

FACTORISATION

Consigne : factoriser les expressions suivantes.

EXERCICE 1 : $16x^2 - 81 - (4x - 9)(-29x - 11)$

Réponse : $= (4x - 9)(33x + 20)$

EXERCICE 2 : $49x^2 - 36 + (7x - 6)(-2x + 14)$

Réponse : $= (7x - 6)(5x + 20)$

EXERCICE 3 : $4x^2 - 9 - (2x + 3)(6x + 19)$

Réponse : $= (2x + 3)(-4x - 22)$

EXERCICE 4 : $9x^2 - 225 + (-5x + 4)(3x + 15)$

Réponse : $= (3x + 15)(-2x - 11)$

EXERCICE 5 : $196x^2 - 64 - (14x + 8)(4x - 16)$

Réponse : $= (14x + 8)(10x + 8)$

EXERCICE 6 : $144x^2 - 49 + (12x - 7)(28x - 15)$

Réponse : $= (12x - 7)(40x - 8)$

EXERCICE 7 : $25x^2 - 169 - (x + 15)(5x + 13)$

Réponse : $= (5x + 13)(4x - 28)$

EXERCICE 8 : $169x^2 - 144 + (13x - 12)(26x)$

Réponse : $= (13x - 12)(39x + 12)$

EXERCICE 9 : $196x^2 - 100 - (13x - 21)(14x - 10)$

Réponse : $= (14x - 10)(x + 31)$

EXERCICE 10 : $100x^2 - 100 + (10x + 10)(17x + 13)$

Réponse : $= (10x + 10)(27x + 3)$

EXERCICE 11 : $36x^2 - 49 - (6x + 7)19$

Réponse : $= (6x + 7)(6x - 26)$

EXERCICE 12 : $81x^2 - 144 + (16x + 17)(9x + 12)$

Réponse : $= (9x + 12)(25x + 5)$

EXERCICE 13 : $169x^2 - 16 - (24x + 4)(13x + 4)$

Réponse : $= (13x + 4)(-11x - 8)$

EXERCICE 14 : $196x^2 - 144 + (x + 16)(14x - 12)$

Réponse : $= (14x - 12)(15x + 28)$

EXERCICE 15 : $144x^2 - 64 - (-22x + 22)(12x + 8)$

Réponse : $= (12x + 8)(34x - 30)$

EXERCICE 16 : $196x^2 - 121 + (14x + 11)(12x + 23)$

Réponse : $= (14x + 11)(26x + 12)$

EXERCICE 17 : $169x^2 - 121 - (-30x - 17)(13x + 11)$

Réponse : $= (13x + 11)(43x + 6)$

EXERCICE 18 : $25x^2 - 36 + (27x + 11)(5x - 6)$

Réponse : $= (5x - 6)(32x + 17)$

EXERCICE 19 : $9x^2 - 1 - (3x + 1)(-16x + 7)$

Réponse : $= (3x + 1)(19x - 8)$

EXERCICE 20 : $196x^2 - 144 + (14x - 12)(-30x - 12)$

Réponse : $= (14x - 12)(-16x)$

EXERCICE 21 : $x^2 - 225 - (-5x - 26)(x - 15)$

Réponse : $= (x - 15)(6x + 41)$

EXERCICE 22 : $81x^2 - 121 + (26x + 5)(9x - 11)$

Réponse : $= (9x - 11)(35x + 16)$

EXERCICE 23 : $49x^2 - 1 - (7x - 1)(20x - 21)$

Réponse : $= (7x - 1)(-13x + 22)$

EXERCICE 24 : $16x^2 - 196 + (4x - 14)(6x + 23)$

Réponse : $= (4x - 14)(10x + 37)$

EXERCICE 25 : $81x^2 - 64 - (-28x - 2)(9x + 8)$

Réponse : $= (9x + 8)(37x - 6)$

EXERCICE 26 : $49x^2 - 144 + (7x - 12)(-28x - 21)$

Réponse : $= (7x - 12)(-21x - 9)$

EXERCICE 27 : $16x^2 - 36 - (4x - 6)(28x + 25)$

Réponse : $= (4x - 6)(-24x - 19)$

EXERCICE 28 : $25x^2 - 1 + (-6x - 26)(5x + 1)$

Réponse : $= (5x + 1)(-x - 27)$

EXERCICE 29 : $36x^2 - 16 - (6x + 4)(16x + 22)$

Réponse : $= (6x + 4)(-10x - 26)$

EXERCICE 30 : $225x^2 - 16 + (15x + 4)(-21x + 26)$

Réponse : $= (15x + 4)(-6x + 22)$