Développement d'une expression algébrique

Sujets

Déterminez la forme développée de chacune des expressions suivantes.

Exercice 1 $\quad 4(7x-2)^2 - 4(5x+2)(7x+2).$

Exercice 2 $\quad -2(x-2)(2x+3) - 5(2x-3)(2x+3).$

Exercice 3 $\quad 5(9x+7)^2 + 5(2x+3)(9x+7).$

Exercice 4 $\quad 4(8x+5)^2 - (5-x)(8x+5).$

Exercice 5 $\quad (4x+3)^2 - 5(2-x)(4x+3).$

Exercice 6 $\quad 3(7x-2)(7x+2) - 4(-3x-3)(7x+2).$

Exercice 7 $\quad (10x-9)^2 - (2x+4)(10x+9).$

Exercice 8 $\quad -(-x-2)(6x+6) - 4(6x-6)(6x+6).$

Exercice 9 $\quad 2(x+1)(5x+7) - 4(5x+7)^2.$

Exercice 10 $\quad (4x+6)^2 - 5(4x+6)(5x+3).$

Exercice 11 $\quad 4(8x+8)^2 - 4(-2x-4)(8x+8).$

Exercice 12 $\quad 3(4x-10)^2 - 2(-x-1)(4x+10).$

Exercice 13 $\quad -2(1-2x)(x+10) - 4(x-10)(x+10).$

Exercice 14 $\quad -(7x-10)^2 - 5(-4x-1)(7x+10).$

Exercice 15 $\quad (6x+6)^2 - 2(-5x-3)(6x+6).$

Exercice 16 $\quad 4(4x+4)^2 + 2(5x+5)(4x+4).$

Exercice 17 $\quad 2(-2x-1)(9x+1) - 2(9x-1)(9x+1).$

Exercice 18 $\quad 5(3x+10)^2 - 4(2x+1)(3x+10).$

Exercice 19 $\quad -3(5x-1)(6x+1) - (6x-1)(6x+1).$

Exercice 20 $\quad 5(6x+5)^2 - 3(-3x-3)(6x+5).$

Solutions

Solution 1 $\quad 56x^2 - 208x.$

Solution 2 $\quad -24x^2 + 2x + 57.$

Solution 3 $\quad 495x^2 + 835x + 350.$

Solution 4 $\quad 264x^2 + 285x + 75.$

Solution 5 $\quad 36x^2 - x - 21.$

Solution 6 $\quad 231x^2 + 108x + 12.$

Solution 7 $\quad 80x^2 - 238x + 45.$

Solution 8 $\quad -138x^2 + 18x + 156.$

Solution 9 $\quad -90x^2 - 256x - 182.$

Solution 10 $\quad -84x^2 - 162x - 54.$

Solution 11 $\quad 320x^2 + 704x + 384.$

Solution 12 $\quad 56x^2 - 212x + 320.$

Solution 13 $\quad 38x + 380.$

Solution 14 $\quad 91x^2 + 375x - 50.$

Solution 15 $\quad 96x^2 + 168x + 72.$

Solution 16 $\quad 104x^2 + 208x + 104.$

Solution 17 $\quad -198x^2 - 22x.$

Solution 18 $\quad 21x^2 + 208x + 460.$

Solution 19 $\quad -126x^2 + 3x + 4.$

Solution 20 $\quad 234x^2 + 399x + 170.$