

$$\begin{aligned} 4(6+2x) \\ 2(7-5x) \\ 6(8+3x) \\ -9(4-4x) \\ 7(3-2x) \\ 8(-5-9x) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9(9-3x) \\ -3(-4x-2) \\ -7(6+2x) \\ -5(-4x-8) \\ -8(-3x-7) \end{aligned}$$

تمرين 7

اكتب الكتابة العلمية للأعداد التالية:

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

تمرين 8

عمل التعابير التالية:

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

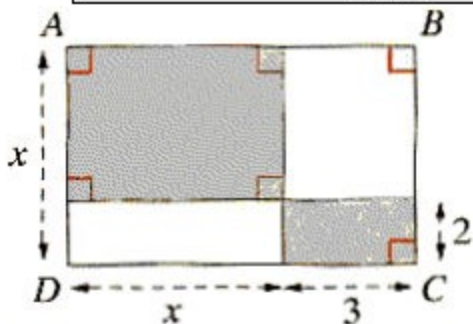
تمرين 9

عمل التعابير التالية:

$$\begin{aligned} A &= (3x+5)(6x+7) + (3x+5)(4x+2) \\ B &= (4x+5)(2x-3) - (4x+5)(5x+2) \\ C &= (8x-5)(6x+3) + (8x-5) \\ D &= (3x+2)(6x+4) + (3x+2)^2 \\ E &= (5x-4)^2 - (5x-4)(-3x+7) \\ F &= 64x^2 - 25 \\ G &= 36x^2 - 9 \\ H &= -81x^2 + 16 \\ I &= 9x^2 - 42x + 49 \\ J &= 64x^2 + 16x + 1 \end{aligned}$$

تمرين 10

نعتبر الشكل التالي:



(1) - أحسب بدلالة x محيط المستطيل ABCD.

(2) - أحسب بدلالة x محيط المساحة المظلمة.

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

تمرين 1

بسط التعابير 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 يسهم كل تعبير بتبسيطه:

$4a + 2 + 3a$	•	$7a^2 + 2$
$4a^2 - 3 + 3a^2 + 1$	•	$7a^2 - 4$
$4a^2 + 5 + 3a - 3$	•	$7a + 2$
$5a^2 + 2 + 2a^2$	•	$4a^2 + 3a + 2$
$5a^2 + 3a^2 - 4 - a^2$	•	$7a^2 - 2$

تمرين 3

أزل الأقواس ثم بسط ما يلي:

$5x - (3x + 2)$	$3, 5x + (-3x + 2)$
$7x + 3 - (3x - 2)$	$7 - (4 - 2x)$
$2x - 4 - (-3x + 2)$	$5x + (5 + 2x)$
$5x - (-3x - 2)$	$2 - 3x - (5x + 7)$
$8x + 7 - (7x - 6)$	$3 + (6x - (3x + 7))$
$2x + 5 - (5 + 2x)$	$7x - 3 - (4x - (7x + 3))$
$6x - (2x - 4)$	$6 - 2x + (4x^2 + 7x - 4)$
$5x - (3 - 5x)$	$6 - 2x^2 - (4x^2 + 7x - 4)$
$9x - (-3x + 2)$	$8x^2 + 3 - 4x - (-6x^2 - 7x + 1)$
	$2 + 3x - 4x^2 + (5x - 2) - (5x^2 + 2 - 5x)$

تمرين 4

بسط التعابير 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 يسهم كل تعبير بتبسيطه و تبسيطه:

$5(2+x)$	•	$10x - 6$
$-4(3x+8)$	•	$10+5x$
$2(5x-3)$	•	$10x-3$
$5(2+0,2x)$	•	$10+x$
$5(2x-0,6)$	•	$-12x-32$

تمرين 6

أنشر و بسط التعابير التالية: