

13 Lire un extrémum sur un tableau de variations

Lire sur le tableau de variations ci-contre, le maximum sur $[-5 ; 0]$ et le minimum sur $[-3 ; 2]$ de la fonction f .

Solution

- Sur $[-5 ; 0]$, le maximum de f est ; il est atteint en $x =$.
- Sur $[-3 ; 2]$, le minimum de f est ; il est atteint en $x =$.

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

À votre tour

14 Lire sur le tableau de variations ci-contre le maximum et le minimum sur $[0 ; 4]$ de la fonction f .

x	0	2	4
$f(x)$	7	-4	2

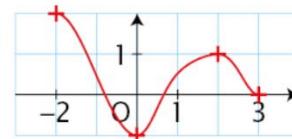
15 Lire sur le tableau de variations ci-contre le maximum et le minimum sur $[-2 ; 5]$ de la fonction f .

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

10 Lire graphiquement un extrémum

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

Lire graphiquement le maximum et le minimum de f sur $[-2 ; 3]$ puis sur $[1 ; 3]$.



Solution

- Sur $[-2 ; 3]$, le maximum de f est ; il est atteint en $x =$.
- Sur $[-2 ; 3]$, le minimum de f est ; il est atteint en $x =$.
- Sur $[1 ; 3]$, le maximum de f est ; il est atteint en $x =$.
- Sur $[1 ; 3]$, le minimum de f est ; il est atteint en $x =$.

MÉTHODE Sur l'intervalle indiqué, le maximum (resp. le minimum) est l'ordonnée du point le plus haut (resp. le plus bas) de la courbe.

À votre tour

11 Lire graphiquement le maximum et le minimum sur $[-1 ; 4]$ puis sur $[-1 ; 1]$ de la fonction f représentée dans le repère ci-contre.

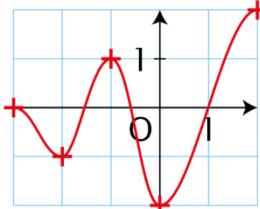


12 Lire graphiquement le maximum et le minimum sur $[-3 ; 2]$ puis sur $[-1 ; 1]$ de la fonction f représentée dans le repère ci-contre.



55 Voici la courbe représentative, dans un repère, d'une fonction f définie sur l'intervalle $[-3 ; 2]$. Citer deux intervalles sur lesquels f admet :

- a. -2 comme minimum ; b. 1 comme maximum.



57 Dresser le tableau de variations d'une fonction f sur l'intervalle $[0 ; 8]$ admettant comme maximum 6 en $x = 7$ et comme minimum 2 en $x = 3$ sur cet intervalle.

58 Voici le tableau de variations d'une fonction f .

x	-2	-1	1	4
$f(x)$	3	1	6	4

Pour tout réel x de l'intervalle $[-2 ; 4]$, lequel de ces encadrements est exact ?

- (1) $3 \leq f(x) \leq 4$ (2) $1 \leq f(x) \leq 4$ (3) $1 \leq f(x) \leq 6$