



H.W.(2) - مقرر رياضيات عام (١٠١) ريض-٣) - الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٤٥ هـ

رقم الشعبة:	الرقم الجامعي:	اسم الطالب:
الرقم التسلسلي:	الزمن: عشر دقائق فقط.	الأربعاء ٢٩ جمادى الأولى ١٤٤٥ هـ الموافق ٢٠٢٣/١٢/١٣

**Question 1:** Choose the correct answer: اختر الاجابة الصحيحة (10×1=10 marks)

1) *Multiply* :  $(3m - 5)^2 =$  →

مربع ناتم

- a)  $9m^2 + 30m + 25$    b)  $9m^2 + 15m + 25$    c)  $9m^2 - 15m + 25$    d)  $9m^2 - 30m + 25$

2) *Factor* :  $4m^2 - 36 =$  →

فرق بين مربعين

- a)  $(2m+6)(2m+6)$    b)  $(2m-6)(2m+6)$    c)  $(2m-6)(2m-6)$    d)  $(6m-2)(6m+2)$

3) *Simplify* :  $\sqrt{6} \sqrt{3} =$  →

ضرب جذور

- a)  $2\sqrt{3}$    b)  $2\sqrt{2}$    c)  $3\sqrt{2}$    d)  $3\sqrt{3}$

4) Given a polynomial :  $x^2y - 6x^3y^2 + 4x^2y^2$ ; then its degree is →

درجة كبيرة عدد

- a) 5   b) 2   c) 3   d) 4

5) *Factor* :  $x^3 - 27y^3$  →

فرق بين مكعبين

- a)  $(x - 3y)(x^2 - 3xy + 9y^2)$    b)  $(x - 3y)(x^2 + 3xy + 9y^2)$    c)  $(x - 3y)(x^2 + 3xy - 9y^2)$    d)  $(x - 3y)(x^2 - 3xy - 9y^2)$

6) *Multiply* :  $(3m + 5)^2 =$  →

مربع ناتم

- a)  $9m^2 + 30m + 25$    b)  $9m^2 + 15m + 25$    c)  $9m^2 - 15m + 25$    d)  $9m^2 - 30m + 25$

7) *Factor* :  $4m^2 - 16 =$  →

فرق بين مربعين

- a)  $(2m-4)(2m+4)$    b)  $(2m-6)(2m+6)$    c)  $(2m-6)(2m-6)$    d)  $(2m+4)(2m+4)$

8) *Simplify* :  $\sqrt{10} \sqrt{2} =$  →

ضرب جذور

- a)  $2\sqrt{10}$    b)  $2\sqrt{5}$    c)  $5\sqrt{2}$    d)  $4\sqrt{5}$

9) Given a polynomial :  $x^2y^2 - 6x^3y^2 + 4x^2y^3$ ; then its degree is →

درجة كبيرة عدد

- a) 5   b) 2   c) 6   d) 4

10) *Factor* :  $x^3 + 27y^3$  →

مجموع مكعبين

- a)  $(x + 3y)(x^2 - 3xy - 9y^2)$    b)  $(x - 3y)(x^2 + 3xy - 9y^2)$    c)  $(x + 3y)(x^2 - 3xy + 3y^2)$    d)  $(x + 3y)(x^2 - 3xy + 9y^2)$



H.W.(2) - مقرر رياضيات عام (١٠١) ريض-٣ - الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٤٥ هـ

### Question 2:

(3+2=5 marks)

1) Subtract  $2x^2 + 3x - 2$  from  $\underline{4x^2 + 3x - 5}$  →

اطرح طرح كسرات  
حده

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

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

$$2x^2 - 3$$

2) Factor:  $x^2 - 7xy + 12y^2$  →

$$(x - 3y)(x - 4y)$$

تحليل من المراجحة لـ

حل المقدار

$$\begin{matrix} x & > & x^2 - 7xy + 12y^2 \\ x & < & -3y \end{matrix}$$

3) Subtract:  $4x^2 + 3x - 5$  from  $2x^2 + 3x - 2$  → طرح كسرات حمراء

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

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

$$- 2x^2 + 3$$

تحليل من المراجحة لـ

4) Factor:  $x^2 - xy - 12y^2$  →

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

حل المقدار

$$\begin{matrix} x & > & x^2 - xy - 12y^2 \\ x & < & -4y \\ & & + 3y \end{matrix}$$