

النشر و التعميل

$$\begin{aligned} (a+b)(c+d) &= (ac) + (ad) + (bc) + (bd) \\ (a-b)(c+d) &= (ac) + (ad) - (bc) - (bd) \\ (a+b)^2 &= a^2 + 2ab + b^2 \\ (a-b)^2 &= a^2 - 2ab + b^2 \\ (a+b)(a-b) &= a^2 - b^2 \end{aligned}$$

النشر

$$\begin{aligned} K(a+b) &= (ka) + (kb) \\ K(a-b) &= (ka) - (kb) \end{aligned}$$

التعميل

تمرين 1

بسط ما يلي :

$$A = 3a + 5a - 11a ; ; B = -2a - 14a + 9 ; ; D = 7a + 5 - 3a - 1 ; ; 6a + 8b - 2a + 3b$$

تمرين 2

(1) - أنشر ما يلي :

$$2(a+1) ; ; 3a(a-3) ; ; 4(b+8) + 9(b-1)$$

$$C = 2x(x+1) ; ; B = 3c(b-c) ; ; A = -2a(3a-5)$$

(2) - بسط العدد $A+B$ ثم العدد $A-C$.

$$\text{احسب } A-B \text{ و } A+B \text{ إذا علمت أن } a=1 \text{ و } b=-1 \text{ و } c=2 .$$

(2) - أنشر ثم بسط ما يلي :

$$(3x+5)^2 ; ; (5a-3)^2 ; ; (6x+7)(6x-7) ; ; (7a+2)(3a+5)$$

$$B = (2x+1)(2-x) ; ; A = 2x(2x-3) - 4x(1+x) - 3x ; ; C = (3x-5)(3x+5)$$

$$C = (4x-1)(4x+1) ; ; B = (3x-4)^2 ; ; A = (x+5)(2x-4)$$

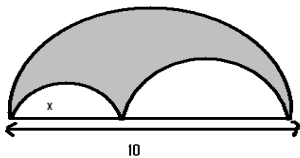
تمرين 3

عمل ما يلي :

$$2a+2 ; ; 4a+12 ; ; 5a-5 ; ; 12a-4$$

$$F = 2x(3x-1) + 7x(3x-1) ; ; 4x+8 ; ; 25a-5 ; ; 9x^2+27x ; ; 144x^2-9$$

تمرين 4

احسب محيط المساحة الملونة بدلالة x .

تمرين 5

اشترت سيدة من البقال نصف كيلو غرام من الدقيق وثلاثة أرباع من كيلو غرام من السكر .
إذا كان x هو ثمن الكيلو غرام الواحد من السكر و ثمن الكيلو غرام الواحد من الدقيق هو ثلثي ثمن
الكيلو غرام الواحد من السكر . فما هو المبلغ الذي ستؤديه هذه السيدة للبقال بدلالة x .