

FACTORISATION

RAPPEL : $k a - k b = k (a - b)$.

Consigne : factoriser les expressions suivantes.

EXERCICE 1 : $(11x - 16) - (14x - 18)(11x - 16)$

Réponse : $= (11x - 16)(-14x + 19)$

EXERCICE 2 : $(11x + 17) - (11x + 17)(x - 18)$

Réponse : $= (11x + 17)(-x + 19)$

EXERCICE 3 : $(13x - 17)(-7x - 6) - (-7x - 6)(-3x - 3)$

Réponse : $= (-7x - 6)(16x - 14)$

EXERCICE 4 : $(-x + 7)(-7x + 20) - (14x - 12)(-x + 7)$

Réponse : $= (-x + 7)(-21x + 32)$

EXERCICE 5 : $(-10x + 19)(-19x + 9) - (-14x - 10)(-19x + 9)$

Réponse : $= (-19x + 9)(4x + 29)$

EXERCICE 6 : $(-15x + 8)(-2x + 3) - (-15x + 8)(10x + 18)$

Réponse : $= (-15x + 8)(-12x - 15)$

EXERCICE 7 : $(-10x + 17)(10) - 10(5x - 5)$

Réponse : $= 10(-15x + 22)$

EXERCICE 8 : $(12x + 6)(-7x + 20) - (-16x + 7)(12x + 6)$

Réponse : $= (12x + 6)(9x + 13)$

EXERCICE 9 : $(4x - 14)(-20x - 10) - (-15x + 6)(-20x - 10)$

Réponse : $= (-20x - 10)(19x - 20)$

EXERCICE 10 : $(-19x + 15)(11x - 19) - (-19x + 15)(-4x - 12)$

Réponse : $= (-19x + 15)(15x - 7)$

EXERCICE 11 : $(15x + 14)(19x - 11) - (19x - 11)(-15x + 4)$

Réponse : $= (19x - 11)(30x + 10)$

EXERCICE 12 : $(16x - 15)(-6x - 14) - (10x + 8)(16x - 15)$

Réponse : $= (16x - 15)(-16x - 22)$

EXERCICE 13 : $(11x - 10)(17x - 11) - (-2x - 8)(17x - 11)$

Réponse : $= (17x - 11)(13x - 2)$

EXERCICE 14 : $(14x + 14)(16x - 1) - (14x + 14)(-16x - 19)$

Réponse :

$= (14x + 14)(32x + 18)$

EXERCICE 15 : $(13x + 9)(-11x - 2) - (-11x - 2)(-10x)$

Réponse : $= (-11x - 2)(23x + 9)$

EXERCICE 16 : $(-5x + 8)(6x - 17) - (-19x - 8)(-5x + 8)$

Réponse : $= (-5x + 8)(25x - 9)$

EXERCICE 17 : $(-8x - 18)(-7x + 7) - (-9x - 19)(-7x + 7)$

Réponse : $= (-7x + 7)(x + 1)$

EXERCICE 18 : $(20x + 17)(9x - 5) - (20x + 17)(x + 14)$

Réponse : $= (20x + 17)(8x - 19)$

EXERCICE 19 : $(19x + 9) - (19x + 9)(-17x + 13)$

Réponse : $= (19x + 9)(17x - 12)$

EXERCICE 20 : $(19x - 6)(-x - 2) - (-11x + 11)(19x - 6)$

Réponse : $= (19x - 6)(10x - 13)$

EXERCICE 21 : $(4x - 10)(13x - 1) - (-15x - 19)(13x - 1)$

Réponse : $= (13x - 1)(19x + 9)$

EXERCICE 22 : $(18x + 1)(-17x - 14) - (18x + 1)(3x - 10)$

Réponse : $= (18x + 1)(-20x - 4)$

EXERCICE 23 : $(-11x - 10) - (-11x - 10)(5x - 8)$

Réponse : $= (-11x - 10)(-5x + 9)$

EXERCICE 24 : $(-10x + 4)(5x + 12) - (6x - 3)(-10x + 4)$

Réponse : $= (-10x + 4)(-x + 15)$

EXERCICE 25 : $(12x + 5) - (7x - 20)(12x + 5)$

Réponse : $= (12x + 5)(-7x + 21)$

EXERCICE 26 : $(-15x - 19)(-7x + 4) - (-15x - 19)(7x - 6)$

Réponse : $= (-15x - 19)(-14x + 10)$

EXERCICE 27 : $(-8x + 7)(-10x - 13) - (-10x - 13)(-12x - 8)$

Réponse : $= (-10x - 13)(4x + 15)$

EXERCICE 28 : $(18x - 2)(-17x + 1) - (17x + 7)(18x - 2)$

Réponse : $= (18x - 2)(-34x - 6)$

EXERCICE 29 : $(16x - 18)(17x - 17) - (-15x + 7)(17x - 17)$

Réponse : $= (17x - 17)(31x - 25)$

EXERCICE 30 : $(18x + 17)(-12x - 19) - (18x + 17)(6x + 19)$

Réponse : $= (18x + 17)(-18x - 38)$