

النشر و التعميل

تمارين تطبيقية

تمرين 1

أنشر ما يلي :

$$2(1-x) * 3x(2x+5) * (7x-3) \times 6x * -5x(x^2-3x+1) \\ * 4x^2(1-x^2+x) * -3x(-2x^2-3x-7)$$

تمرين 2

أنشر ثم بسط مايلي :

$$A = 2(1-2x) + 3(x-1) * B = -3(5x-4) - 2(x+2) * C = 4x(1+x) - 3x(2x-4) \\ D = -5x(-x-1) - 2x(x+4) * E = 2x(3x^2-4x-5) + 6x(x^3-5x^2+8x-1) - 4x(1-x) \\ F = 6x^2(1-x^2+x) - 7x(3x-2) + 5x-8 * G = -3x(5x^3+7x^2-11x-1) - 2x^2(2x^2-4x)$$

تمرين 3

عمل مايلي :

$$A = 25x-5 * B = -5x^2+7x * C = 2x^3+4x^2-6x * D = -7x^2+21x^3-14x \\ E = 4x+8x^2 * F = x^3-2x^2+3x * G = 6x^4-12x^3+15x^2 * H = 15x^6-5x^4x+20x^2$$

تمرين 4

عمل مايلي :

$$A = 3x(x+1) - 5(x+1) * B = -7(2x+3) - 4x(2x+3) * C = (x+3)(2x-1) - 7(2x-1) \\ D = (3x-4)(5x+4) - (3x-4)(x-2) * E = 7x(3x-5) + (3x-5)(x-1) \\ F = 3x(2x+1) - (5x+7)(2x+1) + (2x+1)(8x-5)$$

تمرين 5

أنشر ثم بسط مايلي :

$$A = (x+5)(2x-3) * B = (-4x+1)(10x+6) * C = (5x-7)(3x^2+11x-1) * D = (x+7)^2 \\ E = 3x(x+2)(2x-5) * F = (8x^3-2x+1)(x+3) * G = (-x+2)^2 * H = (3x-5)^2$$

تمرين 6

أنشر ثم بسط مايلي :

$$A = (-5x-3)^2 \quad * \quad B = (7x-1)(7x+1) \quad * \quad C = (2x+1)^2 - (x-5)^2 \quad * \quad D = 5x(2x-3)^2$$

$$E = (x+2)^2 - (3x-1)^2 + (5x-3)(5x+3) \quad * \quad F = 3x^2(x-1) + (5x-3)^2$$

$$G = (2x+3)^2 - 4x(x^3 - 2x + 5) \quad * \quad H = (3x-7)(3x+7) + (3x+7)^2 - (3x-7)^2$$

تمرين 7

عمل ما يلي :

$$A = 16x^2 + 8x + 1 \quad * \quad B = 9x^2 - 42x + 49 \quad * \quad C = x^2 - 121 \quad * \quad D = 9x^2 - 16y^2$$

$$E = 16 - 25x^2 \quad * \quad F = 1 - x^4 \quad * \quad G = 81x^4 - 1 \quad * \quad H = 25x^2 - 20x + 4$$