

76 1. Pour tout réel x de $[-7 ; 7]$, $f'(x) = 4 \times 2x - 18 \times 1 + 0 = 8x - 18$.

$f'(x) \leq 0$ équivaut à $8x - 18 \leq 0$ et donc à $8x \leq 18$, soit à $x \leq \frac{18}{8}$.

Ceci équivaut à $x \leq \frac{9}{4}$, c'est-à-dire $x \leq 2,25$.

On en déduit que $f'(x) \leq 0$ sur $[-7 ; 2,25]$, et par suite $f'(x) \geq 0$ sur $[2,25 ; 7]$.

2.

x	-7	2,25	7
$f'(x)$	-	0	+
$f(x)$	329	-13,25	77

