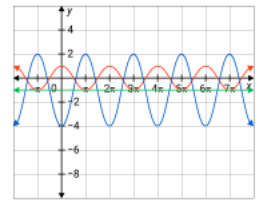
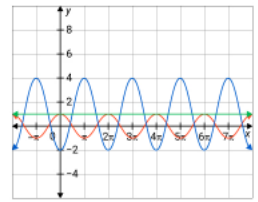
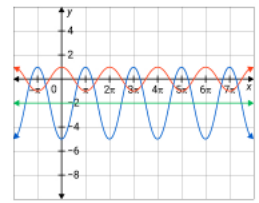
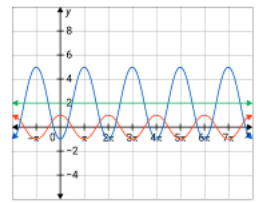
https://t.me/a6b88

أيُّ مِمّا يلي هو التَّمثيلُ البيانيُّ للدّالّةِ $y = 3\cos(\theta + \pi) + 1$؟

التَّمثيلُ البيانيُّ A	التَّمثيلُ البيانيُّ B
	
التَّمثيلُ البيانيُّ C	التَّمثيلُ البيانيُّ D
	

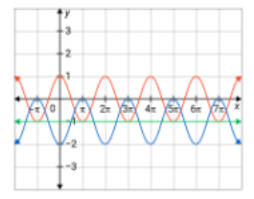
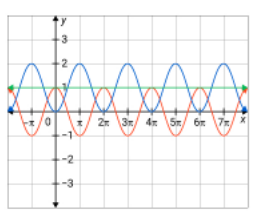
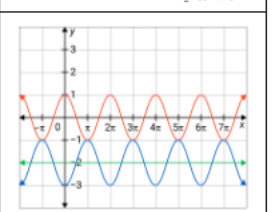
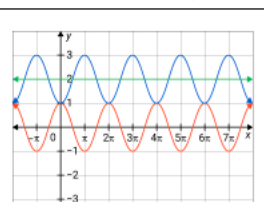
اسحب الإجابةَ الصَّحيحةَ لإكمالِ الجُملةِ الآتيةِ.

1. التَّمثيلُ البيانيُّ B ✓ هو التَّمثيلُ البيانيُّ لـ $y = 3\cos(\theta + \pi) + 1$.

التَّمثيلُ البيانيُّ A | التَّمثيلُ البيانيُّ D | التَّمثيلُ البيانيُّ C

1. التَّمثيلُ البيانيُّ B ✓

اختر التَّمثيلَ البيانيَّ المُناسبَ للدّالّةِ $y = \cos(\theta + \pi) - 2$.

التَّمثيلُ البيانيُّ A	التَّمثيلُ البيانيُّ B
	
التَّمثيلُ البيانيُّ C	التَّمثيلُ البيانيُّ D
	

اسحب الإجابةَ الصَّحيحةَ لإكمالِ الجُملةِ الآتيةِ.

1. التَّمثيلُ البيانيُّ C ✓ هو التَّمثيلُ البيانيُّ لـ $y = \cos(\theta + \pi) - 2$.

التَّمثيلُ البيانيُّ A | التَّمثيلُ البيانيُّ D | التَّمثيلُ البيانيُّ B

1. التَّمثيلُ البيانيُّ C ✓

حدِّدِ السَّعةَ، إزاحةَ الطَّورِ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، والخطَّ المُتوسِّطَ للدَّالَّةِ $y = 2\cos(\theta - \pi) + 1$.

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ لإكمالِ الجُملةِ الآتيةِ.

السَّعةُ هي 2 .1 ✓، إزاحةُ الطَّورِ هي π .2 ✓ إلى

اليمينِ .3 ✓، الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ 1 .4 ✓ وحدة

لأعلى .5 ✓، والخطُّ المُتوسِّطُ $y = 1$ .6 ✓.

اليسارِ | $\frac{\pi}{2}$ | $y = 3$ | 3 | $y = 0$ | لأسفلَ | 4

حدِّدِ السَّعةَ، إزاحةَ الطَّورِ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، والخطَّ المُتوسِّطَ للدَّالَّةِ $y = \cos(\theta + \pi) + 4$.

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ لإكمالِ المُعادَلاتِ الآتيةِ.

السَّعةُ = 1 .1 ✓

إزاحةُ الطَّورِ = π .2 ✓ إلى اليسارِ .3 ✓

الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ = 4 .4 ✓ وحداتٍ لأعلى .5 ✓

الخطُّ المُتوسِّطُ $y = 4$ .6 ✓

$\frac{\pi}{2}$ | 3 | $y = 1$ | 3 | لأسفلَ | $y = 2$ | 2 | اليمينِ

https://t.me/a6b88

حدِّدِ السَّعةَ، إزاحةَ الطَّورِ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، والخطَّ المُتوسِّطَ للدَّالَّةِ $y = 5\sin\frac{1}{2}(\theta + \pi) - 2$.

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ لإكمالِ الجُملةِ الآتيةِ.

السَّعةُ هي 5 .1 ✓، الفترةُ هي 4π .2 ✓، إزاحةُ الطَّورِ هي

π .3 ✓ وحداتٍ إلى اليسارِ .4 ✓، الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ هي

2 .5 ✓ وحدة لأسفلَ .6 ✓، الخطُّ المُتوسِّطُ

$y =$ -2 .7 ✓.

اليمينِ | لأعلى | 3 | 3π | 2π | -3

حدِّدِ السَّعةَ، إزاحةَ الطَّورِ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، والخطَّ المُتوسِّطَ للدَّالَّةِ $y = 6\cos\frac{2}{5}\left(\theta - \frac{\pi}{4}\right) - 3$.

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ لإكمالِ الجُملةِ الآتيةِ.

السَّعةُ هي 6 .1 ✓، الفترةُ هي 5π .2 ✓، إزاحةُ الطَّورِ هي t،

$\frac{\pi}{4}$ .3 ✓ إلى اليمينِ .4 ✓، الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ هي

3 .5 ✓ وحداتٍ لأسفلَ .6 ✓، والخطُّ المُتوسِّطُ هو

$y =$ -3 .7 ✓.

اليسارِ | $\frac{2\pi}{5}$ | 2π | لأعلى | π

حدِّدِ السَّعةَ، إزاحةَ الطَّورِ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، والخطَّ المُتوسِّطَ للدَّالَّةِ $y = 7\cos(\theta - \pi) + 3$.

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

السَّعةُ = 1. 7

إزاحةُ الطَّورِ = 2. π إلى 3. اليمينِ

الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ = 4. 3 وحدات 5. لأعلى

الخطُّ المُتوسِّطُ 6. $y =$ 3

حدِّدِ السَّعةَ، إزاحةَ الطَّورِ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، والخطَّ المُتوسِّطَ للدَّالَّةِ $y = 4\sin(\theta + \pi) - 1$.

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

السَّعةُ = 1. 4

إزاحةُ الطَّورِ = 2. π الى 3. اليسارِ

الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ = 4. 1 وحدة 5. لأسفلَ

الخطُّ المُتوسِّطُ 6. $y =$ -1

https://t.me/a6b88

حدِّدِ السَّعةَ، إزاحةَ الطَّورِ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، والخطَّ المُتوسِّطَ للدَّالَّةِ $y = \cos\frac{1}{2}(\theta - \pi) - 4$.

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

السَّعةُ = 1. 1، الفترةُ = 2. 4π، إزاحةُ الطَّورِ = 3. π إلى 4. اليمينِ

، الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ = 5. 4 وحداتٍ 6. لأسفلَ، والخطُّ المُتوسِّطُ 7. $y =$ -4.

حدِّدِ السَّعةَ، إزاحةَ الطَّورِ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، الخطَّ المُتوسِّطَ للدَّالَّةِ $y = 7\cos\frac{1}{4}(\theta + \pi) - 5$.

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

السَّعةُ = 1. 7، الفترةُ = 2. 8π، إزاحةُ الطَّورِ = 3. π إلى

، الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ = 4. اليسارِ، وحداتٍ 5. 5 6. لأسفلَ، الخطُّ المُتوسِّطُ

7. $y =$ -5.

يَتِمُّ التَّخطيطُ لدولابٍ جديدٍ. سيَدخلُ الزُّبَّابُ مَقصورةَ الدُّولابِ على ارتفاعِ 9 أمتارٍ مِن سطحِ الأرضِ. تَستغرِقُ الدَّورةُ الواحدةُ في الدُّولابِ مدَّةَ 25 دقيقةً. الارتفاعُ الأقصى لكُلِّ مَقصورةٍ هو 93 مترًا عن سطحِ الأرضِ. حدِّدِ الخطَّ المُتوسِّطَ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، الفترةَ، السَّعةَ، للدَّالَّةِ التي تُمثِّلُ هذه المسألةَ.

اختر الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

الخطُّ المُتوسِّطُ: 1. 51 ✓ ، الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ: $y=$ 2. 51 ✓ ، الفترةُ: 3. 25 ✓ ، السَّعةُ

4. 42 ✓

https://t.me/a6b88

تسجِّلُ فاطمةُ معلوماتٍ عن تَنفُّسِها في عيادةِ الطَّبيبِ. دورةُ تَنفُّسِها الطَّبيعيِّ هي 12 نَفَسًا في الدَّقيقةِ الواحدةِ. مع كُلِّ نَفَسٍ تَستنشِقُ وتَزفرُ حوالَي 0.35 لترًا مِن الهواءِ. حدِّدِ الخطَّ المُتوسِّطَ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، الفترةَ، السَّعةَ للمسألةِ.

أدخِلِ الإجابةَ الصَّحيحةَ في المكانِ المُخصَّصِ لها.

الخطُّ المُتوسِّطُ: 1. 0 ✓ $y=$ ، الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ: 2. 0 ✓ ،

الفترةُ: 3. 5 ✓ ثوانٍ، السَّعةُ 4. 0.35 ✓

يَتأرجحُ ارتفاعُ الموجِ في بِرْكةِ الأمواجِ بينَ 10 أمتارٍ كحدٍّ أقصى و 6 أمتارٍ كحدٍّ أدنى. يَصنعُ مُولِّدُ الأمواجِ 3 موجاتٍ في الدَّقيقةِ الواحدةِ. حدِّدِ الخطَّ المُتوسِّطَ، الإزاحةَ الرَّأسيَّةَ، السَّعةَ، والفترةَ للمسألةِ.

أدخِلِ الإجابةَ الصَّحيحةَ في المكانِ المُخصَّصِ لها.

1. الخطُّ المُتوسِّطُ هو $y=$ 8 ✓

2. الإزاحةُ الرَّأسيَّةُ = 8 ✓ أمتارٍ

3. السَّعةُ = 2 ✓ أمتارٍ

4. الفترةُ = 20 ✓ ثانيَةً

مُتوسِّطُ درجاتِ حرارةِ البحرِ قبالةَ سواحلِ أبو ظبي في أغسطس $34.0\,^{\circ}C$. في فبراير، يَبلغُ مُتوسِّطُ درجاتِ حرارةِ البحرِ $26.0\,^{\circ}C$. حدِّدِ الخطَّ المُتوسِّطَ والفترةَ والسَّعةَ للدَّالَّةِ التي تُمثِّلُ هذه المسألةَ.

اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ لإكمالِ الجُملةِ الآتيةِ.

الخطُّ المُتوسِّطُ y هو 1. 27.3 ✓، الفترةُ هي 2. 12 ✓ شهرًا، والسَّعةُ هي 3. 6.7 ✓ $^{\circ}C$.

34.0 | 13.8 | 6 | 26.3

يَصِلُ عددُ ساعاتِ النَّهارِ في ريكيافيك، أيسلندا الحدَّ الأقصى 21 ساعةً في اليوم 172^{nd} مِن السَّنةِ. فيما يَصِلُ الحدُّ الأدنى لساعاتِ النَّهارِ في نفسِ المنطقةِ 4 ساعاتٍ في 21 ديسيمبر، اليوم 355^{th} مِن السَّنةِ. حدِّدِ الخطَّ المُتوسِّطَ، والفترةَ، والسَّعةَ للدَّالَّةِ التي تُمثِّلُ هذه المسألةَ.

اسحبِ الإجاباتِ الصَّحيحةَ لإكمالِ الجُملةِ الآتيةِ.

الخطُّ المُتوسِّطُ هو 1. 12.5 ✓ = y، الفترةُ هي 2. 366 ✓ يومًا، والسَّعةُ هي 3. 8.5 ✓.

10.5 | 13.5 | 12 | 300

قُطرُ العَجلةِ المائيَّةِ 8 أمتارٍ، وتَدورُ 4 دوراتٍ في الدَّقيقةِ الواحدةِ. يَقعُ مَركزُ العَجلةِ عندَ سطحِ الماءِ. لنفرِضْ أنَّ y هي ارتفاعَ النُّقطةِ P بالأمتارِ على العَجلةِ المائيَّةِ مع الأخْذِ بِعَينِ الاعتبارِ مُستوى سطحِ الماءِ، بعد مُضيِّ x دقائقَ مِن الوصولِ لأعلى ارتفاعٍ.

اكتبِ الدَّالَّةَ التي تُمثِّلُ هذه المسألةَ.

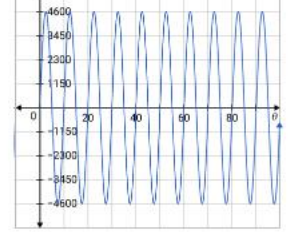
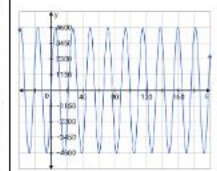
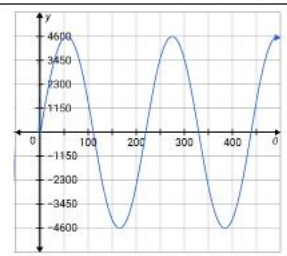
اسحبِ الإجابةَ الصَّحيحةَ لإكمالِ الجُملةِ الآتيةِ.

المُعادَلةُ هي 1. $y = 4\cos(8\pi(x))$ ✓.

$y = 8\cos(4\pi(x))$ | $y = 4\cos(4\pi(x))$ | $y = 8\cos(8\pi(x))$

https://t.me/a6b88
https://t.me/a6b88

يَتبعُ القمرُ الصّناعيُّ مسارًا يَصِلُ إلى 4,600 كيلومترًا شمالَ خطِّ الاستواءِ و 4,600 كيلومترًا جنوبَ خطِّ الاستواءِ، وليسَ أبعدَ مِن ذلكَ في كِلا الاتِّجاهينِ. يُكملُ القمرُ الصّناعيُّ مدارَهُ حولَ الأرضِ في 110 دقيقة. لنفرضْ أنَّ y = المسافةَ بالكيلومترِ مِن خطِّ الاستواءِ (بحيثُ يَكونُ الشّمالُ موجبًا) و θ = عددَ السّاعاتِ بعدَ أنْ يَبدأَ القمرُ الصّناعيُّ مدارَهُ مِن نُقطةٍ على خطِّ الاستواءِ. مثِّلِ الدّالَّةَ $y = 4600 \sin\frac{\pi}{55}(\theta)$ بيانيًّا.

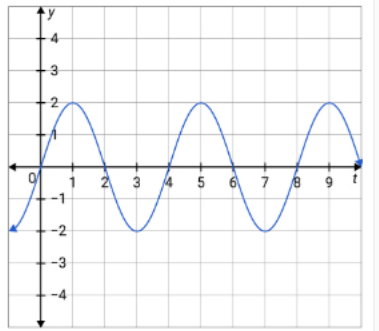
التَّمثيلُ البيانيُّ A	التَّمثيلُ البيانيُّ B
	
التَّمثيلُ البيانيُّ C	التَّمثيلُ البيانيُّ D
	

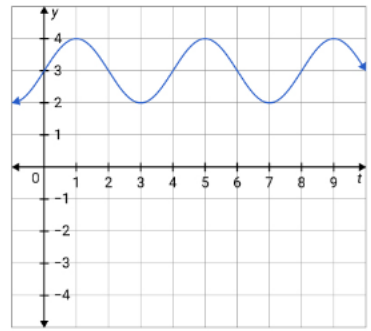
اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

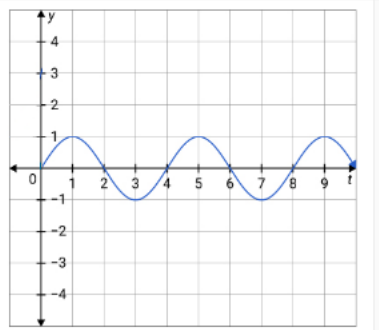
1. التَّمثيلُ البيانيُّ A ✓ هو التَّمثيلُ البيانيُّ للدّالَّةِ $y = 4600 \sin\frac{\pi}{55}(x)$.

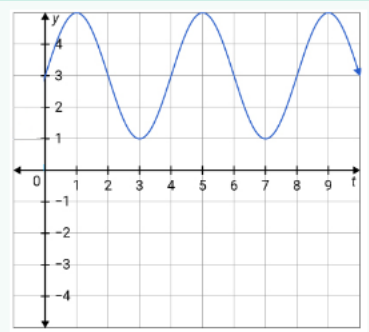
1. التَّمثيلُ البيانيُّ A ✓

تتأرجحُ العوّامةُ التي تُشيرُ إلى منطقةِ السِّباحةِ في البُحيرةِ في كُلِّ مرَّةٍ يَمُرُّ فيها القاربُ السَّريعُ. يَتِمُّ تحديدُ ارتفاعِ العوّامةِ d عَن قاعِ البُحيرةِ باستخدامِ $d = 2\sin\left(\frac{\pi}{2}\right)t + 3$. مثِّلِ الدّالَّةَ بيانيًّا.









https://t.me/a6b88

مُتوسِّطُ درجاتِ الحرارةِ في مدينةٍ ما خلالَ شهرِ يناير حوالَي C °(−5) ، والذي يُعَدُّ أبردَ الأشهُرِ، وتَبلغُ ذُروتُها C °21 في شهرِ يوليو. لنفرِضْ أنَّ y هي درجاتِ الحرارةِ بالـ C° و xهي الأشهُرُ بعدَ يناير. اكتُبِ الدَّالَّةَ التي تُمثِّلُ هذه المسألةَ.

المحاولة رقم (1)

- $y = 13 - 8\cos\left(\frac{\pi}{6}\right)x$
- ✓ $y = 8 - 13\cos\left(\frac{\pi}{6}\right)x$
- $y = 8 + 13\cos\left(\frac{\pi}{6}\right)x$
- $y = 13 + 8\cos\left(\frac{\pi}{6}\right)x$

https://t.me/a6b88

مُسنَّنٌ نصفُ قُطرِهِ 5 سنتيمتراتٍ يَدورُ باتِّجاهِ عقاربِ السَّاعةِ 90 دورةً في الدَّقيقةِ. النُّقطةُ A على المُسنَّنِ تبدأ على يمينِ مركزِ المُسنَّنِ قبلَ التَّحرُّكِ لأعلى. لنفرِضْ أنَّ y = ارتفاعَ النُّقطةِ A مع الأخذِ بِعَينِ الاعتبارِ المِحوَرَ الذي يَمرُّ في مركزِ المُسنَّنِ بالسَّنتيمترِ خلالَ x ثوانٍ بعدَ أنْ يبدأ المُسنَّنُ بالحركةِ. اكتُبِ الدَّالَّةَ التي تُمثِّلُ هذه المسألةَ.

اختَرِ الإجابةَ الصَّحيحةَ مِن القائمةِ المُنسدلةِ.

.1 ✓ $y = 5\sin(3\pi(x))$

.1 ✓ $y = 5\sin(3\pi(x))$