

سؤال 1 ناتج الضرب في المقدار الجبري $(-6-y^3)^2$ هو:

- (أ) $-6 - y$ (ب) $y^6 - 12y^3 + 36$ (ج) $y^6 + 12y^3 + 36$ (د) $y - 6$

سؤال 2 تحليل المقدار الجبري $(4m^2ny^2 - y)$ إلى عوامله الأولى تحليلًا كاملاً:

- (أ) $y^2(4m^2ny - 1)$ (ب) $y(4m^2ny - 1)$ (ج) $4y(m^2n - 1)$ (د) $4m^2ny$

سؤال 3 العامل المشترك الأكبر للحددين الجبريين $(9m^3)$ و $(81mwm^2)$ هو:

- (أ) $9m^3$ (ب) $9m$ (ج) $3m$ (د) $9m^2$

سؤال 4 التحليل الكامل للمقدار الجبري $(2 - 16m + 2w)$ هو:

- (أ) $2(8m + w)$ (ب) $2(1 - 8m + 2w)$ (ج) $2(1 - 8m + w)$ (د) $(1 - 8m + w)$

سؤال 5 التحليل الكامل للمقدار الجبري $(5ab + 15a + 7b + 21)$ هو:

- (أ) $(a+3)(5b+3)$ (ب) $(b+3)(5a+7)$ (ج) $(a+3)(b+3)$ (د) $(b+6)(5a-7)$

سؤال 6 قطعة أرض مستطيلة الشكل، مساحتها $(y^2 - 9y + 18)$ وحدة مربعة، إذا

كان أحد أبعادها $(y - 3)$ فإن بعدها الآخر هو:

- (أ) $y + 18$ (ب) $y - 3$ (ج) $y - 6$ (د) $y + 6$

سؤال 7 أبسط صورة للمقدار $(\frac{y-2}{y^3-2y^2})$ هي :

- (أ) y^3 (ب) y^{-2} (ج) y^2 (د) $y - 2$

سؤال 8 أبسط صورة للمقدار $(\frac{x^2-x-72}{8+x})$ هي:

- (أ) $9 - x$ (ب) $x + 9$ (ج) $x + 72$ (د) $x - 9$

سؤال 9 المقدار الجبري الذي يمثل مربعاً كاملاً هو:

- (أ) $x^2 - 9$ (ب) $y^2 + 4y + 2$ (ج) $x^2 + 3x + 2$ (د) $x^2 - 2x + 1$

سؤال 10 التحليل الكامل للمقدار الجبري $(3w^3 - 12w)$ هو:

(أ) $3w(w - 2)(w + 2)$ (ب) $3w(w^2 - 4)$

(ج) $w(w - 3)(w + 4)$ (د) $3(w^3 - w)$

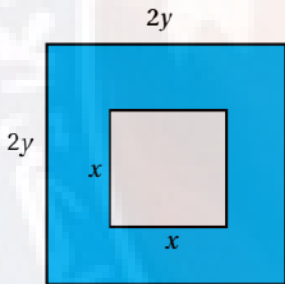
سؤال 11 مربع طول ضلعه $(x + 5)$ وحدة مربعة، فإن محيطه يساوي :

(أ) $x - 5$ (ب) $x^2 + 10x + 25$ (ج) $x + 5$ (د) $4x + 20$

سؤال 12 قيمة (m) التي تجعل المقدار $(x^2 + mx + 25)$ مربعاً كاملاً هي:

(أ) -10 (ب) $+10$ (ج) $+5$ (د) -5

سؤال 13 المقدار الجبري الذي يمثل مساحة المنطقة الملونة بالأزرق هو :



(أ) $4y^2 - x^2$ (ب) $y^2 - x^2$

(ج) $xy + 4$ (د) $2y^2 - x^2$

سؤال 14 أحد الآتية لا يعتبر تحليلاً كاملاً:

(أ) $10(7w + 13)$ (ب) $(x^2 + 8)$ (ج) $w(w - 2)$ (د) $4(2x + 8)$

سؤال 15 التحليل الكامل لثلاثي الحدود $(4x^2 + 12x + 9)$ هو:

(أ) $(3 - x)^2$ (ب) $(2x - 3)^2$ (ج) $(x + 3)^2$ (د) $(3 + 2x)^2$

