

3-6 حل معادلات كثيرات الحدود

الاسم:

1/ تحليل العبارة: $x^2 - 16$

D) $(x - 4)^2$

C) $(x - 4)(x + 4)$

B) $(x - 8)(x + 2)$

A) $(x - 2)(x + 8)$

2/ تحليل العبارة: $162w^4 - 2n^4$

B) $2(81w^4 + n^4)$

A) $2(9w^2 + n^2)(3w + n)(3w - n)$

D) أولية لا يمكن تحليلها

C) $(w^2 - n^2)(w^2 + n^2)$

3/ تحليل العبارة: $x^3 - 125$

B) $(x - 5)(x^2 + 5x + 25)$

A) $(x - 5)(x + 25)$

D) $(x - 5)(x^2 + 5x + 10)$

C) $(x + 5)(x^2 - 5x + 25)$

4/ تحليل العبارة: $12a^3 + 12b^3$

B) $(12a + b)(12a^2 - ab + b^2)$

A) $12(a + b)(a^2 - ab + b^2)$

D) أولية لا يمكن تحليلها

C) $12(a - b)(a^2 + 2ab + b^2)$

5/ تحليل العبارة: $x^3 - 64$

B) $(x - 4)(x + 4)^2$

A) $(x - 4)^4$

D) $(x - 4)(x^2 - 4x + 16)$

C) $(x - 4)(x^2 + 4x + 16)$

6/ صح أم خطأ تُحلل العبارة التالية: $3x^3 + 8y^3$ كمجموع مكعبين.

B)



A)



7/ صح أم خطأ تُحلل العبارة التالية $x^6 - y^6$ تحليلًا تامًا كالتالي: $(x^3 + y^3)(x^3 - y^3)$.

B)



A)



8/ أي مما يلي كثيرة حدود أولية؟

D) $a^6 - 64$

C) $27x^4 - xy^3$

B) $13x^5 + 2y^5$

A) $8c^3 - 27d^3$

9/ تحليل كثيرة الحدود: $12ax^2 - 20cy^2 - 18bx^2 - 10ay^2 + 15by^2 + 24cx^2$

B) $(3x^2 - 5y^2)(a - 7b + 5c)$

A) $(6x^2 - 5y^2)(2a - 3b + 4c)$

D) $(x^2 + y^2)(2a - 3b + 4c)$

C) $(x^2 - y^2)(22a - 33b + 39c)$

10/ تحليل العبارة: $2x - 4y + 3ax - 6ay$

B) $(2 + 3a)(x - 2y)$

A) $(x + 4y)(2a - 6)$

D) أولية لا يمكن تحليلها

C) $(2x + 3y)(a - 2)$

مباني لك بالعرق

معلمك المحبة/ د. إيمان التركي

لا شيء بضني العمانينة على العنل أكن من الهدف الثابت...

د. إيمان التركي



11/ تحليل كثيرة الحدود: $3ax + 15cx + 10by + 6bx + 5ay + 25cy$

B) $(a + 2b + 5c)(3x + 5y)$

A) $(a + b + 5c)(3x - 5y)$

D) $(2a + 3b + c)(3x + 5y)$

C) $(2a + 3b + c)(2x + 4y)$

12/ تحليل كثيرة الحدود: $16x^4 - 128xy^3$

B) $16x(x - 2y)(x^2 + 2xy + 4y^2)$

A) $16x(x - 3y)(x^2 + 3xy + 4y^2)$

D) $16x(3x + 12yx + 3y^2)$

C) $16x(x^2 + 18yx + 2y^2)$

13/ ناتج تحليل كثيرة الحدود: $a^6 - b^6$ يساوي:

B) $(a + b)(a - b)(a^2 - ab + b^2)$

A) $(a + b)(a^5 - b^5)$

D) $(a + b)(a^2 - ab + b^2)(a - b)(a^2 + ab + b^2)$

C) $(a + b)(a - ab + b)(a - b)(a + ab + b)$

14/ الصورة التربيعية للعبارة: $x^4 + 2x^2 + 3$ هي:

B) $(x^2)^2 + 2(x^2) + 3$

A) $x^2 + 2x + 3$

D) لا يمكن كتابتها على الصورة التربيعية

C) $x^3 + 2x^2 + 3$

15/ الصورة التربيعية للعبارة: $36x^6 + 18x^3 + 10$ هي:

B) $9(2x^3)^2 + 6(3x^3) + 10$

A) $(6x^4)^2 + 9(2x^3) + 10$

D) $(6x^2)^3 + 3(6x^3) + 10$

C) $(6x^3)^2 + 3(6x^3) + 10$

16/ الصورة التربيعية للعبارة: $8x^4 + 12x^2 + 18$ هي:

B) $2x^2 + x + 18$

A) $2(2x^2)^2 + 6(2x^2) + 18$

D) $2(2x^2)^2 + 3(2x) + 18$

C) $2x^2 + 2x + 18$

17/ حلول المعادلة: $x^4 - 14x^2 + 45 = 0$

D) 3, -3, 9, -9

C) 3, -3, $\sqrt{5}$, $-\sqrt{5}$

B) 3, -3, 2, -2

A) 9, -9, 5, -5

18/ حلول المعادلة: $x^4 - 3x^2 - 10 = 0$

D) $\pm\sqrt{5}, \pm\sqrt{2}i$

C) $\pm\sqrt{2}, \pm\sqrt{5}i$

B) $\pm 5, \pm i$

A) 5, -2

19/ حلول المعادلة: $y^4 - 5y^2 + 6 = 0$

D) $\sqrt{2}, \sqrt{2}i, \sqrt{3}, \sqrt{3}i$

C) $\pm\sqrt{2}, \pm\sqrt{3}$

B) $\pm 2, \pm 4$

A) 2, 3 جذران مكرران مرتين

20/ حلول المعادلة: $x^4 - 3x^2 + 2 = 0$

D) $\pm i, \pm 2i$

C) $\pm(-1), \pm\sqrt{-2}$

B) 1, $\sqrt{2}$

A) $\pm 1, \pm\sqrt{2}$

21/ حلول المعادلة: $50x^3 - 32x = 0$

D) $0, \pm \frac{2}{5}$

C) ± 2

B) $0, \pm \frac{4}{5}$

A) $0, \pm 4$

22/ من الرسم المجاور إذا كان طول ضلع المكعب الصغير ربع طول المكعب الكبير، وحجم الجزء المتبقي $13608cm^3$ فإن بعدا المكعبين هما:

D) 32cm, 8cm

C) 24cm, 6cm

B) 20cm, 5cm

A) 16cm, 4cm

