

المادة : الرياضيات	اختبار الفترة الدراسية الثانية	وزارة التربية
الزمن : ساعتان ونصف	العام الدراسي: ٢٠١٦-٢٠١٧ م	منطقة مبارك الكبير التعليمية
	الصف : [ الحادي عشر علمي ]	ث-ليلى الغفارية بنات
	نموذج (١)	

أولاً : أسئلة المقال

السؤال الأول :

(a) أوجد الجذرين التربيعيين للعدد المركب  $i\sqrt{24-7}$

(b) حل المثلث  $ABC$  الذي فيه :  $m(C) = 60^\circ$ ,  $b = 6 \text{ cm}$ ,  $a = 5 \text{ cm}$

## السؤال الثاني :

( a ) أوجد مجموعة حل المعادلة :  $2z^3 - 6z + 5 = 0$

(b) اوجدي السعة والدورة للدالة التالية وارسم بيانها في دورة واحدة

$$Y = \Gamma \cos \xi x$$

السؤال الثالث :

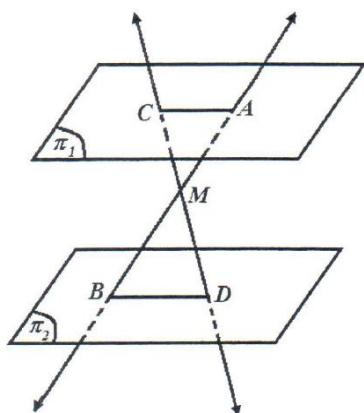
$$\frac{\cos X}{1 - \sin X} = \frac{1 + \sin}{\cos X}$$

(a) ثبتي صحة متطابقة:

(b) في الشكل المقابل :  $\pi_1, \pi_2$  مستويان متوازيان ،  
 $\overleftrightarrow{AB} \cap \overleftrightarrow{CD} = \{ M \}$  حيث  $M$

$$\frac{AM}{MB} = \frac{AC}{BD}$$

أثبت أن :

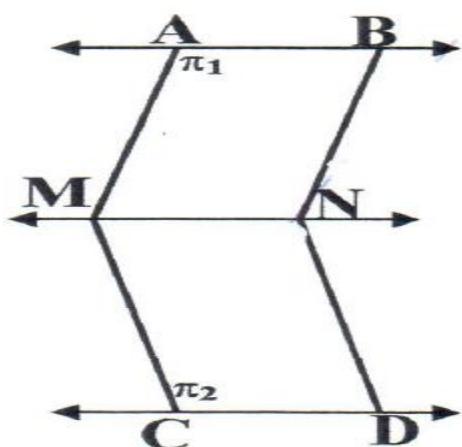


السؤال الرابع :

(a)

في الشكل المقابل ليكن  $\pi_1, \pi_2$  مستويان متقاطعان في  $MN$  حيث

$$AB \parallel \pi_2, CD \subset \pi_2, AB \subset \pi_1, CD \parallel \pi_1$$



$$(b) \text{ اوجدي مجموعه حل المعادلة : } \frac{v_n C_e}{2} = \frac{1}{2} v_n C_o$$

ثانياً: الموضوع

أولاً: في البنود من (١) إلى (٢) عبارات ظلل الدائرة ( ش ) إذا كانت العبارة صحيحة . ( || ) إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) الجذران التربيعيان للعدد المركب  $z = 16 + 30i$  هما

$$(a) (b) \quad z_1 = -5 - 3i, z_2 = 5 + 3i$$

(٢) في المثلث  $\triangle ABC$  فإن مساحة  $BC = 5 \text{ cm}$ ,  $AB = 7 \text{ cm}$ ,  $AC = 9 \text{ cm}$  :  $\triangle ABC$

(a) (b) المثلث  $\triangle ABC$  تساوي حوالي  $15 \text{ cm}^2$

ثانياً: في البنود من (٣) إلى (٤) لكل بند أربعة إجابات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٣) المقدار  $E(x) = \frac{1}{\sec x + 1} - \frac{1}{\sec x - 1}$  بالصورة المبسطة هي

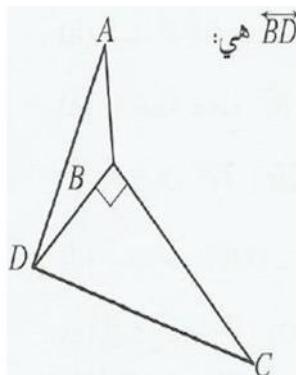
- (a)  $2 \cot^2 x$       (b)  $-2 \cot x$       (c)  $2 \tan^2 x$       (d)  $-2 \tan^2 x$

(٤)  $\sin(x + \frac{\pi}{6})$  تساوي

- a)  $\frac{1}{2}\sin x + \frac{\sqrt{3}}{2}\cos x$       b)  $\frac{1}{2}(\sin x + \cos x)$       c)  $\frac{\sqrt{3}}{2}\sin x + \frac{1}{2}\cos x$       d)  $\frac{\sqrt{3}}{2}\sin x - \frac{1}{2}\cos x$

(٥) في الشكل المقابل ، المثلث  $DBC$  قائم الزاوية في  $B$  ،

فإذا كان  $\overrightarrow{AB}$  عمودي على  $(DBC)$  فإن الزاوية المستوية للزاوية الزوجية



- |   |   |
|---|---|
| <p>(a) <math>D\hat{B}C</math></p> <p>(c) <math>A\hat{B}D</math></p> | <p>(b) <math>A\hat{B}C</math></p> <p>(d) <math>A\hat{D}C</math></p> |
|---|---|

( 6 ) مجموعه حل المعادله :  $6C_r = 15$  هي :

- a) {2}
- b) {4}
- c) {2 , 4}
- d) {3}

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

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

( 8 ) الدالة  $f(x) = \sqrt{\csc^2 x - 1}$  بالصورة المبسطة هي :

- a)  $|\cot x|$
- b)  $\tan x$
- c)  $-\cot x$
- d)  $\cot x$

( 9 ) عند رمي حجر نرد فإن احتمال ظهور عدد زوجي أو عدد أولي يساوي :

- a) {2}
- b) {4}
- c) {2 , 4}
- d) {3}

( 1٠ ) اذا كانت  $z = I$  فان  $z^{50}$  تساوي :

- a) ١
- b) - ١
- c) i
- d) - i

## ورقة إجابة الموضوعي

رقم السؤال	الإجابة			
(١)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	{}
(٢)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	{}
(٣)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	{}
(٤)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	{}
(٥)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	{}
(٦)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	{}
(٧)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	{}
(٨)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	{}
(٩)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	{}
(١٠)	ش		$\frac{\pi_2}{3}$	→

