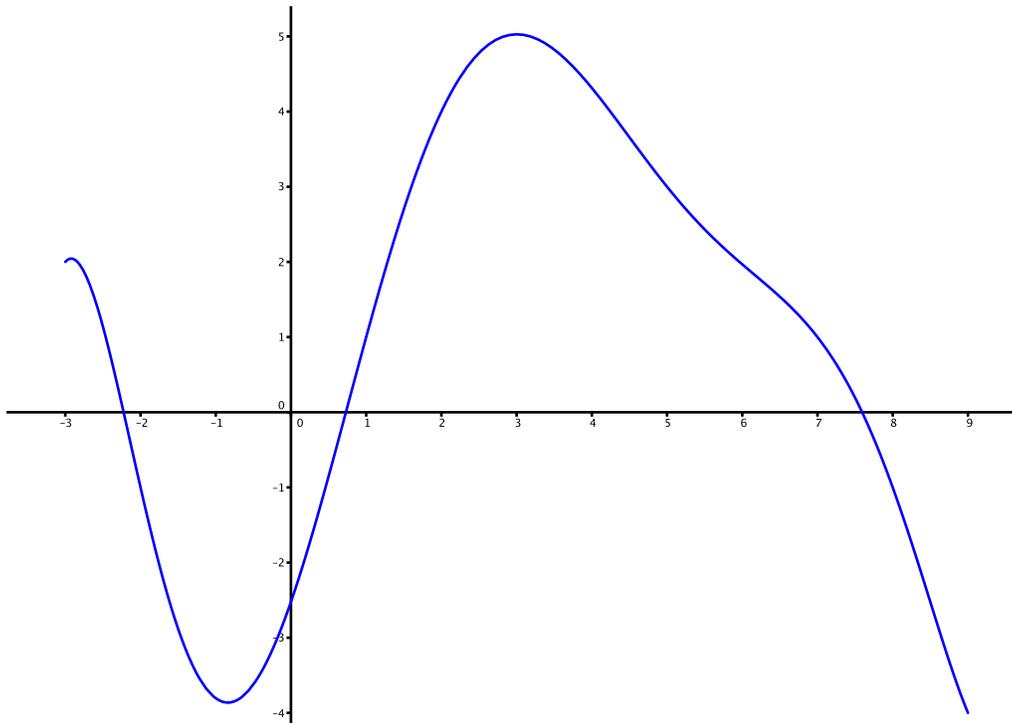


On prendra soin de coller le sujet sur la copie. La note tiendra compte de la qualité de la rédaction et de l'application.

**Exercice 1.**

(5 points)

Dans un repère on a tracé la représentation graphique d'une fonction  $f$  sur l'intervalle  $[-3;9]$  :



A l'aide de ce graphique et avec la précision qu'il permet répondre aux questions suivantes :

1. Lire l'image de  $-2$  puis celle de  $4$ .
2. Donner  $f(0)$  et  $f(6)$ .
3. Combien  $0$  admet-il d'antécédents? Donner tous les antécédents de  $0$ .
4. Résoudre l'équation  $f(x) = 1$ .
5. Résoudre l'équation  $f(x) = -4$ .

**Exercice 2.**

(5 points)

On considère les fonctions définies pour tout nombre réel  $x$  par :

$$f(x) = 2x - 1 \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 - 2$$

On note  $\mathcal{C}_f$  la représentation graphique de  $f$  dans un repère orthonormé et  $\mathcal{C}_g$  la représentation graphique de  $g$  dans un repère orthonormé.

1.  $f$  est-elle une fonction affine? Si oui préciser la nature de  $\mathcal{C}_f$ .
2.  $g$  est-elle une fonction affine? Si oui préciser la nature de  $\mathcal{C}_g$ .
3. (a) Déterminer les images de  $-2$  et de  $3$  par  $f$ .  
(b) Tracer la représentation graphique de la fonction  $f$  dans un repère.  
(c) Dresser le tableau de signe de  $f$ . Est-il cohérent avec votre représentation graphique (*Justifier*).
4. Recopier et compléter le tableau suivant (à l'aide de votre calculatrice) :

$x$	$-4$	$-3$	$-2$	$-1$	$0$	$1$	$2$	$3$	$4$
$g(x)$	...	...	...	...	...	...	...	...	...

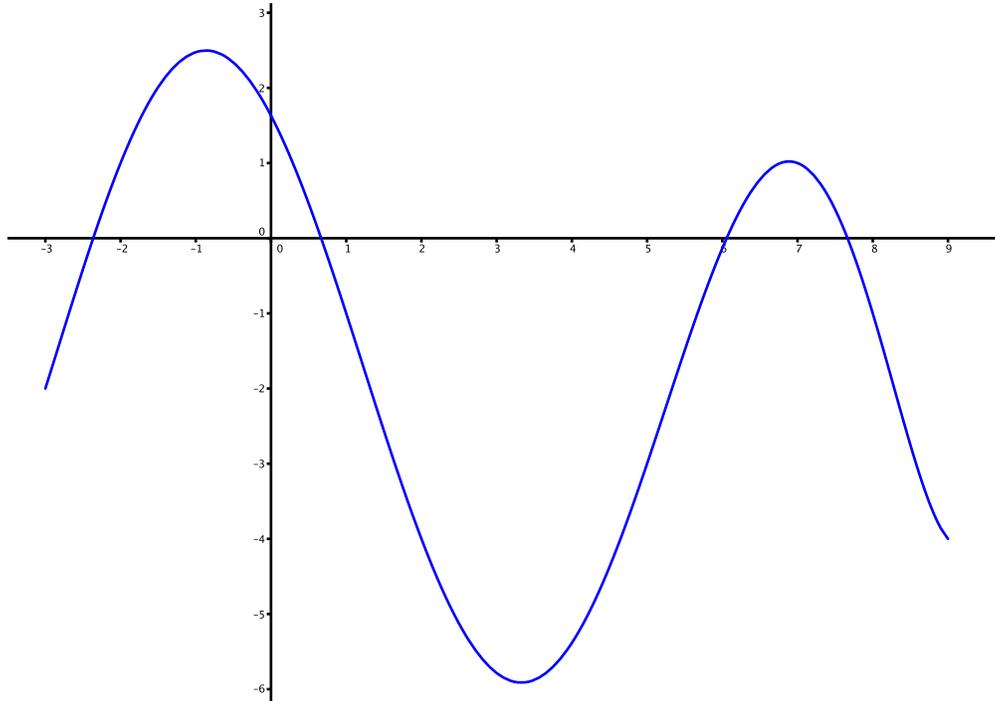
5. Tracer soigneusement  $\mathcal{C}_g$  dans un repère orthonormé.

On prendra soin de coller le sujet sur la copie. La note tiendra compte de la qualité de la rédaction et de l'application.

**Exercice 1.**

(5 points)

Dans un repère on a tracé la représentation graphique d'une fonction  $f$  sur l'intervalle  $[-3;9]$  :



A l'aide de ce graphique et avec la précision qu'il permet répondre aux questions suivantes :

1. Lire l'image de  $-2$  puis celle de  $4$ .
2. Donner  $f(0)$  et  $f(6)$ .
3. Combien  $0$  admet-il d'antécédents? Donner tous les antécédents de  $0$ .
4. Résoudre l'équation  $f(x) = 1$ .
5. Résoudre l'équation  $f(x) = 3$ .

**Exercice 2.**

(5 points)

On considère les fonctions définies pour tout nombre réel  $x$  par :

$$f(x) = 2 - 5x \quad \text{et} \quad g(x) = x^2 - 3$$

On note  $\mathcal{C}_f$  la représentation graphique de  $f$  dans un repère orthonormé et  $\mathcal{C}_g$  la représentation graphique de  $g$  dans un repère orthonormé.

1.  $f$  est-elle une fonction affine? Si oui préciser la nature de  $\mathcal{C}_f$ .
2.  $g$  est-elle une fonction affine? Si oui préciser la nature de  $\mathcal{C}_g$ .
3. (a) Déterminer les images de  $-1$  et de  $1$  par  $f$ .  
(b) Tracer la représentation graphique de la fonction  $f$  dans un repère.  
(c) Dresser le tableau de signe de  $f$ . Est-il cohérent avec votre représentation graphique (*Justifier*).
4. Recopier et compléter le tableau suivant (à l'aide de votre calculatrice) :

$x$	$-4$	$-3$	$-2$	$-1$	$0$	$1$	$2$	$3$	$4$
$g(x)$	...	...	...	...	...	...	...	...	...

5. Tracer soigneusement  $\mathcal{C}_g$  dans un repère orthonormé.