

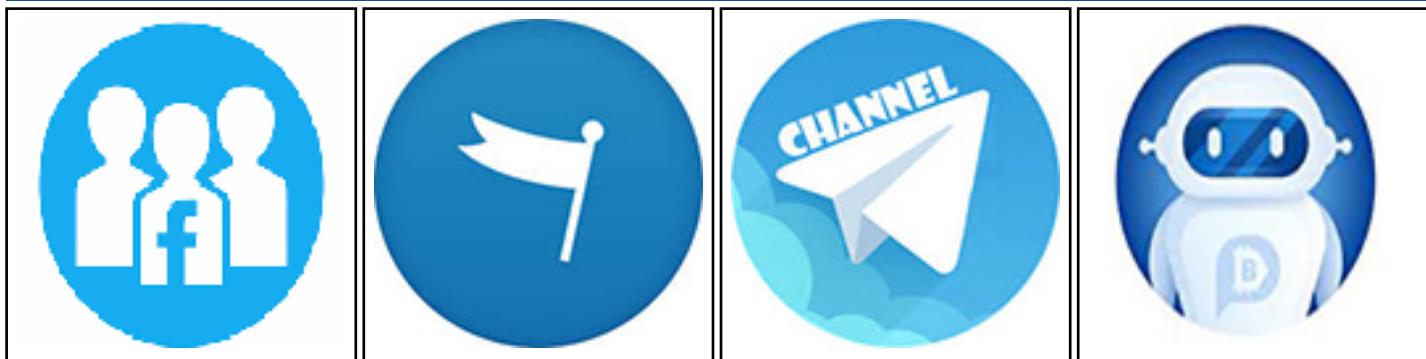
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف مراجعة نموذج هيكل امتحاني بدون حل

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر العام ← رياضيات ← الفصل الثاني

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[ال التربية الإسلامية](#)

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

[كل ما يخص الاختبار التكويني لمادة الرياضيات للصف الثاني عشر  
9/2/2020 يوم الأحد](#)

1

[دليل المعلم الجزء الثاني](#)

2

[ملخص حل أنظمة المعادلات باستخدام معكوس المصفوفة  
وطريقة كرامر، بخط اليد](#)

3

[حل بعض صفحات كتاب النشاط التفاعلي](#)

4

[حل معادلات القطع الناقص، بخط اليد](#)

5

# مراجعة الرياضيات

**Grade12 General** للصف الثاني عشر العام

**2<sup>nd</sup> trimester Revision Sheet**

الفصل الدراسي الثاني 2022/2021

**المعلم عبدالله محمود الطرزي**



كل امنيات التوفيق والنجاح للجميع

بناء على هيكلة الامتحان النهائي

للفصل الدراسي الثاني

2021.2022

ستكون اسئلة الامتحان النهائي من نوع الاختيار من متعدد لذا تم اعداد هذه

المراجعة بناء على هيكلة الامتحان دون تكرار لنفس النوع من الأسئلة بقصد

التدريب على نوع الاسئلة الاختيار من متعدد

كل امنيات التوفيق والنجاح

اضغط الرابط او مسح الكود للحصول على نموذج الإجابات

<https://cutt.us/A3Fw0>



	Determine the row operation performed to obtain each matrix	حدد عملية الصف التي تم القيام بها للحصول على كل مصفوفة
1.	$\left[ \begin{array}{ccc c} 1 & 5 & -6 & 3 \\ 0 & 1 & -3 & -2 \\ 0 & -1 & 2 & 1 \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{ccc c} 1 & 5 & -6 & 3 \\ 0 & 1 & -3 & -2 \\ 0 & 0 & -1 & -1 \end{array} \right]$	A. $R_2 - R_3$ B. $R_2 + R_3$ C. $R_1 + R_3$ D. $R_1 + R_2$
2.	Determine the row operation performed to obtain each matrix	حدد عملية الصف التي تم القيام بها للحصول على كل مصفوفة
3.	$\left[ \begin{array}{ccc c} 3 & 1 & -5 & 4 \\ 9 & -1 & 4 & -2 \\ 8 & 4 & -3 & 1 \end{array} \right] \rightarrow \left[ \begin{array}{ccc c} 3 & 1 & -5 & 4 \\ 9 & -1 & 4 & -2 \\ 2 & 2 & 7 & -7 \end{array} \right]$	A. $-2R_1 + R_3$ B. $-R_1 + R_3$ C. $-2R_2 + R_3$ D. $-R_3 + 2R_3$
4.	Determine the row operation performed to obtain each matrix	حدد عملية الصف التي تم القيام بها للحصول على كل مصفوفة
5.	If $A = [8 \ 1]$ and $B = \begin{bmatrix} 3 & -7 \\ -5 & 2 \end{bmatrix}$ then Find $AB$ and $BA$ if possible	اذا كان $A = [8 \ 1]$ و $B = \begin{bmatrix} 3 & -7 \\ -5 & 2 \end{bmatrix}$ اوجد $AB$ و $BA$ اذا امكن
	A. $AB = \text{Does not exist}$ B. $AB = [19 \ -54]$ C. $AB = [19 \ -54]$ D. $AB = \text{Does not exist}$ $BA = [19 \ -54]$ BA = Does not exist      BA = $[29 \ -54]$ BA = Does not exist	

	The inverse of the matrix $\begin{bmatrix} 4 & -5 \\ 5 & -6 \end{bmatrix}$ if possible	اوجد معكوس المصفوفة $\begin{bmatrix} 4 & -5 \\ 5 & -6 \end{bmatrix}$ ، اذا امكن
6.	A. $\begin{bmatrix} -4 & 5 \\ -5 & 6 \end{bmatrix}$ B. $\begin{bmatrix} -3 & -5 \\ -7 & 2 \\ -\frac{7}{2} & 2 \end{bmatrix}$ C. $\begin{bmatrix} -6 & 5 \\ -5 & 4 \end{bmatrix}$ D. Singular	
7.	The inverse of the matrix if possible $= \begin{bmatrix} 4 & 2 & 1 \\ -2 & 3 & 5 \\ 6 & -1 & -4 \end{bmatrix}$	اوجد معكوس المصفوفة ، اذا امكن $= \begin{bmatrix} 4 & 2 & 1 \\ -2 & 3 & 5 \\ 6 & -1 & -4 \end{bmatrix}$
8.	A. $\begin{bmatrix} 4 & 2 & 1 \\ 6 & -1 & -4 \\ -2 & 3 & 5 \end{bmatrix}$ B. $\begin{bmatrix} 6 & -1 & -4 \\ -2 & 3 & 5 \\ 4 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ C. $\begin{bmatrix} 1 & 7 & 4 \\ 5 & -3 & -2 \\ -4 & 4 & -4 \end{bmatrix}$ D. Singular	قيمة n بحيث لا يمكن حل النظام الممثل بالمصفوفة الموسعة $\begin{bmatrix} n & -8 & 6 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ هو
9.	The value of n such that the system represented by the given augmented matrix $\begin{bmatrix} n & -8 & 6 \\ 1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ can not solved is	قيمة n بحيث لا يمكن حل النظام الممثل بالمصفوفة الموسعة $\begin{bmatrix} 3 & n & 4 \\ n & 2 & -5 \end{bmatrix}$ هو
10.	A. $\sqrt{6}$ B. $-\sqrt{6}$ C. $\pm\sqrt{6}$ D. $\pm 6$	قيمة n بحيث لا يمكن حل النظام الممثل بالمصفوفة الموسعة $\begin{bmatrix} -5 & -9 & 3 \\ n & n & 11 \end{bmatrix}$ هو

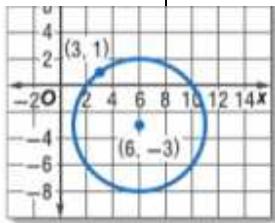
<p>11. The value of <math>n</math> such that the system represented by the given augmented matrix can not solved is</p> $\left[ \begin{array}{cc c} n & -n & 0 \\ 7 & n & -8 \end{array} \right]$ <p>A. <math>\{-7\}</math>      B. <math>\{0\}</math>      C. <math>\{0, 7\}</math>      D. <math>\{0, -7\}</math></p>	<p>قيمة <math>n</math> بحيث لا يمكن حل النظام الممثل بالمصفوفة الموسعة هو</p> $\left[ \begin{array}{cc c} n & -n & 0 \\ 7 & n & -8 \end{array} \right]$
<p>12. The coordinates of the triangle that has the vertices <math>J(-2,5)</math>, <math>K(1,3)</math>, and <math>L(0,-2)</math> after adilation of scale factor 1.5 are</p> <p>A. <math>J(-1, 2.5)</math>, <math>K(0.5, 1.5)</math>, <math>L(0, -1)</math>      C. <math>J(-4, 10)</math>, <math>K(2, 6)</math>, <math>L(0, -4)</math></p>	<p>احداثيات رؤوس المثلث <math>(J(-2,5), K(1,3), L(0,-2))</math> بعد اجراء تمدد له بمعامل 1.5 هي</p> <p>B. <math>J(-3, 7.5)</math>, <math>K(1.5, 4.5)</math>, <math>L(0,-3)</math>      D. <math>J(2, -5)</math>, <math>K(-1, -3)</math>, <math>L(0, 2)</math></p>
<p>13. The coordinates of the vertex <math>D</math> in a square that has the vertices <math>A(-1,3)</math>, <math>B(3,3)</math>, <math>C(3,-1)</math>, and <math>D(-1,-1)</math> after a translation 1 unit left and 2 units down is</p> <p>A. <math>D'(-2,-1)</math>      C. <math>D'(2, 2)</math></p>	<p>احداثيات الرأس <math>D</math> في المربع الذي رؤوسه <math>A(-1,3)</math>, <math>B(3,3)</math>, <math>C(3,-1)</math>, <math>D(-1,-1)</math> بعد اجراء ازاحة للمربع بمقدار وحدة واحدة لليسار ووحدتين للأسفل هي</p> <p>B. <math>D'(-2,-3)</math>      D. <math>D'(2,-3)</math></p>
<p>14. The coordinates of the vertex <math>A</math> in a square that has the vertices <math>A(-1,3)</math>, <math>B(3,3)</math>, <math>C(3,-1)</math>, and <math>D(-1,-1)</math> after a reflection over <math>y</math>-axis are</p> <p>A. <math>A'(-1,3)</math>      C. <math>A'(-1,-3)</math></p>	<p>احداثيات الرأس <math>A</math> في المربع الذي رؤوسه <math>A(-1,3)</math>, <math>B(3,3)</math>, <math>C(3,-1)</math>, <math>D(-1,-1)</math> بعد عمل انعكاس للمربع حول المحور <math>y</math> هي</p> <p>B. <math>A'(1,-3)</math>      D. <math>A'(1,3)</math></p>
<p>15. The image of the triangle <math>PQR</math> that represented by the matrix <math>\begin{bmatrix} 3 &amp; -1 &amp; 1 \\ 2 &amp; 4 &amp; -2 \end{bmatrix}</math> after a rotation of <math>270^\circ</math> counterclockwise about the origin is</p> <p>A. <math>\begin{bmatrix} 2 &amp; 4 &amp; -2 \\ -3 &amp; 1 &amp; -1 \end{bmatrix}</math>      C. <math>\begin{bmatrix} 3 &amp; -1 &amp; 1 \\ 2 &amp; 4 &amp; -2 \end{bmatrix}</math></p>	<p>صورة المثلث الممثل رؤوسه بالمصفوفة <math>\begin{bmatrix} 3 &amp; -1 &amp; 1 \\ 2 &amp; 4 &amp; -2 \end{bmatrix}</math> بعد اجراء تدوير له بمقدار <math>270^\circ</math> عقارب الساعة هي</p> <p>B. <math>\begin{bmatrix} -3 &amp; 1 &amp; -1 \\ -2 &amp; -4 &amp; 2 \end{bmatrix}</math>      D. <math>\begin{bmatrix} 2 &amp; 4 &amp; 1 \\ 3 &amp; -1 &amp; 1 \end{bmatrix}</math></p>

<p><b>16.</b> The equation of the Parabola with the vertex <math>(0, 1)</math>, focus <math>(0, 4)</math> is</p>	<p>معادلة القطع المكافئ الذي رأسه <math>(1, 0)</math> وبؤرته <math>(4, 0)</math> هي</p>
<p>A. <math>y = -\frac{1}{12}x^2</math>      B. <math>x = \frac{1}{12}y^2</math>      C. <math>y = -\frac{1}{12}x^2</math>      D. <math>y = \frac{1}{12}x^2</math></p>	
<p><b>17.</b> The equation of the Parabola with the focus <math>(1, 8)</math> and directrix <math>y=2</math> is</p>	<p>أوجد معادلة القطع المكافئ الذي بؤرته <math>(1, 8)</math> ومعادلة دليله <math>y=2</math></p>
<p>A. <math>y - 5 = \frac{1}{12}(x - 1)^2</math>      B. <math>y + 5 = \frac{1}{12}(x + 1)^2</math>      C. <math>x - 5 = \frac{1}{12}(y - 1)^2</math>      D. <math>x + 5 = \frac{1}{12}(y + 1)^2</math></p>	
<p><b>18.</b> The equation of the Parabola with the vertex <math>(9, 6)</math> and the focus <math>(9, 5)</math> is</p>	<p>أوجد معادلة القطع المكافئ الذي رأسه <math>(9, 16)</math> وبؤرته <math>(9, 5)</math></p>
<p>A. <math>y - 6 = \frac{1}{4}(x - 9)^2</math>      B. <math>y + 6 = \frac{1}{4}(x + 9)^2</math>      C. <math>y - 9 = -\frac{1}{4}(x - 6)^2</math>      D. <math>x - 9 = \frac{1}{4}(y - 6)^2</math></p>	
<p><b>19.</b> The equation of the circle with the center <math>(-3, 1)</math> and radius 4 is</p>	<p>معادلة الدائرة التي مركزها النقطة <math>(1, -3)</math> ونصف قطرها يساوي 4</p>
<p>A. <math>(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 16</math>      B. <math>(x - 3)^2 + (y + 1)^2 = 16</math> C. <math>(x + 1)^2 + (y - 3)^2 = 4</math>      D. <math>(x + 3)^2 + (y - 1)^2 = 4</math></p>	
<p><b>20.</b> The radar for a county airport control tower is located at <math>(5, 10)</math> on a map. It can detect a plane up to 20 kilometers away. Write an equation for the outer limits of the detection area.</p> <p>اذا كان برج مراقبة الطائرات في مطار احدى الدول يقع في النقطة <math>(10, 5)</math> على الخريطة ، ويمكنه تحديد موقع الطائرة من على بعد 20 كيلو متر من المركز . اكتب معادلة تمثل المنطقة التي يغطيها الرadar</p>	
<p>A. <math>(x - 5)^2 + (y - 10)^2 = 20</math>      B. <math>(x - 25)^2 + (y - 100)^2 = 400</math> C. <math>(x - 5)^2 + (y - 10)^2 = 400</math>      D. <math>(x - 25)^2 + (y - 100)^2 = 20</math></p>	

معادلة الدائرة المرسومة في الشكل هي

The equation of the circle in the following figure is

21.



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

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

C.  $(x + 6)^2 + (y - 3)^2 = \sqrt{5}$

D.  $(x - 6)^2 + (y + 3)^2 = \sqrt{5}$

The center and the radius of the circle

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

22.

مركز ونصف قطر الدائرة

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

A. center  $(-1, 2)$ ,  $r = 21$

B. center  $(-1, 2)$ ,  $r = \sqrt{21}$

C. center  $(1, -2)$ ,  $r = 21$

D. center  $(1, -2)$ ,  $r = \sqrt{21}$

Write an equation for an ellipse with vertices at  $(-4, 0), (4, 0)$  and foci  $(2, 0), (-2, 0)$

اكتب معادلة القطع الناقص الذي رؤوسه  $(-4, 0), (4, 0)$  ورؤساه  $(-2, 0), (2, 0)$

23.

A.  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{12} = 1$

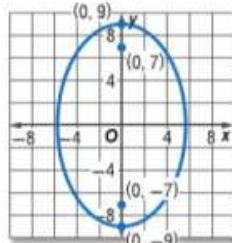
B.  $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{12} = 1$

C.  $\frac{y^2}{16} + \frac{x^2}{12} = 1$

D.  $\frac{x^2}{12} - \frac{y^2}{16} = 1$

The equation of an ellipse in the figure

معادلة القطع الناقص في الشكل هي



24.

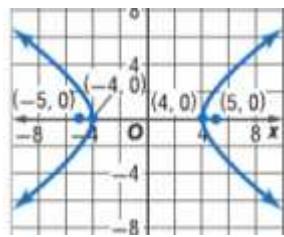
A.  $\frac{x^2}{32} - \frac{y^2}{81} = 1$

B.  $\frac{x^2}{81} - \frac{y^2}{32} = 1$

C.  $\frac{x^2}{81} + \frac{y^2}{32} = 1$

D.  $\frac{x^2}{32} + \frac{y^2}{81} = 1$

The equation of an Hyperbola in the figure



معادلة القطع الزائد في الشكل هي

25.

A.  $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$

B.  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$

C.  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$

D.  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$

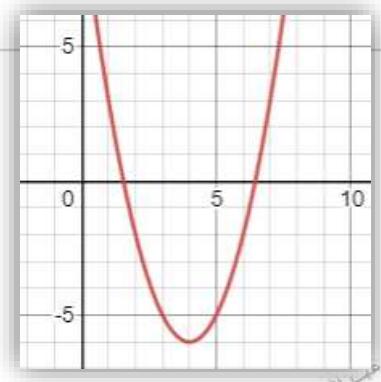
Which of the following is the graph of

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

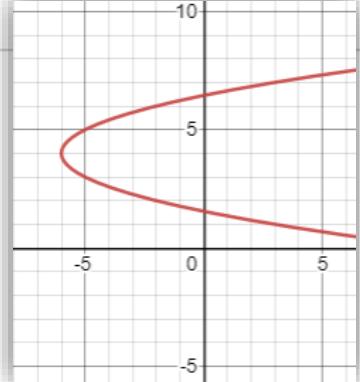
أي من التالي هو رسم الدالة

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

A.

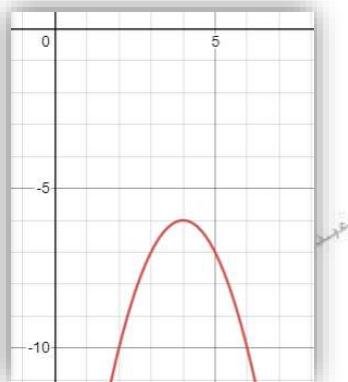


B.

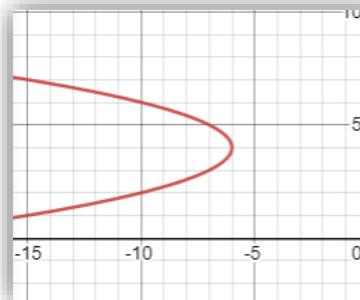


.26

C.



D.



<p>27.</p> <p>The solution of the system of equations</p> $x^2 + 3x = -4y - 2$ $y = -2x + 1$	<p>حل نظام المعادلات التالية هو</p> $x^2 + 3x = -4y - 2$ $y = -2x + 1$
<p>A. <math>(-3, 7), (-2, -3)</math>    B. <math>(3, -5), (2, -3)</math>    C. <math>(-3, 7), (2, 3)</math>    D. <math>(3, -5), (-2, 5)</math></p>	
<p>28.</p> <p>The curve of the given parametric equations is</p> $x = t^2 + 5, \quad y = \frac{t}{2} + 4; \quad -4 \leq t \leq 4$	<p>المنحنى المقابل للمعادلات الوسيطية التالية هو</p> $x = t^2 + 5, \quad y = \frac{t}{2} + 4; \quad -4 \leq t \leq 4$
<p>A.</p>	<p>B.</p>
<p>C.</p>	<p>D. None of them</p>
<p>29.</p> <p>If Eiman is pushing the handle of a lawn mower with a force of 450 newtons at an angle of <math>56^\circ</math> with the ground. The magnitude of the horizontal and vertical components to the nearest integer number for the force in the figure are</p>	<p>تدفع ايمان مقبض جز العشب بقوة مقدارها 450 نيوتن بزاوية <math>56^\circ</math> مع الأرض ، اوجد لأقرب عدد صحيح مقدار المركبتين الأفقي والرأسي للقوة</p>
<p>A. <math>(252, 373)</math>    B. <math>(373, 252)</math>    C. <math>(190, 408)</math>    D. <math>(408, 190)</math></p>	
<p>.30.</p> <p>Find the component form of <math>\vec{AB}</math> with initial point <math>A(-4, 2)</math> and terminal point <math>B(3, -5)</math>.</p> <p>الصورة المركبة للمتجه <math>\vec{AB}</math> بحيث تكون نقطة بدايته <math>A(-4, 2)</math> ونقطة نهايته <math>B(3, -5)</math></p>	<p>A. <math>&lt;1, -7&gt;</math>    B. <math>&lt;-1, -3&gt;</math>    C. <math>&lt;7, -3&gt;</math>    D. <math>&lt;7, -7&gt;</math></p>

Find a unit vector  $\mathbf{u}$  with the same direction as  $\mathbf{v} = \langle -2, 3 \rangle$ .

31. A.  $\langle -\frac{2}{13}, -\frac{3}{13} \rangle$   
B.  $\langle -\frac{2\sqrt{13}}{13}, \frac{3\sqrt{13}}{13} \rangle$

اوجد متوجه الوحدة  $\mathbf{u}$  الذي له نفس اتجاه  $\langle -2, 3 \rangle$

- C.  $\langle \frac{2\sqrt{13}}{13}, -\frac{3\sqrt{13}}{13} \rangle$   
D.  $\langle -\frac{2}{13}, \frac{3}{13} \rangle$

The angle  $\theta$  between  $\mathbf{u}$  and  $\mathbf{v}$  to the nearest tenth of a degree

$$\mathbf{u} = -2\mathbf{i} + 3\mathbf{j}, \mathbf{v} = -4\mathbf{i} - 2\mathbf{j}$$

32. A.  $\theta = 172.9^\circ$   
C.  $\theta = 75.7^\circ$

- B.  $\theta = 82.9^\circ$   
D.  $\theta = 29.7^\circ$

If  $y = \langle 3, -6, 2 \rangle$ ,  $w = \langle -1, 4, -4 \rangle$ ,  $z = \langle -2, 0, 5 \rangle$  find  $2w - z + 3y$

33. A.  $\langle 9, -10, -7 \rangle$   
C.  $\langle 9, 10, -7 \rangle$

اذا كان  $y = \langle 3, -6, 2 \rangle$ ,  $w = \langle -1, 4, -4 \rangle$   
او جد  $2w - z + 3y$ ,  $z = \langle -2, 0, 5 \rangle$

- B.  $\langle 5, -10, -7 \rangle$   
D.  $\langle 9, 10, 7 \rangle$

If N is the midpoint of the segment  $\overline{MP}$ ,  $M(3, 4, 5)$  and  $N(\frac{7}{2}, 1, 2)$  find the coordinate of P

34. A.  $P(4, -2, 1)$   
C.  $P(\frac{13}{4}, 2, \frac{5}{2})$

اذا كانت N نقطة منتصف  $\overline{MP}$  حيث  $M(3, 4, 5)$  او جد احداثيات النقطة P

- B.  $P(\frac{7}{2}, 1, 2)$   
D.  $P(-4, 1, -1)$

If  $u = \langle 3, -2, 1 \rangle$  and  $v = \langle -3, 3, 1 \rangle$  find  $u \times v$

- .35 A.  $\langle 5, 6, -3 \rangle$   
C.  $\langle 5, -6, -3 \rangle$

او جد ناتج الضرب المتجهي لـ  $u = \langle 3, -2, 1 \rangle$   
 $v = \langle -3, 3, 1 \rangle$

- B.  $\langle -5, 6, 3 \rangle$   
D.  $\langle -5, -6, 3 \rangle$

## بناء على هيكلة الامتحان النهائي

### للالفصل الدراسي الثاني

2021.2022

ستكون اسئلة الامتحان النهائي من نوع الاختيار من متعدد لذا تم اعداد هذه المراجعة بناء على هيكلة الامتحان دون تكرار لنفس النوع من الأسئلة بقصد التدريب على نوع الاسئلة الاختيار من متعدد

## كل امنيات التوفيق والنجاح

المعلم عبد الله الطرزي

050 844 86 79