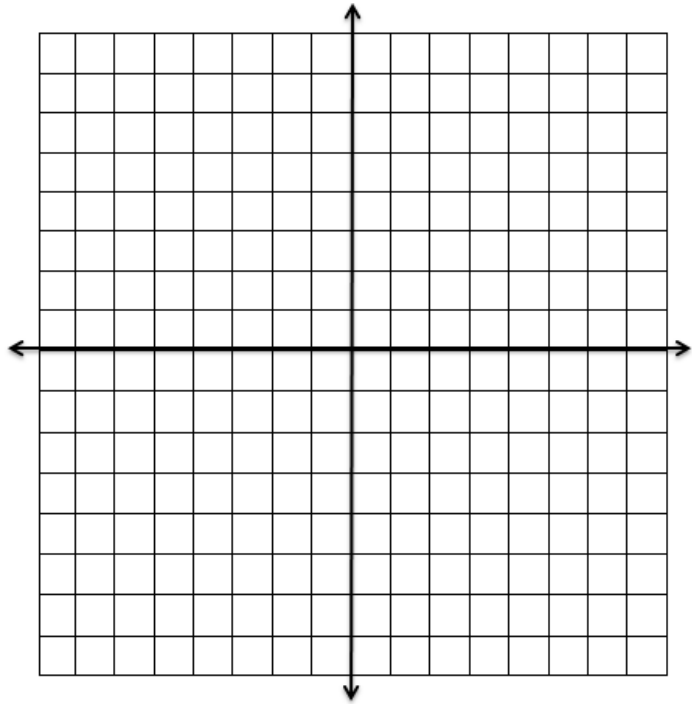
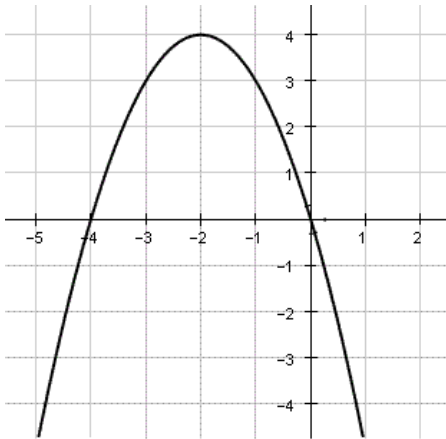
/3

a) Détermine $f^{-1}(5)$.

b) Trouve x pour $f^{-1}(x) = -4$

Mathématique Pré-Calcul 40S
Transformations de Fonctions Quiz 2

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



b) Détermine l'image de votre **FONCTION récioproque**.

/1

Image : _____

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

/2

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

/1

Image : _____

14. Le graphique de $y = x^3 - 2x^2 + 3x - 4$ est déplacé 1 unité vers la gauche et 2 unités vers le haut. Détermine l'équation de la transformée.

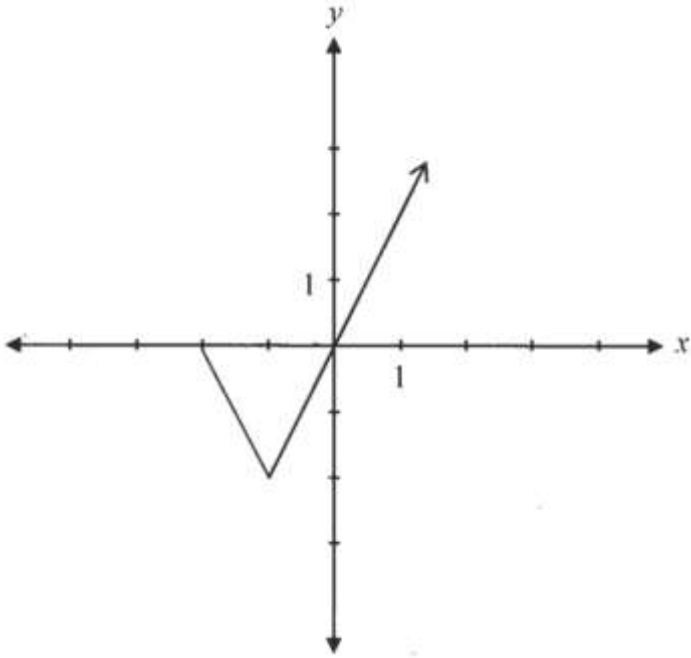
/2

$y =$ _____

Mathématique Pré-Calcul 40S
Transformations de Fonctions Quiz 2

15. Étant donné le graphique de $f(x)$ ci-dessous, trace le graphique de $y + 3 = |f(x + 2)|$

/3



16. Évalue.

/3

$$\cos\left(\frac{11\pi}{6}\right) \sin^2\left(\frac{7\pi}{4}\right) \sec\left(\frac{4\pi}{3}\right)$$

17. Résous pour $[0, 2\pi]$.

/3

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