

# QCM d'autoévaluation, exercice 81 page 100

*Sésamath*

Maths 1S



On considère la fonction  $f$  définie par  $f(x) = \frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{2} - 2x$ .

Le maximum local de  $f$  :

- a) n'existe pas                      b) est atteint en  $x = -2$     c) est atteint en  $x = 1$

Voici le signe de  $f'(x)$  étudié à la question précédente,

Voici le signe de  $f'(x)$  étudié à la question précédente,

$x$	$-\infty$	$-2$	$1$	$+\infty$	
$f'(x)$	$+$	$0$	$-$	$0$	$+$

Voici le signe de  $f'(x)$  étudié à la question précédente,

$x$	$-\infty$	$-2$	$1$	$+\infty$	
$f'(x)$	$+$	$0$	$-$	$0$	$+$

.

D'après ce tableau,

Voici le signe de  $f'(x)$  étudié à la question précédente,

$x$	$-\infty$	$-2$	$1$	$+\infty$	
$f'(x)$	$+$	$0$	$-$	$0$	$+$

.

D'après ce tableau,

le maximum local de  $f$  est atteint en  $-2$ ,

Voici le signe de  $f'(x)$  étudié à la question précédente,

$x$	$-\infty$	$-2$	$1$	$+\infty$	
$f'(x)$	+	0	-	0	+

D'après ce tableau,

le maximum local de  $f$  est atteint en  $-2$ ,

$f$  est au voisinage de  $-2$ , d'abord croissante puis décroissante,

Voici le signe de  $f'(x)$  étudié à la question précédente,

$x$	$-\infty$	$-2$	$1$	$+\infty$	
$f'(x)$	+	0	-	0	+

D'après ce tableau,

le maximum local de  $f$  est atteint en  $-2$ ,

$f$  est au voisinage de  $-2$ , d'abord croissante puis décroissante,

réponse **b**.