

نماذج سما

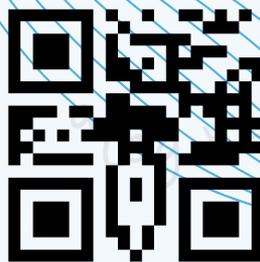
الاختبار القصير الأول

الرياضيات

11

علمي

الفصل الثاني



WWW.SAMAKW.NET/AR

i teacher
المعلم الذكي



www.samakw.com



samakw_net

60084568 / 50855008 / 97442417

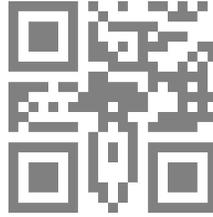
حولي مجمع بيروت الدور الأول





السؤال الأول: أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية:

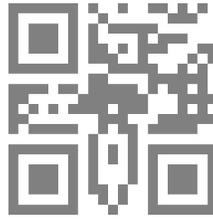
a) $x^2 + 6x + 25 = 0$



b) $16x^2 + 64 = 0$



السؤال الثاني: حل ΔABC حيث: $a = 5 \text{ cm}$, $b = 6.5 \text{ cm}$, $\alpha = 25^\circ$



* ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

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

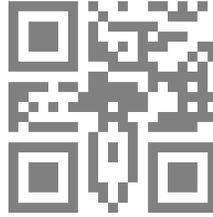
(c) $z = 4\left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6}\right)$

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



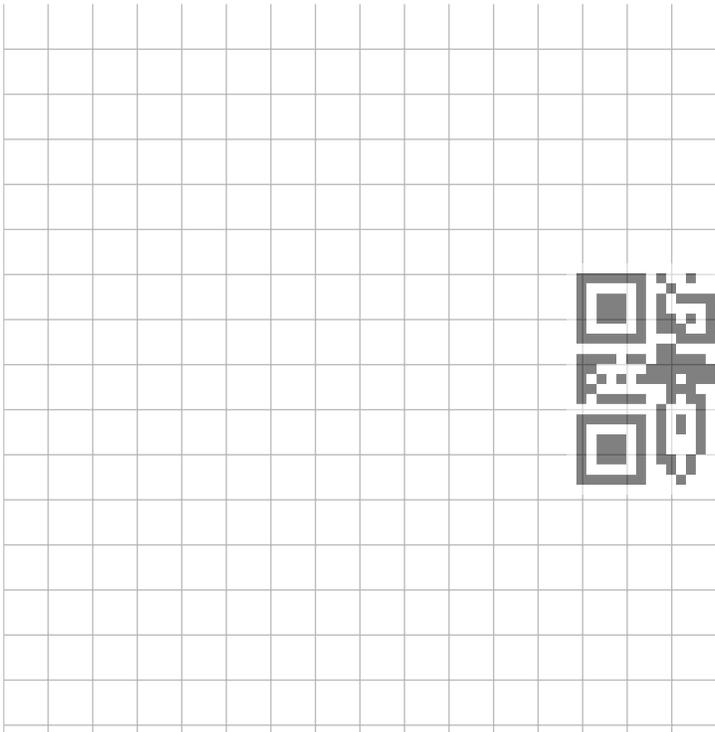
السؤال الأول:

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



السؤال الثاني: أوجد السعة والدورة لكل دالة مما يلي ثم ارسم بيانها:

$$y = -3 \sin x \quad x \in [-\pi, 2\pi]$$



* ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

حل المعادلة $(3 - 4i)z = 5 - 2i$ هو:

(a) $\frac{5}{3} + \frac{1}{2}i$

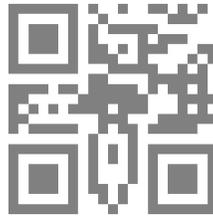
(b) $\frac{5}{3} - \frac{1}{2}i$

(c) $\frac{23}{25} + \frac{14}{25}i$

(d) $\frac{23}{25} - \frac{14}{25}i$

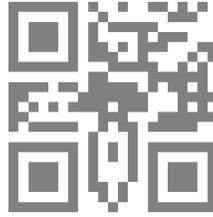


السؤال الأول: حل $\Delta A B C$: $\alpha = 26.3^\circ$, $b = 6 \text{ cm}$, $a = 7 \text{ cm}$





السؤال الثاني: ضع في الصورة المثلثية: $z = 2 - 2\sqrt{3}i$



* ظلل ^(a) إذا كانت العبارة صحيحة و ^(b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

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

(a) $y = 2 \cos(\frac{\pi}{4}x)$

(b) $y = 8 \cos(8x)$

(c) $y = 2 \cos(8x)$

(d) $y = 8 \cos(\frac{x}{4})$



مادة الرياضيات

نموذج (4)

الاختبار القصير الأول

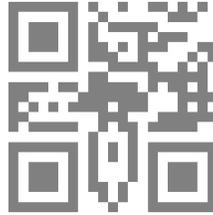
العام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦

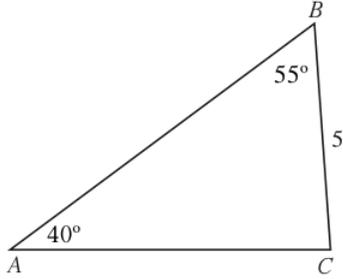
الصف الحادي عشر العلمي

الفصل الدراسي الثاني

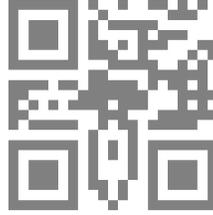
$$z + 2\bar{z} = 4 + i$$

السؤال الأول: أوجد مجموعة حل





السؤال الثاني: حل ΔABC حيث:



* ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

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

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



مادة الرياضيات

نموذج (5)

الاختبار القصير الأول

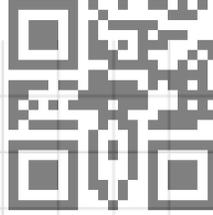
العام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦

الصف الحادي عشر العلمي

الفصل الدراسي الثاني

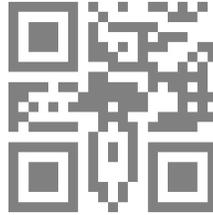
السؤال الأول: أوجد السعة والدورة لكل دالة مما يلي ثم ارسم بيانها:

$$y = 3 \cos 5x$$





السؤال الثاني: أوجد مجموعة حل المعادلة: $z + i = 2\bar{z} + 1$ في \mathbb{C} .



* ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

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

(a) 7.43 cm , 15.32 cm

(b) 6.53 cm , 13.47 cm

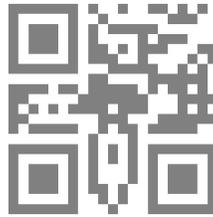
(c) 13.47 cm , 15.32 cm

(d) 7.43 cm , 6.53 cm



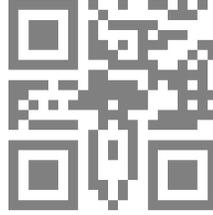
السؤال الأول: ضع كلاً مما يلي في الصورة المثلثية مستخدماً السعة الأساسية:

$$Z = -2 + 2i\sqrt{3}$$





السؤال الثاني: حل ΔABC حيث: $\alpha = 36^\circ$, $\beta = 48^\circ$, $a = 8 \text{ cm}$



* ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

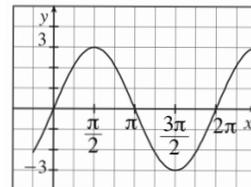
البيان التالي يمثل بيان الدالة:

(a) $f(x) = 3 \cos x$

(b) $f(x) = 3 \sin x$

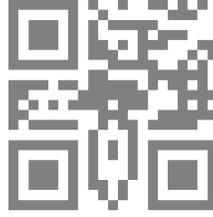
(c) $f(x) = -3 \sin x$

(d) $f(x) = \sin 3x$





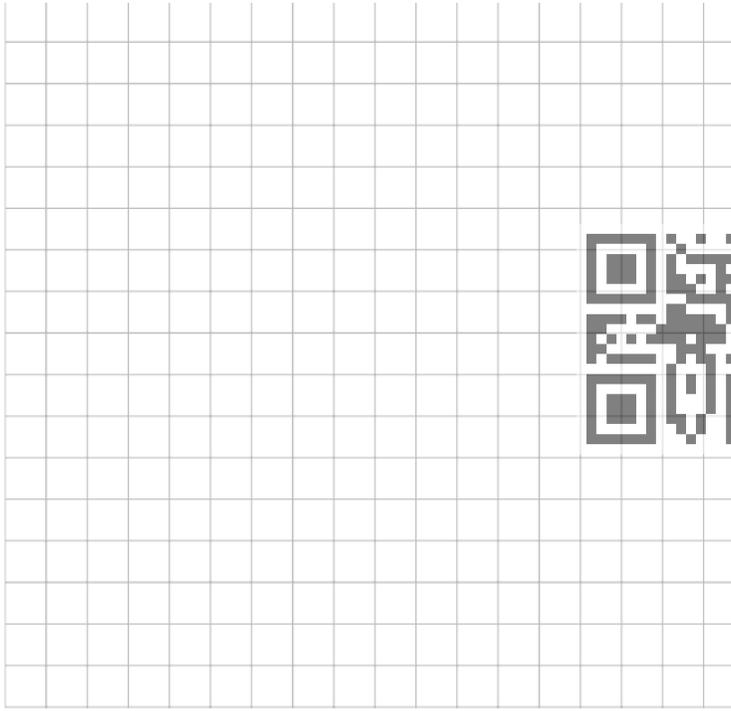
السؤال الأول: أوجد الجذرين التربيعيين للعدد المركب: $z = -7 - 24i$





السؤال الثاني: أوجد السعة والدورة، ثم ارسم بيانها:

$$y = -2\cos\left(\frac{3}{4}x\right), 0 \leq x \leq 2\pi$$



* ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

مثلث قياسات زواياه: $50^\circ, 60^\circ, 70^\circ$ ، طول أصغر ضلع فيه هو 9 cm فإن طول أطول ضلع حوالي:

فإن طول أطول ضلع حوالي: 11 cm

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

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

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

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

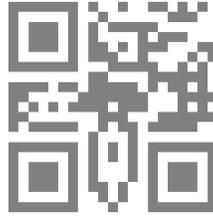
(c) $z = 4\left(\cos \frac{\pi}{6} + i \sin \frac{\pi}{6}\right)$

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



السؤال الأول: اكتب معادلة الدالة على الصورة $y = a \cos(bx)$

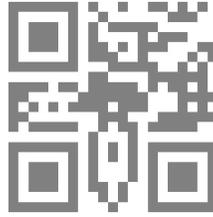
حيث : الدورة $\frac{2\pi}{3}$, $a = 1$



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



السؤال الثاني: أوجد مجموعة حل : $z + 3(1 + i)z - 8(2 - i) = 0$



* ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة :

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

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

$\forall n \in \mathbb{Z}^+$ فإن قيمة $(i^{2n+2} + i^{2n+8})$ تساوي:

(a) 1

(b) 0

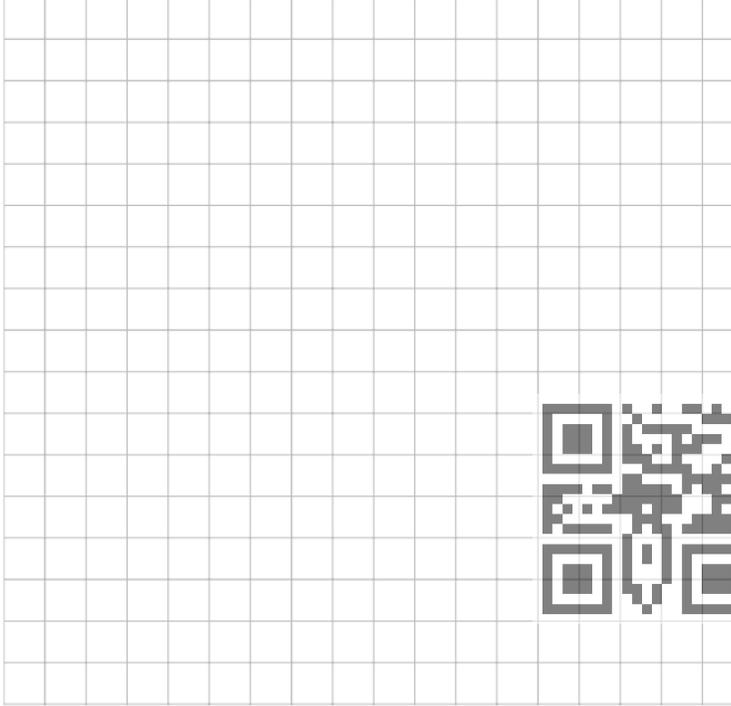
(c) -1

(d) i^{-2n}



السؤال الأول: أوجد السعة والدورة ثم ارسم بيانها:

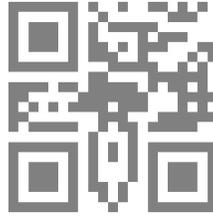
$$y = -2\cos\left(\frac{3}{4}x\right), 0 \leq x \leq 2\pi$$





السؤال الثاني: حول من الإحداثيات الديكارتية إلى الإحداثيات القطبية للنقطة:

$$L(1, -\sqrt{3}) , 0 \leq \theta < 2\pi$$



* ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

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) $\frac{23}{25} - \frac{14}{25}i$



مادة الرياضيات

نموذج (١٥)

الاختبار القصير الأول

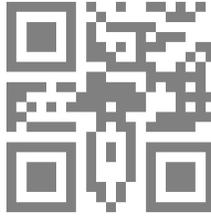
العام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦

الصف الحادي عشر العلمي

الفصل الدراسي الثاني

$$z + \frac{4}{z} = 2$$

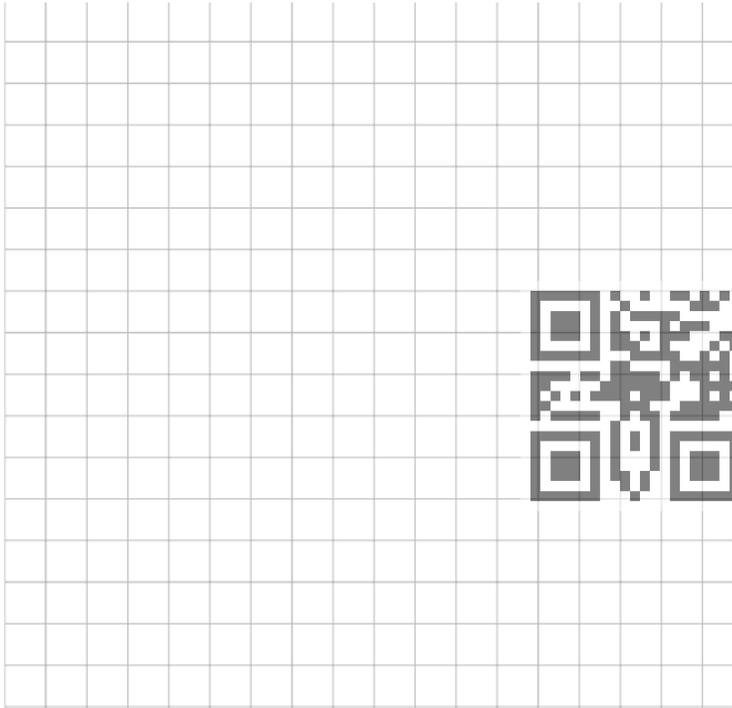
السؤال الأول: حل المعادلة:





$$y = \frac{1}{2} \tan x$$

السؤال الثاني: أوجد الدورة ثم ارسم بيانها:



* ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

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

* ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة:

$$(6 - 2i + 3i^5)^2 \text{ تساوي:}$$

(a) $35 - 12i$

(b) $35 + 12i$

(c) $81 - 12i$

(d) $81 + 12i$

