

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



شعبان جمال

الملف اختبار تقويمي أول

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف الحادي عشر العلمي ← رياضيات ← الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

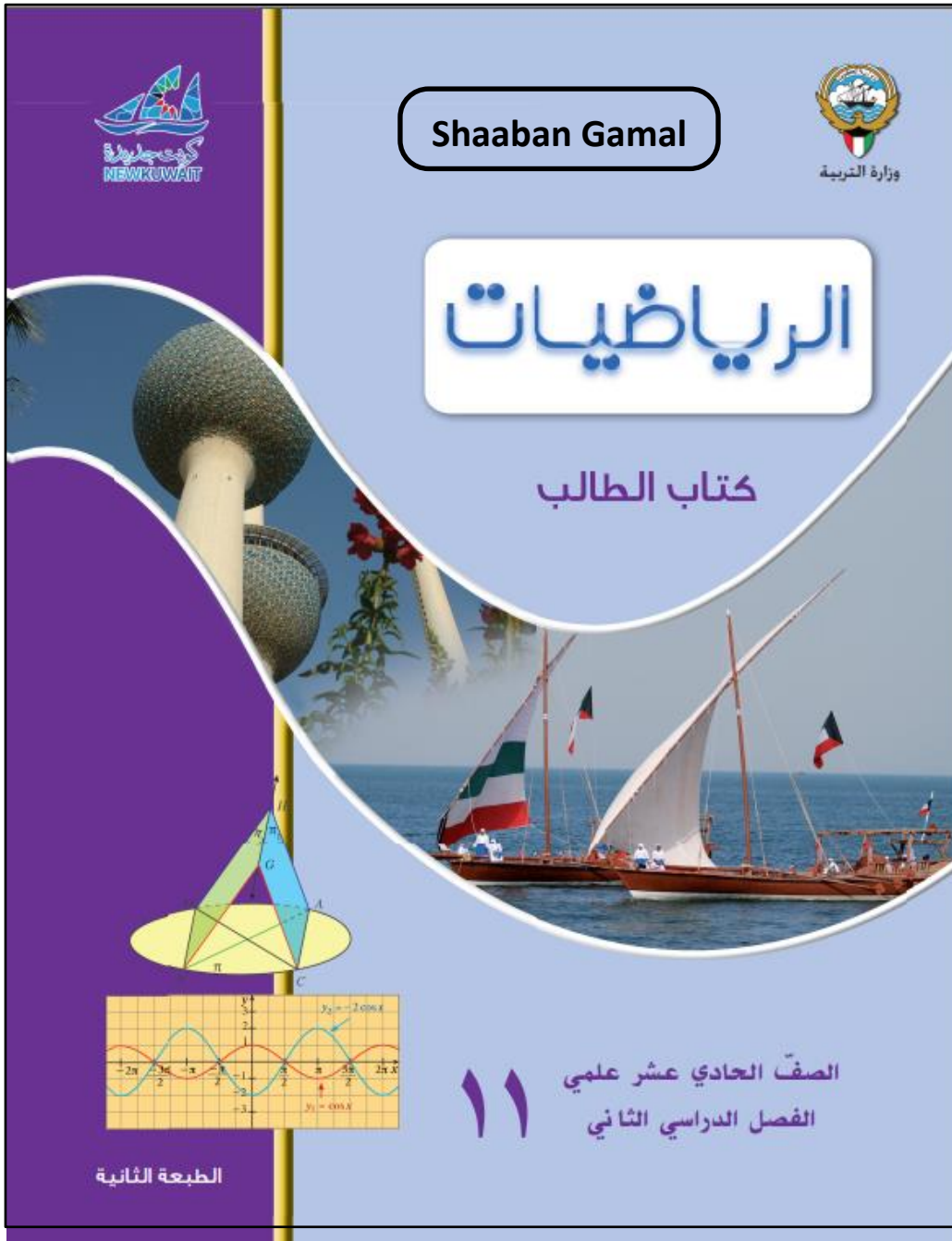
[التربية الاسلامية](#)

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

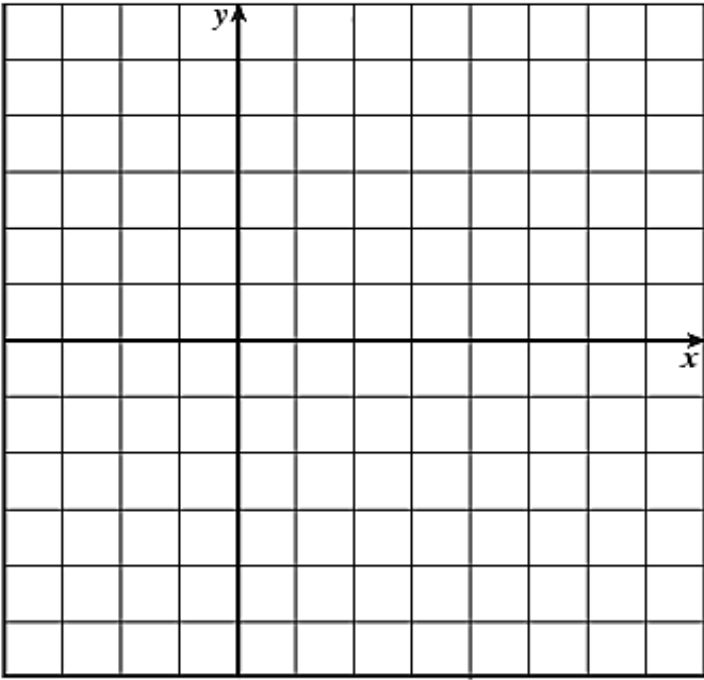
<a href="#">النموذج الاول 11 علمي(1)</a>	1
<a href="#">هندسة الفضاء بالحلول في مادة الرياضيات</a>	2
<a href="#">مراجعة هامة ومنتوقعة في مادة الرياضيات</a>	3
<a href="#">تحميل كتاب الطالب(تمارين)علمي</a>	4
<a href="#">تحميل كتاب الطالب</a>	5



7-2 الإحداثيات القطبية والصورة المثلثية لعدد مركب 3-7 حل معادلات  
1-8 التمثيل البياني للدوال المثلثية (الجيب، جيب التمام، الظل) 3-8 قانون الجيب



شعبان جمال



أوجد السعة و الدورة للدالة  
ثم ارسم بيانها  $y = 3 \sin 2x$

أوجد الجذرين التربيعيين للعدد  $Z = -8 + 6i$

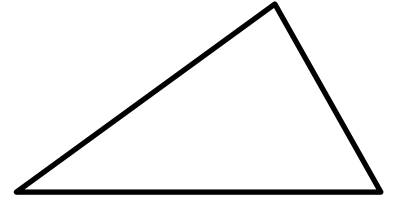
ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) إذا كانت العبارة خاطئة

(a) (b)

الإحداثيات الديكارتية للنقطة:  $A\left(4, \frac{7\pi}{6}\right)$  هي:  $A(-2\sqrt{3}, 2)$

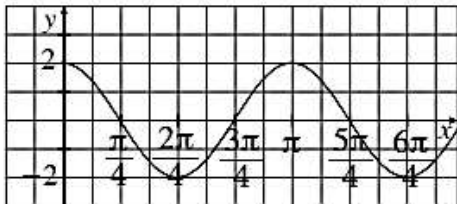
في المثلث  $ABC$ :  $m(\widehat{A}) = 100^\circ$ ,  $m(\widehat{B}) = 30^\circ$ ,  $BC = 20 \text{ cm}$  فإن:  $AC = 10.154 \text{ cm}$

حل  $\Delta ABC$  حيث:  $a = 4 \text{ cm}$ ,  $\beta = 60^\circ$ ,  $\alpha = 40^\circ$



أوجد مجموعة حل المعادلة:  $z + 2\bar{z} = 4 + i$

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :



ليكن بيان  $f$  كما في الشكل التالي: فإن  $f$  يمكن أن تكون:

(a)  $2 \cos 2x$

(b)  $\cos 2x$

(c)  $\cos \frac{x}{2}$

(d)  $\sin 2x$

الصورة المثلثية للعدد المركب:  $z = 2 - 2\sqrt{3}i$  حيث  $\theta \in [0, 2\pi)$  هي:

(a)  $z = 4\left(\cos \frac{5\pi}{3} + i \sin \frac{5\pi}{3}\right)$

(b)  $z = 4\left(\cos \frac{\pi}{3} + i \sin \frac{\pi}{3}\right)$

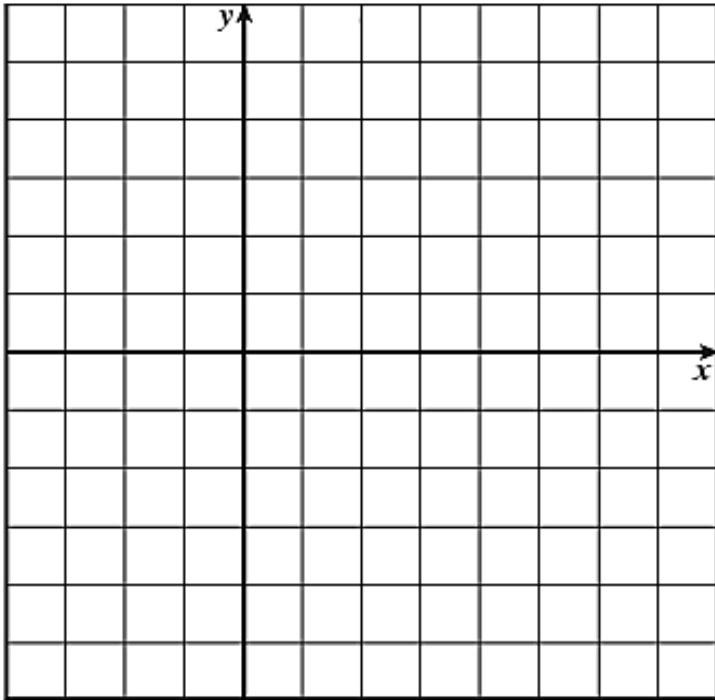
(c)  $z = 4\left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6}\right)$

(d)  $z = 4\left(\cos \frac{2\pi}{3} + i \sin \frac{2\pi}{3}\right)$

إذا كان :  $z_1 = -2 + 2i$  ،  $z_2 = 1 - i$

(1) ضع  $z_1$  في الصورة المثلثية

(2) حل المعادلة :  $2z + \overline{z_1} = 3i$  ( $z_2$ )<sup>2</sup>



أوجد السعة و الدورة للدالة  
ثم ارسم بيانها  $y = -2\cos\left(\frac{3}{4}x\right)$  ,  $0 \leq x \leq 2\pi$

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

(a) (b)

في المثلث  $ABC$ :  $m(\widehat{B}) = 80^\circ$  ,  $AB = 12$  cm ,  $AC = 16$  cm , فإن:  $m(\widehat{C}) = 50^\circ$

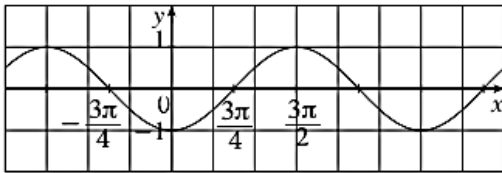
(a) (b)

الإحداثيات القطبية للنقطة:  $M\left(\frac{-\sqrt{2}}{2}, \frac{-\sqrt{2}}{2}\right)$  هي:  $M\left(1, \frac{5\pi}{4}\right)$

حل المعادلة:  $2z^2 = 6z - 5$  في  $\mathbb{C}$ .

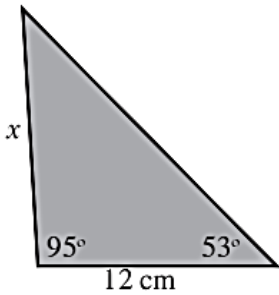
حول الإحداثيات القطبية إلى إحداثيات ديكارتية:  $A(5, 300^\circ)$

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :



ليكن  $g$  دالة دورية بيانها كما في الشكل التالي فإن الدورة تساوي:

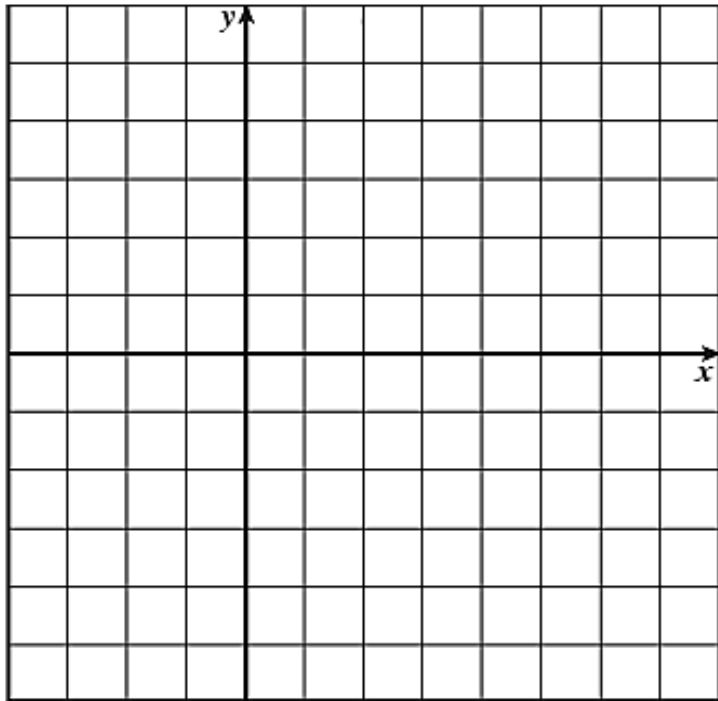
- (a)  $\pi$                       (b)  $2\pi$   
(c)  $3\pi$                       (d)  $\frac{6\pi}{4}$



في المثلث المقابل،  $x$  تساوي حوالي:

- (a) 8.6 cm                      (b) 15 cm  
(c) 18.1 cm                      (d) 19.2 cm

أوجد مجموعة حل المعادلة:  $z + \frac{4}{z} = 2$



أوجد الدورة للدالة  $y = 2 \tan\left(\frac{1}{2}x\right)$   
ثم ارسم بيانها

ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

(a) (b)

الصورة الجبرية للعدد المركب:  $z = \sqrt{2}\left(\cos\frac{7\pi}{4} + i\sin\frac{7\pi}{4}\right)$  هي:  $z = 1 - i$

(a) (b)

في كل مثلث ABC يكون:  $\frac{a}{\sin \alpha} = \frac{b}{\sin \beta} = \frac{\sin \gamma}{c}$

ضع  $z = -2 - 2\sqrt{3}i$  في الصورة المثلثية مستخدمًا السعة الأساسية

أوجد مجموعة حل المعادلة:  $2z + i\bar{z} = 5 - 2i$  في  $\mathbb{C}$ .

لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

معادلة الدالة المثلثية  $y = \tan(bx)$  حيث الدورة  $\frac{3}{4}$  يمكن أن تكون:

(a)  $y = \tan\left(\frac{4}{3}\pi x\right)$

(b)  $y = \tan\left(\frac{3}{4}x\right)$

(c)  $y = \tan\left(\frac{4}{3}x\right)$

(d)  $y = \tan\left(\frac{3}{4}\pi x\right)$

في المثلث  $ABC$ :  $m(\widehat{A}) = 80^\circ$ ,  $m(\widehat{B}) = 40^\circ$ ,  $AC = 10$  cm فإن طولي  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BC}$  يساويان:

(a) 7.43 cm , 15.32 cm

(b) 6.53 cm , 13.47 cm

(c) 13.47 cm , 15.32 cm

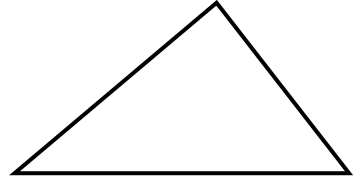
(d) 7.43 cm , 6.53 cm



أوجد الجذرين التربيعيين للعدد المركب:  $z = 5 - 12i$

---

حل  $\Delta ABC$  حيث:  $a = 3 \text{ cm}$  ,  $b = 2 \text{ cm}$  ,  $\alpha = 40^\circ$



ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

(a) (b)

الإحداثيات الديكارتية للنقطة:  $B(\sqrt{2}, 135^\circ)$  هي:  $B(-1, 1)$

---

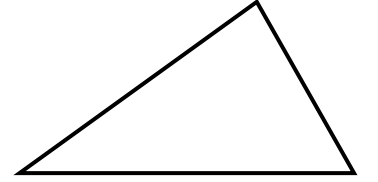
(a) (b)

معادلة الدالة المثلثية  $y = a \sin(b\theta)$  حيث السعة 5 والدورة  $3\pi$  هي

$$y = 5 \sin\left(\frac{2}{3}\theta\right)$$

أوجد مجموعة حل المعادلة:  $\frac{z+1}{z-1} = 2i$

حل  $\Delta ABC$  حيث:  $\alpha = 36^\circ$  ,  $\beta = 48^\circ$  ,  $a = 8 \text{ cm}$



لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

الصورة الجبرية للعدد المركب:  $z = 3\left(\cos\frac{2\pi}{3} - i\sin\frac{2\pi}{3}\right)$  حيث  $0 \leq \theta < 2\pi$  هي:

(a)  $z = -\frac{3\sqrt{3}}{2} - \frac{3}{2}i$

(b)  $z = -\frac{3}{2} - \frac{3\sqrt{3}}{2}i$

(c)  $z = -\frac{3}{2} + \frac{3\sqrt{3}}{2}i$

(d)  $z = \frac{3}{2} + \frac{3\sqrt{3}}{2}i$

معادلة الدالة المثلثية  $y = a \cos(bx)$  حيث السعة 4 والدورة 6 يمكن أن تكون:

(a)  $y = \frac{1}{4} \cos\left(\frac{x}{3}\right)$

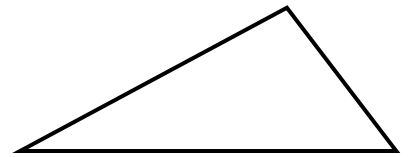
(b)  $y = -4 \cos\left(\frac{\pi}{3}x\right)$

(c)  $y = -4 \cos\left(\frac{3}{\pi}x\right)$

(d)  $y = 4 \cos\left(\frac{x}{3}\right)$

أوجد مجموعة حل المعادلة:  $5z - 4 + 2i = 3z + 1 - 4i$

حل  $\Delta ABC$  حيث:  $a = 7 \text{ cm}$  ,  $b = 6 \text{ cm}$  ,  $\alpha = 26.3^\circ$



ظل (a) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

(a) (b)

في الدالة  $f$  حيث  $f(x) = a \cos bx$  يكون:  $2|a| = \max f + \min f$

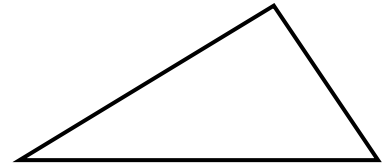
(a) (b)

العدد المركب:  $\bar{z} = \sqrt{3} - i$  بصورة المثلثية هو:  $z = 2\left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6}\right)$

حوّل  $L(-\sqrt{3}, 1)$  من الإحداثيات الديكارتية إلى الإحداثيات القطبية  $(r, \theta)$  حيث  $0 \leq \theta < 2\pi$

---

حل  $\Delta ABC$  حيث:  $a = 5 \text{ cm}$  ,  $b = 8 \text{ cm}$  ,  $\alpha = 30^\circ$



لكل بند أربعة اختبارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

مجموعة حل المعادلة:  $z^2 - 4z + 20 = 0$  هي:

(a)  $\{2 - 4i, -2 - 4i\}$

(b)  $\{-2 + 4i, -2 - 4i\}$

(c)  $\{2 - 4i, -2 + 4i\}$

(d)  $\{2 - 4i, 2 + 4i\}$

---

لتكن  $f(x) = 3 \tan 2x$  فإن:

(a) السعة = 1

(b) السعة = 2

(c) السعة = 3

(d) ليس لها سعة

ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) إذا كانت العبارة خاطئة

(a) (b)

إذا كان  $z_1, z_2$  جذران تربيعيان للعدد  $z$  فإن  $z_1 + z_2 = 0$

(a) (b)

حل المعادلة:  $2z + \bar{z} - 3 - 5i = 0$  هو:  $z = 1 - 5i$

(a) (b)

مجموعة حل المعادلة:  $z^2 - 4z + 5 = 0$  هي:  $\{-2 - i, 2 + i\}$

(a) (b)

الجذران التربيعيان للعدد  $-1$  هما:  $1, -1$

(a) (b)

الجذران التربيعيان للعدد المركب:  $z = 16 + 30i$  هما:

$$z_1 = 5 + 3i, z_2 = -5 - 3i$$

(a) (b)

الدالة التي دورتها  $\frac{\pi}{3}$  وسعتها 4 يمكن أن تكون  $y = -4 \cos(6x)$

(a) (b)

الدالة التي دورتها  $\frac{\pi}{2}$  وسعتها 3 يمكن أن تكون  $y = 3 \sin\left(\frac{\pi\theta}{2}\right)$

(a) (b)

الدالة  $y = 3 \tan\left(\frac{3}{4}x\right)$  دورتها  $\frac{4}{3}\pi$

(a) (b)

سعة الدالة  $y = -5 \cos 2x$  هي  $-5$

(a) (b)

الدالتان  $f, g$  حيث  $f(x) = \cos 8x$  ،  $g(x) = \tan 4x$  لهما نفس الدورة.

لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح . ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

مثلث قياسات زواياه:  $50^\circ, 60^\circ, 70^\circ$ ، طول أصغر ضلع فيه هو  $9 \text{ cm}$   
طول أطول ضلع حوالى:

(a) 11 cm

(b) 11.5 cm

(c) 12 cm

(d) 12.5 cm

القياسات المعطاة في المثلث  $ABC$ :  $m(\widehat{A}) = 56^\circ$  ،  $AC = 23 \text{ cm}$  ،  $AB = 19 \text{ cm}$  ، طول  $\overline{BC}$  يساوي:

(a) 12 cm

(b) 18 cm

(c) 19 cm

(d) لا يمكن استخدام قانون الجيب

الإحداثيات القطبية للنقطة:  $B\left(\frac{-\sqrt{2}}{2}, \frac{\sqrt{2}}{2}\right)$  هي:

- (a)  $B\left(1, \frac{-\pi}{4}\right)$       (b)  $B\left(1, \frac{\pi}{4}\right)$       (c)  $B\left(1, \frac{3\pi}{4}\right)$       (d)  $B\left(1, \frac{-3\pi}{4}\right)$

الصورة المثلثية للعدد المركب:  $z = \frac{-4}{1-i}$  حيث  $0 \leq \theta < 2\pi$  هي:

- (a)  $z = 4\left(\cos \frac{5\pi}{4} + i \sin \frac{5\pi}{4}\right)$       (b)  $z = 2\sqrt{2}\left(\cos \frac{5\pi}{4} + i \sin \frac{5\pi}{4}\right)$   
(c)  $z = 2\sqrt{2}\left(\cos \frac{3\pi}{4} + i \sin \frac{3\pi}{4}\right)$       (d)  $z = 2\sqrt{2}\left(\cos \frac{7\pi}{4} + i \sin \frac{7\pi}{4}\right)$

حل المعادلة:  $2z - 5 + 6i = -3\bar{z}$  هو:

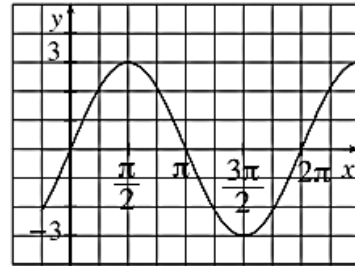
- (a)  $z = 1 + 6i$       (b)  $z = -1 + 6i$       (c)  $z = 1 - 6i$       (d)  $z = -1 - 6i$

حل المعادلة  $(3 - 4i)z = 5 - 2i$  هو:

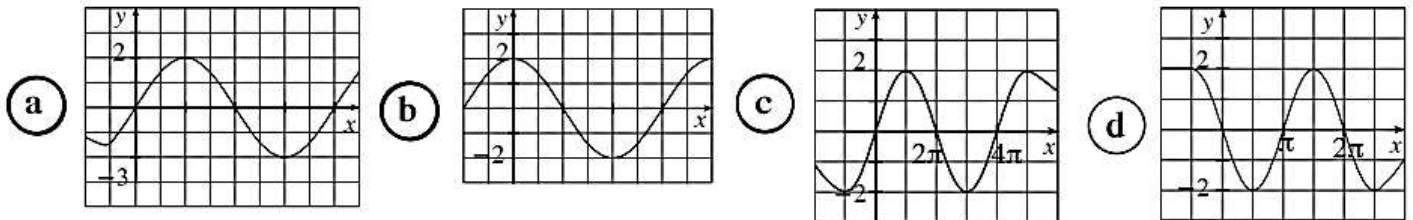
- (a)  $\frac{5}{3} + \frac{1}{2}i$       (b)  $\frac{5}{3} - \frac{1}{2}i$       (c)  $\frac{23}{25} + \frac{14}{25}i$       (d)  $\frac{23}{25} - \frac{14}{25}i$

البيان التالي يمثل بيان الدالة:

- (a)  $f(x) = 3 \cos x$       (b)  $f(x) = 3 \sin x$   
(c)  $f(x) = -3 \sin x$       (d)  $f(x) = \sin 3x$



لتكن الدالة  $g$  حيث:  $g(x) = a \sin bx$  فإن بيان  $g$  لا يمكن أن يكون:



الدالة  $y = a \cos(bx)$  حيث  $a = 2$  ودورتها  $\frac{\pi}{4}$  يمكن أن تكون:

- (a)  $y = 2 \cos\left(\frac{\pi}{4}x\right)$       (b)  $y = 8 \cos(8x)$   
(c)  $y = 2 \cos(8x)$       (d)  $y = 8 \cos\left(\frac{x}{4}\right)$

معادلة الدالة المثلثية  $y = a \sin(bx)$  حيث السعة 3 والدورة  $\frac{\pi}{2}$  يمكن أن تكون:

- (a)  $y = 3 \sin\left(\frac{\pi}{2}x\right)$  أو  $y = -3 \sin\left(\frac{\pi}{2}x\right)$       (b)  $y = 3 \sin\left(\frac{2}{\pi}x\right)$  أو  $y = -3 \sin\left(\frac{2}{\pi}x\right)$   
(c)  $y = 3 \sin\left(\frac{\pi}{4}x\right)$  أو  $y = -3 \sin\left(\frac{\pi}{4}x\right)$       (d)  $y = 3 \sin(4x)$  أو  $y = -3 \sin(4x)$
- 

في الدالة المثلثية  $y = -2 \sin\left(\frac{3}{5}x\right)$  السعة والدورة هما:

- (a)  $-2, \frac{3\pi}{5}$       (b)  $2, \frac{10\pi}{3}$   
(c)  $2, \frac{3\pi}{5}$       (d)  $2, \frac{2\pi}{15}$
- 

الإحداثيات الديكارتية للنقطة:  $A\left(4, \frac{5\pi}{3}\right)$  هي:

- (a)  $A(2, 2\sqrt{3})$       (b)  $A(-2, 2\sqrt{3})$       (c)  $A(-2, -2\sqrt{3})$       (d)  $A(2, -2\sqrt{3})$
- 

الجزران التربيعيان للعدد المركب:  $z = 33 - 56i$  هما:

- (a)  $\begin{cases} z_1 = -7 - 4i \\ z_2 = 7 + 4i \end{cases}$       (b)  $\begin{cases} z_1 = 7 - 4i \\ z_2 = -7 + 4i \end{cases}$   
(c)  $\begin{cases} z_1 = 7 + 4i \\ z_2 = 7 - 4i \end{cases}$       (d)  $\begin{cases} z_1 = -7 - 4i \\ z_2 = -7 + 4i \end{cases}$
-