

Exercice 13 p. 89

1. On résout $x - 7 = 0$ qui donne $x = 7$ et $x + 2 = 0$ qui donne $x = -2$.

Donc les racines du trinôme sont 7 et -2 .

2.

x	$-\infty$	-2	7	$+\infty$	
signe de -3	$-$	$-$	$-$	$-$	
signe de $x - 7$	$-$	$-$	0	$+$	
signe de $x + 2$	$-$	0	$+$	$+$	
signe du produit	$-$	0	$+$	0	$-$

Exercice 40 p. 91

Dans les deux cas, on construit un tableau de signes :

Signe de $-3(x + 6)(x - 9)$

On résout $x + 6 = 0$ qui donne $x = -6$ et $x - 9 = 0$ qui donne $x = 9$.

x	$-\infty$	-6	9	$+\infty$
signe de -3	$-$		$-$	$-$
signe de $x + 6$	$-$	0	$+$	$+$
signe de $x - 9$	$-$		$-$	0
signe du produit	$-$	0	$+$	0

Signe de $7(t - 3)(t + 5)$

On résout $t - 3 = 0$ qui donne $t = 3$ et $t + 5 = 0$ qui donne $t = -5$.

x	$-\infty$	-5	3	$+\infty$	
signe de 7	+		+	+	
signe de $t + 5$	−	0	+	+	
signe de $t - 3$	−		−	0	+
signe du produit	+	0	−	0	+