

**exercice 8 :**

1. (a) compléter le tableau de signes de  $f'(x) = x^2 + 4x - 21$

valeur de $x$	$-\infty$	$+\infty$
signe de $f'(x)$		

$$\left\{ \begin{array}{l} f'(x) = 0 \text{ pour } x = \dots \\ f'(x) < 0 \text{ pour } x\dots \\ f'(x) > 0 \text{ pour } x\dots \end{array} \right.$$

2. (a) compléter le tableau de signes de  $f'(x) = -15x^2 + 19x - 6$

valeur de $x$	$-\infty$	$+\infty$
signe de $f'(x)$		

$$\left\{ \begin{array}{l} f'(x) = 0 \text{ pour } x = \dots \\ f'(x) < 0 \text{ pour } x\dots \\ f'(x) > 0 \text{ pour } x\dots \end{array} \right.$$

3. (a) compléter le tableau de signes de  $f'(x) = 3x^2 + 10x + 80$

valeur de $x$	$-\infty$	$+\infty$
signe de $f'(x)$		

$$\left\{ \begin{array}{l} f'(x) = 0 \text{ pour } x = \dots \\ f'(x) < 0 \text{ pour } x\dots \\ f'(x) > 0 \text{ pour } x\dots \end{array} \right.$$

4. (a) compléter le tableau de signes de  $f'(x) = -x^2 + 6x - 9$

valeur de $x$	$-\infty$	$+\infty$
signe de $f'(x)$		

$$\left\{ \begin{array}{l} f'(x) = 0 \text{ pour } x = \dots \\ f'(x) < 0 \text{ pour } x\dots \\ f'(x) > 0 \text{ pour } x\dots \end{array} \right.$$