

Comprendre le lien entre signe de la dérivée et variations de la fonction

a) Soit la fonction f définie sur \mathbb{R} , tel que $f(2) = -1$.

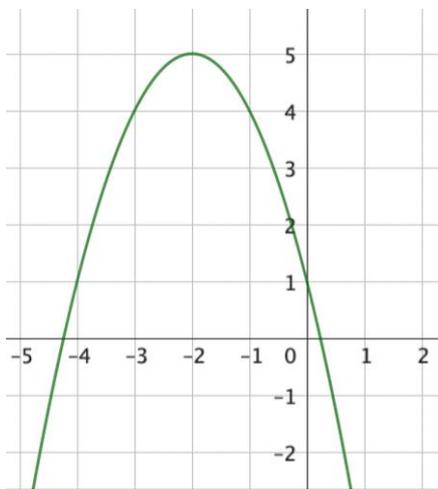
On donne le signe de la dérivée, compléter le tableau de variations.

x	$-\infty$		2
	$+\infty$		
$f'(x)$	-	\bigcirc	+
$f(x)$			

b) Soit la fonction f définie sur \mathbb{R} , tel que $f(4) = 3$.

On donne les variations de la fonction f , compléter le tableau avec le signe de la dérivée.

x	$-\infty$		4
	$+\infty$		
$f'(x)$	\bigcirc		
$f(x)$	↗ ↘		



c) On donne la représentation graphique de compléter le tableau de variations.

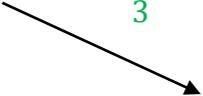
x	$-\infty$		
	$+\infty$		
$f'(x)$	\bigcirc		
$f(x)$			

Correction

a)

x	$-\infty$ $+\infty$	2
$f'(x)$	$-$	\oplus $+$
$f(x)$		 -1

b)

x	$-\infty$ $+\infty$	4
$f'(x)$	$+$	\oplus $-$
$f(x)$		 3

c)

x	$-\infty$ $+\infty$	-2
$f'(x)$	$+$	\oplus $-$
$f(x)$		 5