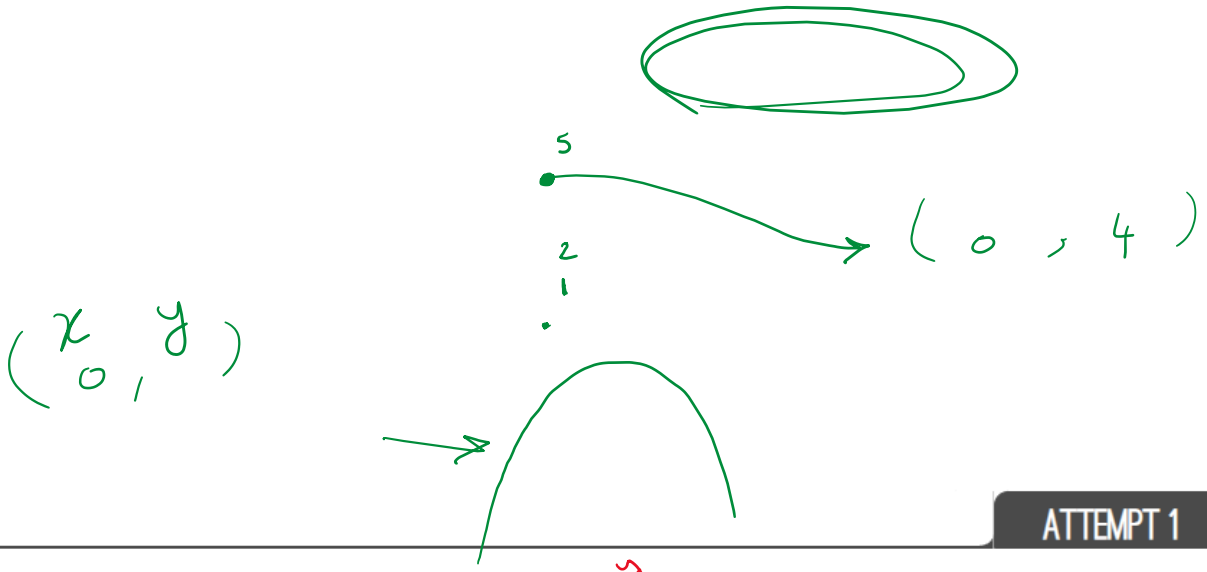
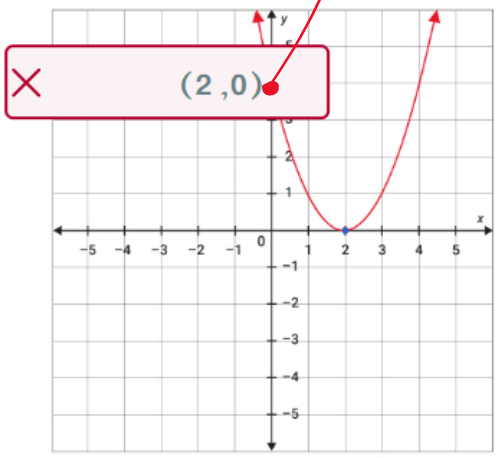
https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447



ATTEMPT 1

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ وضَعْها في الفَراغِ.

سَمِّ إحداثيَّاتِ نُقطةِ التَّقاطُعِ مع المِحوَرِ الرَّأسيِّ y.



(2 ,0) | (0 ,4) | (0 ,−4) | (4 ,0)

الإحداثيُّ الأُفقيُّ x لِنُقطةِ التَّقاطُعِ مع المِحورِ الرَّأسيِّ y هو 0.

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

المَجالُ للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ هو:

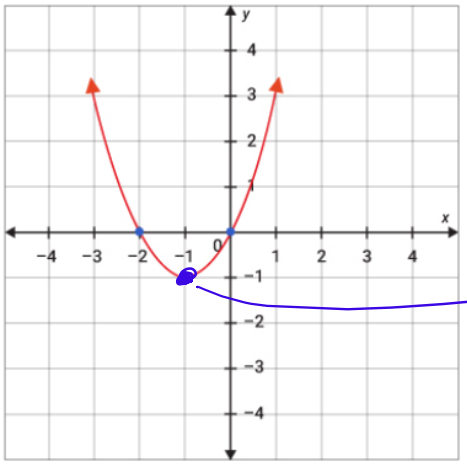
ATTEMPT 1

- مَجموعةُ كافَّةِ القِيَمِ المُمكنةِ للمُتغيِّرِ المُستقِلِّ x.
- مَجموعةُ كافَّةِ القِيَمِ المُمكنةِ للمُتغيِّرِ التَّابعِ y.
- أعلى نُقطةٍ على التَّمثيلِ البَيانيِّ لدالَّةٍ تَربيعيَّةٍ.
- نُقطةُ تَقاطُعِ القَطْعِ المُكافئِ مع المِحورِ الرَّأسيِّ y.

المَجالُ ليس نُقطةً، لكنَّهُ مَجموعةُ قِيَمٍ.
أعلى نُقطةٍ على التَّمثيلِ البَيانيِّ والتَّقاطُعِ مع المِحورِ الرَّأسيِّ y هي نِقاطٌ.

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

حدِّدْ إحداثيَّاتِ نُقطةِ رأسِ القَطْعِ المُكافئِ في التَّمثيلِ البَيانيِّ أدناه.



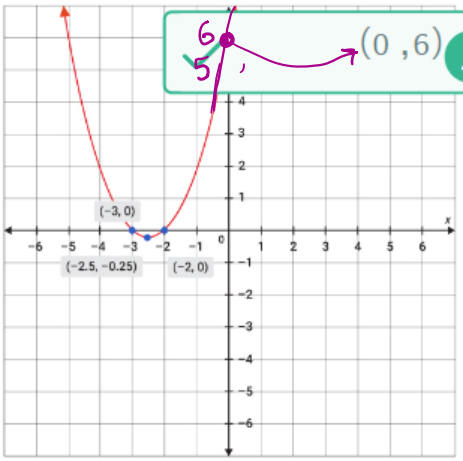
ATTEMPT 1

- $(-2, 4)$
- $(4, -2)$
- $(3, 3)$
- ✓ $(-1, -1)$

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ وضَعْها في الفَراغِ.

حدِّدْ نُقطةَ التَّقاطُعِ مع المِحورِ الرَّأسيِّ y في التَّمثيلِ البَيانيِّ $x^2 + 5x + 6 = 0$



1. $(0, 6)$

$(-3, 0)$ $(-2, 0)$ $(6, 0)$

1. $(0, 6)$

ATTEMPT 1

اسحبِ الكلمةَ المُناسبةَ لإكمالِ الجُملةِ بطريقةٍ صَحيحةٍ.

الحُدودُ a وb وc تُسمَّى 1. المُعاملاتِ في الدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ $f(x) = ax^2 + bx + c$.

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

$a = 3$

$b = -5$

$c = 4$

$a = -3$

$b = 5$

$c = -2$

الخَصائصَ | التَّقاطُعاتِ | المُتغيِّراتِ

1. المُعاملاتِ

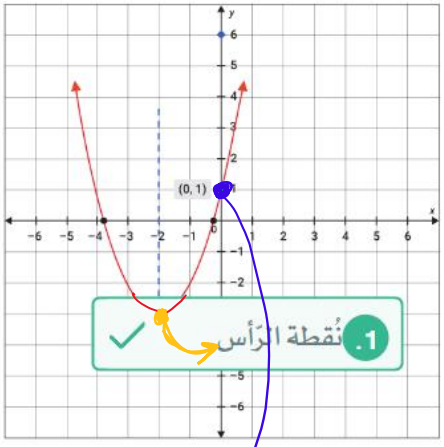
$f(x) = -3x^2 + 5x - 2$

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447

ATTEMPT 1

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ إلى الفراغِ.

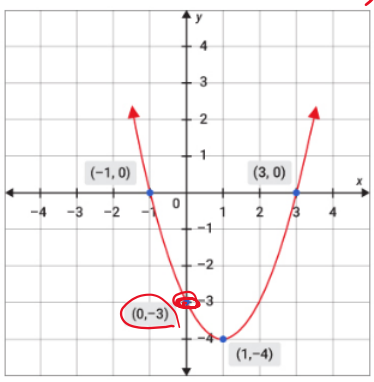
حدِّدْ خَواصَ النُّقطةِ المُظلَّلةِ باللَّونِ الأصفرِ على التَّمثيلِ البَيانيِّ.



مِحور التّماثُل | التّقاطُع مع المِحور الرَّأسيّ y | المِحور الأُفقيّ x

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

بناءً على التَّمثيلِ البَيانيِّ المُعطى، حدِّدْ إحداثيَّاتِ نُقطةِ التَّقاطُعِ مع المِحورِ الرَّأسيِّ y.



ATTEMPT 1

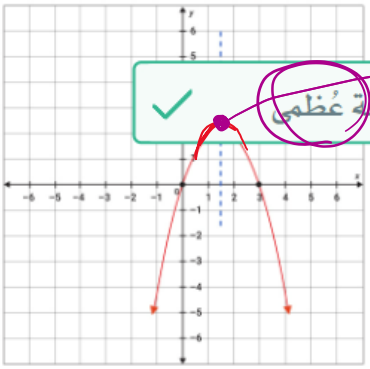
(0, −3) ✓	(−1, 0)	(3, 0)	(1, −4) ✗

التَّقاطُعُ مع المِحورِ الرَّأسيِّ y هي نُقطةُ تَقاطُعِ التَّمثيلِ البَيانيِّ مع المِحورِ الرَّأسيِّ y.

ATTEMPT 1

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ وضَعْها في الفَراغِ.

حَدِّدْ أعلى نُقطةٍ في التَّمثيلِ البَيانيِّ.



1. قِيمة عُظمى

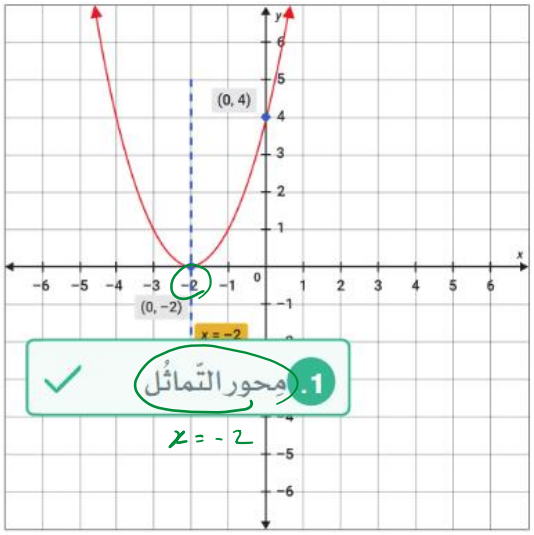
قَطْع مُكافئ | التَّقاطُع مع المِحور الرَّأسيّ y | قِيمة صُغرى

1. قِيمة عُظمى

ATTEMPT 1

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ وضَعْها في الفَراغِ.

حدِّدِ الخاصِّيَّةَ المُظلَّلةَ باللَّونِ الأصفرِ على التَّمثيلِ البَيانيِّ للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ $y = x^2 + 4x + 4$.



1. محور التَّماثُل

التَّقاطُع مع المِحور الرَّأسيّ y | التَّقاطُع مع المِحور الأُفقيّ x | الرَّأس

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

جِدْ إحداثيَّ المِحورِ الرَّأسيِّ y المَجهولِ في الجدولِ الآتي للدَّالَّةِ $y = x^2 + 10x + 25$.

x	y
0	25
-1	16
1	36

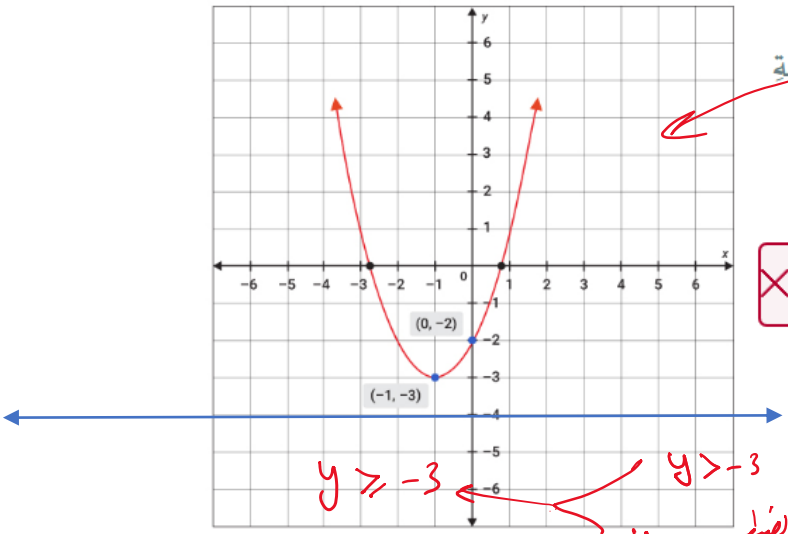
- ○ 16 و 36
- ○ 36 و 25
- ○ 9 و 18
- ◉ ✓ 25 و 16

عندما $x = 0$،	عندما $x = -1$،
$y = (0)^2 + 10(0) + 25$ $y = 0 + 0 + 25$ $y = 25$	$y = (-1)^2 + 10(-1) + 25$ $y = 1 - 10 + 25$ $y = 16$

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

مِن التَّمثيلِ البَيانيِّ المُعطى نَستطيعُ القولَ إنَّ مَدى الدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ هو y .

1. $y < -2$ ✗



1. $y < -2$ ✗
2. $y \geq -3$ ✓✓

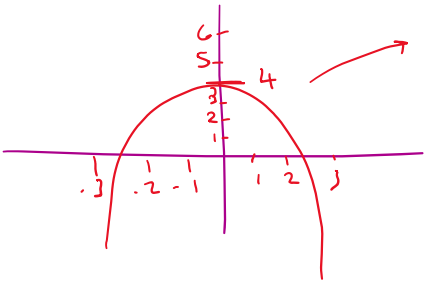
$y \geq -3$ $y > -3$ صحيح لكن فوق -3 وأيضا عند -3 بالضبط $y = -3$

✗ ✗ $y > -3$

المَدى لدالَّةٍ تَربيعيَّةٍ هو مَجموعةُ جَميعِ القِيَمِ المُمكنةِ للمُتغيِّرِ التَّابعِ y. يُمكِنُ تَحديدُه مِن خلالِ الإحداثيِّ الرَّأسيِّ y لِنُقطةِ الرَّأسِ، حيثُ إنَّها أدنى نُقطةٍ في التَّمثيلِ البَيانيِّ.

المَدى للتَّمثيلِ البَيانيِّ المُعطى هو $y \geq -3$.

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447



المدى ⇒ $y \leq 4$

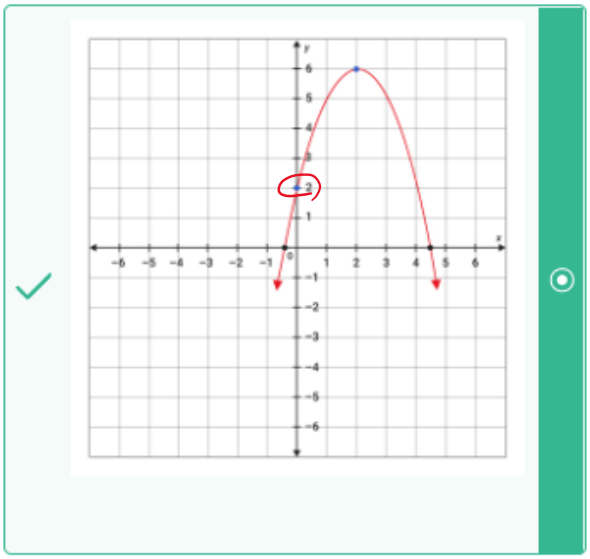
المدى ⇒ $y > -2$

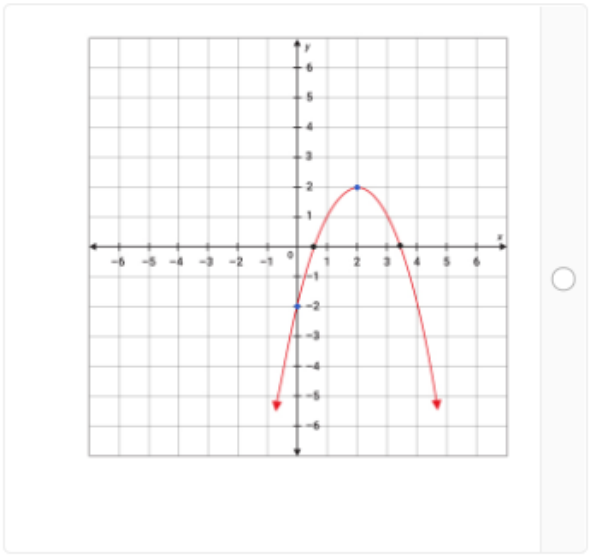
اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

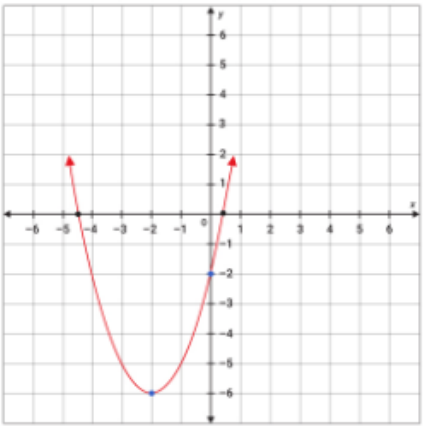
التَّقاطُعُ مع المِحوَرِ الرَّأسيِّ y للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ هو 2.

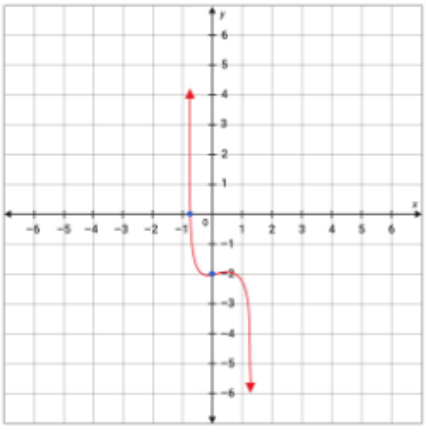
أيٌّ مِن هذه التَّمثيلاتِ البَيانيَّةِ يُمثِّلُ المَعلوماتِ المُعطاةِ بدقَّةٍ أكبرَ؟

ATTEMPT 1









ATTEMPT 1

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ وضَعْها في الفَراغِ.

الدَّالَّةُ التَّربيعيَّةُ $f(x) = -x^2 + 4x + 4$ لها ✗ قيمةٌ صُغرى .

قيمةٌ عُظمى وقيمةٌ صُغرى | قيمةٌ صُغرى | 2 قيمة صُغرى | قيمةٌ عُظمى

إذا كانتْ $a > 0$، فإنَّ للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ قيمةٌ صُغرى.
إذا كانتْ $a < 0$، فإنَّ للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ قيمةٌ عُظمى.

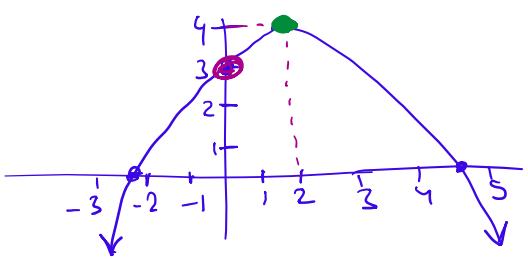
ATTEMPT 1

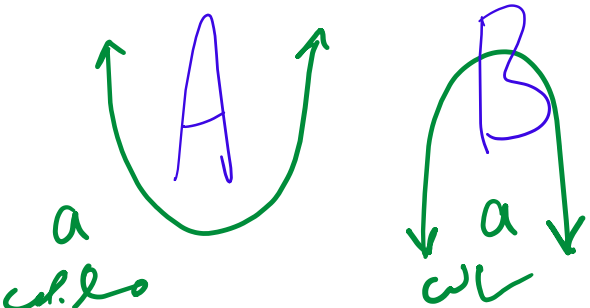
اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ وضَعْها في الفَراغِ.

التَّقاطُعُ مع المِحورِ الرَّأسيِّ y للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ .1 ✓ $y = x^2 - 4x + 3$ هو 3.

$y = 3x^2 - 4x + 1$ | $y = x^2 + 3x - 10$ | $y = x^2 + 3x + 10$

.1 $y = x^2 - 4x + 3$ ✓





نقطة الرأس هي (2, 4)
القيمة العظمى هي 4
القيمة الصغرى لا يوجد
معادلة محور التماثل $x = 2$
إشارة a سالب
تقاطع محور y 3
نقطة تقاطع محور y (0, 3)

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
اضغط للتواصل
0502509447

$a = 2$
$b = -5$
$c = 1$

$x = \frac{-b}{2a}$

$= \frac{5}{2(2)}$

$= \frac{5}{4} = 1.25$

(1.25 , -2.125)

① نقطة الرأس

② قيمة دلتا: صفر

③ قاطع محور y: (0,1) , 1

④ معادلة محور التماثل: $x = 1.25$

ATTEMPT 1

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ وضَعْها في الفَراغِ.

التَّقاطُعُ مع المِحوَرِ الرَّأسيِّ y للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ .1 $y = x^2 - 4x + 3$ ✓ هو 3.

c

$y = 3x^2 - 4x + 1$ | $y = x^2 + 3x - 10$ | $y = x^2 + 3x + 10$

✓ .1 $y = x^2 - 4x + 3$

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447

Ministry of Education
Ajman Education Zone
Institute science Secondary school

وزارة التربيـــة والتعليم
منطقة عجمان التعليمية
مدرسة المعهد العلمي الإسلامي

الرؤية: الريادة في إعداد الطالب في نظام التعليم العام لحياة منتجة في عالم دائم التغير لتحقيق التنمية المستدامة لمجتمع دولة الإمارات العربية المتحدة

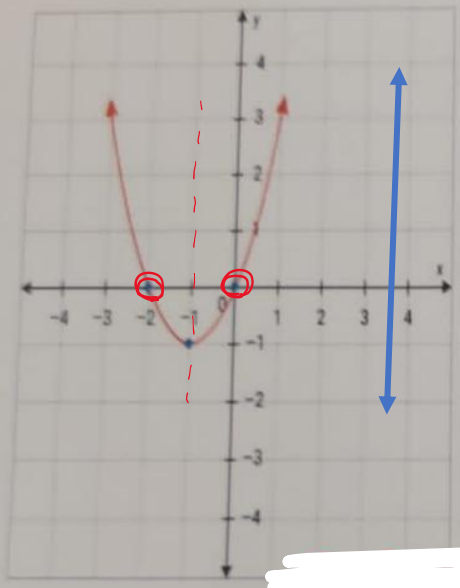
اختبار تكويني 1 ..... للعام الدراسي 2023/2022 م ..... تاريخ الأداء الصفي: يوم الاثنين 2022/09/12 م

اسم الطالب: ..... الصف: العاشر/ المسار: العام ... الشعبة: .....

20

السؤال الأول :

الرسم البياني الموضح امامك يبين منحنى الدالة التربيعية . اجب عن الأسئلة التالية :-



1- معادلة محور التماثل : $x = -1$

2- نقطة التقاطع مع المحور y : $(0,0)$

3- عدد الجذور للدالة : .... 2 جذران

4- أصفار الدالة التربيعية : $0 , -2$

5- راس المنحنى : $(-1,-1)$

6- هل للدالة قيمة عظمى ام صغرى : .....

7- مجال الدالة التربيعية : ..... جميع الاعداد الحقيقية x

8- مدى الدالة التربيعية التي امامك : $y \geq -1$ y

السؤال الثاني :- اجب عن الأسئلة الاتية :-

1- بسّط : $(4 + 2i) - (3 - 5i)$ ..... $1 + 7i$ ..... $-j$

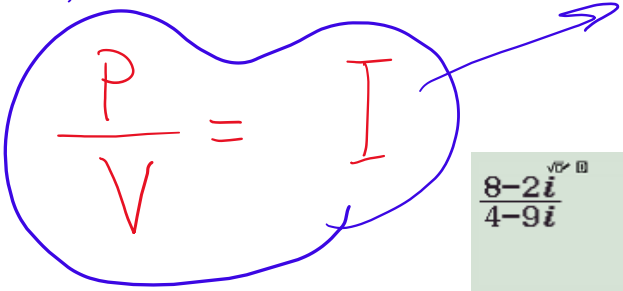
إذا كانت القدرة (P) المستهلكة بواسطة المقاومة تساوي الجهد (V) مضروبا في التيار (I) $P = I.V$

إذا كان $P = 8 - 2j$ ، $V = 4 - 9j$

$$I = \frac{P}{V} = \frac{8-2j}{4-9j} = \frac{50}{97} + \frac{64}{97}j$$

2- .....

عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447
https://t.me/mathbook1OGEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام



$$= \frac{8-2i}{4-9i}$$

$$\frac{8-2i}{4-9i} = \frac{50}{97} + \frac{64}{97}i$$

ATTEMPT 1

املأ الفراغَ بالإجابةِ الصَّحيحةِ.

إحداثيَّاتُ نُقطةِ الرَّأسِ للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ $y = x^2 + 4x + 2$ هي:

(.1 -2 ✓ , .2 -2 ✓)

.1 -2 ✓

.2 -2 ✓

$y = x^2 + 4x + 2$

$a = 1$
$b = 4$
$c = 2$

نقطة الرأس

x	y
-2	-2

$$x = \frac{-b}{2a}$$

$$= \frac{-4}{2 \times 1}$$

$$= -2$$

ATTEMPT 1

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

إحداثيَّاتُ نُقطةِ التَّقاطُعِ مع المِحورِ الرَّأسيِّ y للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ $f(x) = 5x^2 + 14x - 10$ هي . .1 (0 , −10)

✓ .1 (0 , −10)

ATTEMPT 1

املأ الفراغَ بالإجابةِ الصَّحيحةِ.

مِحورُ تَماثُلِ الدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ $y = 3x^2 - 6x + 1$ هو:

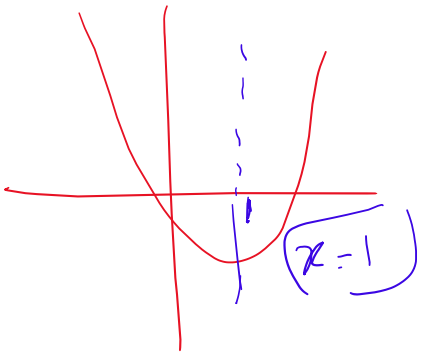
$a = 3$ $b = -6$ $c = 1$

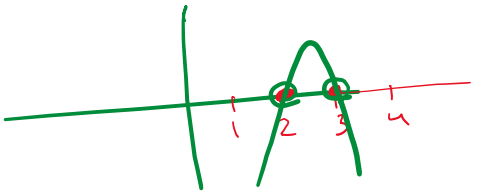
$$x = \frac{-b}{2a}$$

$$= \frac{6}{2 \times 3}$$

$$= 1$$

$x = 1$



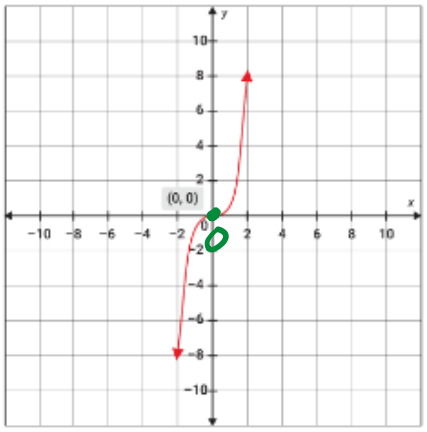


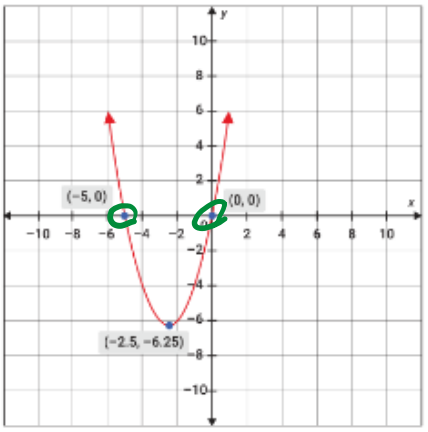
اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

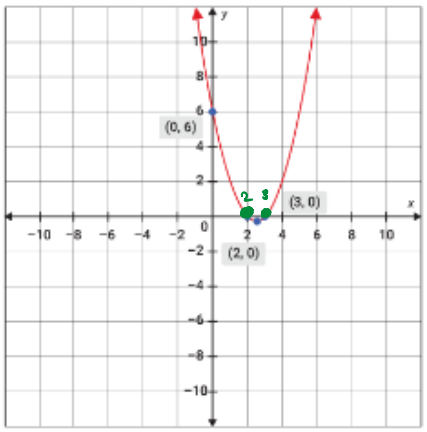
مُعادَلةٌ تَربيعيَّةٌ لها حَلَّانِ هما 2 و 3.

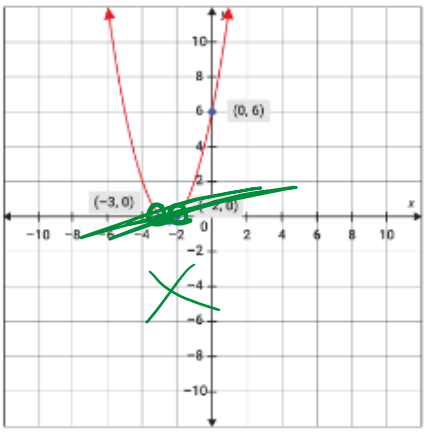
اختَرِ التَّمثيلَ البَيانيَّ الصَّحيحَ للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ المُرتبطةِ بها.

ATTEMPT 1









https://t.me/mathbook10GEN

ATTEMPT 1

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ إلى المَكانِ المُناسبِ.

مِنَ التَّمثيلِ البَيانيِّ للدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ، تُوجَدُ حُلولُ أو جُذورُ المُعادَلةِ عند [المُتغيِّراتِ ✗] للتَّمثيلِ البَيانيِّ.

نِقاطِ التَّقاطُعِ مع المِحوَرِ الأُفقيِّ X | إحداثيَّاتِ الرَّأسِ | نِقاطِ التَّقاطُعِ مع المِحوَرِ الرَّأسيِّ Y | المُتغيِّراتِ

اذكر عدد الجذور [الأصفار]

① لا يوجد

② حلان

2

③ حل وحيد

حلان مكرران

ATTEMPT 1

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ إلى المَكانِ المُناسبِ.

إذا تَقاطعَ التَّمثيلُ البَيانيُّ مع المِحوَرِ الأُفقيِّ X عند نُقطتينِ مُختلفتينِ، فإنَّ المُعادَلةَ التَّربيعيَّةَ .

1. لها حَلَّانِ حَقيقيَّانِ مُختلفانِ ✓

لها ثلاثةُ حُلولٍ حَقيقيَّةٍ | لا يُوجَدُ لها حُلولٌ حَقيقيَّةٌ | لها حَلٌّ حَقيقيٌّ وَحيدٌ

1. لها حَلَّانِ حَقيقيَّانِ مُختلفانِ ✓

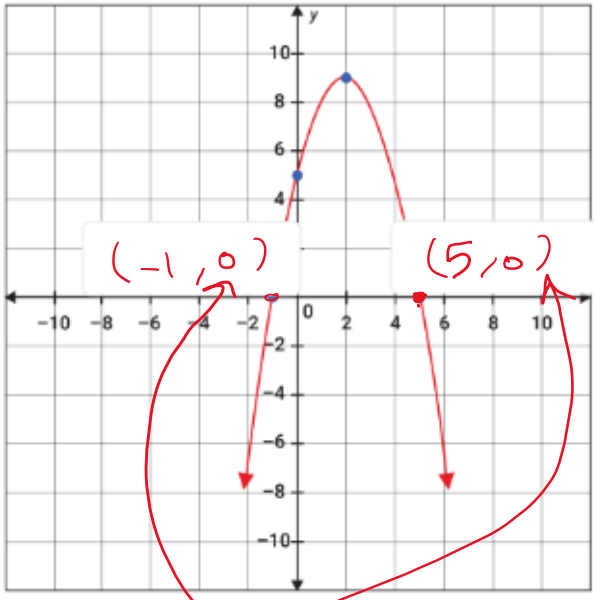
① ② ③

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>

ضَعِ الإحداثيَّاتِ الصَّحيحةَ في المَكانِ الصَّحيحِ على التَّمثيلِ البَيانيِّ.

حُلولُ المُعادَلةِ التَّربيعيَّةِ $0 = 5 + 4x - x^2$ هي -1 و 5.

في الأسفلِ، التَّمثيلُ البَيانيُّ للدَّالَّةِ المُرتبطةِ بها.



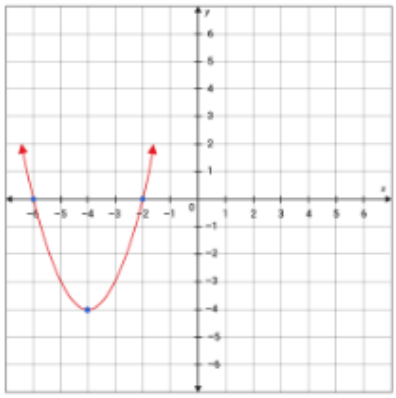
$(-1, 5)$ | $(5, 0)$ | $(0, -1)$ | $(-1, 0)$ | $(0, 5)$

أدخِلِ الإجابةَ الصَّحيحةَ في الفراغِ.

يَكونُ للمُعادَلةِ التَّربيعيَّةِ حَلَّانِ حَقيقيَّانِ مُختلفانِ عندما يَتقاطَعُ التَّمثيلُ البَيانيُّ مع المِحوَرِ الأُفقيِّ X عِند نِقاطٍ عَددُها

2 .

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447



اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ وضَعْها في الفَراغِ.

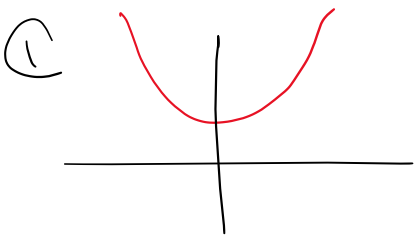
مِنْ خِلالِ التَّمثيلِ البَيانيِّ للدَّالَّةِ $f(x) = x^2 + 8x + 12$ ، نَجِدُ أنَّ جُذورَ المُعادَلةِ $x^2 + 8x + 12 = 0$ هي -6 ، -2 .

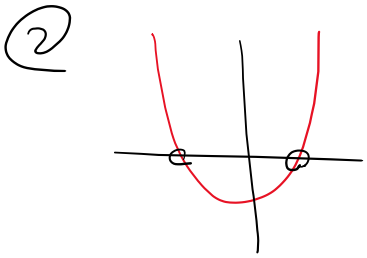
-6 و -2 | 2 و 4 | 6 و 2 | -4 و -5

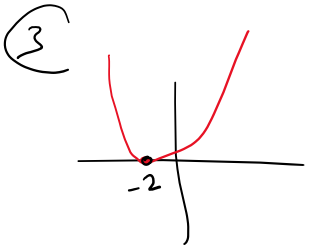
اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

عندما يَكونُ جَذرا المُعادَلةِ التَّربيعيَّةِ كِلَاهُما نفسُ العدد يُطلَقُ عليهما الجَذرُ المُكرَّرُ .

1. الجَذرُ المُكرَّرُ





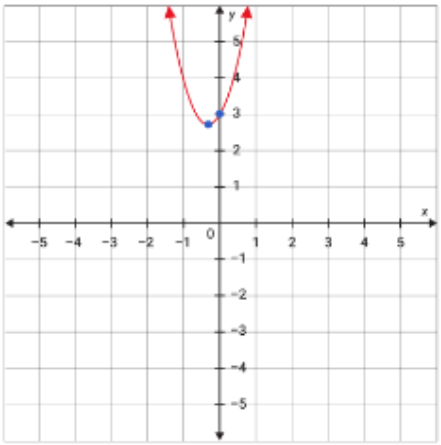


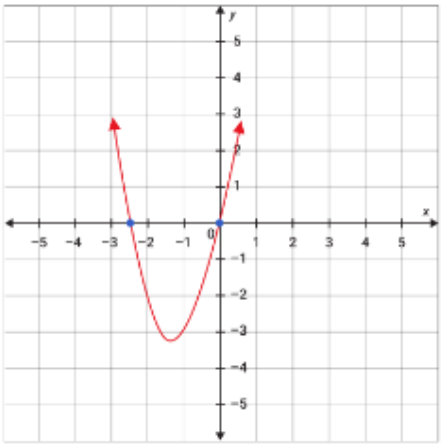
https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447

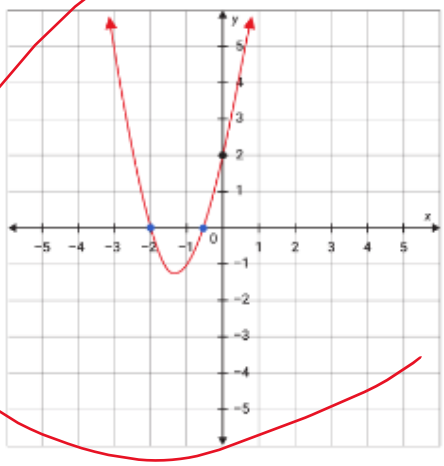
اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

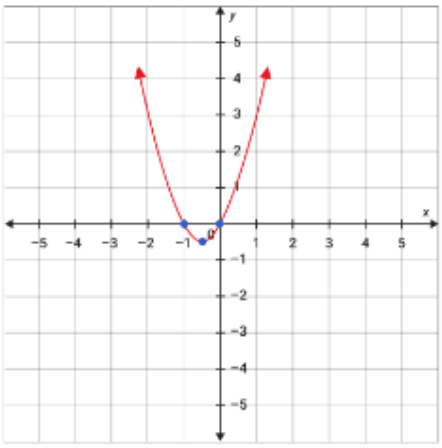
نِقاطُ التَّقاطُعِ مع المِحوَرِ الأُفقيِّ X للدَّالَّـةِ $y = 2x^2 + 5x + 2$ هي عند -0.5 و -2.

ما التَّمثيلُ البَيانيُّ الأفضلُ للدَّالَّةِ المُعطاةِ؟





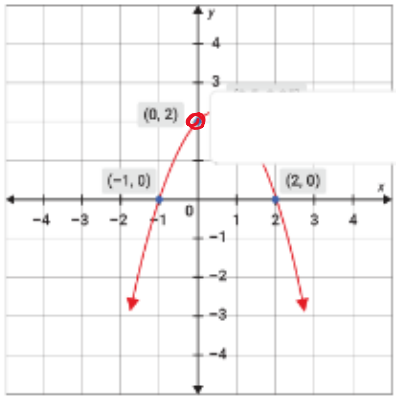




https://t.me/mathbook1OGEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>

اسحبْ وأفلتِ القِيَمَ الصَّحيحةَ في المَكانِ المُخصَّصِ.

اختَرِ المُعادَلةَ الصَّحيحةَ الَّتي يُعبِّرُ عنها التَّمثيلُ البَيانيُّ للدَّالَّةِ المُوضَّحَةِ في الأسفلِ.

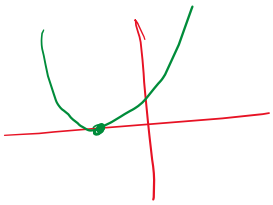


x	y
2	0
−1	0

D

يقطع y

A	B	C	D
$y = 5x^2 + 4x - 3$	$y = -3x^2 + 5x + 2$	$y = 3x^2 - 6x + 1$	$y = -x^2 + x + 2$



اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

يَتقاطَعُ التَّمثيلُ البَيانيُّ لدالَّةٍ تَربيعيَّةٍ مع المِحورِ الأُفقيِّ X عند نُقطةٍ واحدةٍ فقط.

ما عَددُ ونوعُ حُلولِ المُعادَلةِ المُرتبطةِ بالدَّالَّةِ؟

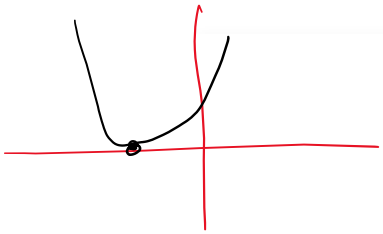
- ○ خَلَّانِ حَقيقيَّانِ مُختلِفانِ.
- ○ ثَلاثةُ حُلولٍ حَقيقيَّةٍ.
- ○ حَلٌّ حَقيقيٌّ وَحيدٌ.
- ○ لا يُوجَدُ حُلولٌ حَقيقيَّةٌ.

https://t.me/mathbook10GEN

عمل المدرس/ مصطفى علام اضغط للتواصل

أدخِلْ إجابتَكَ في الفراغِ.

إذا كانَ للمُعادَلةِ التَّربيعيَّةِ جَذْرٌ حَقيقيٌّ مُكرَّرٌ فهذا يَعني أنَّ عَددَ جُذورِ المُعادَلةِ هي 1. 0 ✗



اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

تَقول مَريمُ: إنَّ حُلولَ المُعادَلةِ $x^2+4x+3=0$ هي -1 و -3.

الحُلولُ المُعطاةُ للمُعادَلةِ التَّربيعيَّةِ 1. خاطِئةٌ جُزئيًّا ✗

1. خاطِئةٌ جُزئيًّا ✗

صَحيحةٌ ✓

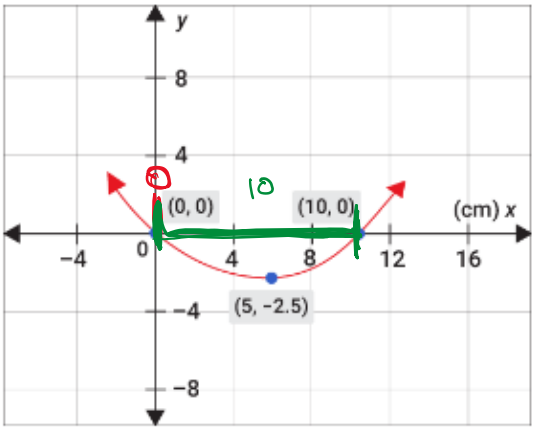
$x^2+4x+3=0$

$a=1$

$b=4$

$c=3$

أدخِلِ الإجابةَ الصَّحيحةَ في الفراغِ.



يُمكِنُ تَمثيلُ الطُّولِ الأُفُقيِّ (بالسَّنتيمترِ) للمَوزِ بالمُنحنى المُعطى.

باستخدامِ التَّمثيلِ البَيانيِّ المُعطى فإنَّ الطُّولَ الأُفُقيَّ هو

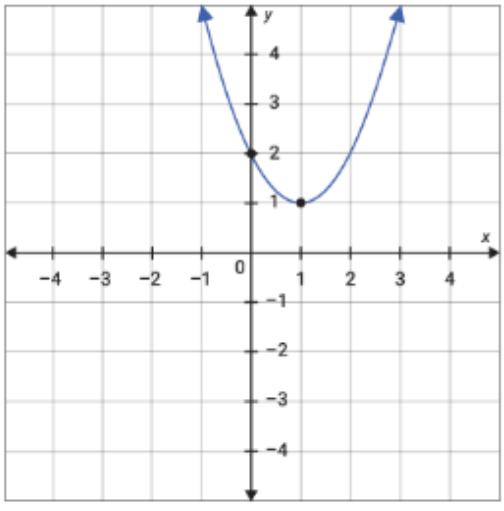
1. 5 ✗ سنتيمتراتٍ.

1. 5 ✗

1. 10 ✓

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

يُظهِرُ التَّمثيلُ البَيانيُّ لدالَّةٍ تَربيعيَّةٍ في الأسفلِ. مِنْ خِلالِ التَّمثيلِ البَيانيِّ يُمكِنُنا القَولُ بأنَّ المُعادَلةَ التَّربيعيَّةَ المُرتبطةَ بها 1. ليس لها جُذورٌ حَقيقيَّةٌ ✓ .



1. ليس لها جُذورٌ حَقيقيَّةٌ ✓

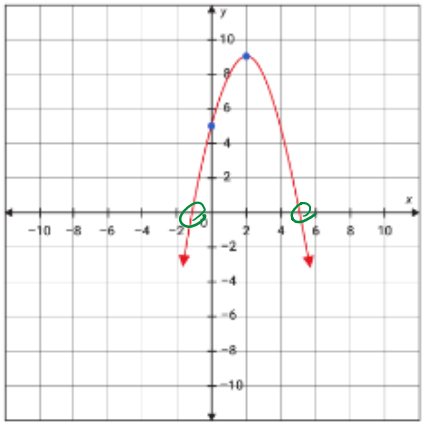
https://t.me/mathbook1OGEN

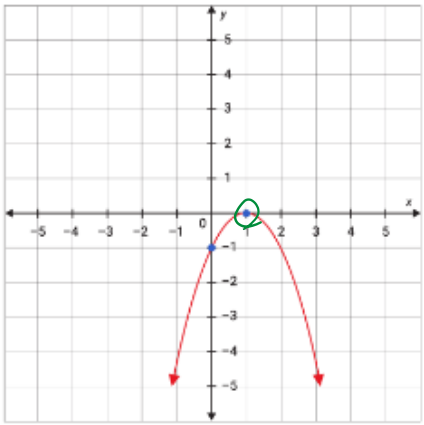
اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

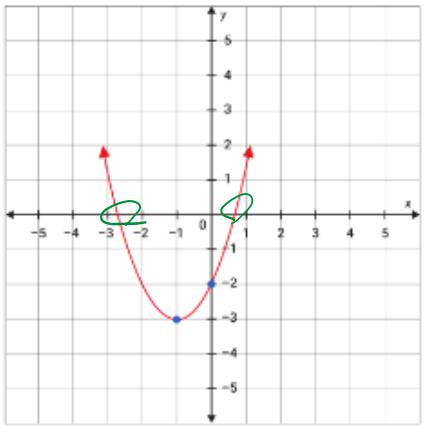
المُعادَلةُ التَّربيعيَّةُ $x^2 + 2x + 3 = 0$ ليس لها جُذورٌ حَقيقيَّةٌ.

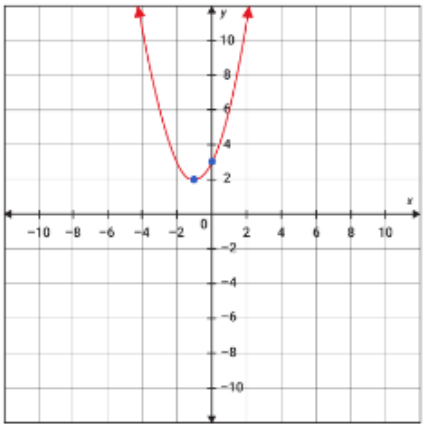
اختَرِ التَّمثيلَ البَيانيَّ الأكثَرَ دِقَّةً في تَمثيلِ الدَّالَّةِ المُرتبطةِ بها $f(x) = x^2 + 2x + 3$.

ATTEMPT 1







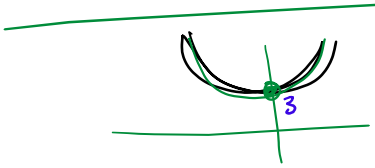


https://t.me/mathbook1OGEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

الدَّالَّةُ التَّربيعيَّةُ $y = x^2 + x + 2$ ليس لها مَجموعةُ حَلٍّ .إذًا مَجموعةُ الحَلِّ هي Select... .

- $\emptyset$
- α
- π
- ∞



-2
3
$\emptyset$
-2,3

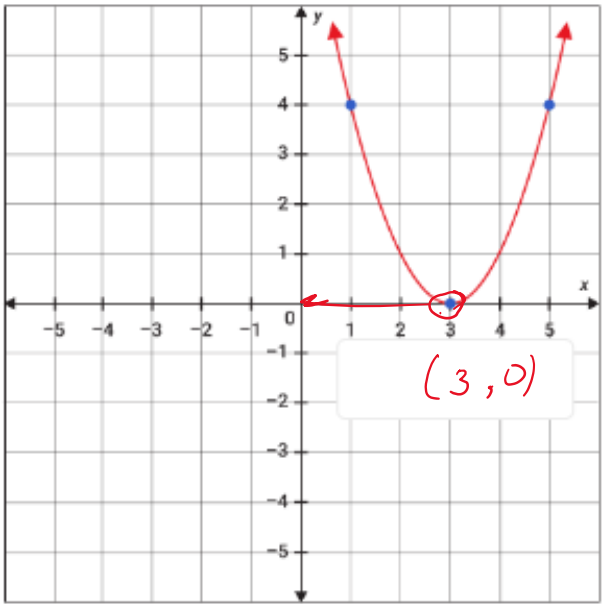
https://t.me/mathbook10GEN

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ وضَعْها في الفَراغِ.

يُظهِرُ التَّمثيلُ البَيانيُّ الدَّالَّةَ التَّربيعيَّةَ $y = x^2 - 6x + 9$.

جَذرُ المُعادَلةِ التَّربيعيَّةِ $x^2 - 6x + 9 = 0$ هو الإحداثيُّ X لِنُقطةِ التَّقاطُعِ مع المِحورِ الأُفقيِّ X.

اسحبْ نِقاطَ التَّقاطُعِ مع المِحورِ الأُفقيِّ X الصَّحيحةَ إلى التَّمثيلِ البَيانيِّ.



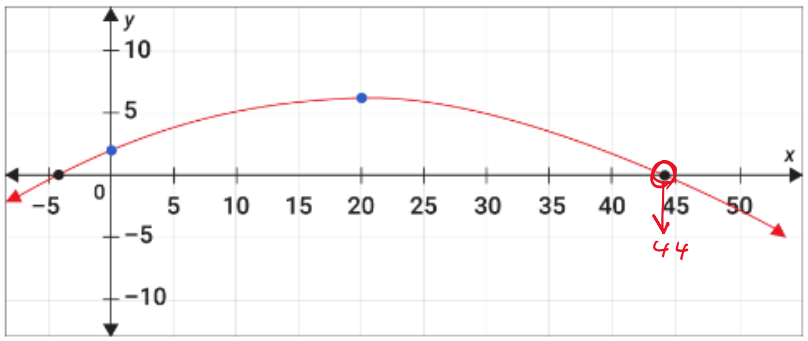
(0, 3) (− 3, 0) (0, 9) (3, 0)

ATTEMPT 1

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِنَ القائمةِ المُنسدلةِ.

يُوضِّحُ التَّمثيلُ البَيانيُّ مَسارَ رَمْيِ رُمْحٍ بالأمتارِ.

باستخدامِ التَّمثيلِ البَيانيِّ، يَهبِطُ الرُّمحُ على مَسافةٍ 1. حَوالَي 44.5 ✓ مترًا مِنْ نُقطةِ البدايةِ.



✓ 1. حَوالَي 44.5

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>

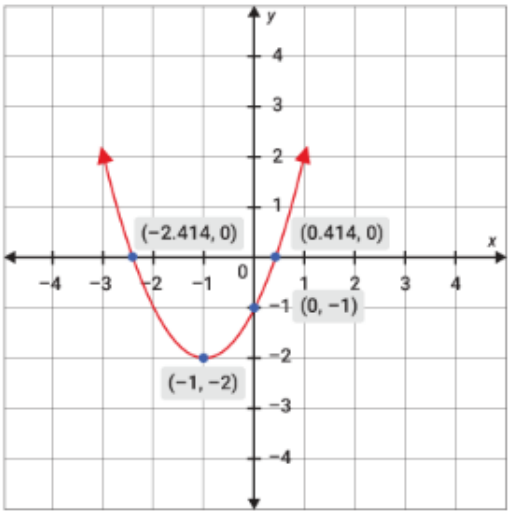
ATTEMPT 1

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

التَّمثيلُ البَيانيُّ لدالَّةٍ تَربيعيَّةٍ مُعطى.

نَجِدُ مِنَ التَّمثيلِ البَيانيِّ أنَّ المُعادَلةَ المُرتبطةَ بالدَّالَّةِ

1. لها جُذورٌ غيرُ صَحيحةٍ ✓



1. لها جُذورٌ غيرُ صَحيحةٍ ✓

5 − 5 0

4.7 ← بالفاصلة عدد صحيح لا تربيع

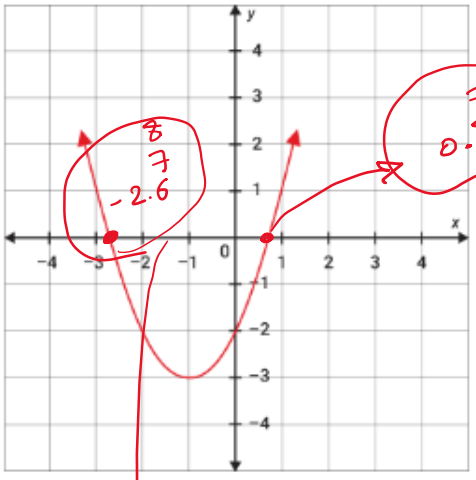
2.414 − و 0.414 أعدادٌ غيرُ صَحيحةٍ لأنَّها ليستْ أعدادًا كُلِّيَّةً أو (صِفرًا).

الدَّالَّةُ التَّربيعيَّةُ لها جُذورٌ غيرُ صَحيحةٍ.

https://t.me/mathbook1OGEN

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

حَدِّدْ قِيَمَ الجُذورِ مِنَ التَّمثيلِ البَيانيِّ المُعطى.

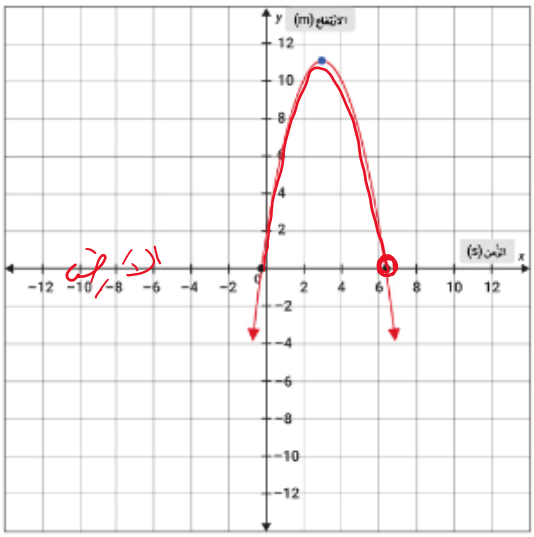


ATTEMPT 1

✗ ◉ -0.732 و 2.732	○ -3 و -1
○ -2.732 و 0.732	○ 0 و 0

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ إلى المَكانِ المُناسبِ.

ستَصِلُ كُرَةٌ رَماها وَلَدٌ إلى الأرضِ في ثانِيَةٍ.



حوالَي 2	3	حوالَي 6.3	11

https://t.me/mathbook1OGEN

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

يَتِمُّ استخدامُ جدولٍ لِتَقريبِ أصفارِ الدَّالَّةِ التَّربيعيَّةِ $y = x^2 + 4x + 2$.

حدِّدْ مِنَ الجداولِ الأصفارَ التَّقريبيَّةَ للدَّالَّةِ المُعطاةِ.

x	-3.9	-3.8	-3.7	-3.6	-3.5	-3.4	-3.3	-3.2	-3.1
y	1.61	1.24	0.89	0.56	0.25	-0.04	-0.31	-0.56	-0.79

x	-0.9	-0.8	-0.7	-0.6	-0.5	-0.4	-0.3	-0.2	-0.1
y	-0.79	-0.56	-0.31	-0.04	0.25	0.56	0.89	1.24	1.61

- ✓ -0.6 و -3.4
- -0.79 و 1.61
- -0.04 و -0.04
- 0.56 و 0.25

هل هذا الذي مربع كامل

$x^2 + 10x + 25$

لو هذا مربع كامل

مربع كامل ← $c = \left(\frac{b}{2}\right)^2$

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

أيٌّ مِمَّا يلي هُوَ الصِّيغَةُ العامَّةُ لِثُلاثيِّ حُدودٍ مُرَبَّعٍ كامِلٍ؟

ATTEMPT 1

- $ax^2 + c = 0$
- ✓ $x^2 + bx + \left(\frac{b}{2}\right)^2 = d - c + \left(\frac{b}{2}\right)^2$
- $x = \frac{-b}{2a}$
- $f(x) = mx + c$

$b = 10$

$c = \left(\frac{10}{2}\right)^2$

$= 25$

$x^2 + 16x + c$ ← 64

هذا نضع في الفراغ لكي يكون المقدار مربع كامل

$c = \left(\frac{b}{2}\right)^2 = \left(\frac{16}{2}\right)^2$

عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام

$x^2 - 20x + 70$

هل هذا الحد، مربع كامل؟ لا ليس مربع كامل

$$c = \left(\frac{b}{2}\right)^2 = \left(\frac{-20}{2}\right)^2 = 100$$

ATTEMPT 1

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

menu A 2 2 ← خطوات الآلة الحاسبة

جَذرا المُعادَلَةِ التَّربيعيَّةِ $3x^2 + 6x + 15 = 39$ هُما 9 و −2 ✗

حَوِّلِ المُعادَلَةَ المُعْطاةَ إلى الصِّيغَةِ $x^2 + bx + c = d$.

2 / (−4)

ATTEMPT 2

لا بد أن نجعل المعادلة صفرية

$3x^2 + 6x + 15 - 39 = 0$

$3x^2 + 6x - 24 = 0$

$a = 3$

$b = 6$

$c = -24$

https://t.me/mathbook10GEN

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ.

يَجِبُ تَحويلُ المُعادَلَةِ التَّربيعيَّةِ $3x^2 - 12x + 12 = 48$ إلى أيٍّ مِنَ الأَشْكالِ التَّاليَةِ قَبْلَ الاستِمرارِ بالحَلِّ؟

ATTEMPT 1

$x^2 - 4x + 4 = 14$

- $3x + 2 = 15$
- ✓ $x^2 - 4x + 4 = 16$
- $3x^2 - 2x - 5 = 15$
- $(x + 9)^2 = 5$

املأ الفراغَ بالإجابةِ الصَّحيحةِ.

جَذْرُ المُعادَلَةِ $(x + 3)^2 = 0$ هُوَ [-3].

$x + 3 = \pm\sqrt{0}$

$x + 3 = 0$

$x = -3$

https://t.me/mathbook1OGEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

جَذرا المُعادَلَةِ التَّربيعيَّةِ $5x^2 + 150x + 805 = 0$ هُما Select... .

- 100 و 10
- 15 و −45
- −7 و −23
- 25 و 5

$a = 5$

$b = 150$

$c = 805$

mode A 2 2

https://t.me/mathbook10GEN
قناة شرح فيديو وكتب العاشر العام
عمل المدرس/ مصطفى علام <اضغط للتواصل>
0502509447