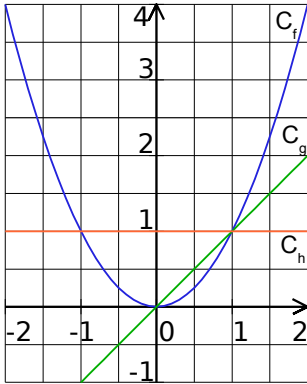


**1** La bonne fonction

Les fonctions  $f$ ,  $g$  et  $h$  sont représentées dans le repère ci-dessous.



a. Pour chacune des courbes, cocher l'expression correspondant à la fonction représentée.

- $C_f$  :   $f(x)=1$    $f(x) = x$    $f(x)=x^2$
- $C_g$  :   $g(x)=1$    $g(x) = x$    $g(x)=x^2$
- $C_h$  :   $h(x)=1$    $h(x) = x$    $h(x)=x^2$

b. Pour chacune des propositions suivantes, cocher la ou les bonnes réponses.

- Sur l'intervalle  $[-2 ; 0]$ , la fonction  $f$  est :  
 croissante  décroissante  constante
- Sur l'intervalle  $[0 ; 2]$ , la fonction  $f$  est :  
 croissante  décroissante  constante
- Sur l'intervalle  $[-2 ; 2]$ , la fonction  $g$  est :  
 croissante  décroissante  constante
- Sur l'intervalle  $[-2 ; 2]$ , la fonction  $h$  est :  
 croissante  décroissante  constante

**2** Fonction carrée

a. Représenter à l'aide de la calculatrice la fonction  $f$  définie par  $f(x)=x^2$  sur l'intervalle  $[-2 ; 10]$ .

b. Donner le nom de la courbe.

c. Compléter le tableau de variations ci-dessous.

$x$	...	...	...
$f(x)$	...	...	...

**3** À l'aide des TICE, représenter la fonction  $g$  définie par  $g(x)=1$  sur l'intervalle  $[-5 ; 4]$ .

a. Cette fonction est-elle croissante, décroissante ou constante ?

b. Dresser le tableau de variations de la fonction  $g$  sur l'intervalle  $[-5 ; 4]$ .

$x$	...	...
$g(x)$	...	...

c. Compléter l'expression ci-dessous avec les signes  $<$ ,  $>$ ,  $=$ .

Si  $x_1 \dots x_2$  alors  $g(x_1) \dots g(x_2)$ .

**4** À l'aide des TICE, représenter la fonction  $h$  définie par  $h(x)=x$  sur l'intervalle  $[-2 ; 3]$ .

a. Cette fonction est-elle croissante, décroissante ou constante ?

b. Dresser le tableau de variations de la fonction  $h$  sur l'intervalle  $[-2 ; 3]$ .

$x$	...	...
$h(x)$	...	...

c. Compléter l'expression ci-dessous avec les symboles  $<$ ,  $>$ ,  $=$ .

Si  $x_1 \dots x_2$  alors  $h(x_1) \dots h(x_2)$ .

**5** Pour chacune des propositions ci-dessous, cocher la bonne réponse.

a. La courbe représentative de la fonction  $f$  définie par  $f : x \mapsto 1$  est

- une droite horizontale       une droite verticale
- une droite oblique       une parabole

b. La courbe représentative de la fonction  $g$  définie par  $g : x \mapsto x^2$  est

- une droite horizontale       une droite verticale
- une droite oblique       une parabole

c. La courbe représentative de la fonction  $h$  définie par  $h : x \mapsto x$  est

- une droite horizontale       une droite verticale
- une droite oblique       une parabole