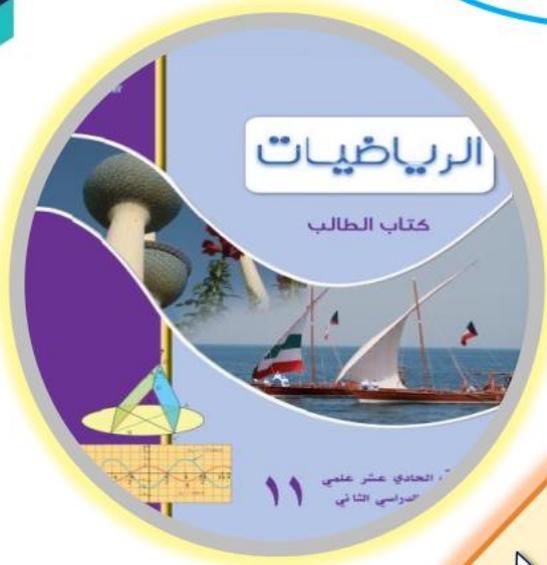




الإدارة العامة لمنطقة الأحمدى التعليمية

ثانوية عبد الله الأحمد الصباح

قسم الرياضيات



مخارج تجريبية للاختبار التقييمي الأول

الفصل الدراسي الثاني

الصف 11 علمي

بنود الاختبار

$(7 - 1) + (7 - 2) + (7 - 3) + (8 - 1)$

العام الدراسي 2022 / 2023



السؤال الأول :

١ ظلّ (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

معادلة الدالة المثلثية $y = a \sin(b\theta)$ حيث السعة 5 والدورة 3π هي $y = 5 \sin\left(\frac{2}{3}\theta\right)$ (a) (b)

٢ ظلّ رمز الدائرة الدالّ على الإجابة الصحيحة.

حل المعادلة: $-10 - 6i = 2x + 3yi$ هو:

(a) $x = 5, y = -2$ (b) $x = -5, y = -2$ (c) $x = -5, y = 2$ (d) $x = 5, y = 2$

السؤال الثاني : أوجد ناتج قسمة $5 - 6i$ على $2 + 3i$

السؤال الأول :

١ ظلّ (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

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

- (a) (b)

٢ ظلّ رمز الدائرة الدالّ على الإجابة الصحيحة.

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) $2, \frac{2\pi}{15}$

السؤال الثاني : حوّل من الإحداثيات الديكارتية إلى الإحداثيات القطبية (r, θ) لكل مما يلي:

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

السؤال الأول :

١ ظلّ (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

سعة الدالة $y = -5 \cos 2x$ هي -5

- (a) (b)

٢ ظلّ رمز الدائرة الدالّ على الإجابة الصحيحة.

إذا كان: $x i^2 + 3 y i = 5 + 3 i^5$ فإن (x , y) تساوي

- (a) (5, 1) (b) (-5, -1) (c) (5, -1) (d) (-5, 1)

السؤال الثاني : أوجد مجموعة حل المعادلة: $z + 2\bar{z} = 4 + i$ في C.

السؤال الأول :

١ ظلّ (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

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

- (a) (b)

٢ ظلّ رمز الدائرة الدالّ على الإجابة الصحيحة.

لتكن $f(x) = 3 \tan 2x$ فإن:

- (a) السعة = 1 (b) السعة = 2 (c) السعة = 3 (d) ليس لها سعة

السؤال الثاني : ضع ما يلي على الصورة المثلثية:
 $Z = -\frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{1}{2}i$

السؤال الأول :

١ ظلّ (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (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: $z = 1 - i$

٢ ظلّ رمز الدائرة الدالّ على الإجابة الصحيحة.

إذا كان $z = i$ فإنّ z^{250} يساوي:

- (a) $-i$ (b) i (c) 1 (d) -1

السؤال الثاني :

اكتب معادلة الدالة على الصورة $y = a \sin(bx)$ بحيث: الدورة $\frac{2\pi}{3}$, $a = 1$

السؤال الأول :

١ ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

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

- (a) (b)

٢ ظلل رمز الدائرة الدالّ 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 الثاني :

أوجد الجذرين التربيعيين للعدد المركب z: $z = -3 - 4i$

السؤال الأول :

١ ظلّ (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

- (a) (b)

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

٢ ظلّ رمز الدائرة الدالّ على الإجابة الصحيحة.

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

السؤال الثاني : أوجد مجموعة حل المعادلة: $z + \frac{4}{z} = 2$ في \mathbb{C} .

السؤال الأول :

١ ظلل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

- (a) (b)

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

٢ ظلل رمز الدائرة الدال على الإجابة الصحيحة.

إذا كان $z_1 = 5i + 2$ ، $z_2 = -3 - i$ فإن $\left(\frac{z_1}{z_2}\right)$ تساوي:

- (a) $\frac{1}{10} + \frac{17}{10}i$ (b) $\frac{-1}{10} - \frac{17}{10}i$ (c) $\frac{-1}{10} + \frac{17}{10}i$ (d) $\frac{1}{10} - \frac{17}{10}i$

السؤال الثاني : أوجد الجذرين التربيعيين للعدد المركب $z = 7 + 24i$