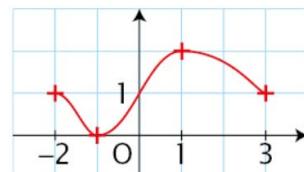


1 Relier courbe et tableau de variations

f est la fonction définie sur l'intervalle $[-2 ; 3]$ par la courbe tracée dans le repère ci-contre.

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

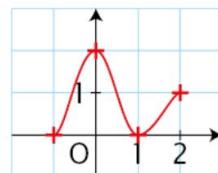


Solution

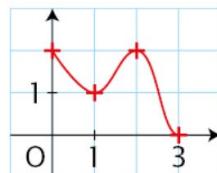
x	-2	-1	1	3
$f(x)$	1			1

À votre tour

- 2 Dresser le tableau de variations de la fonction f définie sur l'intervalle $[-1 ; 2]$ par la courbe tracée dans le repère ci-contre.

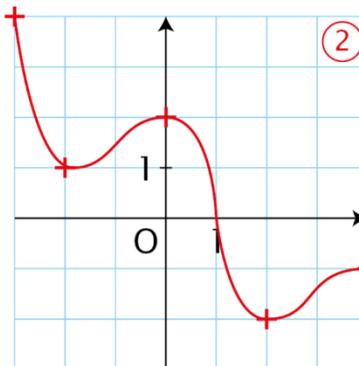
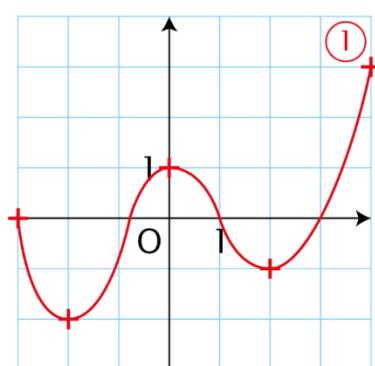


- 3 Dresser le tableau de variations de la fonction g définie sur l'intervalle $[0 ; 3]$ par la courbe tracée dans le repère ci-contre.



- 4 Dresser le tableau de variations des fonctions

(fig. ①) et g (fig. ②) sur l'intervalle $[-3 ; 4]$.



- 5 VRAI / FAUX

Indiquer si les affirmations suivantes sont vraies ou fausses, puis justifier.

- 2 Soit f une fonction dont on donne le tableau de variation ci-dessous.

x	0	3	9
$f(x)$	2	1	5

1. f est définie sur l'intervalle $[0 ; 9]$.
2. $f(1) = 3$.
3. Le point de coordonnées $(0 ; 2)$ est un point de la courbe représentative de f dans un repère.
4. f est croissante sur l'intervalle $[1 ; 5]$.
5. f est décroissante sur l'intervalle $[0 ; 3]$.

4 Comparer des images

Une fonction f est décroissante sur l'intervalle $[-2 ; 8]$. Comparer $f(-1)$ et $f(4)$.

- 5 La fonction g est croissante sur l'intervalle $[-6 ; 4]$. Comparer $g(0)$ et $g(2)$.

- 40 Voici le tableau de variations d'une fonction g .

x	-5	-4	0	2	3
$g(x)$	-2	3	-4	0	-2

Comparer :

- a. $g(1)$ et $g(1,5)$; b. $g(-3)$ et $g(-1)$; c. $g(1)$ et 1 ; d. $g(-3)$ et 3 ; e. $g(2)$ et $g(-4)$; f. $g(2,5)$ et $g(0)$.

- 41 Voici le tableau de variations d'une fonction f .

x	-5	-2	0	1
$f(x)$	-1	4	0	3

Pour chacune des affirmations, dire si elle est vraie, fausse ou si le tableau ne permet pas de conclure.

- a. $f(-1) = -5$ b. $f(-4) > f(-1)$ c. $f(-1) > 0$
- d. $f(-4) > f(-3)$ e. $f(-4) = 0$ f. $-1 < f(0,5) < 5$

- 6 La fonction h est décroissante sur l'intervalle $[-6 ; 0]$. Comparer $h(-3)$ et $h(-5,5)$.

- 42 Voici le tableau de variations d'une fonction f .

t	-6	-2	4	6
$f(t)$	10	-1	0	-4

- a. Quel est le nombre d'antécédents de -1 par f ?
- b. Quel est le nombre d'antécédents de 0 par f ?
- c. Quel est le signe de $f(5)$?

- 43 Voici le tableau de variations d'une fonction f .

x	-2	1	2	3
$f(x)$	1	3	0	-5

Préciser le signe de $f(x)$ sur l'intervalle $[-2 ; 3]$.