

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل أسئلة الامتحان النهائي

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الحادي عشر المتقدم](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم

روابط مواد الصف الحادي عشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

[حل أسئلة الامتحان النهائي - بريدج وريفيل](#)

1

[حل نموذج أسئلة \(المصفوفات\) وفق الهيكل الوزاري](#)

2

[حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري](#)

3

[تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري](#)

4

[حل أسئلة الامتحان النهائي](#)

5

Write an equation for a parabola with focus at $(5, 6)$ and directrix at the line $x = -2$.

اكتب معادلة قطع مكافئ تقع بؤرته على النقطة $(5, 6)$ ويقع دليله على المستقيم $x = -2$.

$y = \frac{1}{14}(x - 6)^2 + 1.5$

.a

$x = \frac{1}{14}(y - 6)^2 + 1.5$

.b

$x = \frac{1}{14}(y + 6)^2 - 1.5$

.c

$y = \frac{1}{14}(x + 6)^2 + 1.5$

.d

Find the center of the equation of the circle $x^2 + (y - 14)^2 = 144$.

أوجد المركز لمعادلة الدائرة $x^2 + (y - 14)^2 = 144$

(0, -14)

.a

(14, 0)

.b

(0, 12)

.c

(0, 14)

.d

A sprinkler waters a circular section of lawn. Write an equation to represent the boundary of the sprinkler area if the endpoints of a diameter are at $(-12, 16)$ and $(12, -16)$.

تعمل آلة رش على ري قطاع دائري من العشب.
اكتب معادلة لتمثيل حدود منطقة الرش إذا علمت
أن النقطتين الطرفيتين للقطر هما $(-12, 16)$
و $(12, -16)$.

$x^2 + y^2 = 20$

.a

$x^2 - y^2 = 400$

.b

$x^2 + y^2 = 400$

.c

$(x - 12)^2 + (y - 16)^2 = 400$

.d

Which equation represents an ellipse with vertices at $(-3, 8)$ and $(9, 8)$ and co-vertices at $(3, 12)$ and $(3, 4)$.

أي معادلة تمثل قطعاً ناقصاً يقع رأساه عند $(-3, 8)$ و $(9, 8)$ ورأساه المرافقان عند $(3, 12)$ و $(3, 4)$.

$\frac{(x+3)^2}{36} + \frac{(y+8)^2}{16} = 1$

.a

$\frac{(y-8)^2}{36} + \frac{(x-3)^2}{16} = 1$

.b

$\frac{(y+8)^2}{36} + \frac{(x+3)^2}{16} = 1$

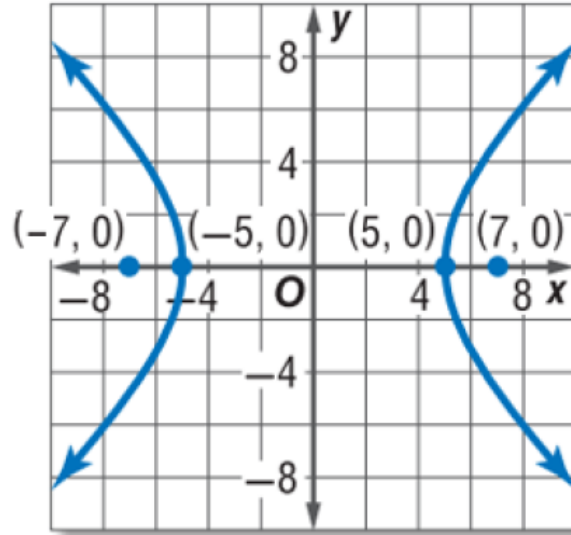
.c

$\frac{(x-3)^2}{36} + \frac{(y-8)^2}{16} = 1$

.d

Write an equation for the hyperbola shown in the graph below.

اكتب معادلة للقطع الزائد المبين في التمثيل البياني أدناه.



$\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{24} = 1$

.a

$\frac{y^2}{24} - \frac{x^2}{25} = 1$

.b

$\frac{y^2}{25} - \frac{x^2}{24} = 1$

.c

$\frac{x^2}{24} - \frac{y^2}{25} = 1$

.d

Find a solution to the system of equations.

$$(y - 4) - (x - 2) = -2$$
$$5x^2 + 2y^2 = 7$$

أوجد حلاً لنظام المعادلات.

$$(y - 4) - (x - 2) = -2$$
$$5x^2 + 2y^2 = 7$$

$(0, 3.5), (1, 1)$

.a

$(-1, -1), (1, 1)$

.b

$(-7, -1), (7, 1)$

.c

$(-1, 1)$

.d

Write polar equations in rectangular form 1

Write $x = 3 \cos \theta$ and $y = 5 \sin \theta$ in rectangular form.

اكتب $y = 5 \sin \theta$ و $x = 3 \cos \theta$ بالصورة الديكارتية في المستوى الإحداثي المتعامد.

$\frac{y^2}{9} + \frac{x^2}{25} = 1$

.a

$\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1$

.b

$9y^2 + 25x^2 = 1$

.c

$25x^2 - 9y^2 = 135$

.d

Write a set of parametric equations 1

Write a set of parametric equations for the line with a slope of 3 that passes through $(4, 7)$.

اكتب مجموعة معادلات وسيطية لمستقيم ميله 3 ويمر بالنقطة $(4, 7)$.

$x = t - 4, y = 3t - 7$

.a

$x = 3t + 7, y = t + 4$

.b

$x = t + 4, y = 3t + 7$

.c

$x = t + 7, y = 3t + 4$

.d

A push broom is pushed with a force of 190 newtons at an angle of 33° with the ground. Find the magnitudes of the horizontal and vertical components.

تم دفع مكنسة بقوة مقدارها 190 نيوتن وزاوية مقدارها 33° مع الأرض. أوجد مقادير المركبات الأفقية والرأسية.



- .292.6 N الأفقي تقريباً و123.4 N والرأسي تقريباً
The horizontal about 123.4 N and the vertical about 292.6 N. .a
- .159.3 N الأفقي تقريباً و103.5 N والرأسي تقريباً
The horizontal about 103.5 N and the vertical about 159.3 N. .b
- .103.5 N الأفقي تقريباً و159.3 N والرأسي تقريباً
The horizontal about 159.3 N and the vertical about 103.5 N. .c
- .123.4 N الأفقي تقريباً و292.6 N والرأسي تقريباً
The horizontal about 292.6 N and the vertical about 123.4 N. .d

Find the magnitude of \overrightarrow{AB} with initial point $A(2, -7)$ and terminal point $B(-6, 9)$.

أوجد مقدار \overrightarrow{AB} بحيث تكون نقطة بدايته $A(2, -7)$ ونقطة نهايته $B(-6, 9)$.

$8\sqrt{5}$

.a

$2\sqrt{6}$

.b

$2\sqrt{5}$

.c

$2\sqrt{65}$

.d

Write a vector as a linear combination of unit vectors 1

Find the component form of the vector v with magnitude 24 and direction angle 210° .

أوجد الصورة المركبة لمتجه v مقداره 24 وزاوية اتجاهه 210° .

$\langle -12, -12\sqrt{3} \rangle$

.a

$\langle -24\sqrt{3}, -24 \rangle$

.b

$\langle 12, 12\sqrt{3} \rangle$

.c

$\langle -12\sqrt{3}, -12 \rangle$

.d

Find the dot product of two vectors and use the dot product to find the angle between them 1

Find the angle θ between vectors $u = \langle 7, 10 \rangle$ and $v = \langle 4, -4 \rangle$ to the nearest tenth of a degree.

أوجد الزاوية θ بين المتجهين $u = \langle 7, 10 \rangle$ و $v = \langle 4, -4 \rangle$ مع التقريب لأقرب جزء من عشرة من الدرجة.

$\theta = 100.0^\circ$

.a

$\theta = 170.0^\circ$

.b

$\theta = 80.0^\circ$

.c

$\theta = 10.0^\circ$

.d

Express algebraically and operate with vectors in space 1

If $x = -9i + 4j + 3k$
and $y = 6i - 2j - 7k$. Find $2x + y$.

إذا كان $x = -9i + 4j + 3k$
و $y = 6i - 2j - 7k$. أوجد قيمة $2x + y$.

$-12i + 6j - k$

.a

$-24i + 10j - k$

.b

$12i - 6j + k$

.c

$3i - 11k$

.d

Find cross products of vectors in space, and use cross products to find area and volume 1

Find the cross product $u \times v$ of

$$u = \langle -2, -1, -3 \rangle \text{ and } v = \langle 5, 1, 4 \rangle.$$

أوجد ناتج الضرب المتجهي $u \times v$

$$u = \langle -2, -1, -3 \rangle \text{ و } v = \langle 5, 1, 4 \rangle.$$

23

.a

$\langle -1, -7, 3 \rangle$

.b

-23

.c

$\langle 3, -7, -1 \rangle$

.d

Find cross products of vectors in space, and use cross products to find area and volume1

Find the volume of the
parallelepiped with adjacent edges

$t = i + j - 4k$, $u = -3i + 2j + 7k$ and
 $v = 2i - 6j + 8k$.

أوجد حجم متوازي المستطيلات الذي يحتوي على

الأضلاع المتجاورة $t = i + j - 4k$

و $u = -3i + 2j + 7k$ و $v = 2i - 6j + 8k$.

36 وحدة مكعبة
36 units³

.a

32 وحدة مكعبة
32 units³

.b

40 وحدة مكعبة
40 units³

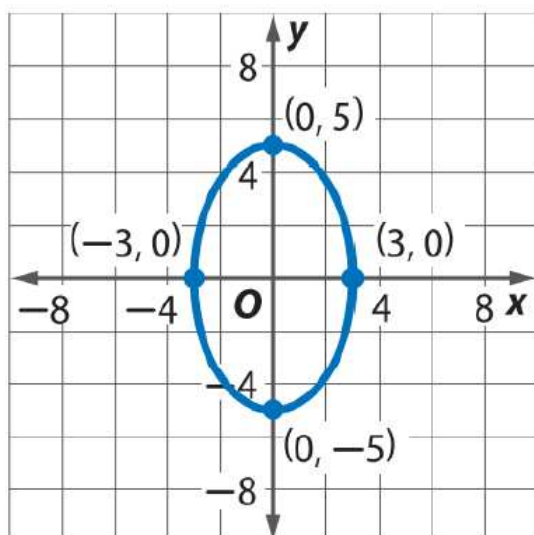
.c

46 وحدة مكعبة
46 units³

.d

Which equation is graphed below?

ما المعادلة الممثلة بيانيًا أدناه؟



$\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{9} = 1$

.a

$\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$

.b

$\frac{y^2}{25} + \frac{x^2}{9} = 1$

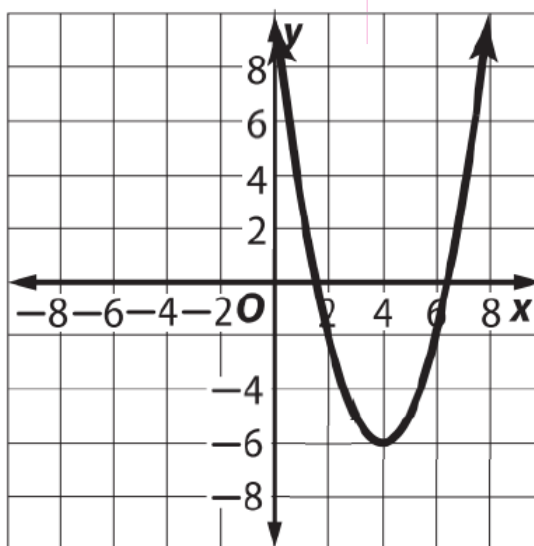
.c

$\frac{y^2}{25} - \frac{x^2}{9} = 1$

.d

Which equation is graphed below?

ما المعادلة الممثلة بيانيًا أدناه؟



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

.a

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

.b

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

.c

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

.d

Find the dot product of two 1

Use the dot product to find the magnitude of the vector

$$a = \langle 12, 16 \rangle.$$

استخدم ناتج الضرب النقطي لإيجاد مقدار المتجه

$$.a = \langle 12, 16 \rangle$$

192

.a

20

.b

18

.c

400

.d

Plot points and vectors in the three-dimensional coordinate system 1

Find the length of the segment \overline{AB} ,
where $A(-4, 10, 4)$ and $B(1, 0, 9)$.

أوجد طول القطعة المستقيمة \overline{AB} حيث
 $A(-4, 10, 4)$ و $B(1, 0, 9)$.

6

.a

$5\sqrt{6}$

.b

$\sqrt{10}$

.c

$6\sqrt{5}$

.d