



# Fonctions

Développer des compétences sur les fonctions numériques avec la correction qui permet aux élèves de repérer leurs erreurs et par conséquent, combler leurs lacunes et progresser sur les fonctions en troisième.

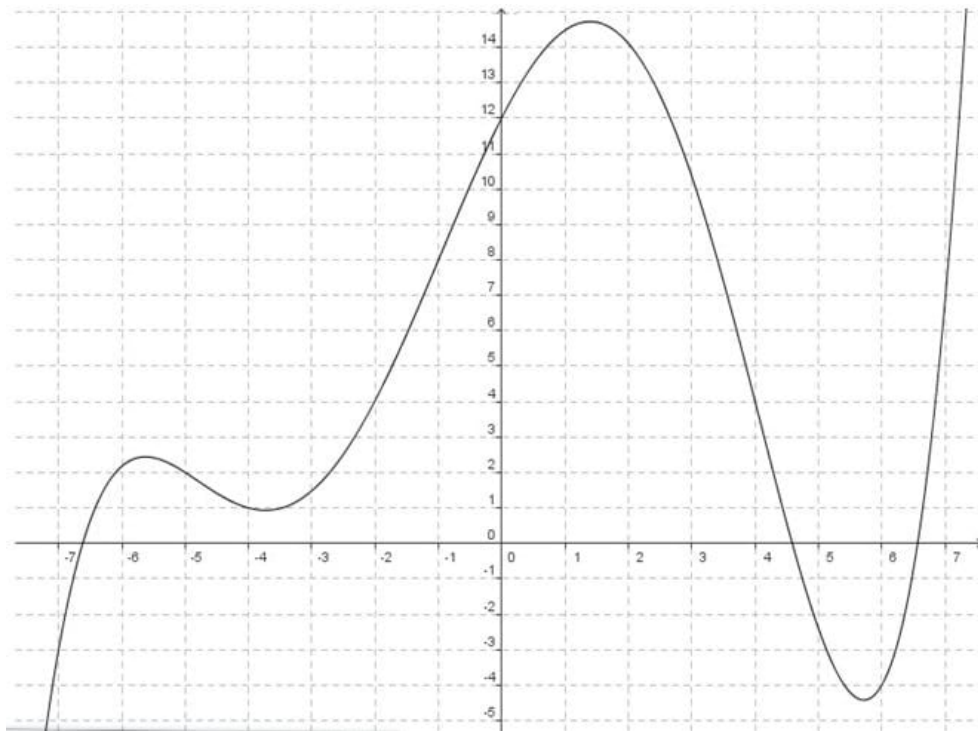
## EXERCICE N° 1 :

Traduire à l'aide d'écritures simples les phrases suivantes (et réciproquement..) :

- a.  $f(2) = 4$
- b. La courbe de la fonction  $f$  passe par le point  $A(4 ; -1)$ .
- c. L'ordonnée du point d'abscisse 4 de la courbe C de  $g$  vaut 2.
- d. La représentation graphique de la fonction  $h$  coupe l'axe des ordonnées au point d'ordonnée 3.
- e. La courbe représentant la fonction  $k$  passe par l'origine.
- f. La courbe C représentant la fonction  $g$  est au-dessus de l'axe des abscisses entre les points d'abscisse  $-4$  et 1.

## EXERCICE N° 2 :

Dans le repère ci-dessous, on note  $f$  la fonction représentée par son graphe.



1.
  1. Vérifier, en plaçant le point P (-7 ; -3) dans le repère, que celui-ci appartient bien à la courbe. Compléter alors la colonne du tableau ci-dessous correspondant à ce point.
  2. Placer dans le repère le point Q appartenant à la courbe sachant que son abscisse est -2. Compléter la colonne du tableau correspondant à ce point.
  3. Placer dans le repère le point R appartenant à la courbe sachant que son ordonnée est 8 et son abscisse négative. Compléter la colonne du tableau correspondant à ce point.
  4. Placer dans le repère, deux points S et T de votre choix appartenant à la courbe. Compléter les colonnes du tableau correspondant à ces points.

Points	P	Q	R	S	T
Abscisse	x = .....	x = .....	x = .....	x = .....	x = .....
Ordonnée	y = .....	y = .....	y = .....	y = .....	y = .....

Relation : $f(x) =$ y	$f(\dots) =$ .....	$f(\dots) =$ .....	$f(\dots) =$ .....	$f(\dots) =$ .....	$f(\dots) =$ .....
--------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

2. Résoudre les questions suivantes graphiquement (on laissera les traits de construction apparents) .

1. Quel est l'image de - 2 par f ?
  
2. Quelle est la valeur de f (- 1 ) ?
  
3. Quel(s) est l'antécédent de - 3 ?
  
4. Résoudre graphiquement  $f(x) = 7$  .
  
5. Quel(s) nombre a pour image - 4 ?

6. Quelle est la valeur de  $f(-5)$  ?

