شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

أوراق عمل مراجعة درس المصفوفات

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-02-12 09:29:07 | اسم المدرس: Taha Mohamed

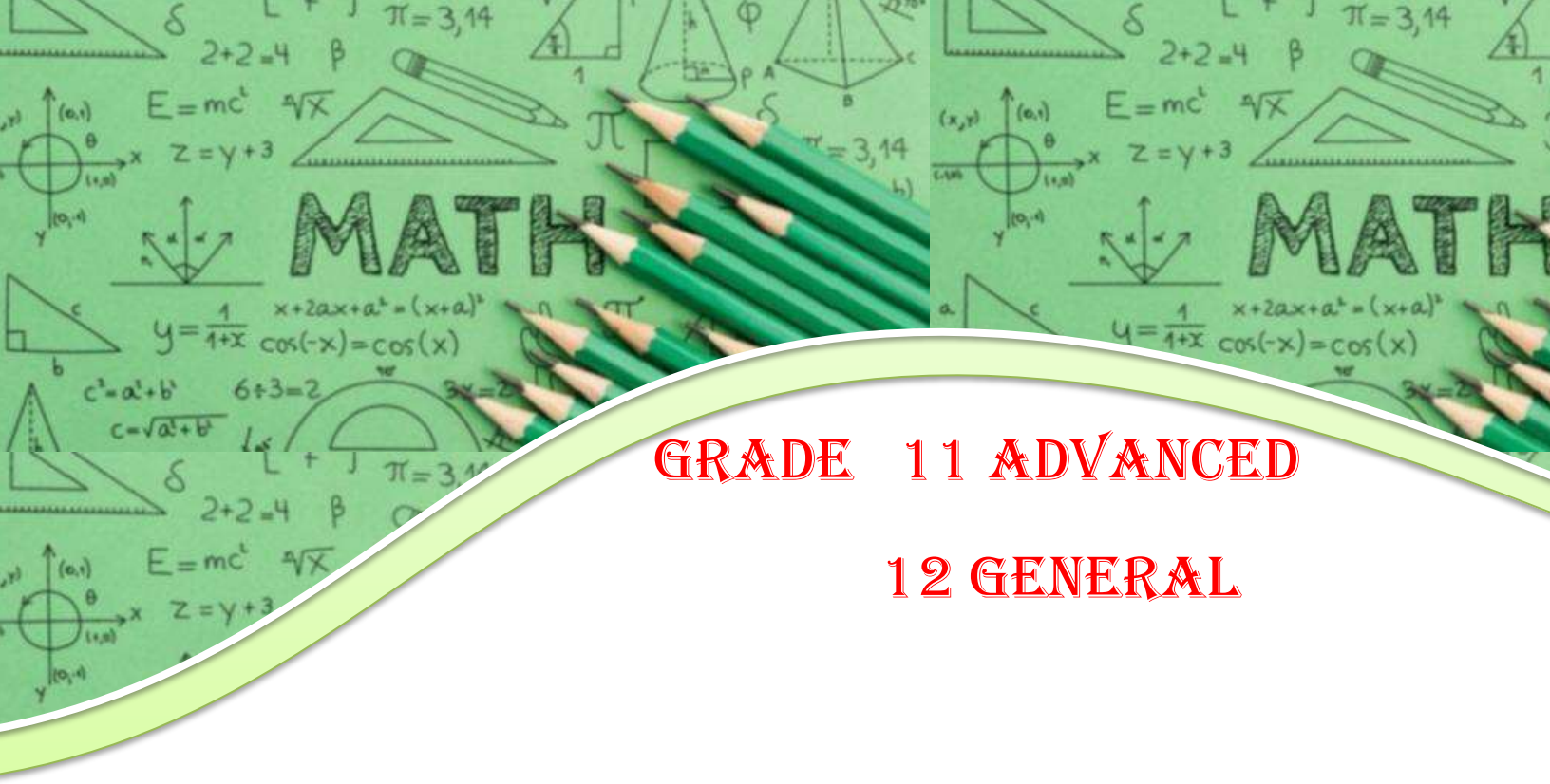
التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام

روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	بنك أسئلة الوحدة السابعة باللغتين العربية والانجليزية
2	أوراق عمل مراجعة الوحدة السابعة القطوع المخروطية
3	اختبار في الوحدة السادسة أنظمة المعادلات والمصفوفات باللغة الانجليزية
4	حل أوراق عمل الوحدة السادسة أنظمة المعادلات والمصفوفات
5	أوراق عمل الوحدة السادسة أنظمة المعادلات والمصفوفات



GRADE 11 ADVANCED

12 GENERAL

Matrices - Quick revision

Mr. Mohamed Taha

0566151988

2022/2023

هيكل عام 2021 - 2022

1 - حدد عمليات الصف الأولية التى تم القيام بها للحصول على المصفوفة ؟

$$\begin{pmatrix} 1 & 5 & -6 & 3 \\ 0 & 1 & -3 & -2 \\ 0 & -1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \longrightarrow \begin{pmatrix} 1 & 5 & -6 & 3 \\ 0 & 1 & -3 & -2 \\ 0 & 0 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

1- Determine the elementary row operations performed to obtain the matrices .

ⓐ $R_1 + R_2$

ⓑ $R_1 + R_3$

ⓒ $R_2 + R_3$

ⓓ $R_1 + R_3$

0566151988 0566151988 0566151988

2 - حدد عمليات الصف الأولية التى تم القيام بها للحصول على المصفوفة ؟

$$\begin{pmatrix} 3 & 1 & -5 & 4 \\ 9 & -1 & 3 & -2 \\ 8 & 4 & -3 & 1 \end{pmatrix} \longrightarrow \begin{pmatrix} 3 & -5 & -5 & 4 \\ 9 & -1 & 3 & -2 \\ 2 & 2 & 7 & -7 \end{pmatrix}$$

2- Determine the elementary row operations performed to obtain the matrix.

ⓐ $2R_1 + R_2$

ⓑ $2R_1 + R_3$

ⓒ $2R_1 - R_3$

ⓓ $2R_1 - R_2$

0566151988 0566151988 0566151988

3- **Determine the elementary row operations performed to obtain the matrix.**

3 - حدد عمليات الصف الأولية التى تم القيام بها للحصول على المصفوفة ؟

$$\left(\begin{array}{cccc|c} 1 & 15 & 2 & & 14 \\ 0 & 8 & 5 & & 15 \\ 2 & 1 & 0 & & 20 \\ -3 & 11 & -1 & & -4 \end{array}\right) \longrightarrow \left(\begin{array}{cccc|c} 1 & 15 & 2 & & 14 \\ 0 & 8 & 5 & & 15 \\ 2 & 1 & 0 & & 20 \\ 0 & 34 & 5 & & 38 \end{array}\right)$$

ⓐ $3R_1 + R_2$

ⓑ $3R_1 + R_3$

ⓒ $3R_1 + R_4$

ⓓ $3R_1 - R_4$

0566151988 0566151988 0566151988

4- **Determine the elementary row operations performed to obtain the matrix.**

4 - حدد عمليات الصف الأولية التى تم القيام بها للحصول على المصفوفة ؟

$$\left(\begin{array}{cccc|c} 8 & -2 & 0 & 12 & -2 \\ 8 & 5 & -7 & 6 & 9 \\ -1 & 0 & 9 & 3 & 2 \end{array}\right) \longrightarrow \left(\begin{array}{cccc|c} 8 & -2 & 0 & 2 & -2 \\ 0 & 7 & -7 & -1 & 11 \\ -1 & 0 & 9 & 3 & 2 \end{array}\right)$$

ⓐ $R_1 + R_2$

ⓑ $-R_1 + R_3$

ⓒ $R_1 - R_2$

ⓓ $-R_1 + R_2$

0566151988 0566151988 0566151988

5- Find the product of A. B if possible

5 - جد حاصل الضرب A . B إن أمكن

$A = \begin{pmatrix} 8 & 1 \end{pmatrix}$ $B = \begin{pmatrix} 3 & -7 \\ -5 & 2 \end{pmatrix}$

ⓐ $\begin{pmatrix} 24 & -7 \\ -40 & 16 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 19 \\ -84 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 19 & -54 \end{pmatrix}$

ⓓ غير ممكن
Undefined or does not exist

6- Find the product of A. B if possible

6 - جد حاصل الضرب A . B إن أمكن

$A = \begin{pmatrix} 2 & 9 \\ -7 & 3 \end{pmatrix}$ $B = \begin{pmatrix} 6 & -4 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$

ⓐ $\begin{pmatrix} 12 & 19 \\ -42 & 37 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 12 & -42 \\ 19 & 37 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 40 & 42 \\ -21 & 9 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 40 & -21 \\ 42 & 9 \end{pmatrix}$

Mohamed Taha 0566151988

7- Find the product of A. B if possible

7 - جد حاصل الضرب A . B إن أمكن

ⓐ $\begin{pmatrix} 7 & 15 & -16 \end{pmatrix}$

$A = \begin{pmatrix} 3 & -5 \end{pmatrix}$ $B = \begin{pmatrix} 4 & 0 & -2 \\ 1 & -3 & 2 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 7 \\ 15 \\ -16 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 12 & 0 & -6 \\ -5 & 15 & -10 \end{pmatrix}$

ⓓ غير ممكن
Undefined or does not exist

8- Find the product of A. B if possible

8 - جد حاصل الضرب A . B إن أمكن

ⓐ $\begin{pmatrix} 24 & 30 \\ 4 & 5 \\ -40 & -50 \\ 36 & 45 \end{pmatrix}$

$A = \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}$ $B = \begin{pmatrix} 6 & 1 & -10 & 9 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 7 \\ 15 \\ -16 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 24 & 4 & -40 & 36 \\ 30 & 5 & -50 & 45 \end{pmatrix}$

ⓓ غير ممكن
Undefined or does not exist

9 - جد حاصل الضرب A . B إن أمكن

9- Find the product of A. B if possible

$A = \begin{pmatrix} 2 \\ 5 \\ -6 \end{pmatrix}$ $B = \begin{pmatrix} 6 & 0 & -1 \\ -4 & 9 & 8 \end{pmatrix}$

ⓐ غير ممكن
Undefined or does not exist

ⓑ $\begin{pmatrix} 8 \\ -11 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 12 & 0 & -2 \\ -20 & 45 & 40 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 12 & 0 & -2 \\ -8 & 45 & 48 \end{pmatrix}$

10 - حدد إذا كان المصفوفة A والمصفوفة B مصفوفتين متعاكستين

10- Determine whether A and B are inverse matrices

$A = \begin{pmatrix} 12 & -7 \\ -5 & 3 \end{pmatrix}$ $B = \begin{pmatrix} 3 & 7 \\ 5 & 12 \end{pmatrix}$

ⓐ بما أن A.B = I المصفوفتان A,B متعاكستان
Since A.B = I the two matrices B,A are inverse

ⓑ بما أن A.B =B.A= I المصفوفتان A,B متعاكستان
Since A.B =B.A= I the two matrices B,A are inverse

ⓒ بما أن فقط A.B = I المصفوفتان A,B متعاكستان
Since only A.B = I matrices B,A are inverse

ⓓ بما أن A.B = I المصفوفتان A,B غير متعاكستان
Since A.B = I matrices B,A are not inverse

Mohamed Taha 0566151988

11- Determine whether A and B are inverse matrices

11 - حدد إذا كان المصفوفة A والمصفوفة B مصفوفتين متعاكستين

$$A = \begin{pmatrix} -5 & 3 \\ 6 & -4 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 4 & 3 \\ 6 & 5 \end{pmatrix}$$

ⓐ بما أن A.B = I المصفوفتان B,A متعاكستان
Since A.B = I the two matrices B,A are inverse

ⓑ بما أن A.B =B.A= I المصفوفتان B,A متعاكستان
Since A.B =B.A= I the two matrices B,A are inverse

ⓒ بما أن فقط A.B = I المصفوفتان B,A متعاكستان
Since only A.B = I matrices B,A are inverse

ⓓ بما أن A.B ≠ I , A.B ≠ I المصفوفتان B,A غير متعاكستان
Since A.B ≠ I , A.B ≠ I matrices B,A are not inverse

12- Find A^{-1}

12 - أوجد A^{-1} إن وجدت

$$A = \begin{pmatrix} -4 & 2 \\ -6 & 3 \end{pmatrix}$$

ⓐ A هى مصفوفة منفردة
A is a singular matrix

ⓑ $A^{-1} = \begin{pmatrix} 4 & 2 \\ -6 & 3 \end{pmatrix}$

ⓒ $A^{-1} = \begin{pmatrix} -1/8 & 1/12 \\ -1/12 & -1/6 \end{pmatrix}$

ⓓ $A^{-1} = \begin{pmatrix} 1/6 & -1/12 \\ 1/4 & -1/8 \end{pmatrix}$

0566151988 Mohamed Taha

13- Find A^{-1}

13 - أوجد A^{-1} إن وجدت

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ -2 & -3 \end{pmatrix}$$

ⓐ A هى مصفوفة منفردة
A is a singular matrix

ⓑ $A^{-1} = \begin{pmatrix} -3 & -5 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$

ⓒ $A^{-1} = \begin{pmatrix} -3/9 & -5/12 \\ 2/19 & 3/19 \end{pmatrix}$

ⓓ $A^{-1} = \begin{pmatrix} 3/19 & 2/19 \\ -5/12 & -3/19 \end{pmatrix}$

14- Find A^{-1}

14 - أوجد A^{-1} إن وجدت

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

ⓐ A هى مصفوفة منفردة
A is a singular matrix

ⓑ $A^{-1} = \begin{pmatrix} -44 & -5 & -14 \\ 16 & 2 & 1 \\ 9 & 1 & 3 \end{pmatrix}$

ⓒ $A^{-1} = \begin{pmatrix} -44 & 16 & 9 \\ -5 & 2 & 1 \\ -14 & 1 & 3 \end{pmatrix}$

ⓓ $A^{-1} = \begin{pmatrix} 44 & 5 & 14 \\ -16 & -2 & -1 \\ -14 & -1 & -3 \end{pmatrix}$

Mohamed Taha 0566151988

15- Find the determinant of the matrix. $\begin{pmatrix} 6 & -5 \\ 3 & -2 \end{pmatrix}$ Then find its inverse, if any

15 - أوجد محدد المصفوفة . ثم أوجد معكوسها إن وجد

ⓐ المصفوفة منفردة
a singular matrix

ⓑ $\begin{pmatrix} -2/3 & 5/3 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} -2/3 & -5/3 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 3/19 & 2/19 \\ -1 & -2/3 \end{pmatrix}$

16- Find the determinant of the matrix. $\begin{pmatrix} 12 & -9 \\ -4 & 3 \end{pmatrix}$ Then find its inverse, if any

16 - أوجد محدد المصفوفة . ثم أوجد معكوسها إن وجد

ⓐ المصفوفة منفردة ؛ 0
a singular matrix

ⓑ $\begin{pmatrix} 1/6 & -1/8 \\ -1/18 & 1/24 \end{pmatrix}$ ؛ 72

ⓒ $\begin{pmatrix} 1/24 & 1/8 \\ 1/18 & 1/6 \end{pmatrix}$ ؛ 72

ⓓ $\begin{pmatrix} 1/24 & 1/8 \\ -1/18 & 1/6 \end{pmatrix}$ ؛ 72

Mohamed Taha 0566151988

17- **Find the determinant of the matrix. Then find its inverse, if any**

$$\begin{pmatrix} 3 & 1 & -2 \\ 8 & -5 & 2 \\ -4 & 3 & -1 \end{pmatrix}$$

17 - أوجد محدد المصفوفة . ثم أوجد معكوسها إن وجد

ⓐ المصفوفة منفردة a singular matrix ؛ **0**

ⓑ $\begin{pmatrix} 1/11 & 0 & -4/11 \\ 5/11 & 1 & 11/13 \\ 8/11 & -2 & 23/11 \end{pmatrix}$ ؛ **-11**

ⓒ $\begin{pmatrix} 1/11 & 5/11 & 8/11 \\ 0 & 1 & 2 \\ -4/11 & 13/11 & 23/11 \end{pmatrix}$ ؛ **-11**

ⓓ $\begin{pmatrix} 1/11 & 5/11 & 8/11 \\ 0 & -1 & 2 \\ 4/11 & 13/11 & 23/11 \end{pmatrix}$ ؛ **-11**

Mohamed Taha 0566151988

18- Find the determinant of the matrix. Then find its inverse, if any

$$\begin{pmatrix} 9 & 3 & 7 \\ -6 & -2 & -5 \\ 3 & 1 & 4 \end{pmatrix}$$

18 - أوجد محدد المصفوفة . ثم أوجد معكوسها إن وجد

ⓐ المصفوفة منفردة a singular matrix ؛ 0

ⓑ $\begin{pmatrix} -9/106 & 1/106 & 7/318 \\ 1/159 & 1/159 & 13/11 \\ 1/106 & -1/319 & 2/159 \end{pmatrix}$ ؛ -31

ⓒ $\begin{pmatrix} -9/106 & 1/53 & 1/106 \\ 1/106 & 1/159 & 13/11 \\ 7/318 & -1/318 & 2/159 \end{pmatrix}$ ؛ -31

ⓓ $\begin{pmatrix} 9/106 & 1/106 & 7/318 \\ 1/53 & -1/159 & 13/11 \\ 1/105 & -1/318 & -2/159 \end{pmatrix}$ ؛ -31

Mohamed Taha 0566151988

19- Find the values of n such that the system represented by the given augmented matrix cannot be solved using the inverse matrix.

19 - أوجد قيم n بحيث لا يمكن حل النظام الذي تعبر عنه المصفوفة الموسعة المعطاة باستخدام المصفوفة العكسية.

$$\left(\begin{array}{cc|c} n & -8 & 6 \\ 1 & 2 & 3 \end{array}\right)$$

ⓐ 4

ⓑ -4

ⓒ 2

ⓓ -2

0566151988 0566151988 0566151988

20- Find the values of n such that the system represented by the given augmented matrix cannot be solved using the inverse matrix.

20 - أوجد قيم n بحيث لا يمكن حل النظام الذي تعبر عنه المصفوفة الموسعة المعطاة باستخدام المصفوفة العكسية.

$$\left(\begin{array}{cc|c} 3 & n & 4 \\ n & 2 & -5 \end{array}\right)$$

ⓐ $\sqrt{6}$

ⓑ $-\sqrt{6}$

ⓒ $\mp\sqrt{6}$

ⓓ لا توجد قيم
There are no values

0566151988 0566151988 0566151988

21- Find the values of n such that the system represented by the given augmented matrix cannot be solved using the inverse matrix.

ⓐ 0

ⓑ 4

ⓒ $-\frac{55}{3}$

ⓓ -33

21 - أوجد قيم n بحيث لا يمكن حل النظام الذي تعبر عنه المصفوفة الموسعة المعطاة باستخدام المصفوفة العكسية.

0566151988 0566151988 0566151988

22- Find the values of n such that the system represented by the given augmented matrix cannot be solved using the inverse matrix.

ⓐ 0

ⓑ -7

ⓒ $0\ ,-7$

ⓓ لا توجد قيم
There are no values

22 - أوجد قيم n بحيث لا يمكن حل النظام الذي تعبر عنه المصفوفة الموسعة المعطاة باستخدام المصفوفة العكسية.

$$\left(\begin{array}{cc|c} n & -n & 0 \\ 7 & n & -8 \end{array}\right)$$

0566151988 0566151988 0566151988

23- Triangle JKL has vertices (– ,), $K(1, 3)$, and $L(0, -2)$. Use the scalar multiplication to find the coordinates of the triangle with the dilation of scale factor d **1.5**

ⓐ $L'(0,-3), K'(1,4.5), J'(-2,7.5)$

ⓑ $L'(0,-2), K'(1.5, 3), J'(-3,5)$

ⓒ $L'(0,-3), K'(1.5, 4.5), J'(-2,7.5)$

ⓓ $L'(0,2), K'(1,3), J'(-3,5)$

23 - للمثلث JKL الرؤوس $J(-2, 5)$ و $K(1, 3)$ و $L(0, -2)$. استخدم الضرب القياس ي لإيجاد إحداثيات المثلث مع عامل التمد د.5 .1

24- The square $ABCD$ has vertices $A(-1, 3)$, $B(3, 3)$, (,–1) and $D(-1, -1)$. Find the coordinates of the square after a translation of (1) unit left and (2) units down

ⓐ $A'(-2, 3), B'(2,3), C'(2,-1), D'(-2,-1)$

ⓑ $A'(-1, 1), B'(3,1), C'(3,-3), D'(-1,-3)$

ⓒ $A'(-2, 1), B'(2,1), C'(2,-3), D'(-2,-3)$

ⓓ $A'(1, -2), B'(1,2), C'(-3,2), D'(-3,-2)$

24 - للمربع $ABCD$ الرؤوس $A(-1, 3)$ و $B(3, 3)$و $C(3, -1)$ و . $D(-1, -1)$ أوجد إحداثيات المربع بعد التحريك بالإزاحة وحدة واحدة إلى اليسار ووحدتان إلى الأسفل.

0566151988 0566151988 0566151988
0566151988 0566151988 0566151988

25- Square $ABCD$ has vertices $(-1, 2)$, $(-4, 1)$, $(-3, -2)$ and $(0, -1)$. Find the image of the square after reflection over the Y- axis

25 - للمربع $ABCD$ الرؤوس $(2, -1)$ و $(1, -4)$ و $(-2, -3)$ و $(-1, 0)$ أوجد صورة المربع بالانعكاس حول المحورY

ⓐ $(1, 2), (4, 1), (3, -2), (0, -1)$

ⓑ $(-1, -2), (-4, -1), (-3, 2), (0, 1)$

ⓒ $(1, -2), (4, -1), (-3, 2), (0, 1)$

ⓓ $(-1, 2), (-4, 1), (3, -2), (0-, 1)$

26- Square $ABCD$ has vertices $(-1, 2)$, $(-4, 1)$, $(-3, -2)$ and $(0, -1)$. Find the image of the square after reflection over the X- axis

26 - للمربع $ABCD$ الرؤوس $(2, -1)$ و$(-1, 4)$و $(-2, -3)$ و $(-1, 0)$ أوجد صورة المربع بالانعكاس حول المحورX

ⓐ $(1, 2), (4, 1), (3, -2), (0, -1)$

ⓑ $(-1, -2), (-4, -1), (-3, 2), (0, 1)$

ⓒ $(1, -2), (4, -1), (-3, 2), (0, 1)$

ⓓ $(-1, 2), (-4, 1), (3, -2), (0-, 1)$

Mohamed Taha 0566151988

27- Triangle PQR is represented by the matrix

$$\begin{pmatrix} 3 & -1 & 1 \\ 1 & 4 & -2 \end{pmatrix}$$

Find the image of the triangle after rotation of $270°$ in a counterclockwise about the origin

ⓐ $(-3,1),(1,4),(-1,-2)$

ⓑ $(1,3),(4,-1),(-2,1)$

ⓒ $(-1,3),(-4,-1),(2,1)$

ⓓ $(1,-3),(4,1),(-2,1)$

27 - المثلث PQR مُمثل بالمصفوفة

$$\begin{pmatrix} 3 & -1 & 1 \\ 1 & 4 & -2 \end{pmatrix}$$

أوجد صورة المثلث بالدوران بزاوية $270°$ في اتجاه معاكس لعقارب الساعة حول نقطة الأصل

28- Triangle PQR is represented by the matrix

$$\begin{pmatrix} 3 & -1 & 1 \\ 1 & 4 & -2 \end{pmatrix}$$

Find the image of the triangle after rotation of $90°$ in a counterclockwise about the origin

ⓐ $(1,3),(4,-1),(-2,1)$

ⓑ $(3,-1),(-1,-4),(1,2)$

ⓒ $(-1,3),(-4,-1),(2,1)$

ⓓ $(1,-3),(4,1),(-2,1)$

28 - المثلث PQR مُمثل بالمصفوفة

$$\begin{pmatrix} 3 & -1 & 1 \\ 1 & 4 & -2 \end{pmatrix}$$

أوجد صورة المثلث بالدوران بزاوية $90°$ في اتجاه معاكس لعقارب الساعة حول نقطة الأصل

Mohamed Taha 0566151988

29- Triangle LMN has vertices $L(-6, 4)$, $M(-3, 2)$ and $N(-1, -2)$
Find the image of the triangle after rotation of $80°$ in a counterclockwise about the origin

ⓐ $L'(6,4)\ , M'(3,2), N'(1,-2)$

ⓑ $L'(-6,-4)\ , M'(-3,-2), N'(-1,2)$

ⓒ $L'(6,-4)\ , M'(3,-2), N'(1,2)$

ⓓ $L'(4,-6)\ , M'(2,-3), N'(-2,-1)$

29 - المثلث LMN له الرؤوس $L(-6, 4)$ و $M(-3, 2)$و $N(-1, -2)$ أوجد صورة المثلث بالدوران بزاوية $180°$ في اتجاه معاكس لعقارب الساعة حول نقطة الأصل

Mohamed Taha
0566151988

مسائل عامة

1- What is the solution of the system shown aside ?

$$x + 3y + 2z = 5$$
$$3x + y - 2z = 7$$
$$2x + 2y + 3z = 3$$

ⓐ $(-1, 2, 1)$

ⓑ $(1, 2, -1)$

ⓒ $(1, 2, 1)$

ⓓ $(1, -2, 1)$

1 - ما هو حل نظام المعادلات التالى ؟

$$x + 3y + 2z = 5$$
$$3x + y - 2z = 7$$
$$2x + 2y + 3z = 3$$

2- Use the Gaussian elimination to solve the system

$$x - y + 2z = 2$$
$$2y - 4z = 8$$
$$-x + 4z = -10$$

ⓐ $(6, 1, 2)$

ⓑ $(6, 2, -1)$

ⓒ $(-1, 2, 6)$

ⓓ $(2, 1, 6)$

2 - استخدم طرقة جاوس لحل نظام المعادلات

$$x - y + 2z = 2$$
$$2y - 4z = 8$$
$$-x + 4z = -10$$

Mohamed Taha 0566151988

3- Find a solution to the system of equations

$$2x + 3y - z = 1$$
$$x + y - 2z = 5$$
$$x + 2y + z = 8$$

ⓐ $(3, 2, -1)$

ⓑ $(-2, 3, 1)$

ⓒ عدد لا نهائى من الحلول
has infinite many solutions

ⓓ ليس لها حل
has no solution

3 - أوجد حلاً لنظام المعادلات

$$2x + 3y - z = 1$$
$$x + y - 2z = 5$$
$$x + 2y + z = 8$$

4- Use the Gaussian elimination to solve the system

$$8x - 8y - 8z = 24$$
$$-2x + 4y - 4z = -12$$
$$x - 3y + 4z = 4$$

ⓐ $(20, 5, 12)$

ⓑ $(12, 20, 5)$

ⓒ $(20, 12, 5)$

ⓓ $(12, 5, 20)$

4- استخدم الحل الغاوسى لحل النظام

$$8x - 8y - 8z = 24$$
$$-2x + 4y - 4z = -12$$
$$x - 3y + 4z = 4$$

Mohamed Taha 0566151988

5- Find a solution to the system of equations

$$x + 2y + z = 8$$
$$2x + 3y - z = 13$$
$$x + y - 2z = 15$$

ⓐ $(3, -2, 1)$

ⓑ $(4, -3, -1)$

ⓒ عدد لا نهائى من الحلول
has infinite many solutions

ⓓ ليس لها حل
has no solution

5 - أوجد حلاً لنظام المعادلات

$$x + 2y + z = 8$$
$$2x + 3y - z = 13$$
$$x + y - 2z = 15$$

6- Write the augmented matrix that corresponds to the system

$$5x - 2y = 15$$
$$5x + 3y = 23$$

ⓐ $\left(\begin{array}{cc|c} 5 & -2 & 23 \\ 5 & 3 & -18 \end{array}\right)$

ⓑ $\left(\begin{array}{cc|c} 5 & -2 & 18 \\ 5 & -2 & 23 \end{array}\right)$

ⓒ $\left(\begin{array}{cc|c} 5 & -2 & 18 \\ 5 & 3 & 23 \end{array}\right)$

ⓓ $\left(\begin{array}{cc|c} 5 & 2 & -18 \\ 5 & 3 & -23 \end{array}\right)$

6 - أكتب المصفوفة الموسعة التى تتوافق مع نظام المعادلات

$$5x - 2y = 15$$
$$5x + 3y = 23$$

7- Which of the following is in row echelon from

7 - أى مما يلى تمثل مصفوفة درجة صف ؟

ⓐ $\left(\begin{array}{cc|c} 1 & -8 & 12 \\ 1 & 3 & -7 \\ 0 & 1 & 4 \end{array}\right)$

ⓑ $\left(\begin{array}{ccc|c} 0 & 1 & -7 & -3 \\ 0 & 0 & 1 & 5 \\ 0 & 0 & 1 & 8 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{array}\right)$

ⓒ $\left(\begin{array}{cc|c} 1 & 0 & 12 \\ 0 & 1 & -7 \\ 0 & 0 & 0 \end{array}\right)$

ⓓ $\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 8 \\ 0 & 1 & 1 & -2 \end{array}\right)$

8- What is the dimensions of the matrix $\begin{pmatrix} 8 \\ 6 \\ 7 \end{pmatrix}$

8 - ما هى أبعاد هذه المصفوفة

ⓐ **1 X 3**

ⓑ **3 X 1**

ⓒ **3 X 3**

ⓓ **1 X 1**

Mohamed Taha 0566151988

9- Which of the following is not in row echelon

9 - أى مما يلى لا تمثل مصفوفة درجة صف ؟

ⓐ $\left(\begin{array}{cc|c} 1 & -8 & 7 \\ 0 & 1 & 3 \end{array}\right)$

ⓑ $\left(\begin{array}{cc|c} 1 & -2 & 9 \\ 0 & 0 & 1 \end{array}\right)$

ⓒ $\left(\begin{array}{cc|c} 1 & -4 & 10 \\ 0 & 1 & -6 \\ 0 & 0 & 1 \end{array}\right)$

ⓓ $\left(\begin{array}{cc|c} 1 & -8 & 12 \\ 1 & 3 & -7 \\ 0 & 1 & 7 \end{array}\right)$

10- Write the system that corresponds to the augmented matrix $\left(\begin{array}{cc|c} 4 & 3 & 23 \\ 4 & 2 & 18 \end{array}\right)$

10 - أكتب النظام الذي يتوافق مع المصفوفة الموسعة

ⓐ $\begin{array}{l} 4x - 3y = -23 \\ 4x + 2y - 18 \end{array}$

ⓑ $\begin{array}{l} 4x + 3y = 23 \\ 4x + 2y = 18 \end{array}$

ⓒ $\begin{array}{l} 4x + 3y = 23 \\ 4x - 2y = 18 \end{array}$

ⓓ $\begin{array}{l} 4x - 3y = 23 \\ 4x + 2y = 18 \end{array}$

Mohamed Taha 0566151988

11-Write the augmented matrix that corresponds to the system

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

ⓐ $\left(\begin{array}{cc|c} 4 & 2 & 6 \\ -3 & -2 & -4 \end{array}\right)$

ⓑ $\left(\begin{array}{cc|c} 4 & -3 & 6 \\ 2 & 2 & -4 \end{array}\right)$

ⓒ $\begin{pmatrix} -2 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 4 & 2 \\ -3 & -2 \end{pmatrix}$

11 - ما المصفوفة الموسعة التى تمثل نظام المعادلات الخطية

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

12- Solve

ⓐ $(2, 7, 5)$

ⓑ $(-8, 7, 5)$

ⓒ $(-8, 2, 5)$

ⓓ $(-3, 2, 5)$

12 - حل

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 1 & -3 \\ 0 & 1 & -1 & 2 \\ 0 & 0 & 2 & 10 \end{array}\right)$$

Mohamed Taha 0566151988

13- Two matrices B & A are said to be inverse if

13 - يقال لمصفوفتين A & B أنهما متعاكسان إذا كان

ⓐ $B = -A$

ⓑ $A = -B$

ⓒ $AB = BA = I$

ⓓ $B + A = I$

0566151988 0566151988 0566151988

14- What is the value of x

14 - ما هى قيمة X

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 2 & 1 & 0 & 7 \\ 0 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right)$$

ⓐ 3

ⓑ -1

ⓒ 7

ⓓ 2

0566151988 0566151988 0566151988

15- Find the value of the determinant,if possible

$A = \begin{pmatrix} -4 & -7 \\ 6 & 9 \end{pmatrix}$

ⓐ 3

ⓑ 6

ⓒ -3

ⓓ 5

15 - أوجد قيمة المحدد إن أمكن

$A = \begin{pmatrix} -4 & -7 \\ 6 & 9 \end{pmatrix}$

Mohamed Taha 0566151988

16- What is the solution of this system

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 2 & 1 & 0 & 7 \\ 0 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right)$$

ⓐ $(7, 3, -1)$

ⓑ $(2, 3, -1)$

ⓒ $(10, 4, 0)$

ⓓ $(8, 3, 0)$

16 - ما حل هذا النظام

Mohamed Taha 0566151988

17- If $\begin{pmatrix} 3 & 1 & 0 \\ -2 & -1 & 4 \\ 1 & 2 & 5 \end{pmatrix}$

What is the value of $|X|$

17 - إذا كانت $\begin{pmatrix} 3 & 1 & 0 \\ -2 & -1 & 4 \\ 1 & 2 & 5 \end{pmatrix}$

احسب قيمة $|X|$

ⓐ -15

ⓑ 15

ⓒ -25

ⓓ 25

18-Which of the following matrix is in row echelon from

18 - أى من المصفوفات التالية في نموذج درجة الصف

ⓐ $\left(\begin{array}{cc|c} 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & -2 \end{array}\right)$

ⓑ $\left(\begin{array}{cc|c} 0 & 1 & 8 \\ 1 & 0 & 3 \end{array}\right)$

ⓒ $\left(\begin{array}{cc|c} 1 & 5 & -1 \\ 0 & 2 & 1 \end{array}\right)$

ⓓ $\left(\begin{array}{cc|c} 1 & 5 & 4 \\ 0 & 1 & 7 \end{array}\right)$

Mohamed Taha 0566151988

19- If

$A = \begin{pmatrix} 16 & 2 \\ -9 & 8 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -4 & -1 \\ -3 & -7 \end{pmatrix}$

Find B – A

19 - إذا كان

$A = \begin{pmatrix} 16 & 2 \\ -9 & 8 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -4 & -1 \\ -3 & -7 \end{pmatrix}$

أوجد B – A

ⓐ $\begin{pmatrix} -20 & -3 \\ 6 & -15 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} -20 & -3 \\ 6 & 15 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} -20 & -3 \\ -6 & 15 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} -20 & -3 \\ -6 & -15 \end{pmatrix}$

20- Use Carmers Rule to solve the system of linear equations

$$3x + 2y = 16$$
$$7x + y = 19$$

20 – استخدم قاعدة كارمر لحل نظام المعادلات الخطية

$$3x + 2y = 16$$
$$7x + y = 19$$

ⓐ $(-2, 5)$

ⓑ $(-2, -5)$

ⓒ $(2, -5)$

ⓓ $(2, 5)$

Mohamed Taha 0566151988

21- If $A=\begin{pmatrix} 2x & -y \\ -3y & -5x \end{pmatrix}$, $B=\begin{pmatrix} 4 \\ -2 \end{pmatrix}$ $AB=\begin{pmatrix} -2 \\ 31 \end{pmatrix}$

Find x, y

ⓐ $x=\frac{1}{2}, y=3$

ⓑ $x=-\frac{1}{2}, y=-3$

ⓒ $x=-\frac{1}{2}, y=3$

ⓓ $x=\frac{1}{2}, y=-3$

21 - إذا كان $A=\begin{pmatrix} 2x & -y \\ -3y & -5x \end{pmatrix}$ $B=\begin{pmatrix} 4 \\ -2 \end{pmatrix}$, $AB=\begin{pmatrix} -2 \\ 31 \end{pmatrix}$

أوجد قيمتى x, y

22- What is the solution to the system of equations $\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 0 & 1 & 4 & 6 \\ 0 & 0 & 0 & 2 \end{array}\right)$

ⓐ $(4, 6, 2)$

ⓑ *no solution*
لا يوجد حل

ⓒ *infinitely many solution*
عدد لا نهائى من الحلول

ⓓ $(-6, 2, 2)$

22 - ما هو الحل لأنظمة المعادلات

Mohamed Taha 0566151988

23- If

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ -2 & -3 \end{pmatrix}$$

Find A^{-1}

ⓐ A^{-1} $\begin{pmatrix} -3 & -5 \\ -2 & 3 \end{pmatrix}$

ⓑ A^{-1} $\begin{pmatrix} -3 & 5 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$

ⓒ A^{-1} $\begin{pmatrix} -3 & -5 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$

ⓓ A^{-1} $\begin{pmatrix} 3 & -5 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$

23 - إذا كان

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ -2 & -3 \end{pmatrix}$$

أوجد A^{-1}

24- What is the solution to the system of equations

$$\left(\begin{array}{cccc|c} 1 & 0 & 0 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{array}\right)$$

ⓐ $(4, 6, 2)$

ⓑ $no\ solution$
لا يوجد حل

ⓒ $infinitely\ many\ solution$
عدد لا نهائي من الحلول

ⓓ $(-6, 2, 2)$

24 - ما هو الحل لأنظمة المعادلات

Mohamed Taha 0566151988

25- Which of the following matrices is singular ?

25 - أى المصفوفات الآتية تكون منفردة

ⓐ $\begin{pmatrix} -4 & -3 \\ -3 & 2 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 3 & 4 \\ 6 & 8 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 1 & -6 \\ 4 & 10 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 9 & 2 \\ 5 & 1 \end{pmatrix}$

Mohamed Taha 0566151988

26- Find A – B If :

$A = \begin{pmatrix} -4 & 9 & 2 \\ 12 & -7 & -4 \end{pmatrix}$ and $B = \begin{pmatrix} -1 & 4 & 6 \\ -5 & -3 & -9 \end{pmatrix}$

26 - أوجد A – B إذا كان :

$A = \begin{pmatrix} -4 & 9 & 2 \\ 12 & -7 & -4 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} -1 & 4 & 6 \\ -5 & -3 & -9 \end{pmatrix}$

ⓐ $\begin{pmatrix} -5 & 13 & 5 \\ 7 & 10 & -13 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 3 & -5 & 4 \\ -17 & 4 & -5 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} -13 & 5 & -4 \\ 17 & -4 & 5 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} -5 & 5 & -4 \\ 7 & -10 & -13 \end{pmatrix}$

Mohamed Taha 0566151988

27- Determine the identity matrix from the following matrices

ⓐ $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$

27 - حدد المصفوفة المحايدة من المصفوفات التالية :

28- IF $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & -3 \\ -2 & 4 & 1 \end{pmatrix}$

Find 2A

ⓐ $\begin{pmatrix} -2 & 0 & 6 \\ 2 & -8 & -2 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} -3 & -2 & 1 \\ 0 & -6 & -3 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 3 & 2 & -1 \\ 0 & 6 & 3 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 2 & 0 & -6 \\ -4 & 8 & 2 \end{pmatrix}$

28 - إذا كان $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & -3 \\ -2 & 4 & 1 \end{pmatrix}$:

أوجد 2A

Mohamed Taha 0566151988

29- Which pair of the following matrices are inverse

29 - أى زوج من المصفوفات التالية يكونا متعاكسين

ⓐ $\begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 2 & -4 \end{pmatrix}$, $\begin{pmatrix} 6 & 2 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} -9 & -5 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$, $\begin{pmatrix} 1 & 5 \\ -2 & 9 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 1 & 4 \\ 2 & 7 \end{pmatrix}$, $\begin{pmatrix} 7 & 4 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 2 & 2 \\ 4 & 4 \end{pmatrix}$, $\begin{pmatrix} 4 & -2 \\ -4 & 2 \end{pmatrix}$

30- What is the dimensions of the matrix

30 - ما هى أبعاد هذه المصفوفة

$$\begin{pmatrix} 5 & 0 \\ -2 & 11 \\ -3 & 12 \end{pmatrix}$$

ⓐ **2 X 3**

ⓑ **2 X 2**

ⓒ **3X 3**

ⓓ **3 X 2**

Mohamed Taha 0566151988

31- **Which matrix dose Not has inverse** **- 31** **أي مصفوفة ليس لها معكوس**

ⓐ $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 4 & -1 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$

32- Evaluate the determinate of the matrix **- 32- أوجد محدد المصفوفة**

$$\begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

ⓐ **2**

ⓑ **0**

ⓒ **1**

ⓓ **3**

Mohamed Taha 0566151988

33-Which of the following matrix is singular

33 - أى المصفوفات الآتية تكون منفردة

ⓐ $\begin{pmatrix} 0 & -2 \\ 5 & 3 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} -2 & 4 \\ -4 & 8 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 4 & -1 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 4 & 9 \\ 5 & -7 \end{pmatrix}$

34-What is the determinate of this matrix $\begin{pmatrix} -1 & 1 & -5 \\ -7 & 5 & 6 \\ -1 & 0 & -4 \end{pmatrix}$

34 - ما هو محدد هذه المصفوفة

ⓐ -38

ⓑ -39

ⓒ 68

ⓓ -75

Mohamed Taha 0566151988

34 - احسب محدد هذه المصفوفة

$$\begin{pmatrix} -7 & 2 & -10 \\ 1 & 9 & -2 \\ -6 & -1 & 8 \end{pmatrix}$$

35-Evaluate the determinate of the matrix

ⓐ **20**

ⓑ **10**

ⓒ **40**

ⓓ **30**

0566151988 0566151988 0566151988

36 – اوجد الحل إذا كان :

$$A^{-1} = \begin{pmatrix} 6 & -2 \\ 7 & 1 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 10 \\ 3 \end{pmatrix}$$

36- Find the solution if :

$$A^{-1} = \begin{pmatrix} 6 & -2 \\ 7 & 1 \end{pmatrix} \quad B = \begin{pmatrix} 10 \\ 3 \end{pmatrix}$$

ⓐ $(54, 74)$

ⓑ $(81, -17)$

ⓒ $(60, 21)$

ⓓ $(-20, 3)$

0566151988 0566151988 0566151988

37-Find the solution if :

$A^{-1} = \begin{pmatrix} 4 & -1 \\ -5 & 0 \end{pmatrix}$ B = $\begin{pmatrix} 1 \\ -3 \end{pmatrix}$

ⓐ $(4, -1)$

ⓑ $(19, -1)$

ⓒ $(-5, 0)$

ⓓ $(7, -5)$

37- اوجد الحل إذا كان :

$A^{-1} = \begin{pmatrix} 4 & -1 \\ -5 & 0 \end{pmatrix}$ B = $\begin{pmatrix} 1 \\ -3 \end{pmatrix}$

38-Use inverse matrix to solve the system of equation :

$A = \begin{pmatrix} 2 & -3 \\ -3 & 5 \end{pmatrix}$ B = $\begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$

ⓐ $(-4, 3)$

ⓑ $(-4, -3)$

ⓒ $(4, -3)$

ⓓ $(4, 3)$

38- استخدام معكوس المصفوفة لحل نظام المعادلة:

$A = \begin{pmatrix} 2 & -3 \\ -3 & 5 \end{pmatrix}$ B = $\begin{pmatrix} -1 \\ 3 \end{pmatrix}$

Mohamed Taha 0566151988

39-Use Carmers Rule to solve the system of linear equation

$$4x + 6y = 3$$
$$8x + 3y = 1$$

ⓐ $(-\frac{1}{3}, \frac{1}{4})$

ⓑ $(\frac{1}{4}, \frac{1}{3})$

ⓒ $(\frac{1}{4}, -\frac{1}{3})$

ⓓ $(\frac{1}{3}, \frac{1}{4})$

39 – استخدم قاعدة كرامر لحل نظام المعادلة الخطية

$$4x + 6y = 3$$
$$8x + 3y = 1$$

40-Use Carmers Rule to solve the system of

$$|A| = 11 \quad , |A_x| = -11 \quad , |A_y| = 33$$

ⓐ $(-1, -3)$

ⓑ $(3, -1)$

ⓒ $(1, -3)$

ⓓ $(-1, 3)$

40 – استخدم قاعدة كرامر لحل نظام المعادلة

$$|A| = 11 \quad , |A_x| = -11 \quad , |A_y| = 33$$

Mohamed Taha 0566151988

41 – استخدم قاعدة كرامر لحل نظام المعادلة

$|A| = -44 \quad , |A_x| = 176$
$, |A_y| = -88 \, , |A_z| = -44$

41-Use Carmers Rule to solve the system of

$|A| = -44 \quad , |A_x| = 176$
$, |A_y| = -88 \, , |A_z| = -44$

ⓐ $(-4 \, , -2 \, , 1 \,)$

ⓑ $(\, 4 \, , 2 \, , 1)$

ⓒ $(\, -4 \, , 1 \, , 1 \,)$

ⓓ $(\, -4 \, , -2 \, , -1 \,)$

42 – استخدم قاعدة كارمر لحل نظام المعادلة

$|A| = -20 \quad , |A_x| = 60$
$, |A_y| = 16 \, , |A_z| = -12$

42-Use Carmers Rule to solve the system of

$|A| = -20 \quad , |A_x| = 60$
$, |A_y| = 16 \, , |A_z| = -12$

ⓐ $\left(-3 \, , -\frac{4}{5} \, , \frac{3}{5}\right)$

ⓑ $\left(-\frac{4}{5} \, , -3 \, , \frac{3}{5}\right)$

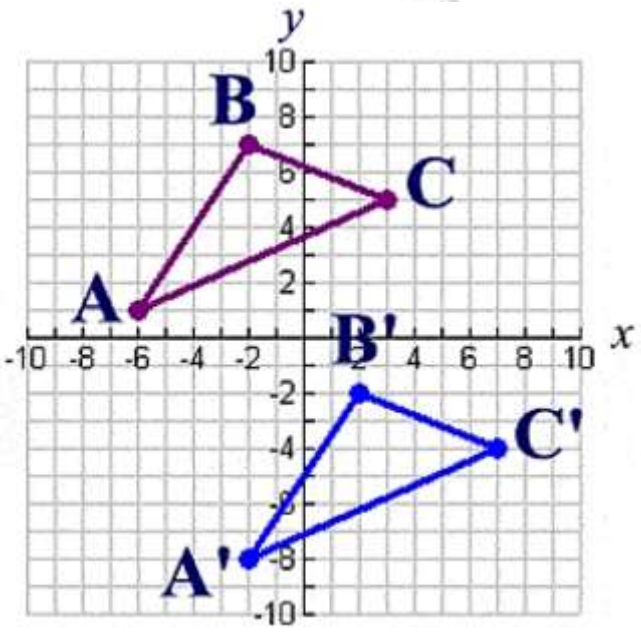
ⓒ $\left(-3 \, , \frac{4}{5} \, , -\frac{3}{5}\right)$

ⓓ $\left(-3 \, , \frac{3}{5} \, , -\frac{4}{5}\right)$

Mohamed Taha 0566151988

43-How is tringle ABC being translated to tringle A'B'C

43 – كيف يتم إزاحة المثلث ABC إلى مثلث A'B'C'



ⓐ Move 3 units up and 8 left
تحرك 3 وحدات لأعلى و 8 يسار

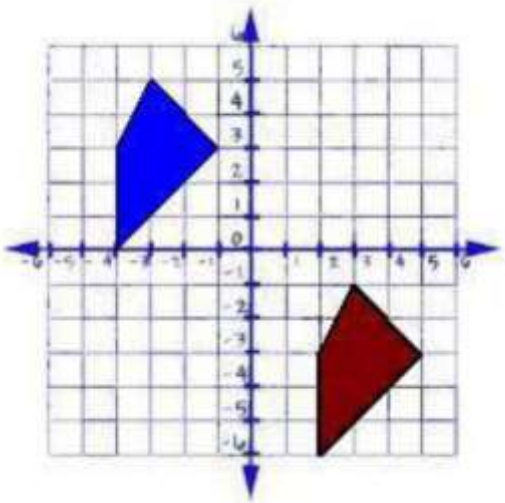
ⓑ Move 9 units down and 4 right
تحرك 9 وحدات لأسفل و 4 لليمين

ⓒ Move 9 units up and 4 right
تحرك 9 وحدات لأعلى و 4 لليمين

ⓓ Move 3 units down and 8 right
تحرك 3 وحدات لأسفل و 8 لليمين

44-What type of transformation in this shape

44 – ما نوع التحول فى هذا الشكل



ⓐ Dilation تمدد

ⓑ Reflection إنعكاس

ⓒ Translation إزاحة

ⓓ Rotation دوران

Mohamed Taha 0566151988

45-A rectangle has vertices
L (1 , -1) , M (1 , 1) , N (5 , 1) , O (5, -1)
Translated 2 units right and 4 units down
Find the coordinates of the image

45 - مستطيل له رؤوس
L (1 , -1) , M (1 , 1) , N (5 , 1) , O (5, -1)
أزيحت وحدتين لليمين و ٤ وحدات أسفل
ابحث عن إحداثيات الصورة

ⓐ $\begin{pmatrix} -1 & -1 & 3 & 3 \\ 1 & 0 & -1 & -1 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 3 & 3 & 7 & 7 \\ -5 & -3 & -3 & -5 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} -3 & -3 & 1 & 1 \\ 1 & 3 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 1 & 3 & 3 & 1 \\ -3 & -3 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

46-A triangle has vertices
L (-4 , 1) , M (3 , 0) , N (-2 , -1)
Translated 4 units left and 3 units down
Find the coordinates of the image

46 - مثلث له رؤوس
L (-4 , 1) , M (3 , 0) , N (-2 , -1)
أزيحت 4 وحدات اليسار و 3 وحدات أسفل
ابحث عن إحداثيات الصورة

ⓐ $\begin{pmatrix} -4 & 3 & -2 \\ 1 & 0 & -1 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 0 & 7 & 2 \\ 4 & 3 & 2 \end{pmatrix}$

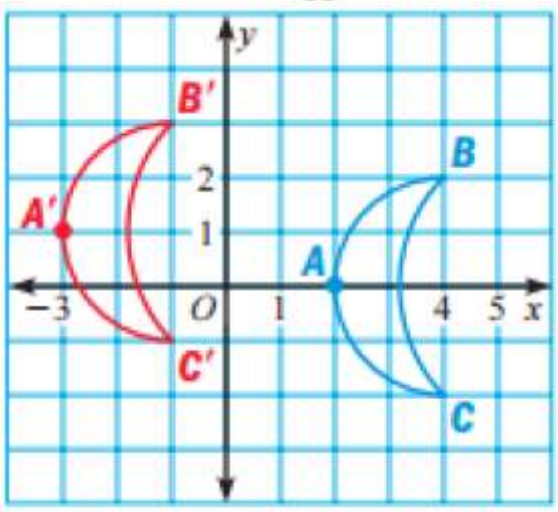
ⓒ $\begin{pmatrix} -7 & 0 & -5 \\ -3 & -4 & -5 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} -8 & -1 & -6 \\ -2 & -3 & -4 \end{pmatrix}$

Mohamed Taha 0566151988

47 – حدد نوع التحول في الشكل

47-Identify the transformation



ⓐ Translation 5 units left and 1 unit up
إزاحة 5 وحدات اليسار ووحدة واحدة إلى الأعلى

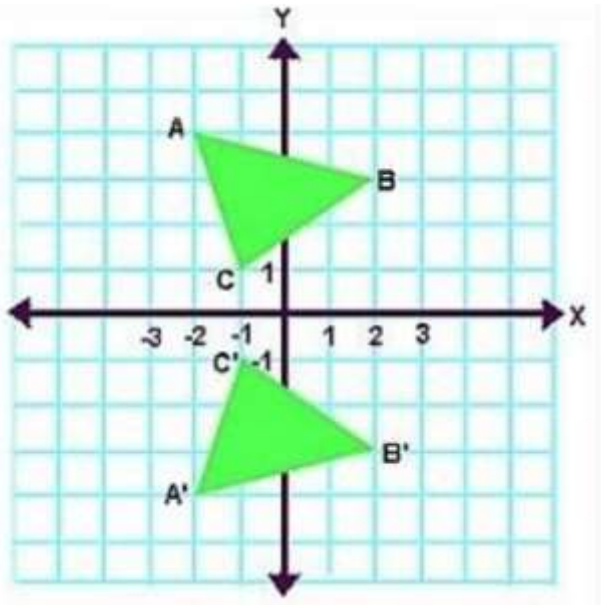
ⓑ Reflection in y - axis
الانعكاس في محور Y

ⓒ 90^o counter clockwise rotation
دوران بزاوية90^o في عكس إتجاه عقارب الساعة

ⓓ Translation 5 units right and 1 unit down
إزاحة 5 وحدات لليمين ووحدة واحدة إلى أسفل

48 – حدد نوع التحويل في الصورة التالية

48-The image shows what type of transformation



ⓐ Translation إزاحة

ⓑ Reflection in y – axis
الانعكاس على محور y

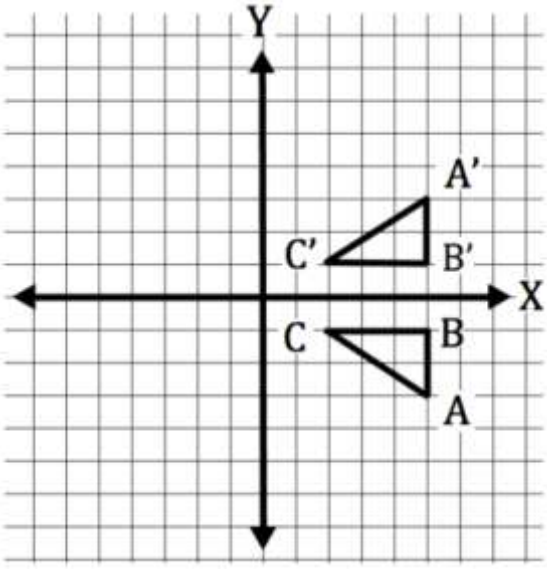
ⓒ Rotation دروان

ⓓ Reflection in x – axis
الانعكاس على محور x

Mohamed Taha 0566151988

49- حدد نوع التحويل فى الصورة التالية

49-Identify the transformation from ABCD to A'B'C'D'



ⓐ Translation إزاحة

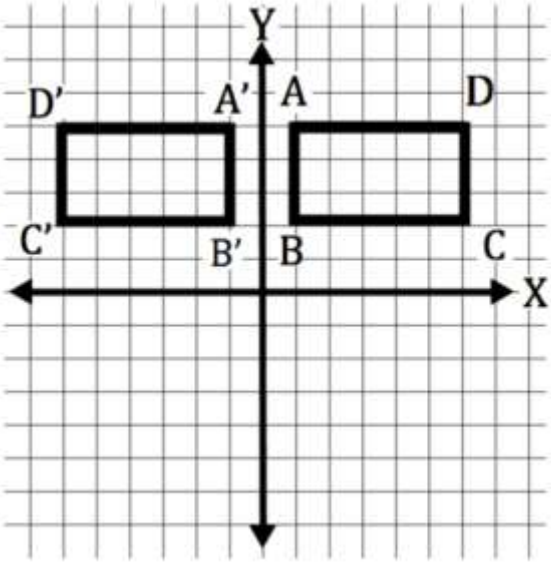
ⓑ Reflection in X – axis
إنعكاس حول محور X

ⓒ 90^o counter clockwise rotation
دوران بزاوية 90^o في عكس إتجاه عقارب الساعة

ⓓ Reflection in Y – axis
إنعكاس حول محور Y

50- حدد نوع التحويل فى الصورة التالية

50-Identify the transformation from ABCD to A'B'C'D'



ⓐ Translation إزاحة

ⓑ Reflection in X – axis
إنعكاس حول محور X

ⓒ 90^o counter clockwise rotation
دوران بزاوية 90^o في عكس إتجاه عقارب الساعة

ⓓ Reflection in Y – axis
إنعكاس حول محور y

Mohamed Taha 0566151988

51- Reflect Point C over they Y – axis :

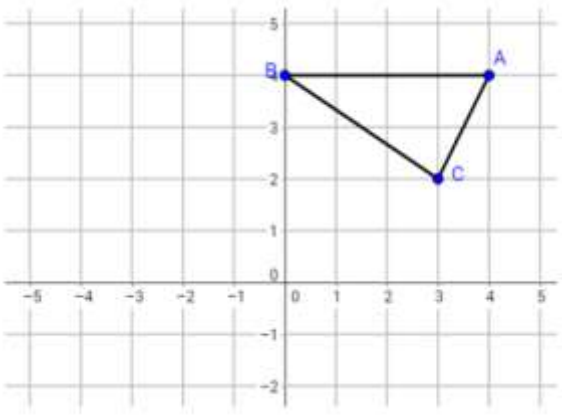
ⓐ $(-3, 2)$

ⓑ $(3, 2)$

ⓒ $(-2, 3)$

ⓓ $(3, 0)$

51 – انعكاس نقطة فوق المحور ص



52- Find K' if the figure is reflected acros the x –axis :

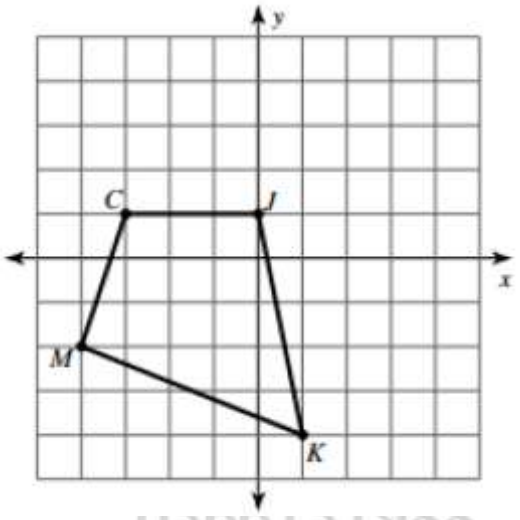
ⓐ $(-1, -4)$

ⓑ $(1, -4)$

ⓒ $(1, 4)$

ⓓ $(4, 1)$

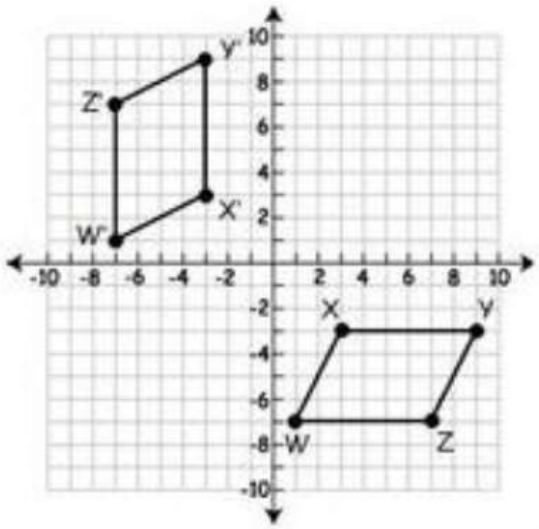
52 – اوجد إحداثيات النقطة K بالإنعكاس حول محور X



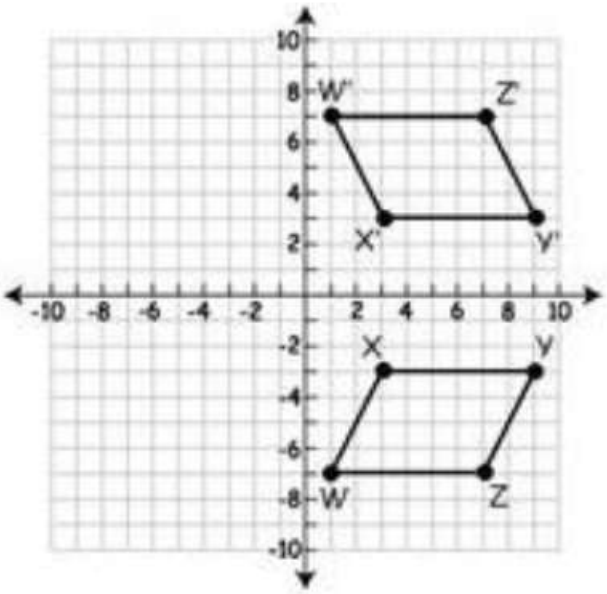
Mohamed Taha
0566151988

53- Which answer shows a reflecrion across the X - axis

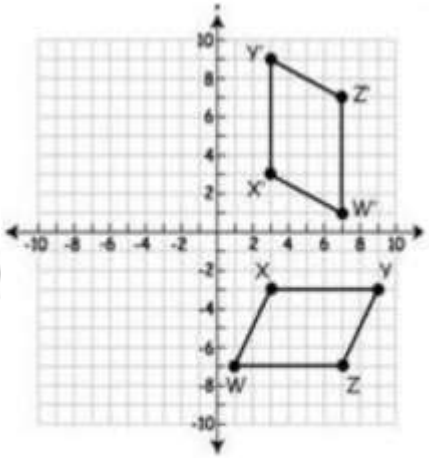
53 – أي إجابة تُظهر انعكاسًا عبر المحور X



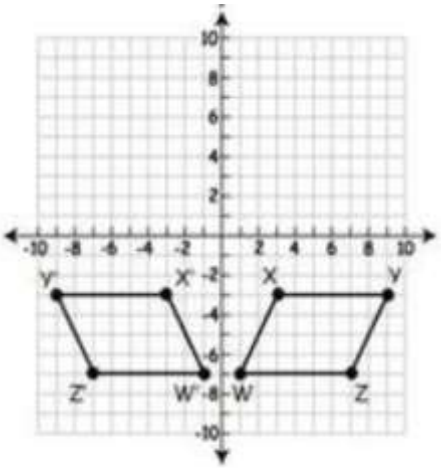
A



B



C



D

54- Δ QRS contains the points :
Q (4 , 2) , R (5 , 1) , S (3 , 7) .
If the triangle is reflected across the X – axis ,
What will S' be ?

ⓐ $S'(-3 , -7)$

ⓑ $S'(-3 , 7)$

ⓒ $S'(3 , -7)$

ⓓ $S'(7 , 3)$

54 – Δ QRS يحتوي على النقاط:
Q (4 , 2) , R (5 , 1) , S (3 , 7) .
إذا انعكس المثلث حول المحور X ،
فما هى إحداثيات النقطة 'S؟

55- Δ QRS contains the points :
Q (4 , 2) , R (5 , 1) , S (3 , 7) .
If the triangle is reflected across the Y – axis ,
What will S' be ?

ⓐ $S'(3 , 7)$

ⓑ $S'(-3 , 7)$

ⓒ $S'(-3 , -7)$

ⓓ $S'(7 , 3)$

55 – Δ QRS يحتوي على النقاط:
Q (4 , 2) , R (5 , 1) , S (3 , 7) .
إذا انعكس المثلث حول المحور Y ،
ماذا هى إحداثيات النقطة 'S؟

Mohamed Taha 0566151988

56- Triangle ABC has vertices A (-6, 2) , B (-4 , 6) , and C (-2 , 4) Reflected over the X- axis . Find the coordinate of the image :

ⓐ $\begin{pmatrix} -6 & -4 & -2 \\ 2 & 6 & 4 \end{pmatrix}$

ⓑ $\begin{pmatrix} 6 & 4 & 2 \\ 2 & 4 & 4 \end{pmatrix}$

ⓒ $\begin{pmatrix} -6 & -4 & -2 \\ -2 & -6 & -4 \end{pmatrix}$

ⓓ $\begin{pmatrix} 6 & 4 & 2 \\ -2 & -6 & -4 \end{pmatrix}$

56 - المثلث ABC له رؤوس A (-6, 2) , B (-4 , 6) , and C (-2 , 4) ينعكس على المحور السيني. فإن إحداثيات الصورة هى:

57- Describe the transformation

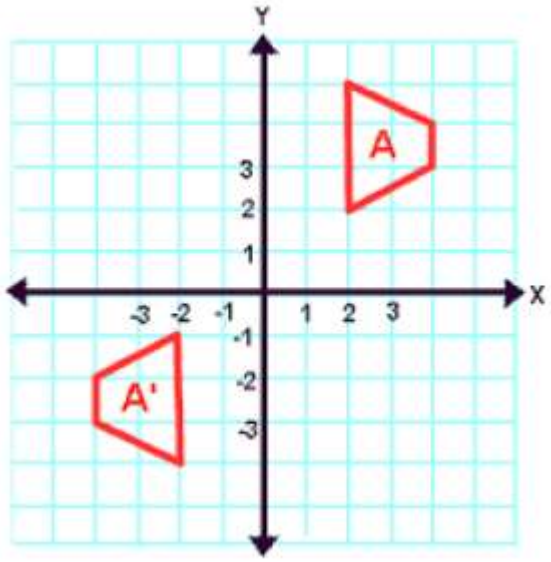
ⓐ Translation إزاحة

ⓑ 90° counter clockwise rotation
90 درجة دوران في عكس اتجاه عقارب الساعة

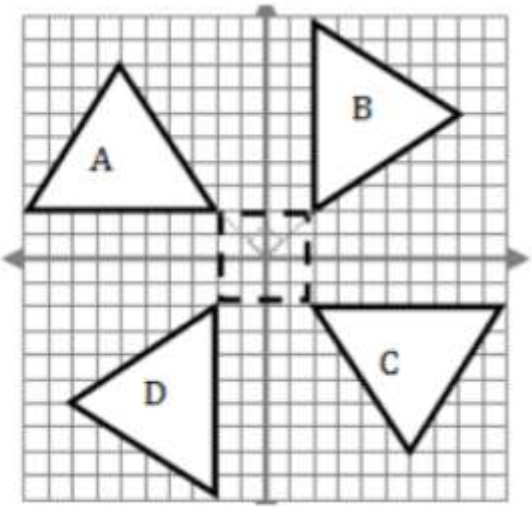
ⓒ 180° counter clockwise rotation
180 درجة دوران في عكس اتجاه عقارب الساعة

ⓓ Reflection in Y – axis
الانعكاس حول محور Y

57 – صف التحول



58 – يتم تدوير المثلث A بزاوية 90 درجة في اتجاه عقارب الساعة بحيث يكون الأصل هو مركز الدوران لإنشاء شكل جديد. أي مثلث يظهر الموقع الجديد



58-Triangle A is rotated 90° clockwise wih the origin as the center of rotation to creat a new figure . which triangle shows the new location

ⓐ A

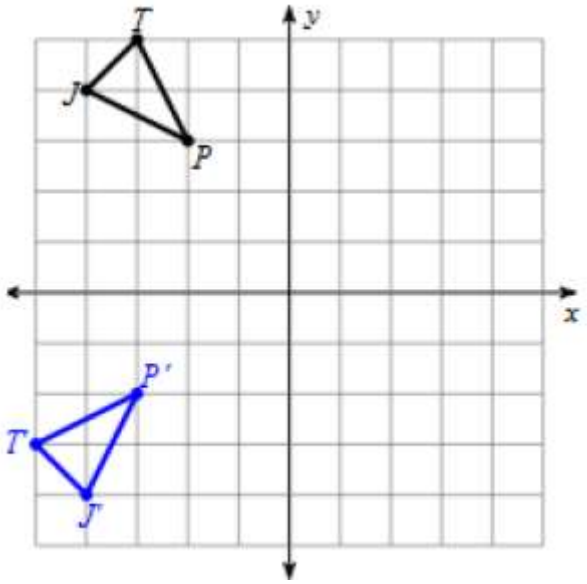
ⓑ B

ⓒ C

ⓓ D

0566151988 0566151988

57 – صف التحول الموضح في الرسم البياني



59-Describe the transformation shown in the graph

ⓐ Translation الترجمة

Reflection in Y – axis

ⓑ Y الانعكاس حول محور

ⓒ 90° counter clockwise rotation
دوران بزاوية 90° في عكس إتجاه عقارب الساعة

ⓓ 270° counter clockwise rotation
دوران بزاوية 270 في عكس إتجاه عقارب الساعة

0566151988 0566151988

60-What type of transformation is this

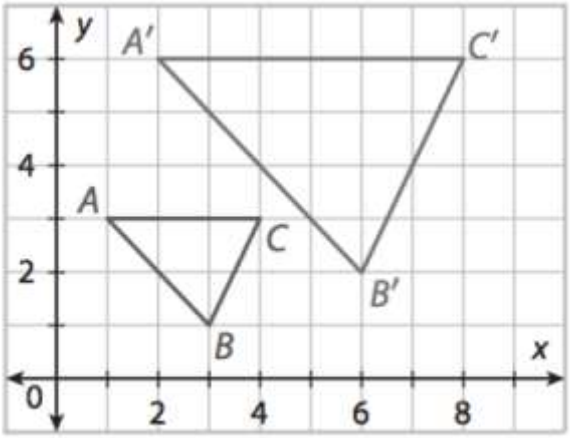
60 – ما نوع التحول فى هذا الشكل

ⓐ Dilation تمدد

ⓑ Reflection إنعكاس

ⓒ Translation إزاحة

ⓓ Rotation دوران



Mohamed Taha
0566151988