

نشر بالطريقة العادية :

1 بنفس الطريقة أنشر مايلي :

$$A = (4x - 7)(2 - 3x)$$

$$B = (-7 + 4x)(5x + 3)$$

$$C = +x + 1)(-6x + 7)$$

$$D = (2 - 3x)(9x - 1)$$

$$E = (3x + 9)(6x - 8)$$

مثال

$$\begin{aligned} & (4x + 5)(-3x + 8) \\ &= 4x(-3x + 8) + 5(-3x + 8) \\ &= -12x^2 + 32x - 15x + 40 \\ &= -12x^2 + 17x + 40 \end{aligned}$$

نشر بالاستعمال المتطابقة : $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$:

1 بنفس الطريقة أنشر مايلي :

$$(7x + 3)^2 ; (4x + 2)^2$$

$$(8x + 9)^2 ; (x + 8)^2$$

$$(7x + 7)^2 ; (4x + 10)^2$$

$$(4x + 10)^2 ; (5x + 20)^2$$

$$(x + 7)^2 ; (8x + 9)^2$$

مثال

$$\begin{aligned} (9x + 7)^2 &= (9x)^2 + 7^2 + 2 \times 9x \times 7 \\ &= 81x^2 + 49 + 126x \end{aligned}$$

نشر بالاستعمال المتطابقة : $(a - b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$:

1 بنفس الطريقة أنشر مايلي :

$$(2 - 5x)^2 ; (4x - 12)^2$$

$$(6x - 3)^2 ; (2x - 4)^2$$

$$(3x - 1)^2 ; (4 - 7x)^2$$

$$(9x - 10)^2 ; (2x - 6)^2$$

$$(5x - 2)^2 ; (9 - x)^2$$

مثال

$$\begin{aligned} (8x - 5)^2 &= (8x)^2 + 5^2 - 2 \times 8x \times 5 \\ &= 64x^2 + 425 - 80x \end{aligned}$$

نشر بالاستعمال المتطابقة : $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$

بنفس الطريقة أنشر مايلي :

$$\begin{aligned}(2 - 5x)(2 + 5x) & ; (4x - 12)(4x + 12) \\ (6x - 3)(6x + 3) & ; (2x + 4)(2x - 4) \\ (3x + 1)(3x - 1) & ; (4 - 7x)(4 + 7x) \\ (9x - 10)(9x + 10) & ; (2x + 6)(2x - 6) \\ (5x - 2)(5x + 2) & ; (9 - x)(9 + x)\end{aligned}$$

مثال

$$\begin{aligned}(4x + 5)(4x - 5) \\ = (4x)^2 - 5^2 \\ = 16x^2 - 25\end{aligned}$$

نشر و تبسيط عبارة دون تغيير اشارة :

بنفس الطريقة أنشر مايلي :

$$\begin{aligned}A &= (2 - 5x)^2 + (x + 2)(4x - 6) \\ B &= (6x + 2)(x - 6) + (8 - 4x)^2 \\ C &= (2x + 5)(5 - 6x) + (3x + 1)^2 \\ D &= (4 - 3x)^2 + (5x + 7)^2 \\ E &= (2x + 4)^2 + (8x + 2)(5x - 7)\end{aligned}$$

1

مثال

$$\begin{aligned}(4x + 5)^2 + (4 + 8x)(-5x - 6) \\ = (4x)^2 + 5^2 + 2 \times 4x \times 5 + 4(-5x - 6) + 8x(-5x - 6) \\ = 16x^2 + 25 + 40x - 20x - 24 - 40x^2 - 48x \\ = 16x^2 - 40x^2 + 40x - 20x - 48x + 25 - 24 \\ = -24x^2 - 28x + 1\end{aligned}$$

نشر و تبسيط عبارة مع تغيير اشارة :

بنفس الطريقة أنشر مايلي :

$$\begin{aligned}A &= (4 - 5x)^2 - (2x - 2)(-5x - 8) \\ B &= (7x + 2)(8x - 6) - (5 - 3x)^2 \\ C &= (-9x + 5)(8 - 2x) - (5x - 1)^2 \\ D &= (9 + 2x)^2 - (5x + 7)^2 \\ E &= (x + 4)^2 - (8x + 1)(9x - 7)\end{aligned}$$

1

مثال

$$\begin{aligned}(3x + 5)^2 - (2 + 2x)(-5x - 4) \\ = (3x)^2 + 5^2 - 2 \times 3x \times 5 - [2(-5x - 4) + 2x(-5x - 4)] \\ = 9x^2 + 25 - 30x - [-10x - 8 - 10x^2 - 8x] \\ = 9x^2 + 25 - 30x + 10x + 8 + 10x^2 + 8x \\ = 9x^2 + 10x^2 - 30x + 10x + 8x + 25 + 8 \\ = 19x^2 - 12x + 33\end{aligned}$$