

الحساب الحرفي

$$4(6+2x)$$

$$2(7-5x)$$

$$6(8+3x)$$

$$-9(4-4x)$$

$$7(3-2x)$$

$$8(-5-9x)$$

$$9(9-3x)$$

$$-3(-4x-2)$$

$$-7(6+2x)$$

$$-5(-4x-8)$$

$$-8(-3x-7)$$

تمرين 7

اكتب الكتابة العلمية للأعداد التالية:

$$A = 5(2x+7)$$

$$B = 3x(5x-2)$$

$$C = (3x-5)(2x-1)$$

$$D = -6x(2+4x)$$

$$E = 4x(6x+4) + 2(5x+3)$$

$$F = 6x(2x+5) - 4x(2x+8)$$

$$G = (3x-4)(5+2x)$$

$$H = (2+4x)(3x-5)$$

$$I = (3x-5)^2$$

$$J = (4x+7)^2$$

$$K = (8x-5)(8x+5)$$

$$L = (6x-3)(6x+3)$$

تمرين 8

عمل التعبيرات التالية:

$$A = 12x^2 - 8; B = 10x^2 + 40x; C = 32x - 48$$

تمرين 9

عمل التعبيرات التالية:

$$A = (3x+5)(6x+7) + (3x+5)(4x+2)$$

$$B = (4x+5)(2x-3) - (4x+5)(5x+2)$$

$$C = (8x-5)(6x+3) + (8x-5)$$

$$D = (3x+2)(6x+4) + (3x+2)^2$$

$$E = (5x-4)^2 - (5x-4)(-3x+7)$$

$$F = 64x^2 - 25$$

$$G = 36x^2 - 9$$

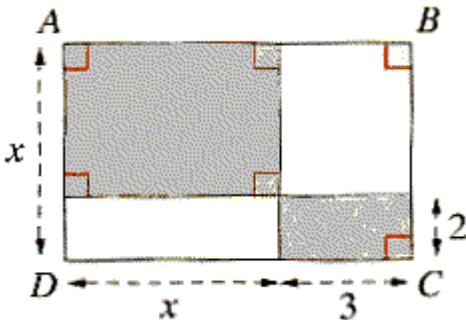
$$H = -81x^2 + 16$$

$$I = 9x^2 - 42x + 49$$

$$J = 64x^2 + 16x + 1$$

تمرين 10

نعتبر الشكل التالي:



(1) - أحسب بدلالة x محيط المستطيل ABCD.

(2) - أحسب بدلالة x محيط المساحة الملونة.

(3) - بين حسابيا أن المستطيل ABCD و المساحة الملونة لهما نفس المحيط.

تمرين 1

بسط التعبيرات الحرفية التالية:

$$A = 5x - 4 + 7x - 8x + 6$$

$$B = -4y + 5 - 2y^2 + y - 8y^2 - 3y - 11$$

$$C = -3t + 5 - 7t + 2t - 6t - 6$$

$$D = 4n - 5 + 6n^2 + 4 - 2n^2 - n + n^2 - 7n$$

تمرين 2

أصل بسهم كل تعبير بتبسيطه:

$$4a + 2 + 3a$$

$$4a^2 - 3 + 3a^2 + 1$$

$$4a^2 + 5 + 3a - 3$$

$$5a^2 + 2 + 2a^2$$

$$5a^2 + 3a^2 - 4 - a^2$$

$$7a^2 + 2$$

$$7a^2 - 4$$

$$7a + 2$$

$$4a^2 + 3a + 2$$

$$7a^2 - 2$$

تمرين 3

أزل الأقواس ثم بسط ما يلي:

$$5x - (3x + 2)$$

$$7x + 3 - (3x - 2)$$

$$2x - 4 - (-3x + 2)$$

$$5x - (-3x - 2)$$

$$8x + 7 - (7x - 6)$$

$$2x + 5 - (5 + 2x)$$

$$6x - (2x - 4)$$

$$5x - (3 - 5x)$$

$$9x - (-3x + 2)$$

$$3, 5x + (-3x + 2)$$

$$7 - (4 - 2x)$$

$$5x + (5 + 2x)$$

$$2 - 3x - (5x + 7)$$

$$3 + (6x - (3x + 7))$$

$$7x - 3 - (4x - (7x + 3))$$

$$6 - 2x + (4x^2 + 7x - 4)$$

$$6 - 2x^2 - (4x^2 + 7x - 4)$$

$$8x^2 + 3 - 4x - (-6x^2 - 7x + 1)$$

$$2 + 3x - 4x^2 + (5x - 2) - (5x^2 + 2 - 5x)$$

تمرين 4

بسط التعبيرات الحرفية التالية:

$$A = 5x^2 + 3 + 4x + 6 + 5x + 3x^2$$

$$B = 2x - 4x - 7 + 2x^2 + 8 + 9x^2$$

$$C = 5 - 7x - 6 - 5x^2 + 4x^2 + 3x + 2$$

$$D = 7x - 5 - 2 + 8x^2 + 2x^2 + 3x$$

$$E = 11x^2 - 45x + 6 + 2x - 63$$

$$F = 7x^2 - 5 - 6 + 9x + 12x^2$$

$$G = 6x + 4 - 4x^2 + 6x + 4x^2 - 4$$

$$H = 9x^2 + 2 - 8x^2 + 5 - 6 - 6x + 7x$$

تمرين 5

أصل بسهم كل تعبير بنشره و تبسيطه:

$$5(2+x)$$

$$-4(3x+8)$$

$$2(5x-3)$$

$$5(2+0,2x)$$

$$5(2x-0,6)$$

$$10x - 6$$

$$10 + 5x$$

$$10x - 3$$

$$10 + x$$

$$-12x - 32$$

تمرين 6

أنشر و بسط التعبيرات التالية: