

## Signe de la dérivée et sens de variation

**1** Soit  $f$  une fonction dérivable sur  $\mathbb{R}$  et telle que  $f$  est décroissante sur  $]-\infty; 1]$  et  $f$  est croissante sur  $[1; +\infty[$ .

1. Quel est le signe de la dérivée de  $f$  sur  $]-\infty; 1]$  ?
2. Quel est le signe de la dérivée de  $f$  sur  $[1; +\infty[$  ?

**2** Soit  $f$  une fonction dérivable sur  $\mathbb{R}$  et dont le tableau de variations est :

$x$	$-\infty$	$2$	$+\infty$
$f$	↗		↘

1. Quel est le signe de la dérivée de  $f$  sur  $]-\infty; 2]$  ?
2. Quel est le signe de la dérivée de  $f$  sur  $[2; +\infty[$  ?