

EXERCICE 1C.1

Factoriser le polynôme, comme dans l'exemple :

$\begin{aligned} A(x) &= (x + 3)^2 - 2 \\ &= (x + 3)^2 - (\sqrt{2})^2 \\ &= (x + 3 + \sqrt{2})(x + 3 - \sqrt{2}) \end{aligned}$		$B(x) = (x - 5)^2 - 3$
$C(x) = (x + 5)^2 - 7$	$D(x) = (x - 3)^2 - 16$	$E(x) = (x - 7)^2 - 2$
$F(x) = (2x - 3)^2 - 11$	$G(x) = (3x + 5)^2 - 25$	$H(x) = (5x - 1)^2 - 4$

EXERCICE 1C.2

Ecrire sous forme canonique puis factoriser le polynôme, comme dans l'exemple :

$\begin{aligned} A(x) &= x^2 + 6x + 5 \\ &= x^2 + \underline{2 \times 3 \times x} + 5 \\ &= (x^2 + \underline{2 \times 3 \times x} + \underline{3^2}) - 3^2 + 5 \\ &= (x + 3)^2 - \underline{9} + 5 \\ &= (x + 3)^2 - 4 \\ &= (x + 3)^2 - 2^2 \\ &= (x + 3 + 2)(x + 3 - 2) \\ &= (x + 5)(x + 1) \end{aligned}$		$B(x) = x^2 - 12x + 35$
$C(x) = x^2 - 2x - 3$	$D(x) = x^2 + 6x + 8$	$E(x) = x^2 - 6x - 7$
$F(x) = x^2 - 14x + 47$	$G(x) = x^2 + x - 6$	$H(x) = 25x^2 - 10x - 3$