

Exercice 34 : affirmations vraies ou fausses

f est une fonction polynôme définie sur \mathbb{R} par $f(x) = ax^2 + bx + c$ dont voici le tableau de signes.

x	$-\infty$	-8	2	$+\infty$	
$f(x)$	+	0	-	0	+

Dans chaque cas, préciser si l'affirmation est vraie ou fausse. Justifier chacune de vos réponses.

Dans le cas où l'affirmation est fausse, la rectifier pour que celle-ci soit vraie.

1. $f(-10) < 0$
2. $f(-9) \geq f(1)$
3. $f(0) = 2$
4. $a < 0$
5. L'ensemble des solutions de l'équation $f(x) = 0$ est $S = \{-8 ; 2\}$.
6. L'ensemble des solutions de l'inéquation $f(x) < 0$ est $S = [-8 ; 2]$.