

### Corrigé de l'exercice 1

- 1. a)  $f(-3,2) < f(-1,1)$  car  $-3,2 < -1,1$  et  $f$  est croissante sur  $[-4; 0]$ .  
b)  $f(0,7) > f(2,7)$  car  $0,7 < 2,7$  et  $f$  est décroissante sur  $[0; 4]$ .  
c)  $f(-5,7) = f(-5,3)$  car  $-5,7 < -5,3$  et  $f$  est constante sur  $[-6; -5]$ .
- 2.  $f(-4,7) < f(-1,1)$  car d'après le signe de la fonction  $f(-4,7) < 0$  et  $f(-1,1) > 0$  (par contre, on ne peut pas utiliser le sens de variation qui change sur l'intervalle  $[-4,7; -1,1]$ ).
- 3. On ne peut pas comparer  $f(-4,4)$  et  $f(4,8)$  car la fonction  $f$  n'est pas monotone (elle change de sens de variation) sur  $[-4,4; 4,8]$ .

### Corrigé de l'exercice 2

- 1. a)  $f(4,1) < f(4,6)$  car  $4,1 < 4,6$  et  $f$  est croissante sur  $[4; 5]$ .  
b)  $f(-4,5) > f(-3,6)$  car  $-4,5 < -3,6$  et  $f$  est décroissante sur  $[-5; -3]$ .  
c)  $f(2,3) = f(3,2)$  car  $2,3 < 3,2$  et  $f$  est constante sur  $[2; 4]$ .
- 2.  $f(-0,3) > f(-3,3)$  car d'après le signe de la fonction  $f(-0,3) > 0$  et  $f(-3,3) < 0$  (par contre, on ne peut pas utiliser le sens de variation qui change sur l'intervalle  $[-3,3; -0,3]$ ).
- 3. On ne peut pas comparer  $f(-0,1)$  et  $f(3,4)$  car la fonction  $f$  n'est pas monotone (elle change de sens de variation) sur  $[-0,1; 3,4]$ .

### Corrigé de l'exercice 3

- 1. a)  $f(-0,7) = f(-0,3)$  car  $-0,7 < -0,3$  et  $f$  est constante sur  $[-1; 0]$ .  
b)  $f(-3,1) < f(-1,8)$  car  $-3,1 < -1,8$  et  $f$  est croissante sur  $[-4; -1]$ .  
c)  $f(-4,9) > f(-4,4)$  car  $-4,9 < -4,4$  et  $f$  est décroissante sur  $[-5; -4]$ .
- 2.  $f(-0,8) > f(5,5)$  car d'après le signe de la fonction  $f(-0,8) > 0$  et  $f(5,5) < 0$  (par contre, on ne peut pas utiliser le sens de variation qui change sur l'intervalle  $[-0,8; 5,5]$ ).
- 3. On ne peut pas comparer  $f(-1,1)$  et  $f(2,7)$  car la fonction  $f$  n'est pas monotone (elle change de sens de variation) sur  $[-1,1; 2,7]$ .