

النشر والتحليل

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة

(1) لنشر المقدار $-6\left(\frac{2}{3}y - \frac{4}{3}\right)$ فإننا نكتب

a	$-6y + 4$	b	$-4y - 8$	c	$-4y + 8$
---	-----------	---	-----------	---	-----------

(2) لتحليل العبارة $B = (x + 7)^2 + 3(x + 7)$ فإننا نكتب

a	$(x + 7)(x + 10)$	b	$(x + 7)(x - 7)$	c	$(3x + 21)(x + 7)$
---	-------------------	---	------------------	---	--------------------

(3) $4z^2 - 24z$ يكتب بالشكل

a	$z(z - 24)$	b	$4z(z - 6)$	c	$4z(z + 6)$
---	-------------	---	-------------	---	-------------

(4) لاختزال العبارة $E = y - 5 - (3y - 9)$ فإننا نكتب

a	$-2y + 4$	b	$-4y + 4$	c	$2y - 4$
---	-----------	---	-----------	---	----------

السؤال الثاني: انشر ثم اختزل كل من المقادير التالية

(1) $A = (x + 5)(x - 8)$

(2) $B = 2z(10z - 7) - (5z - 6)(4z + 3)$

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

(4) $D = 3y(2y - 4) - 4(3y - 9)$

السؤال الثالث: حل كل من العبارات التالية ثم اختبر المساواة التي حصلت عليها

(1) $A = (y + 4)^2 + 7(y + 4)$

(2) $B = (3z + 9)(2z - 5) + 4(3z + 9)$

(3) $C = (4t + 1)^2 - (t - 6)(4t + 1)$

(4) $D = (y + 5)^2 - 6y - 30$

السؤال الرابع: لدينا العبارة $E = (3x - 8)(x + 7) - 6(3x - 8)$ و المطلوب:(a) انشر E ثم اختزل(b) حل E (c) أوجد قيمة E عندما $x = -1$

السؤال الخامس: في الشكل المجاور ABCD

مربع طول ضلعه $3x + 5$ و مستطيل ABEFعرضه $2x + 3$ و طوله يساوي طول ضلعالمربع ABCD و لتكن $S = S_1 - S_2$ حيث S_1 مساحة المربع و S_2 مساحة المستطيل و المطلوب:(a) تحقق من أن S تكتب بالشكل

$$S = (3x + 5)^2 - (2x + 3)(3x + 5)$$

(b) حل العبارة S (c) أوجد قيمة S عندما $x = \frac{1}{3}$ 