

**EXERCICE 1 :**

À partir du tableau de variations suivant, indiquer pour chaque affirmation si elle est vraie, fausse ou si on ne peut pas répondre.

$x$	-4	-1	0	3
variations de $f$	1		1	
		-1		-4

- $f$  est croissante sur l'intervalle  $[-1; 0]$ .
- Le minimum de  $f$  est atteint pour  $x = -4$ .
- $f$  possède deux maximums sur  $[-4; 3]$ .
- $f(-3) > f(-2)$ .
- $f(0,5) > -1$ .
- $f(-0,5) = 0$ .
- $f(-0,5) > f(2,5)$ .

**EXERCICE 2 :**

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

$x$	-1	0	1	2
variations de $f$	1		1	
		0		-2

- Pour chacune des affirmations suivantes, préciser si elle est vraie ou si elle est fausse. Si elle est fausse, donner un contre-exemple.
  - Si  $x < 0$  alors  $f(x) > 0$ .
  - Si  $-2 < f(x) < 1$  alors  $1 < x < 2$ .
  - Si  $0 < f(x) < 1$  alors  $-1 < x < 1$ .
  - Si  $f(x) = 0$  alors  $x = 0$ .
- Pour chacune des propositions précédentes, écrire sa réciproque. Cette réciproque est-elle vraie ?

**EXERCICE 3 :**

On ne connaît d'une fonction  $f$  définie sur ..... que son tableau de variations.

$x$	-4	-2	0	4	6
variations de $f$		4		3	
	-1		-3		1

Pour chacune des affirmations suivantes, préciser si elle est vraie, fausse ou si le tableau ne permet pas de savoir. (justifier chaque réponse)

- $f(1) < f(3)$ .
- $f(-2) \geq f(-1)$ .
- $f(-3) < 4$ .
- $f(-1) = 0$
- $f(2)$  est positif.
- si  $x \in [4; 6]$  alors  $f(x) \geq 0$ .
- $f(0,1) < 0$ .
- le minimum de  $f$  sur  $[-4; 6]$  est  $-1$ .