

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## تجميع أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد حسب منهج بريدج

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:01:58 2025-02-13

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول اعروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

إعداد: محمد خليل

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثاني

عرض بوربوينت حل تمارين حل المعادلات والمتباينات اللوغاريتمية

1

حل أسئلة الامتحان النهائي الالكتروني

2

تجميع أسئلة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري ريفيل

3

حل تجميع مراجعة وفق الهيكل الوزاري بريدج

4

تجميع جميع قوانين المقرر منهج بريدج

5



هيكل الرياضيات للصف الحادي عشر متقدم (بريدج) الفصل الدراسي الثاني - 2025  
الوحدة الخامسة

1 3 سؤال اختياري 1 سؤال كتابي

إيجاد معكوسات المصفوفات  $2 \times 2$  والمصفوفات  $3 \times 3$

exercises (27-34)

P291

جد  $A^{-1}$ ، إن وُجدت. وإن لم توجد  $A^{-1}$ ، فاكتب منفرده.

27.  $A = \begin{bmatrix} -4 & 2 \\ -6 & 3 \end{bmatrix}$

29.  $A = \begin{bmatrix} 3 & 5 \\ -2 & -3 \end{bmatrix}$

31.  $A = \begin{bmatrix} -1 & -1 & -3 \\ 3 & 6 & 4 \\ 2 & 1 & 8 \end{bmatrix}$

33.  $A = \begin{bmatrix} 5 & 2 & -1 \\ 4 & 7 & -3 \\ 1 & -5 & 2 \end{bmatrix}$

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663

2025

2024



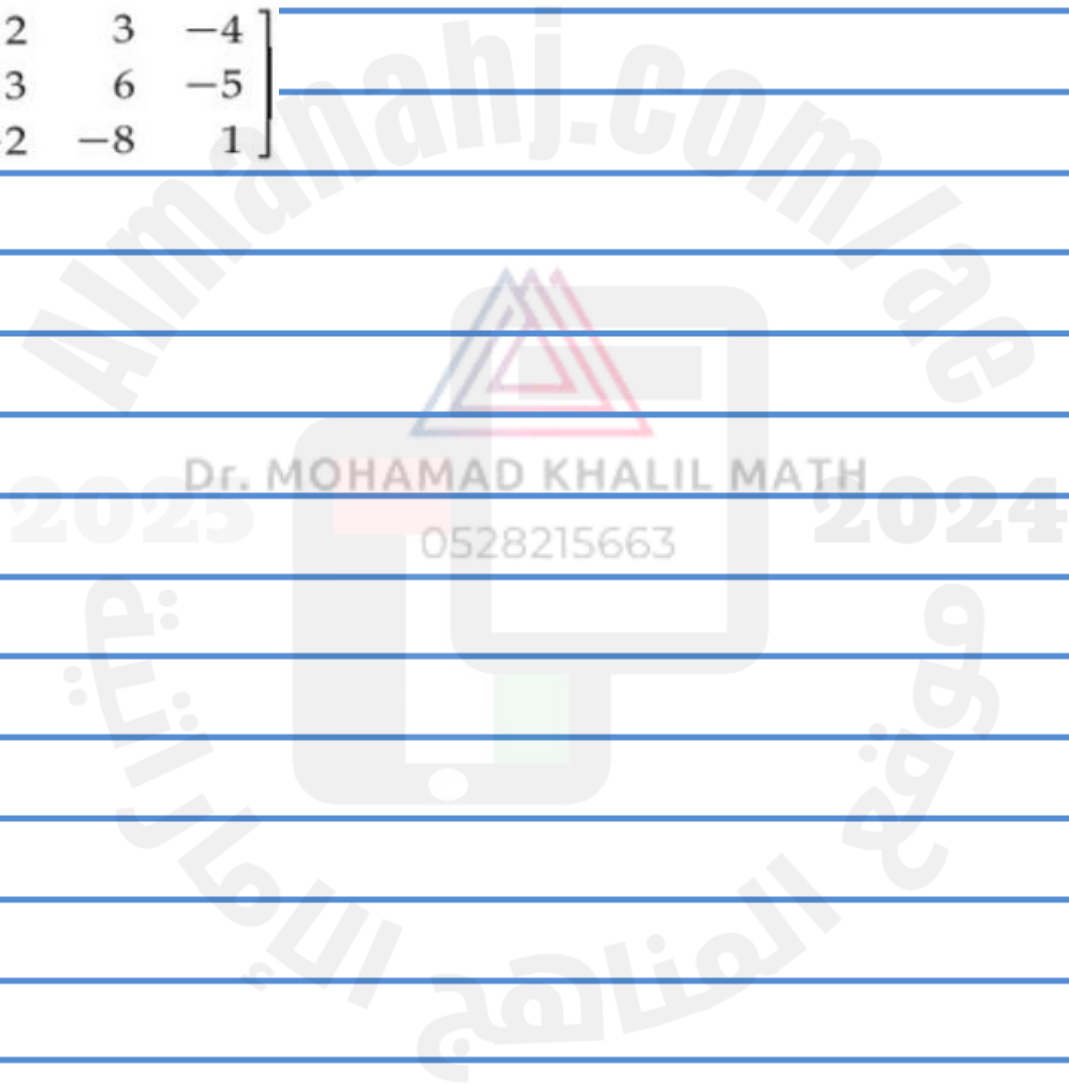


28.  $A = \begin{bmatrix} -4 & 8 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$

30.  $A = \begin{bmatrix} 8 & 5 \\ 6 & 4 \end{bmatrix}$

32.  $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 & 1 \\ -2 & 3 & 5 \\ 6 & -1 & -4 \end{bmatrix}$

34.  $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & -4 \\ 3 & 6 & -5 \\ -2 & -8 & 1 \end{bmatrix}$





1.  $A = [8 \ 1]$

$B = \begin{bmatrix} 3 & -7 \\ -5 & 2 \end{bmatrix}$

2.  $A = \begin{bmatrix} 2 & 9 \\ -7 & 3 \end{bmatrix}$

$B = \begin{bmatrix} 6 & -4 \\ 0 & 3 \end{bmatrix}$

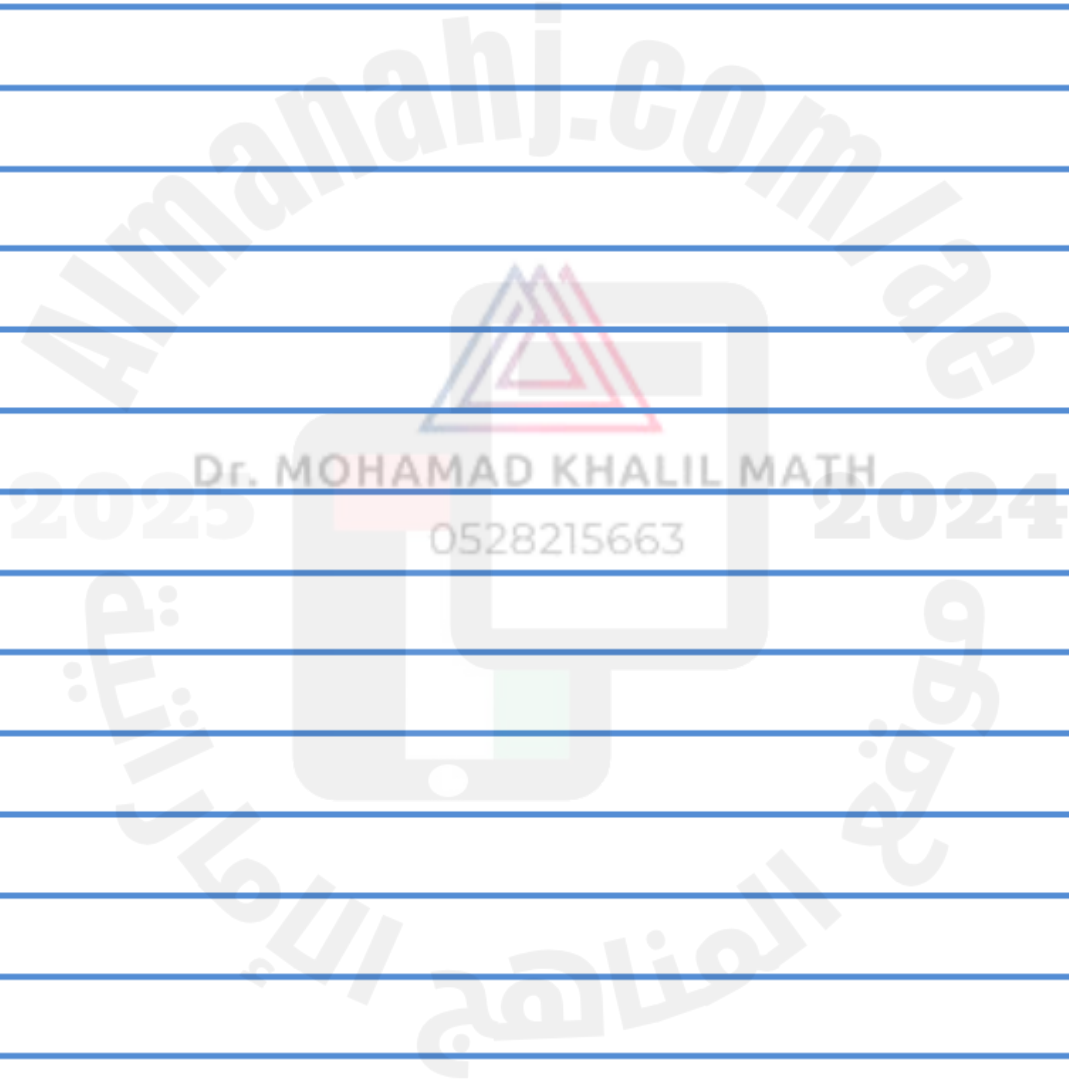
جد  $AB$  و  $BA$ : إن أمكن.

3.  $A = [3 \ -5]$

$B = \begin{bmatrix} 4 & 0 & -2 \\ 1 & -3 & 2 \end{bmatrix}$

4.  $A = \begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$

$B = [6 \ 1 \ -10 \ 9]$



Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663





جد  $AB$  و  $BA$ : إن أمكن.

5.  $A = \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \\ -6 \end{bmatrix}$

$$B = \begin{bmatrix} 6 & 0 & -1 \\ -4 & 9 & 8 \end{bmatrix}$$

6.  $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ -4 & -3 \\ 1 & -2 \end{bmatrix}$

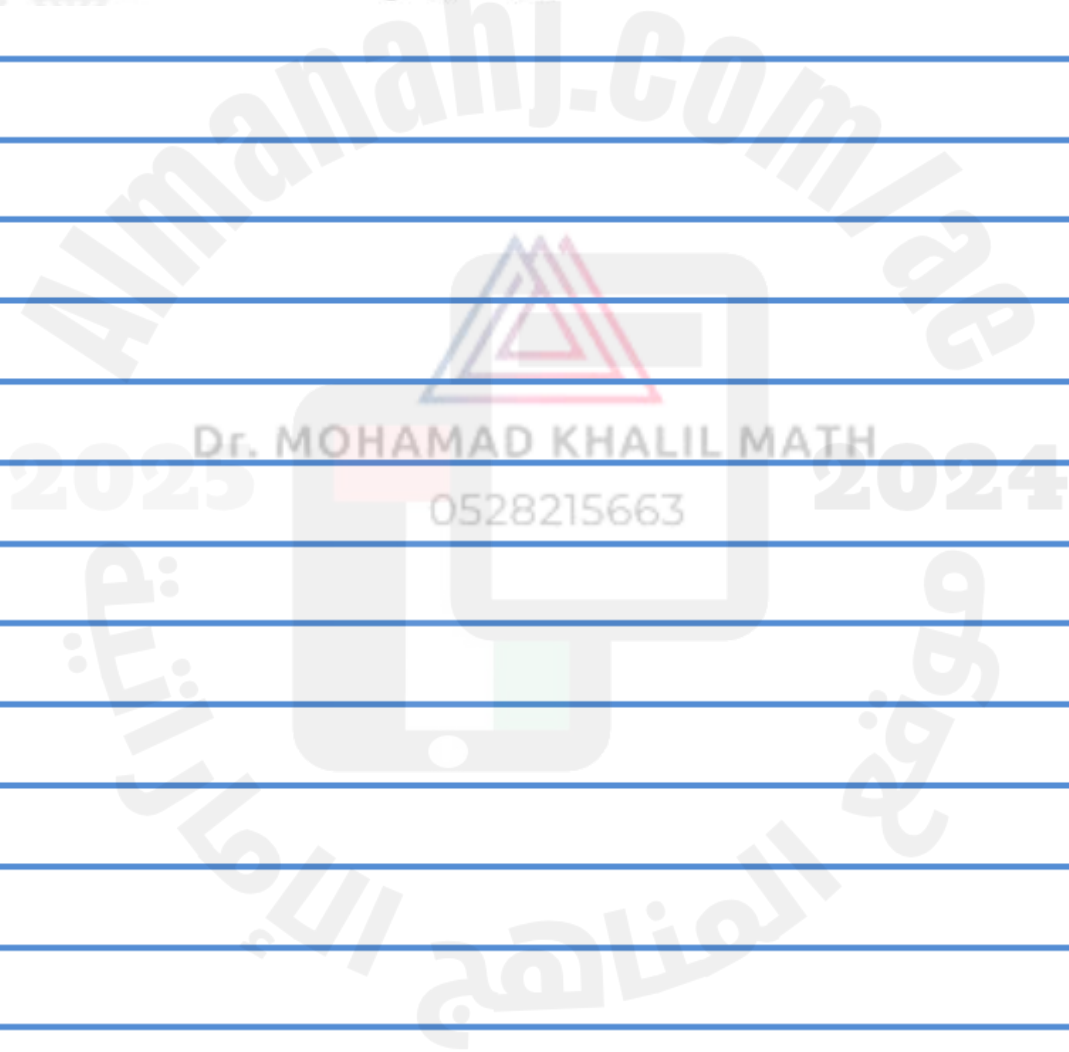
$$B = \begin{bmatrix} 0 & 6 & -5 \\ 2 & -7 & 1 \end{bmatrix}$$

7.  $A = \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ -7 & 1 \end{bmatrix}$

$$B = \begin{bmatrix} 5 & 2 & -8 \\ -6 & 0 & 9 \end{bmatrix}$$

8.  $A = \begin{bmatrix} 6 & -9 & 10 \\ 4 & 3 & 8 \end{bmatrix}$

$$B = \begin{bmatrix} 6 & -8 \\ 3 & -9 \\ -2 & 5 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}$$





جد القيمتين العظمى والصغرى لدالة الهدف  $f(x, y)$  وحدد قيمتي كل من  $x$  و  $y$  اللتين تتحققان عندهما، مع مراعاة القيود المحددة. (مثال 1)

1.  $f(x, y) = 3x + y$

$$y \leq 2x + 1$$

$$x + 2y \leq 12$$

2.  $f(x, y) = -x + 4y$

$$y \leq x + 4$$

$$y \geq -x + 3$$

$$1 \leq x \leq 4$$

3.  $f(x, y) = x - y$

$$x + 2y \leq 6$$

$$2x - y \leq 7$$

$$x \geq -2$$

$$y \geq -3$$

4.  $f(x, y) = 3x - 5y$

$$x \geq 0, y \geq 0$$

$$x + 2y \leq 6$$

$$2y - x \leq 2$$

$$x + y \leq 5$$





5.  $f(x, y) = 3x - 2y$

$y \leq x + 3$

$1 \leq x \leq 5$

$y \geq 2$

6.  $f(x, y) = 3y + x$

$4y \leq x + 8$

$2y \geq 3x - 6$

$2x + 2y \geq 4$

7.  $f(x, y) = x - 4y$

$x \geq 2, y \geq 1$

$x - 2y \geq -4$

$2x - y \leq 7$

$x + y \leq 8$

8.  $f(x, y) = x - y$

$3x - 2y \geq -7$

$x + 6y \geq -9$

$5x + y \leq 13, x - 3y \geq -7$



# اسئلة المقال (الكتابية) عن الوحدة الخامسة



16

إيجاد محددات ومعكوسات المصفوفة  $2 \times 2$  والمصفوفة  $3 \times 3$

Exercises (19-26)  
&(45-48)

P291&P292

حدد إذا كانت المصفوفة  $A$  والمصفوفة  $B$  مصفوفتين متعاكستين.

19.  $A = \begin{bmatrix} 12 & -7 \\ -5 & 3 \end{bmatrix}$

$$B = \begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 5 & 12 \end{bmatrix}$$

21.  $A = \begin{bmatrix} -5 & 3 \\ 6 & -4 \end{bmatrix}$

$$B = \begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 6 & 5 \end{bmatrix}$$

23.  $A = \begin{bmatrix} 9 & 2 \\ 5 & 1 \end{bmatrix}$

$$B = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 5 & -9 \end{bmatrix}$$

25.  $A = \begin{bmatrix} 2 & -3 \\ -3 & 4 \end{bmatrix}$

$$B = \begin{bmatrix} -4 & -3 \\ -3 & -2 \end{bmatrix}$$

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663







20.  $A = \begin{bmatrix} 4 & -5 \\ 5 & -6 \end{bmatrix}$

حدد إذا كانت المصفوفة  $A$  والمصفوفة  $B$  مصفوفتين متعاكستين.

$B = \begin{bmatrix} -6 & 5 \\ -5 & 4 \end{bmatrix}$

22.  $A = \begin{bmatrix} -8 & 4 \\ 6 & -3 \end{bmatrix}$

$B = \begin{bmatrix} 3 & 4 \\ 6 & 8 \end{bmatrix}$

24.  $A = \begin{bmatrix} 7 & 5 \\ -6 & -4 \end{bmatrix}$

$B = \begin{bmatrix} -4 & -5 \\ 6 & 7 \end{bmatrix}$

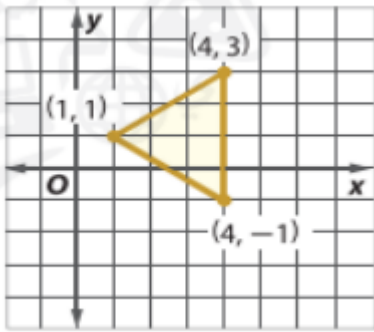
26.  $A = \begin{bmatrix} 9 & -7 \\ 8 & -5 \end{bmatrix}$

$B = \begin{bmatrix} 1 & -6 \\ 4 & 10 \end{bmatrix}$





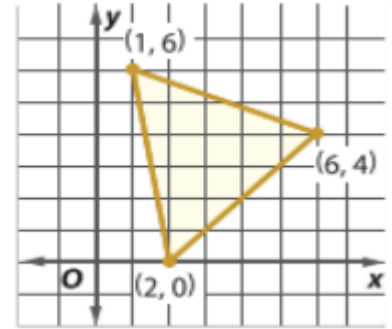
45.

جد المساحة  $A$  لكل مثلث بالرؤوس  $(x_1, y_1)$ ,  $(x_2, y_2)$ ,  $(x_3, y_3)$ .

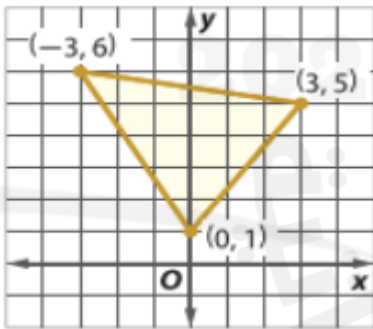
باستخدام  $A = \frac{1}{2} |\det(X)|$  حيث إن  $X$  تساوي

$$\begin{bmatrix} x_1 & y_1 & 1 \\ x_2 & y_2 & 1 \\ x_3 & y_3 & 1 \end{bmatrix}$$

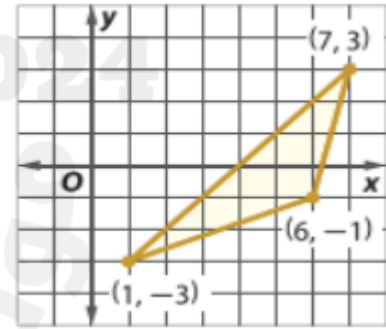
46.



47.



48.





8 سؤال اختياري 2 سؤال كتابي  
اولا الاسئلة الاختيارية

4

كتابة معادلات القطوع المكافئة بالصيغة القياسية

Exercises (1-8)

P335

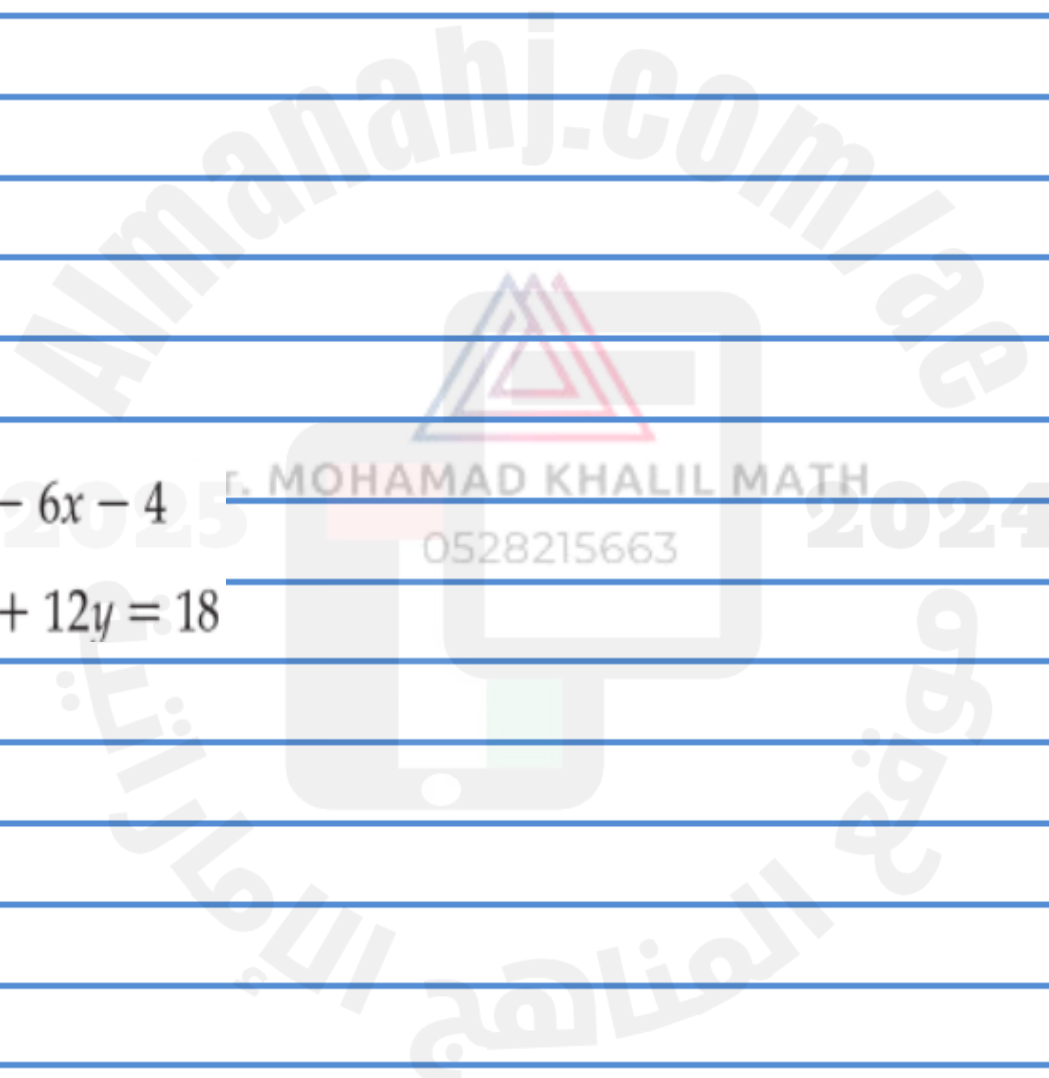
اكتب كل معادلة بالصيغة القياسية. حدد رأس القطع المكافئ ومحور تماثله واتجاه فتحته.

1.  $y = 2x^2 - 24x + 40$

3.  $x = y^2 - 8y - 11$

2.  $y = 3x^2 - 6x - 4$

4.  $x + 3y^2 + 12y = 18$





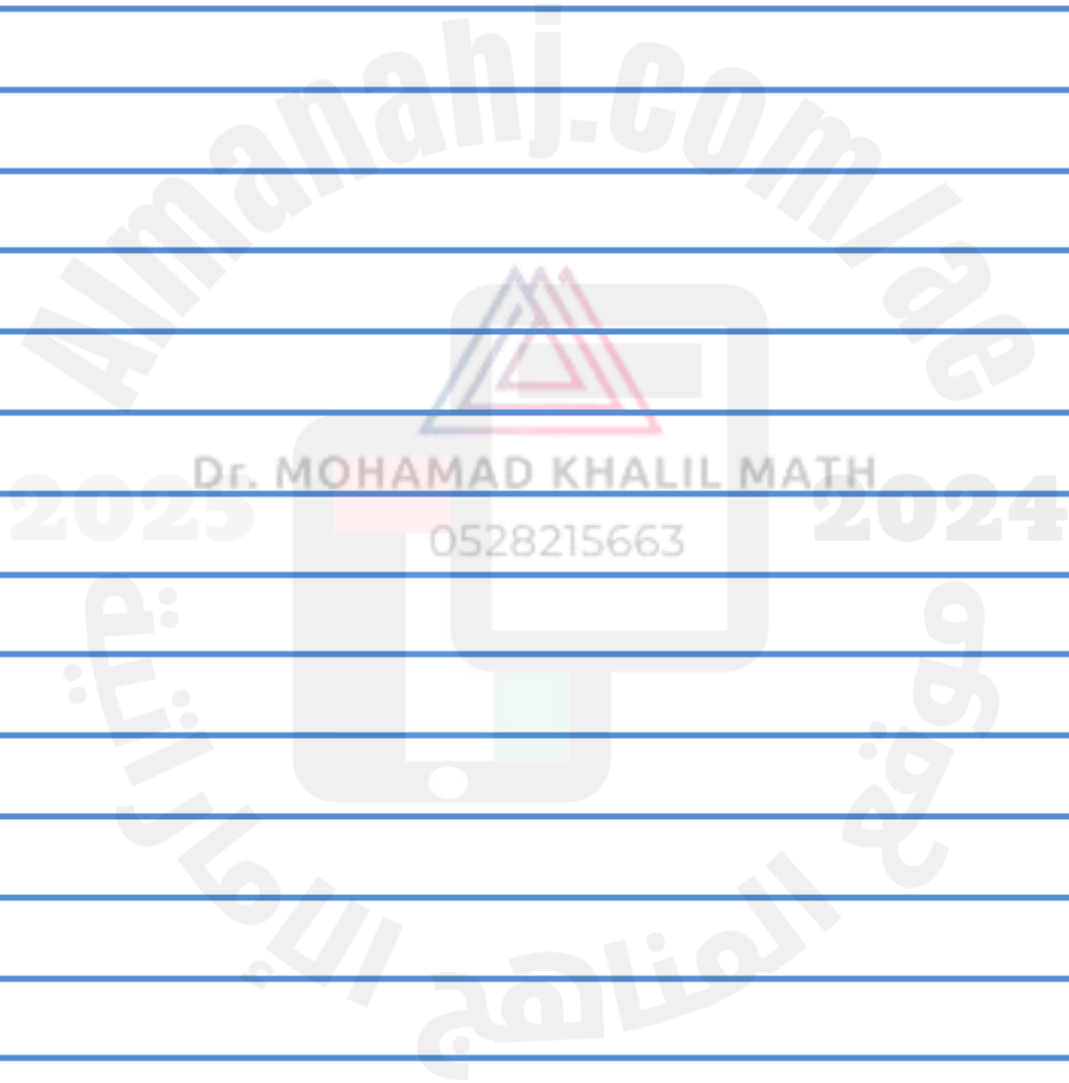
مثّل كل معادلة بيانياً.

5.  $y = (x - 4)^2 - 6$

6.  $y = 4(x + 5)^2 + 3$

7.  $y = -3x^2 - 4x - 8$

8.  $x = 3y^2 - 6y + 9$



Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663





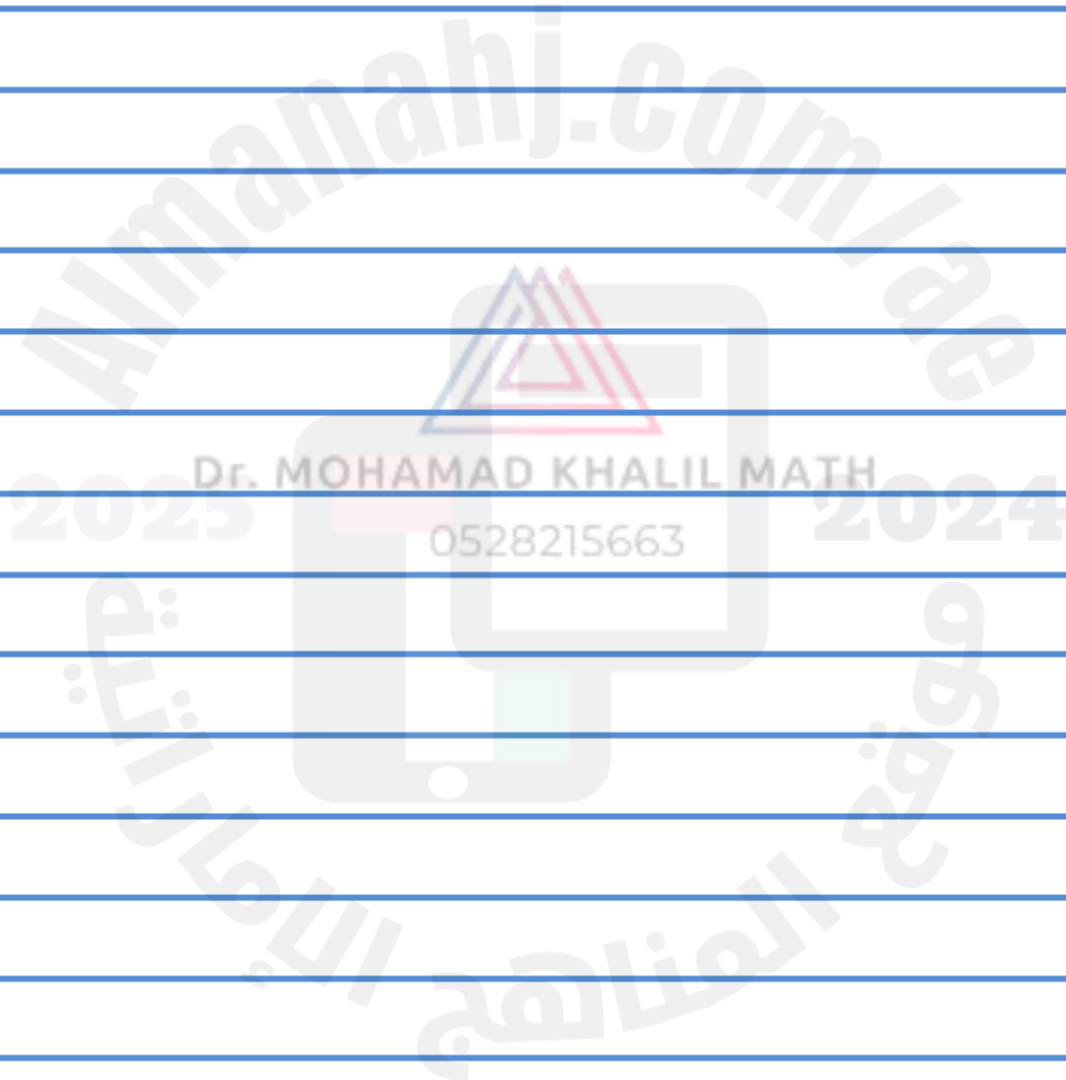
$$31. x^2 + y^2 = 75$$

جد مركز كل دائرة ونصف قطرها. ثم مثل الدائرة بيانياً.

$$33. (x - 1)^2 + (y - 4)^2 = 34$$

$$35. (x - 5)^2 + (y + 2)^2 = 16$$

$$37. (x - 4)^2 + y^2 = \frac{8}{9}$$





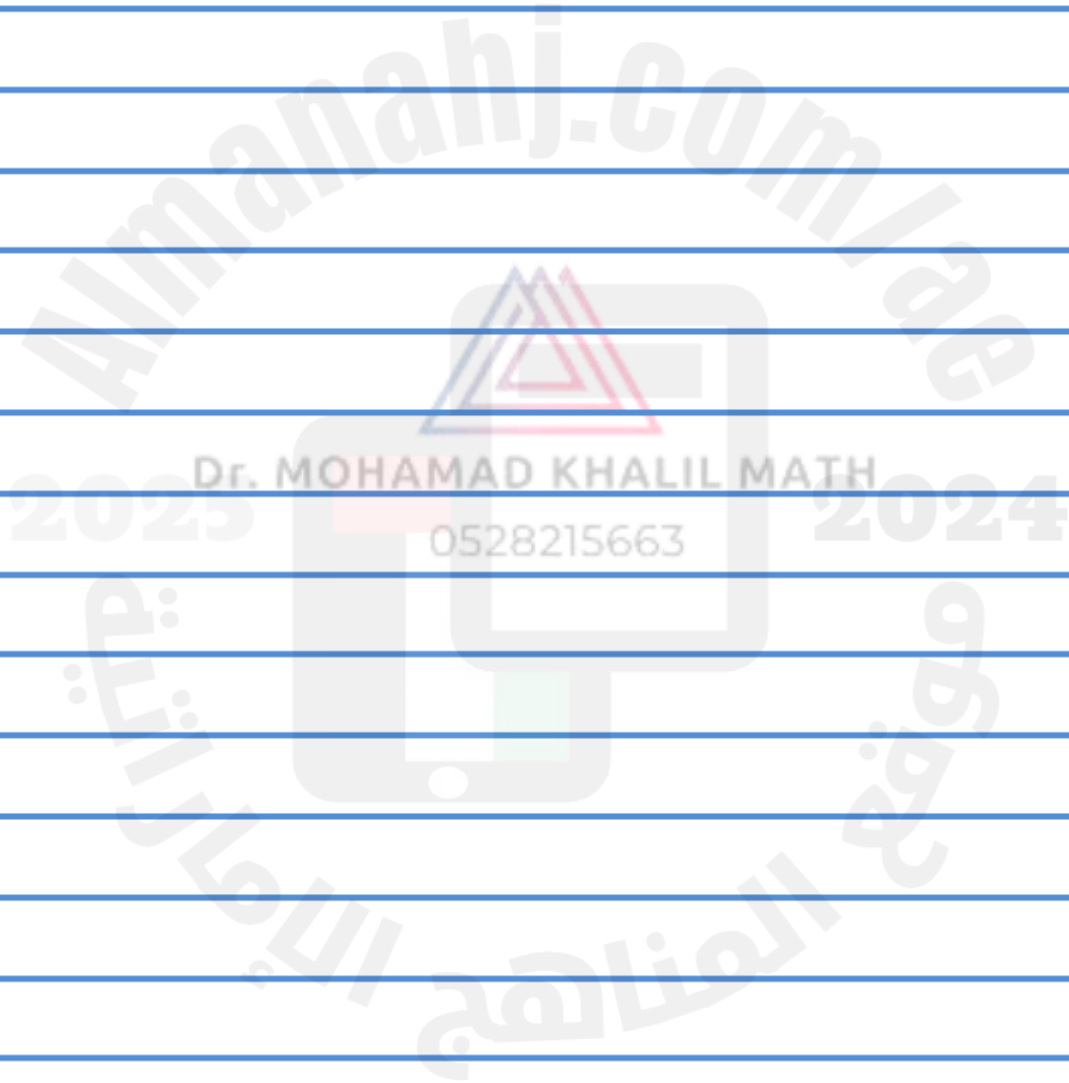
39.  $x^2 + y^2 + 4x = 9$

جد مركز كل دائرة ونصف قطرها. ثم مثل الدائرة بيانياً.

41.  $x^2 + y^2 + 2x + 4y = 9$

43.  $x^2 + y^2 + 6y = -50 - 14x$

45.  $2x^2 + 2y^2 - 4x + 8y = 32$





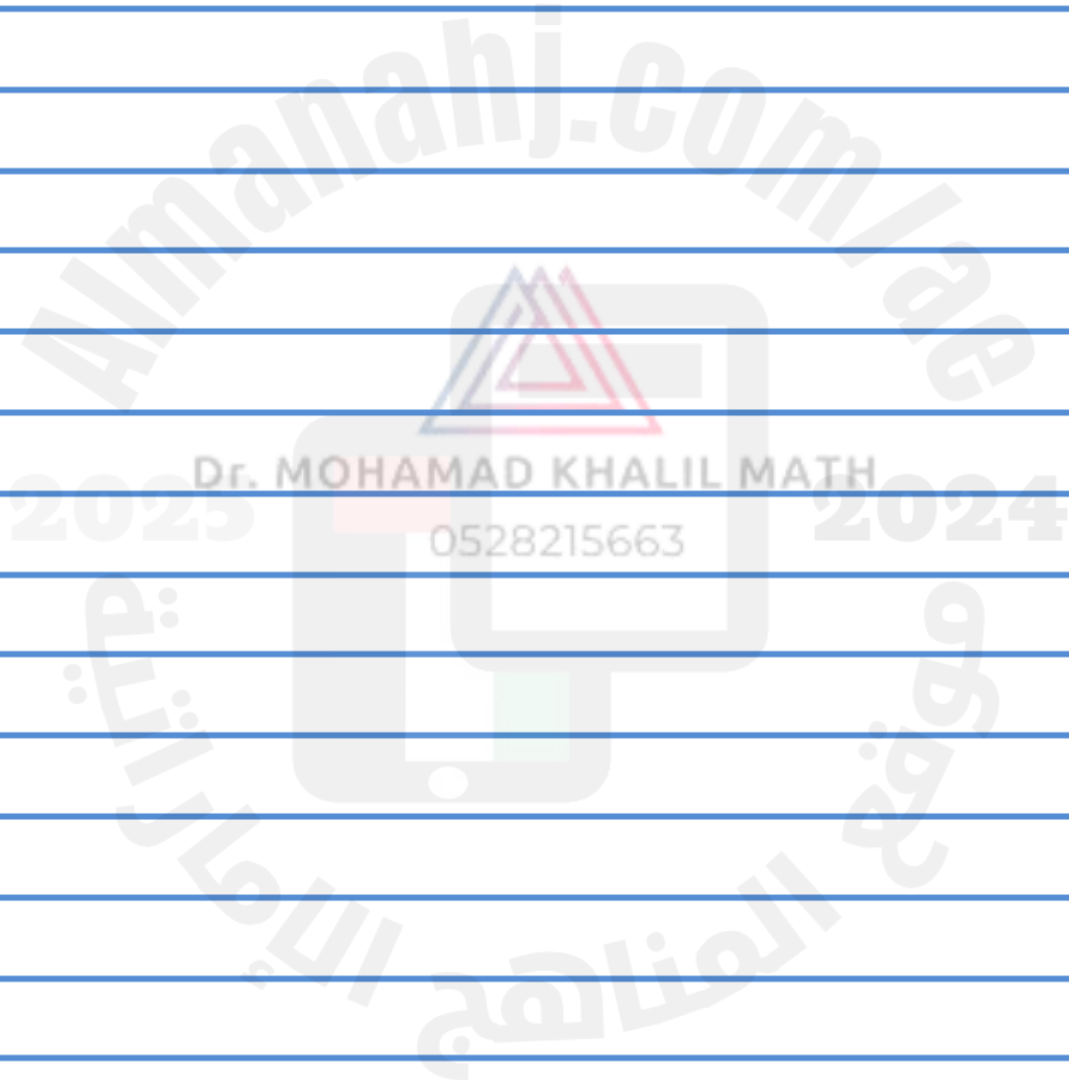
32.  $(x - 3)^2 + y^2 = 4$

جد مركز كل دائرة ونصف قطرها. ثم مثل الدائرة بيانياً.

34.  $x^2 + (y - 14)^2 = 144$

36.  $x^2 + y^2 = 256$

38.  $\left(x + \frac{2}{3}\right)^2 + \left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{16}{25}$



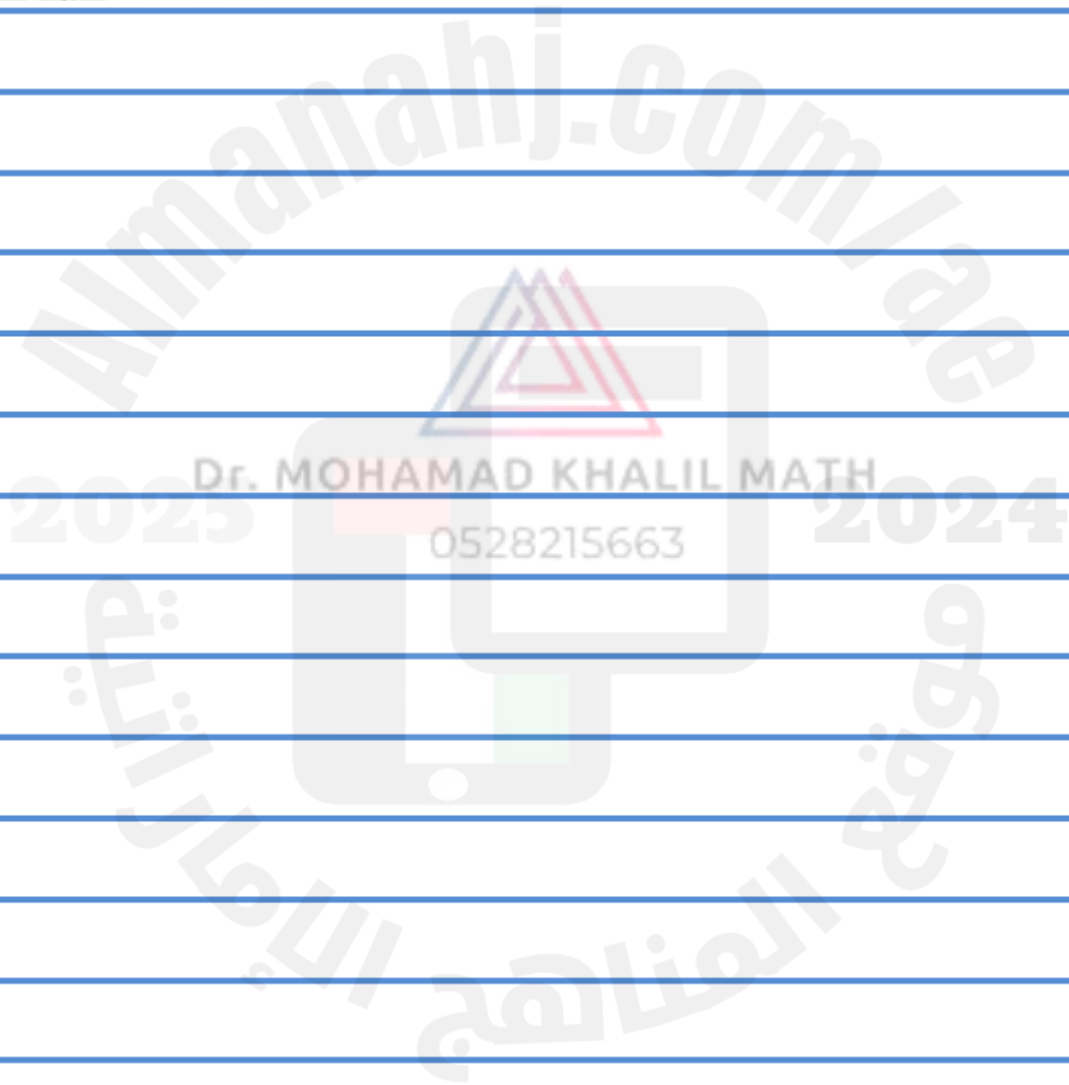


40.  $x^2 + y^2 - 6y + 8x = 0$

42.  $x^2 + y^2 - 3x + 8y = 20$

44.  $x^2 - 18x + 53 = 18y - y^2$

46.  $3x^2 + 3y^2 - 6y + 12x = 24$



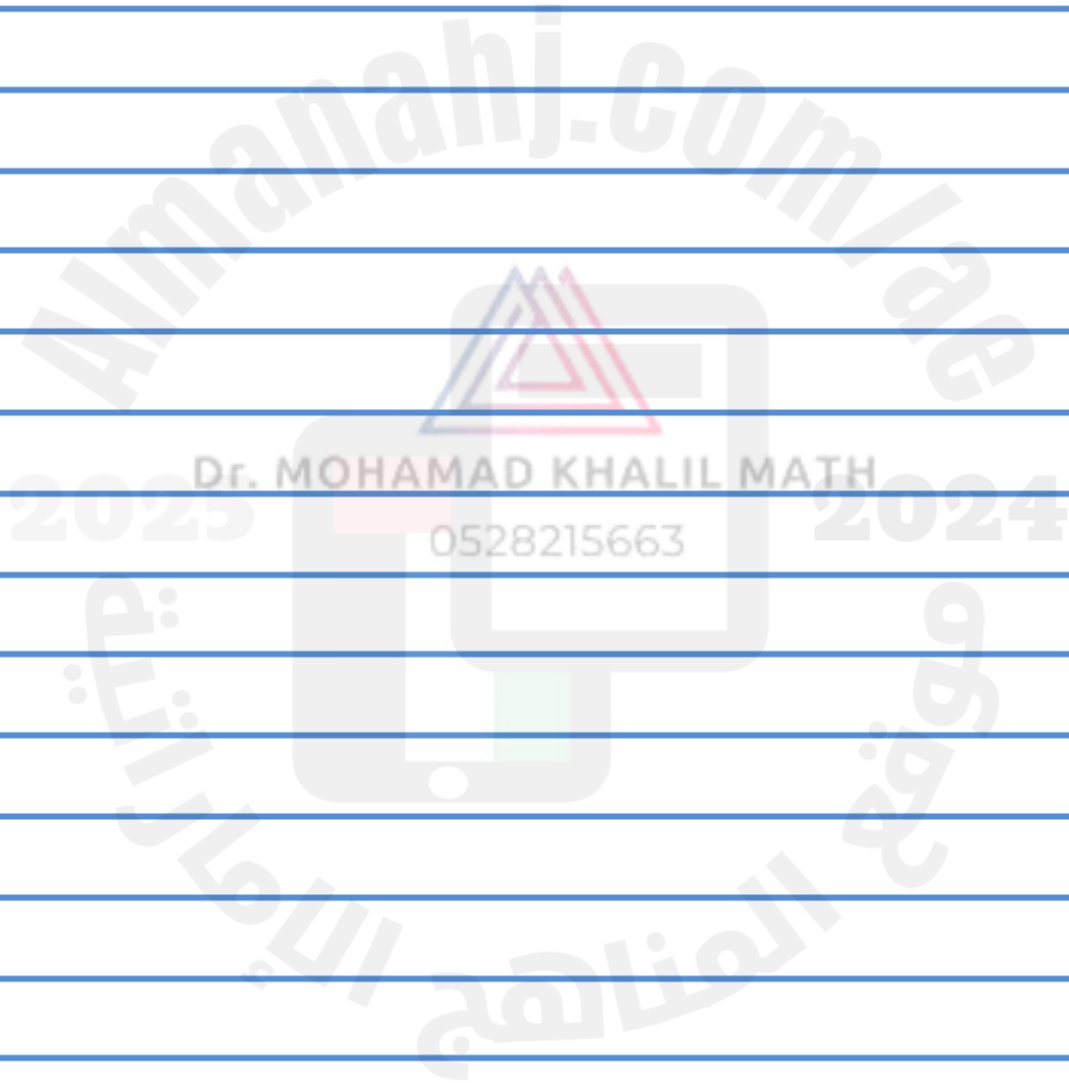




47. الفضاء يدور قمر صناعي في مدار دائري على ارتفاع 25000 mi فوق الأرض.

a. اكتب معادلة لمدار هذا القمر الصناعي إذا علمت أن نقطة الأصل تقع عند مركز الأرض. افترض أن قطر الأرض 8000 mi.

b. ارسم الأرض والمدار بمقياس رسم. مبرز الرسم بالأسماء.

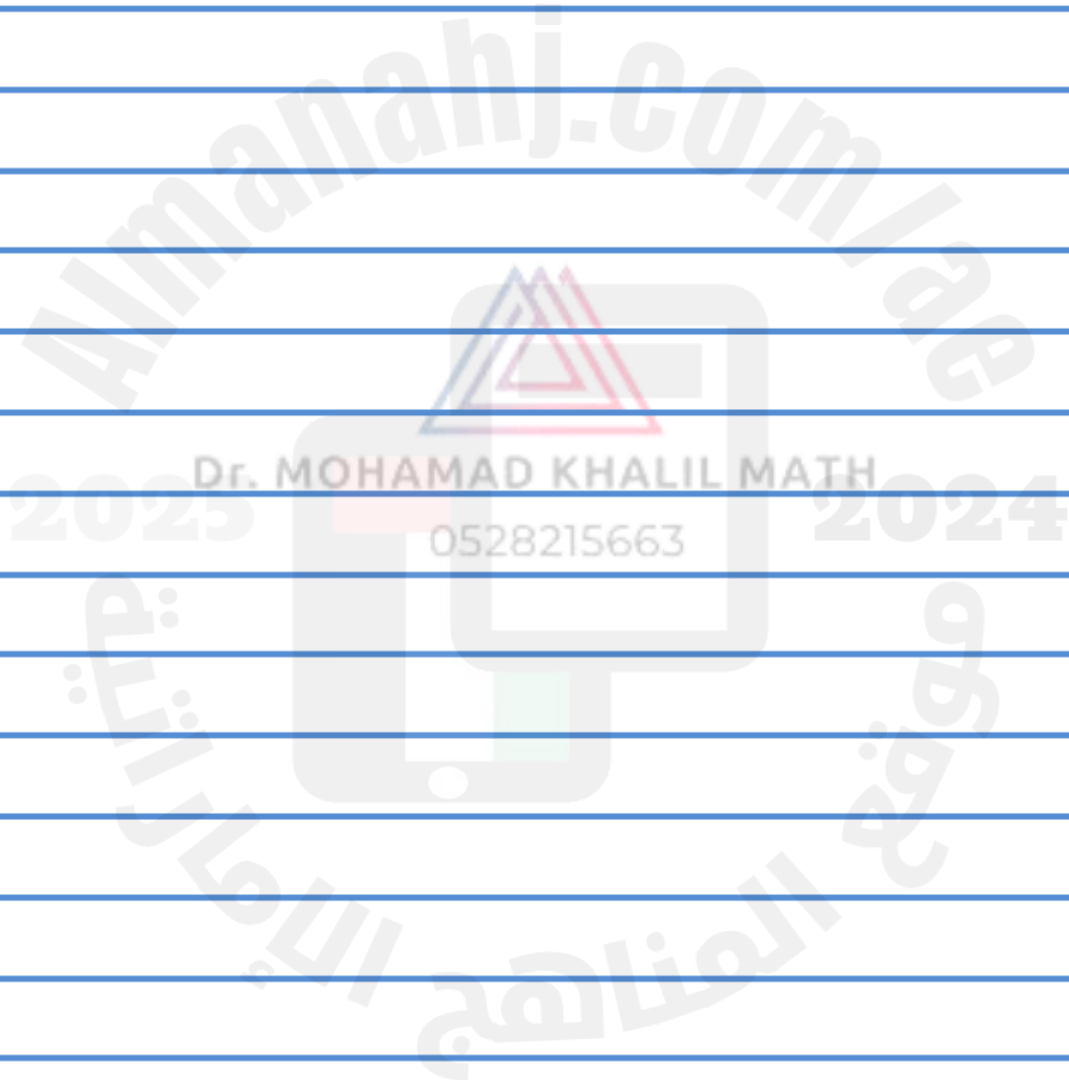


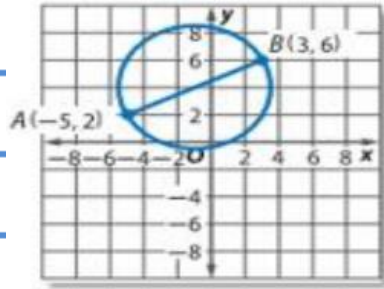


48. **التبرير المنطقي** افترض أن بث محطة راديو غير محجوب يمكنه الانتقال لمسافة  $120 \text{ mi}$  . افترض أن المحطة متمركزة عند نقطة الأصل.

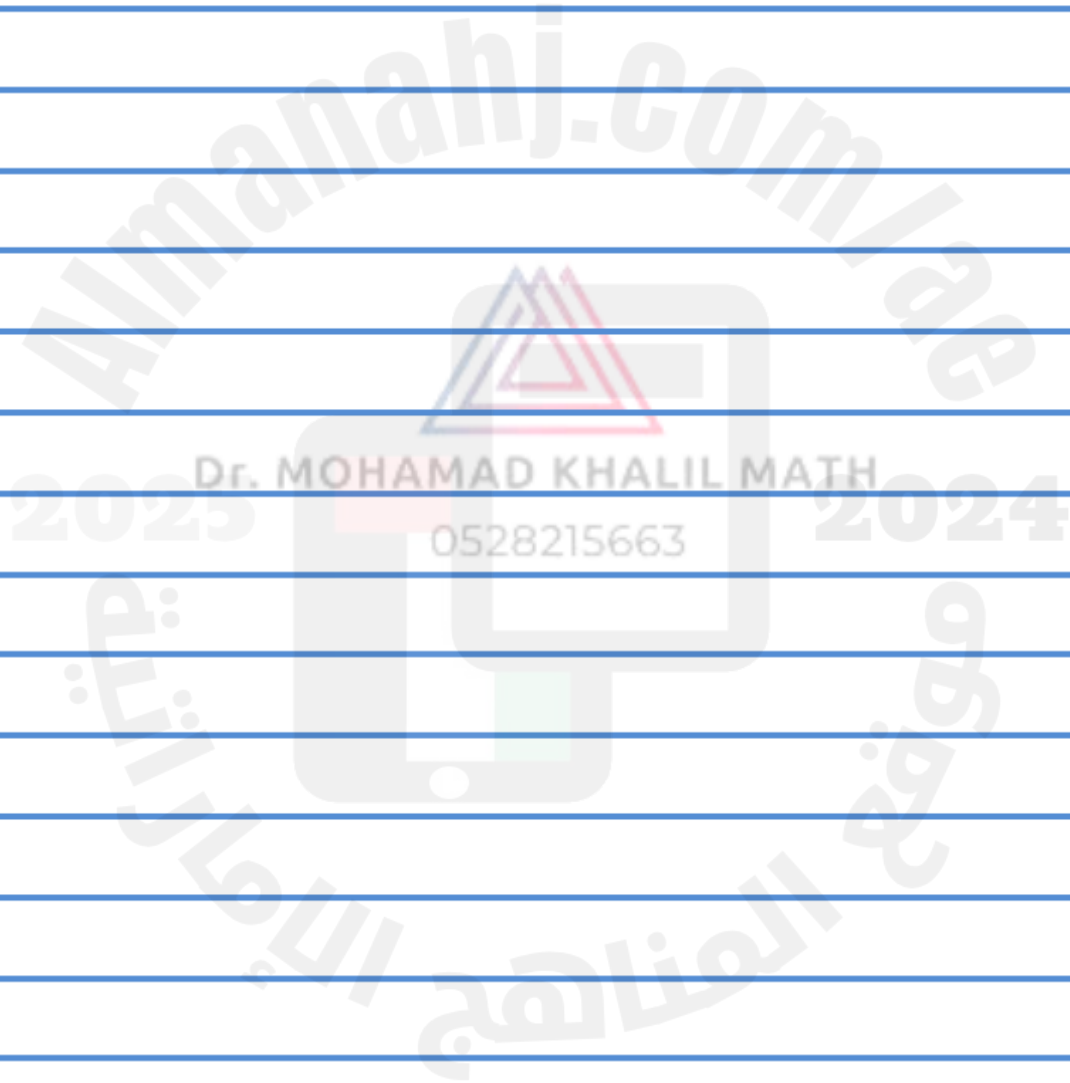
a. اكتب معادلة لتمثيل حدود منطقة البث باستخدام المركز كنقطة الأصل.

b. إذا علمت أن برج البث يبعد عن المحطة الحالية مسافة  $40 \text{ mi}$  شرقاً و  $10 \text{ mi}$  جنوباً. وتعمل الإشارة المعززة على بث الإشارات لمسافة  $80 \text{ mi}$  إضافية. فما المعادلة التي تمثل منطقة البث الجديدة؟



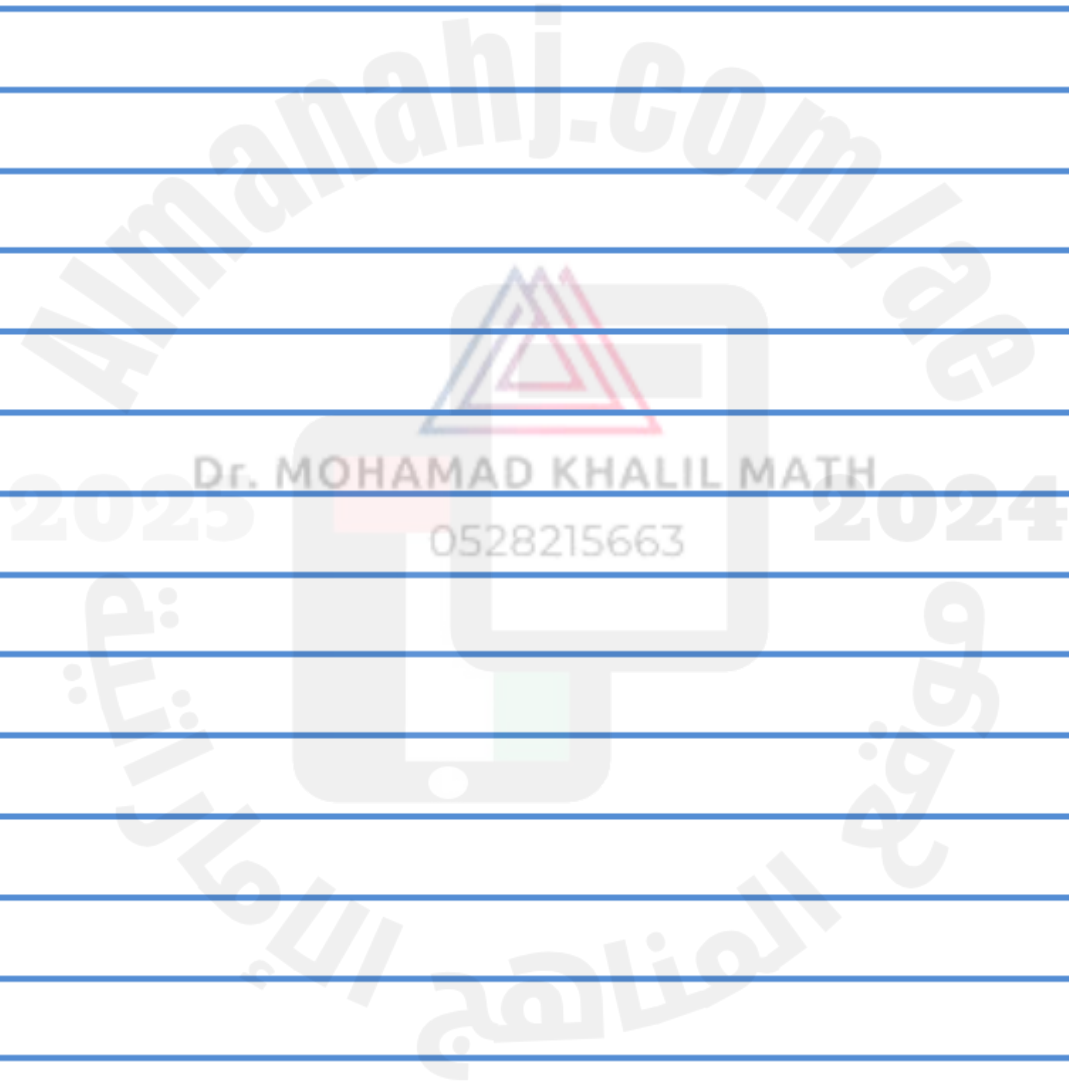


49. الهندسة الدوائر متحدة المركز هي داوئر لها المركز ذاته ولكن بأنصاف أقطار مختلفة. ارجع إلى التمثيل البياني الموضح حيث  $\overline{AB}$  هو قطر الدائرة.
- a. اكتب معادلة لدائرة تتحد في المركز مع الدائرة الموضحة على اليسار. ولكن نصف قطرها أكبر بمقدار 4 وحدات.
- b. اكتب معادلة لدائرة تتحد في المركز مع الدائرة الموضحة على اليسار. ولكن نصف قطرها أصغر بمقدار وحدتين.
- c. مثل بيانيًا الدائرتين من الجزأين a و b على المستوى الإحداثي ذاته.





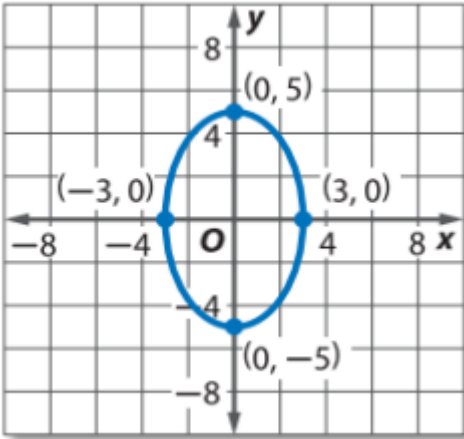
50. الزلازل يبعد الاستاد عن وسط المدينة تقريباً بمسافة 35 km غرباً و 40 km شمالاً. افترض حدوث زلزال يبعد مركزه عن استاد المدينة بمسافة 55 km تقريباً. افترض أن نقطة أصل المستوى الإحداثي تقع عند مركز وسط المدينة. اكتب معادلة لمجموعة النقاط التي يمكن أن تكون مركز الزلزال.



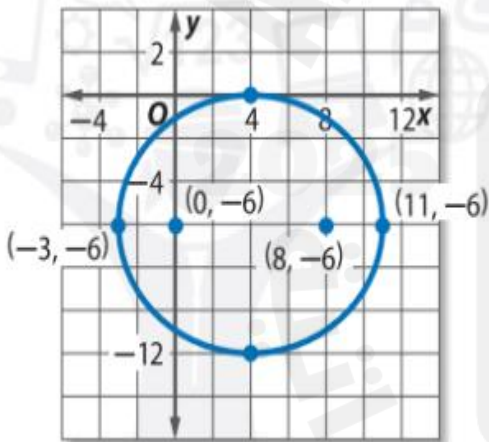


1.

اكتب معادلة لكل قطع ناقص.



2.





اكتب معادلة للقطع الناقص الذي يحقق كل مجموعة من الشروط.

3. يقع الرأسان عند  $(-2, -6)$  و  $(-2, 4)$ . ويقع الرأسان المرافقان عند  $(-5, -1)$  و  $(1, -1)$ .

4. يقع الرأسان عند  $(-2, 5)$  و  $(14, 5)$ . ويقع الرأسان المرافقان عند  $(6, 1)$  و  $(6, 9)$ .

0528215663



جدِّ إحداثيات المركز والبؤرتين وطولي المحورين الأكبر والأصغر لقطع ناقص بالمعادلة المعطاة. ثم مثِّل القطع الناقص بيانياً.

7.  $\frac{(y + 1)^2}{64} + \frac{(x - 5)^2}{28} = 1$  ————— 8.  $\frac{(x + 2)^2}{48} + \frac{(y - 1)^2}{20} = 1$

9.  $4x^2 + y^2 - 32x - 4y + 52 = 0$





10.  $9x^2 + 25y^2 + 72x - 150y + 144 = 0$

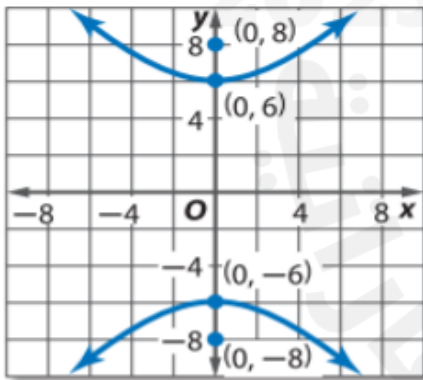
9

كتابة وتمثيل معادلات القطوع الزائدة

Exercises (1-4) & (10-13)

P360

1.



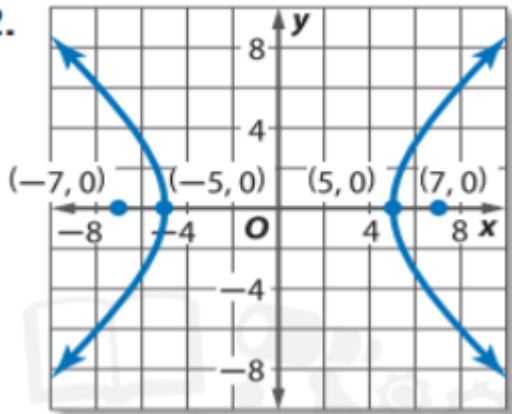
اكتب معادلة لكل قطع زائد. 0528215663



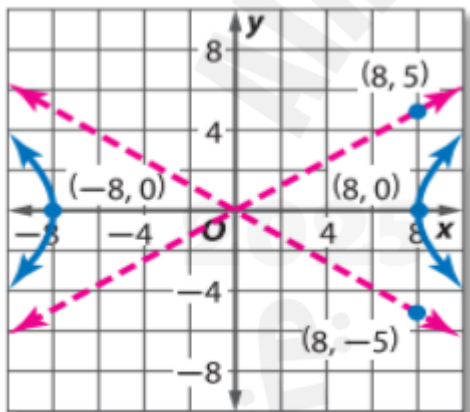




2.



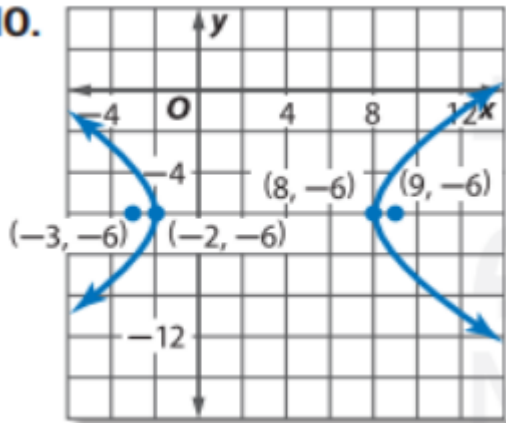
3.



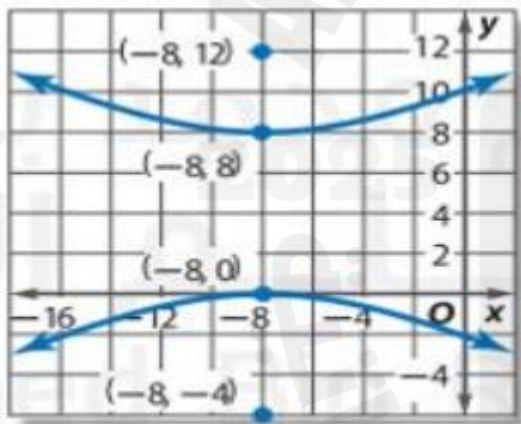


اكتب معادلة لكل قطع زائد.

10.



11.

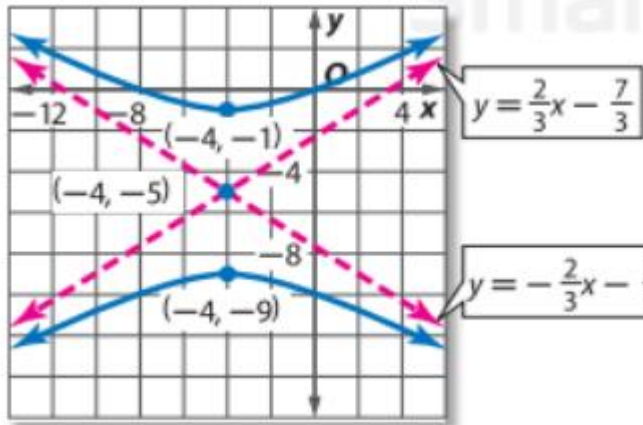


2024





12.




---



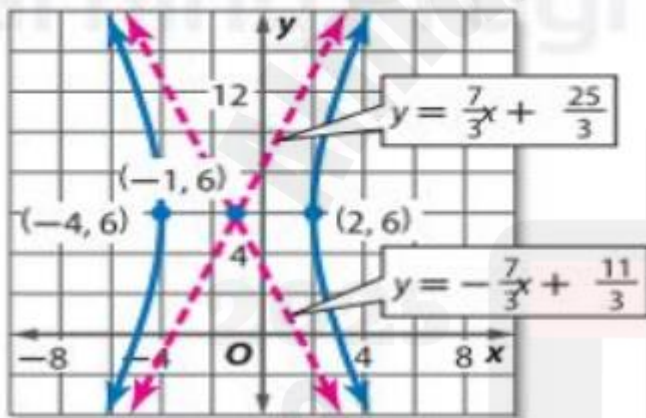

---



---



---

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH  
0528215663

2024





جد حلاً لكل نظام معادلات.

14.  $3x^2 - 2y^2 = -24$

$2y = -3x$

17.  $y = 2x$

$4x^2 - 2y^2 = -36$





20.  $2y^2 + 5x^2 = 26$

$2x^2 - y^2 = 5$

23.  $y^2 - x^2 + 3y = 26$

$x^2 + 2y^2 = 34$





15.  $5x^2 + 4y^2 = 20$   
 $5y = 7x + 35$

18.  $2y = x + 10$   
 $y^2 - 4y = 5x + 10$

21.  $x^2 + y^2 = 16$   
 $x^2 - 4x + y^2 = 12$

24.  $x^2 - y^2 = 25$   
 $x^2 + y^2 + 7 = 0$





16.  $x^2 + 3x = -4y - 2$   
 $y = -2x + 1$

19.  $9y = 8x - 19$   
 $8x + 11 = 2y^2 + 5y$

22.  $x^2 + y^2 = 8$   
 $5y^2 = 3x^2$

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH  
0528215663

25.  $x^2 - 10x + 2y^2 = 47$   
 $y^2 - 2x^2 = -14$





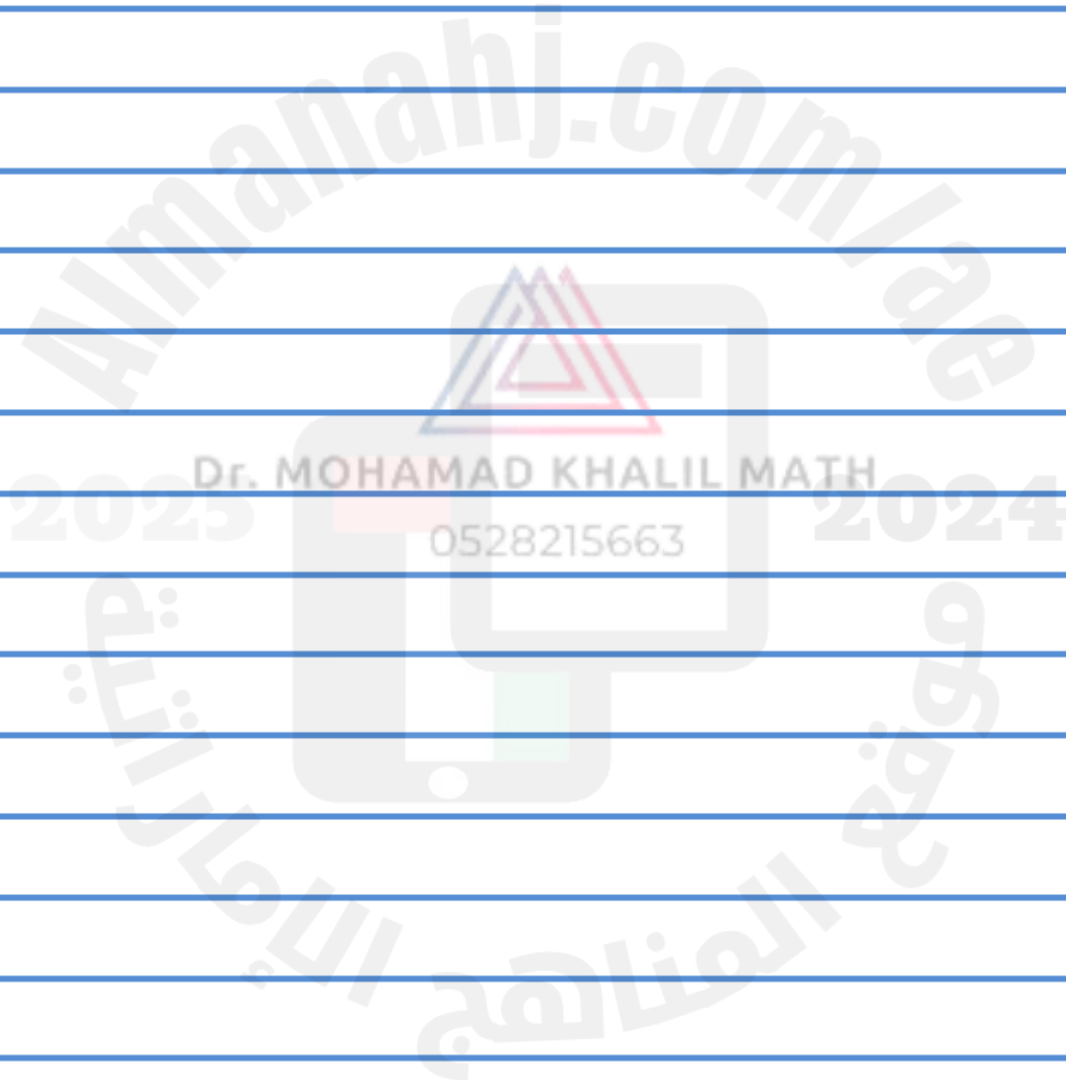
اكتب كل زوج من المعادلات الوسيطة بالصورة الديكارتية في المستوى الإحداثي المتعامد. ثم مثل المعادلة بيانياً.

18.  $x = 3 \cos \theta$  و  $y = 5 \sin \theta$

22.  $x = 8 \sin \theta$  و  $y = \cos \theta$

19.  $x = 7 \sin \theta$  و  $y = 2 \cos \theta$

23.  $x = 5 \cos \theta$  و  $y = 6 \sin \theta$





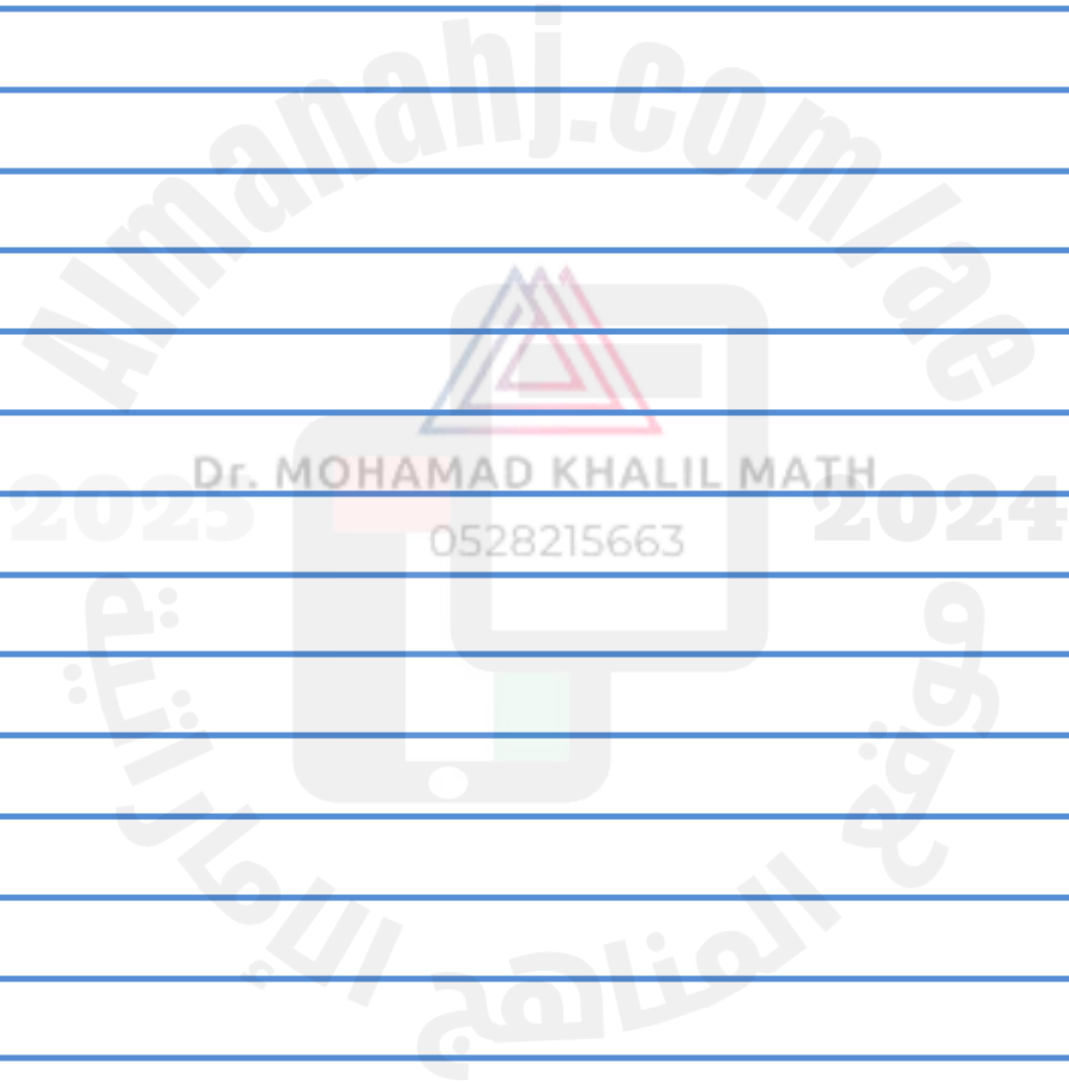


20.  $x = 6 \cos \theta, y = 4 \sin \theta$

21.  $x = 3 \cos \theta, y = 3 \sin \theta$

24.  $x = 10 \sin \theta, y = 9 \cos \theta$

25.  $x = \sin \theta, y = 7 \cos \theta$



# اسئلة المقال (الكتابية) عن الوحدة الخامسة



17

كتابة وتمثيل معادلات القطوع المكافئة بيانياً

Exercises (26-31)

P335

اكتب معادلة لكل قطعٍ مكافئٍ موضح أدناه. ثم مثل المعادلة بيانياً.

26. الرأس  $(0, 1)$ ، البؤرة  $(0, 4)$

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

28. البؤرة  $(-2, -4)$ ، الدليل  $x = -6$





30. الرأس  $(-6, 0)$ ، الدليل  $x = 2$

27. الرأس  $(1, 8)$ ، الدليل  $y = 3$

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH  
0528215663

29. البؤرة  $(2, 4)$ ، الدليل  $x = 10$





31. الرأس (6, 9)، البؤرة (5, 9)

استخدم كل وسيط لكتابة المعادلات الوسيطة التي يمكن أن تمثل كل معادلة. ثم مثل المعادلات بيانياً، مع الإشارة إلى سرعة الرسم البياني وتوجيهه.

26.  $t = 3x - 2; y = x^2 + 9$  31.  $t = \frac{1-x}{2}; y = \frac{3-x^2}{4}$

0528215663





28.  $t = 2 - \frac{x}{3}; y = \frac{x^2}{12}$

30.  $t = 4x + 7; y = \frac{x^2 - 1}{2}$

27.  $t = 8x; y^2 = 9 - x^2$

29.  $t = \frac{x}{5} + 4; y = 10 - x^2$

2025

AMAD KHALIL  
0528215663

2024





## 4 سؤال اختياري 2 سؤال كتابي

12

حل مسائل المتجهات وتحليل المتجهات إلى مركباتها المتعامدة

Example5

P414

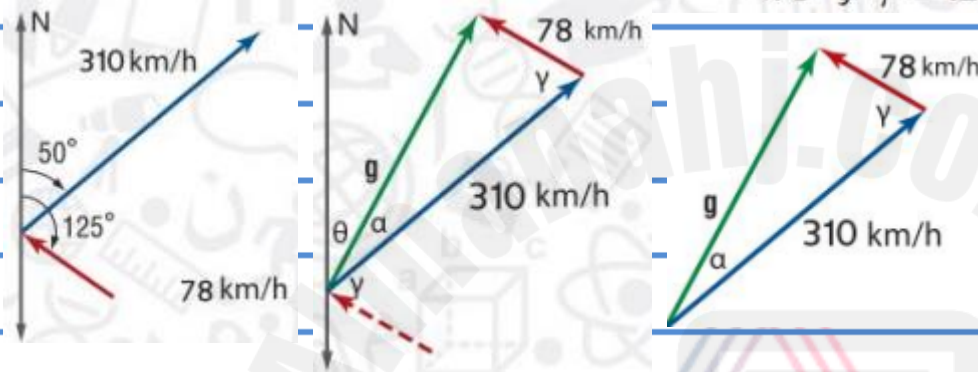
اولا الاسئلة الاختيارية

مثال 5 من الحياة اليومية استخدام المتجهات لحل مسائل الملاحة

**الطيران** تطير طائرة بسرعة جوية  $310 \text{ km/h}$  باتجاه  $50^\circ$ . إذا كانت الرياح تهب بسرعة  $78 \text{ km/h}$  من اتجاه حقيقي  $125^\circ$ ، فحدد سرعة الطائرة واتجاهها بالنسبة إلى الأرض.

**الخطوة 1**

قم بتصميم رسم تخطيطي لتمثيل سرعة كل من الاتجاه والرياح (الشكل 8.14). قم بإزاحة متجه الرياح كما هو موضح في الشكل 8.15. واستخدم طريقة المثلث للحصول على المتجه الناتج الذي يمثل سرعة الطائرة بالنسبة إلى الأرض  $\mathbf{g}$ . في المثلث الذي تكونه هذه المتجهات (الشكل 8.16).  $\gamma = 125^\circ - 50^\circ$  أو  $75^\circ$ .



Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663

2025

2024





## استخدم الضرب النقطي لإيجاد مقدار المتجه المذكور

10.  $m = \langle -3, 11 \rangle$

12.  $n = \langle 6, 12 \rangle$

14.  $p = \langle -7, -2 \rangle$

11.  $r = \langle -9, -4 \rangle$

13.  $v = \langle 1, -18 \rangle$

15.  $t = \langle 23, -16 \rangle$



جد مسقط المتجه  $u$  على  $v$ . ثم اكتب  $u$  على هيئة مجموع متجهين متعامدين، أحدهما مسقط المتجه  $u$  على  $v$ .

26.  $u = \langle 5, 7 \rangle, v = \langle -4, 4 \rangle$  \_\_\_\_\_

28.  $u = 6i + j, v = -3i + 9j$  \_\_\_\_\_

30.  $u = \langle -5, 9 \rangle, v = \langle 6, 4 \rangle$  \_\_\_\_\_

32.  $u = -2i - 5j, v = 9i + 7j$  \_\_\_\_\_

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663

25.  $u = 3i + 6j, v = -5i + 2j$  \_\_\_\_\_

27.  $u = \langle 8, 2 \rangle, v = \langle -4, 1 \rangle$  \_\_\_\_\_

29.  $u = \langle 2, 4 \rangle, v = \langle -3, 8 \rangle$  \_\_\_\_\_

31.  $u = 5i - 8j, v = 6i - 4j$  \_\_\_\_\_







جد كلاً مما يلي لكل من  $a = \langle -5, -4, 3 \rangle$ ،  $b = \langle 6, -2, -7 \rangle$ ، و  $c = \langle -2, 2, 4 \rangle$

36.  $6a - 7b + 8c$

37.  $7a - 5b$

38.  $2a + 5b - 9c$

39.  $6b + 4c - 4a$

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663

40.  $8a - 5b - c$

41.  $-6a + b + 7c$





جدد كلاً مما يلي لكل من  $x = -9i + 4j + 3k$  ،  $y = 6i - 2j - 7k$  و  $z = -2i + 2j + 4k$ .

42.  $7x + 6y$

43.  $3x - 5y + 3z$

44.  $4x + 3y + 2z$

45.  $-8x - 2y + 5z$

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

2025

0528215663

2024

46.  $-6y - 9z$

47.  $-x - 4y - z$



# اسئلة المقال (الكتابية) عن الوحدة السابعة



19

إيجاد ناتج الضرب النقطي لمتجهين، والزوايا بين المتجهات في الفضاء

Exercises (10-15)

P450

جد الزاوية  $\theta$  بين المتجهين  $u$  و  $v$  لأقرب جزء من عشرة من الدرجة.

10.  $u = \langle 3, -2, 2 \rangle, v = \langle 1, 4, -7 \rangle$

11.  $u = \langle 6, -5, 1 \rangle, v = \langle -8, -9, 5 \rangle$

12.  $u = \langle -8, 1, 12 \rangle, v = \langle -6, 4, 2 \rangle$

13.  $u = \langle 10, 0, -8 \rangle, v = \langle 3, -1, -12 \rangle$

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

جد الزاوية  $\theta$  بين المتجهين  $u$  و  $v$  لأقرب جزء من عشرة من الدرجة.

13.  $u = \langle 10, 0, -8 \rangle, v = \langle 3, -1, -12 \rangle$

14.  $u = -3i + 2j + 9k, v = 4i + 3j - 10k$

15.  $u = -6i + 3j + 5k, v = -4i + 2j + 6k$



20	إيجاد قيمة ناتج الضرب المتجهي للمتجهات في الفضاء واستخدام ناتج الضرب المتجهي في إيجاد المساحة والحجم	Exercises (24-29)	P450
----	--	-------------------	------



Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663



جد مساحة متوازي المستطيلات الذي يحتوي على الضلعين المتجاورين  $u$  و  $v$ .

24.  $u = \langle 2, -5, 3 \rangle, v = \langle 4, 6, -1 \rangle$

25.  $u = \langle -9, 1, 2 \rangle, v = \langle 6, -5, 3 \rangle$

26.  $u = \langle 4, 3, -1 \rangle, v = \langle 7, 2, -2 \rangle$

27.  $u = 6i - 2j + 5k, v = 5i - 4j - 8k$

Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

2025

0528215663

2024

28.  $u = i + 4j - 8k, v = -2i + 3j - 7k$

29.  $u = -3i - 5j + 3k, v = 4i - j + 6k$



Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

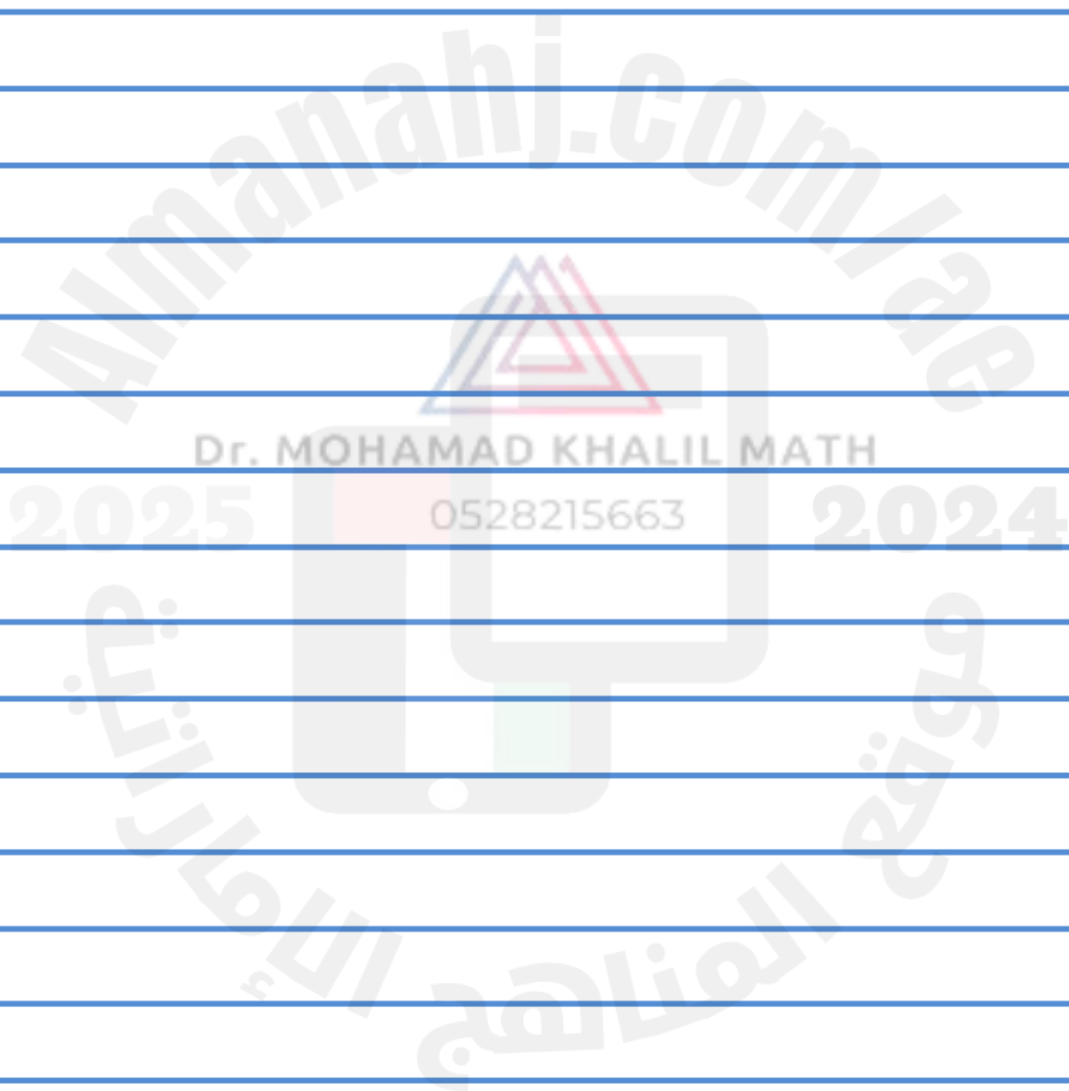
0528215663





Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663



Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

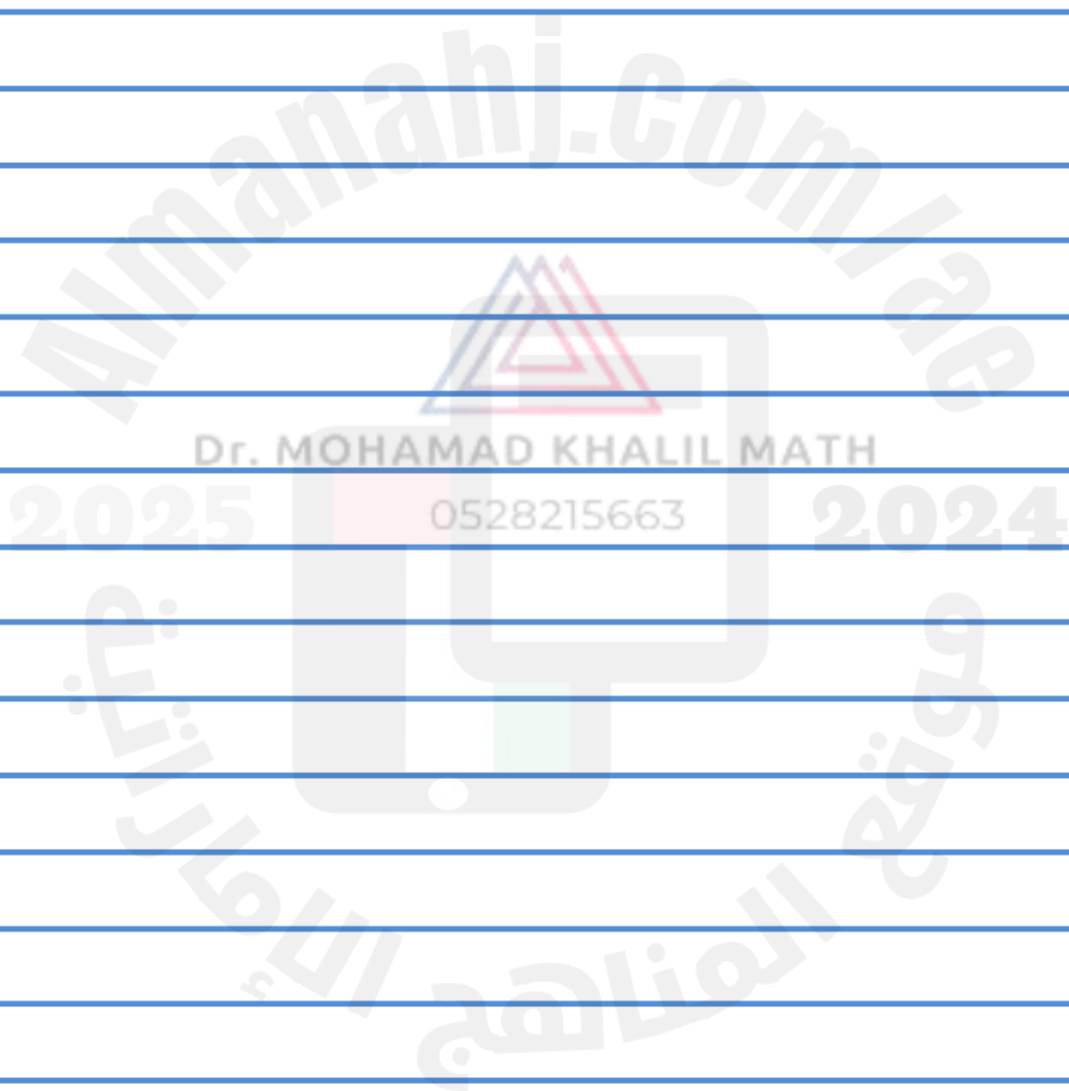
0528215663





Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663



Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663





Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663



Almanahj.com  
2025  
2024  
موقع المنهج الإلكتروني



Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663



Dr. MOHAMAD KHALIL MATH

0528215663

