Exercice 1

Factoriser chacune des expressions littérales suivantes :

$A = (-10\,x + 10)^2 - 25$
$B = 64\,x^2 - 4$
$C = 9\,x^2 - 6\,x + 1$

$D = (9\,x - 4) \times (-3\,x + 1) + (4\,x + 5) \times (9\,x - 4)$
$E = (-7\,x - 1)^2 + (-7\,x - 1) \times (7\,x - 8)$
$F = -(5\,x + 7) \times (4\,x + 7) + 5\,x + 7$

Exercice 2

Factoriser chacune des expressions littérales suivantes :

$A = 64\,x^2 - 96\,x + 36$
$B = x^2 - 81$
$C = (7\,x + 8)^2 - 25\,x^2$

$D = (7\,x - 2) \times (7\,x + 8) + (-9\,x + 2) \times (7\,x + 8)$
$E = (-9\,x + 10) \times (-7\,x - 9) - (-9\,x + 10)^2$
$F = 10\,x + 4 + (10\,x + 4) \times (6\,x + 4)$

Exercice 3

Factoriser chacune des expressions littérales suivantes :

$A = 81\,x^2 + 36\,x + 4$
$B = -(2\,x + 8) \times (3\,x + 2) + (8\,x + 1) \times (2\,x + 8)$
$C = 100\,x^2 - 25$

$D = 9 - (7\,x + 3)^2$
$E = (8\,x - 3) \times (-8\,x - 4) + (8\,x - 3)^2$
$F = (4\,x + 6) \times (x - 2) + 4\,x + 6$

Exercice 4

Factoriser chacune des expressions littérales suivantes :

$A = 64 - (5\,x - 10)^2$
$B = (-4\,x + 1) \times (x + 9) - (3\,x - 4) \times (-4\,x + 1)$
$C = 9\,x^2 - 49$

$D = 81\,x^2 - 162\,x + 81$
$E = 4\,x - 2 + (9\,x + 10) \times (4\,x - 2)$
$F = (8\,x + 10) \times (2\,x - 10) + (2\,x - 10)^2$

Exercice 5

Factoriser chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -36\,x^2 + 100$
$B = (7\,x + 8) \times (6\,x + 5) + (-3\,x + 1) \times (7\,x + 8)$
$C = 25\,x^2 + 80\,x + 64$

$D = -(9\,x + 9)^2 + 64$
$E = (-3\,x + 1) \times (x + 3) + (x + 3)^2$
$F = (3\,x + 3) \times (x - 10) - (3\,x + 3)$

Exercice 6

Factoriser chacune des expressions littérales suivantes :

$A = -(3\,x - 8)^2 + 49$
$B = (9\,x + 4) \times (x + 5) + (x + 5) \times (-4\,x + 8)$
$C = 9\,x^2 + 42\,x + 49$

$D = -25\,x^2 + 36$
$E = (-3\,x + 10) \times (2\,x + 1) - (-3\,x + 10)^2$
$F = 6\,x - 5 + (x + 8) \times (6\,x - 5)$