

Exercice 106

1. L'image de -3 est 2.

L'image de 1 est 0.

2. La fonction est :

- strictement décroissante sur l'intervalle $[-3 ; 0]$,
- strictement croissante sur l'intervalle $[0 ; 2]$
- strictement décroissante sur l'intervalle $[2 ; 4]$.

3. Tableau de variation

x	-3	0	2	4
$g(x)$	2	-1	1	-3

► Méthode

Voir l'exercice résolu 2 page 37.

4. Sur l'intervalle $[-3 ; 4]$

Méthode 1 : lecture sur le tableau

- Le maximum de g est la plus grande valeur prise par g . Sur la 2^e ligne du tableau de variations, on lit que la plus grande valeur prise par g est 2. Le maximum de g est 2 et il est atteint en -3 .
- Le minimum de g est la plus petite valeur prise par g , c'est-à-dire -3 . Il est atteint en 4.

Méthode 2 : lecture sur la courbe

Pour lire le maximum, on repère le point de la courbe "le plus haut" et on lit son ordonnée. Le maximum de g est 2.

Pour lire le minimum, on repère le point de la courbe "le plus bas" et on lit son ordonnée. Le minimum de g est -3 .

Sur l'intervalle $[0 ; 4]$

On ne s'intéresse qu'à cette partie de la courbe qui correspond aux valeurs de x comprises entre 0 et 4. On peut travailler sur un morceau du tableau de variations ou sur une partie de la courbe

x		0	2	4
$g(x)$		-1	1	-3

Le maximum de g sur $[0 ; 4]$ est 1 et son minimum est toujours -3 .

► Méthode

On peut s'aider de la description faite à la question 2 ou commencer par schématiser la courbe comme dans l'exercice résolu 1 page 59.

► Méthode

On peut lire maximum et minimum sur le tableau de variation ou sur la courbe.

► Méthode

On s'intéresse ici uniquement aux valeurs de x comprises entre 0 et 4. Graphiquement, on ne s'intéresse qu'à la partie de la courbe située à droite de l'axe des y .

