

- a) Pour $x \in [-10; 4]$, $f(x) \geq \dots$ | c) Pour $x \in [-9,7; -8,4]$, $f(x) \leq \dots$
 b) Pour $x \in [-10; 4]$, $f(x) \leq \dots$

- 2. a) Donner un encadrement de la fonction f sur l'intervalle $[-10; 4]$.
 b) Donner un encadrement de la fonction f sur l'intervalle $[-9,3; -8,4]$.

x	-10	-9	-8	-4	-1	0	2	4
$f(x)$	1		0	0		-10	0	3

Diagram showing the variation of the function $f(x)$ between $x = -10$ and $x = 4$. The function starts at $f(-10) = 1$, decreases to $f(-9) = 0$, remains constant at $f(-8) = 0$, then decreases to $f(-4) = -10$. It then increases to $f(-1) = 0$, reaches a local maximum at $f(0) = 3$, and finally decreases to $f(4) = -4$.

Exercice 5

- 1. À partir du tableau de variation de la fonction f , compléter les égalités ou inégalités suivantes :
- a) Pour $x \in [-8; 6]$, $f(x) \leq \dots$ | c) Pour $x \in [-2,4; -0,1]$, $f(x) \geq \dots$
 b) Pour $x \in [-8; 6]$, $f(x) \geq \dots$

- 2. a) Donner un encadrement de la fonction f sur l'intervalle $[-8; 6]$.
 b) Donner un encadrement de la fonction f sur l'intervalle $[-2,2; -1,8]$.

x	-8	-4	-3	-2	0	3	6
$f(x)$	4	4		0		-8	-3

Diagram showing the variation of the function $f(x)$ between $x = -8$ and $x = 6$. The function starts at $f(-8) = 4$, remains constant at $f(-4) = 4$, then decreases to $f(-2) = 0$. It then increases to $f(0) = 0$, decreases to $f(3) = -8$, and finally increases to $f(6) = -3$.

Exercice 6

- 1. À partir du tableau de variation de la fonction f , compléter les égalités ou inégalités suivantes :
- a) Pour $x \in [-10; 8]$, $f(x) \leq \dots$ | c) Pour $x \in [-7,7; -6,3]$, $f(x) \leq \dots$
 b) Pour $x \in [-10; 8]$, $f(x) \geq \dots$

- 2. a) Donner un encadrement de la fonction f sur l'intervalle $[-10; 8]$.
 b) Donner un encadrement de la fonction f sur l'intervalle $[-3,8; -2,3]$.

x	-10	-8	-7	-5	-3	-2	1	4	7	8
$f(x)$	7			0	3	3		0	0	1

Diagram showing the variation of the function $f(x)$ between $x = -10$ and $x = 8$. The function starts at $f(-10) = 7$, decreases to $f(-7) = -3$, then increases to $f(-3) = 3$. It remains constant at $f(-2) = 3$, then decreases to $f(1) = 0$, reaches a local minimum at $f(4) = -7$, and finally increases to $f(8) = 1$.