

Nom _____

Date _____

Partie A: Choix multiples. Encerclez la meilleure réponse.

1. Trouve l'équation de l'asymptote de la fonction suivante : $f(x) = \frac{1}{x+5}$

- a) $x = 5$ b) $x = -5$ c) $x \neq 5$ d) $x \neq -5$

2. Le point $(2, -3)$ se trouve sur le graphique $y = f(x)$. Trouve le point qui se trouve sur le graphique $y = |f(x)|$.

- a) $(2, -3)$ b) $(-2, -3)$ c) $(2, 3)$ d) $(-2, 3)$

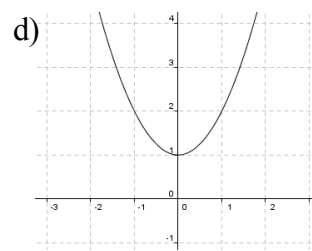
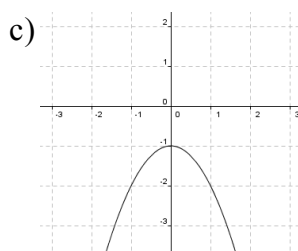
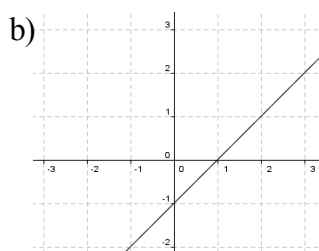
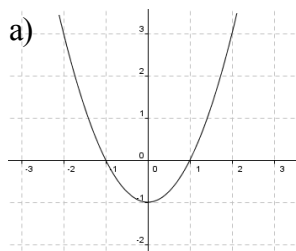
3. Évaluez l'expression suivante : $|2 - 5| - 3|4|$

- a) -9 b) -15 c) 15 d) 9

4. Le point $(-3, 1)$ se trouve sur le graphique $y = \frac{1}{f(x)}$. Quel était le point qui se trouvait sur le graphique $y = f(x)$?

- a) $(-3, -1)$ b) $(-3, 1)$ c) $\left(-\frac{1}{3}, 1\right)$ d) $\left(-\frac{1}{3}, -1\right)$

5. Lequel des graphiques $y = f(x)$ suivants n'aurait aucuns changements si on prendrait sa valeur absolue? ($y = |f(x)|$)



6. Donné $f(-1) = -4$, trouve les coordonnées du point sur le graphique $y = |f(x)|$.

- a) $(-1, 4)$ b) $(-1, -4)$ c) $(1, -4)$ d) $\left(1, -\frac{1}{4}\right)$

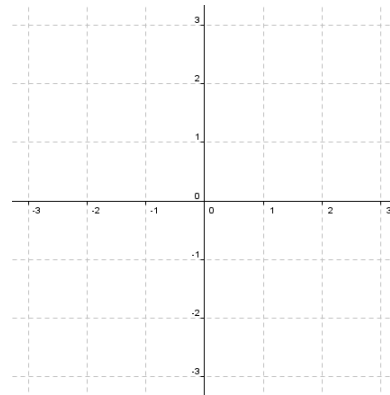
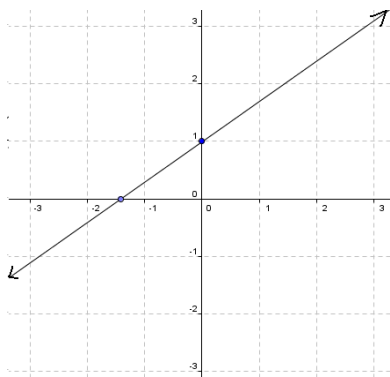
Partie B : Questions à réponses courtes

1. Résous l'équation suivante : $|2x - 1| = -5$

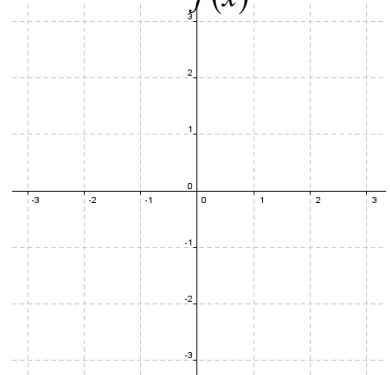
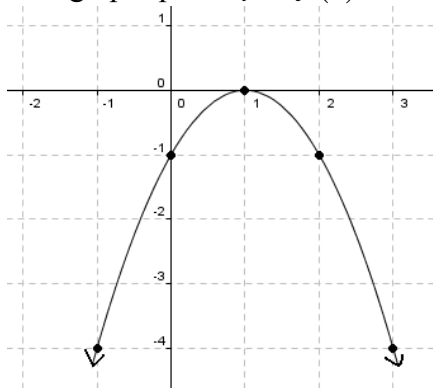
2. Le point $(2, 3)$ se trouve sur le graphique $y = f(x)$. Trouve le point résultant sur le graphique de $y = \frac{1}{f(x)}$.

3. Résous l'équation suivante : $|x - 4| = 4$

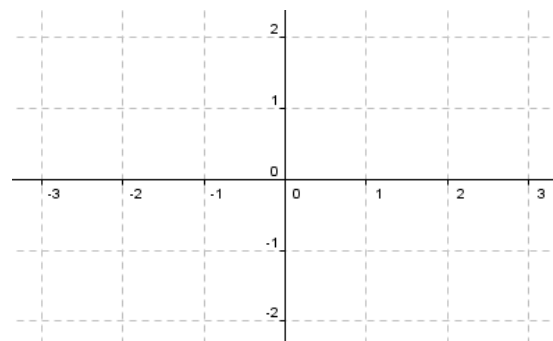
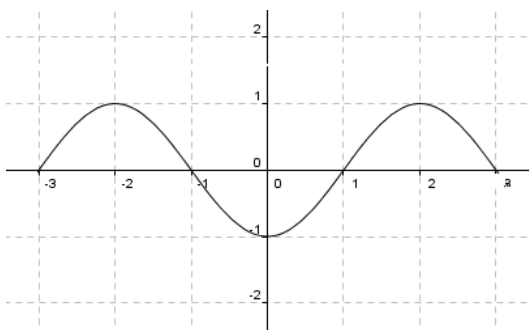
4. Voici le graphique de $y = f(x)$. Trace le graphique de $y = |f(x)|$



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



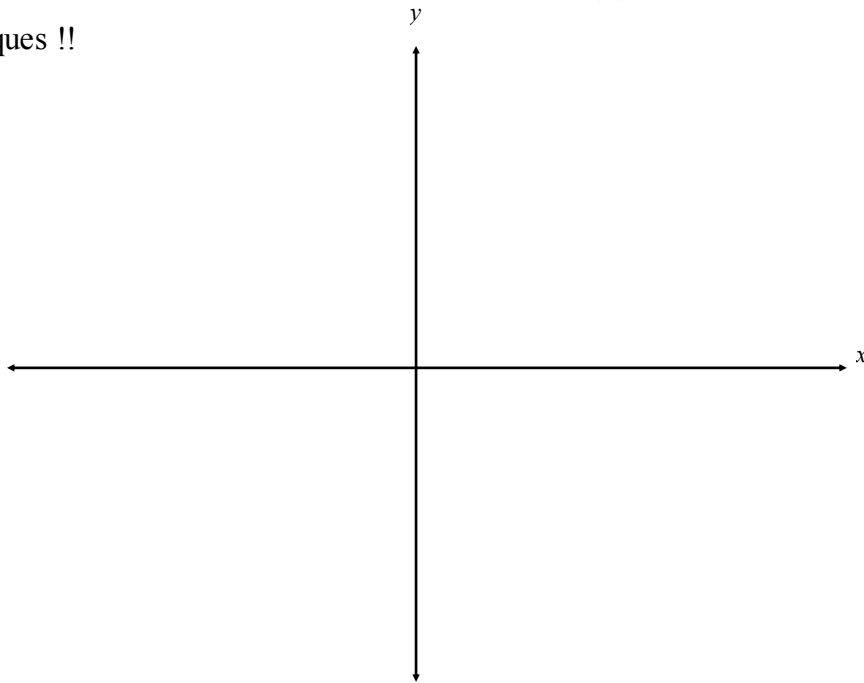
6. Voici le graphique de $y = f(x)$. Trace le graphique de $y = |f(x)|$



Partie C: Réponses longues. Le travail est nécessaire!

1. a) Trace le graphique $f(x) = x + 3$ et du graphique $y = \frac{1}{f(x)}$. Faites certain de bien étiqueter vos les graphiques !!

/3



- b) Trouve les coordonnées des points invariants.

/1

- c) Explique pourquoi ces points ne changent pas de valeurs.

/1

2. Trouve l'équation de(s) asymptote(s) des graphiques suivants : $f(x) = \frac{1}{x^2 - 5x - 24}$

/2

3. Résous les équations suivantes :

a) $|x^2 - 5x| = x$

/3

b) $4x - 1 = |2x - 5|$

/3

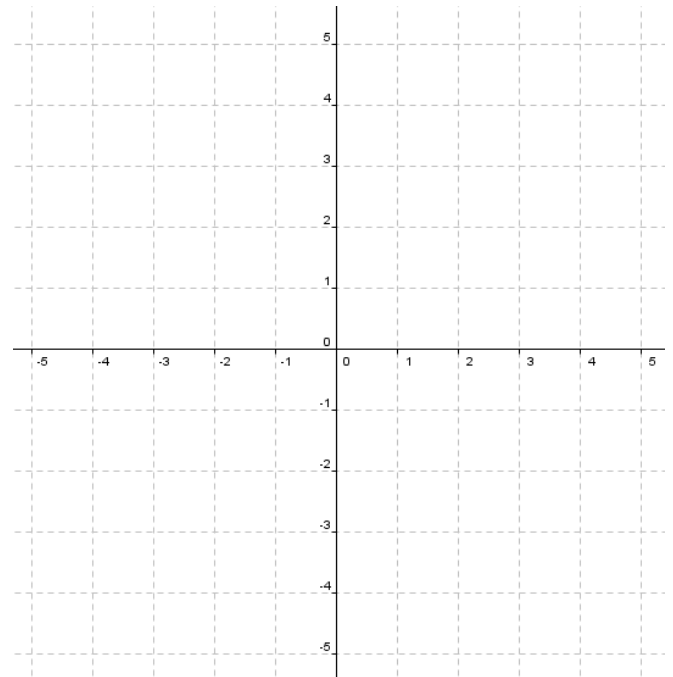
4. a) Trace le graphique $y = |-x + 1|$

/2

b) Résous l'équation suivante algébriquement :

$$3 = |-x + 1|$$

/2



c) Utilise le graphique pour expliquer ta solution de (b).

/1

5. Indique la fonction définie par morceaux qui correspond aux fonctions suivantes :

a) $f(x) = |x + 3|$
/2

b) $f(x) = |-x^2 + 1|$
/2

6. Donné le graphique $y = f(x)$ suivant, trace le graphique $y = \frac{1}{f(x)}$.

Le graphique $y = f(x)$ est tracé en gris vous aidez à tracer le nouveau graphique.

/3

