حل أسئلة الاختبار الدوري لباب الإحداثيات القطبية 1444هـ

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية	
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الثالث الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 15-03-2025 06:53:37	
المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثالث	
1	اختبار الباب الثاني الإحداثيات القطبية مع الحل
2	عرض بوربوينت لدرس الاحتمال والتوزيعات الاحتمالية
3	عرض بوربوينت لدرس الاحتمال المشروط
4	عرض بوربوينت لدرس التحليل الإحصائي
5	عرض بوربوينت الدرس الأول الدراسات المسحية والتجريبية والقائمة على الملاحظة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة الثانوية الـ ٥٧

بسم الله الرحمن الرحيم

الاسم :
الصف :

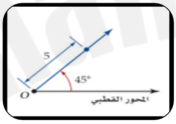
الاختبار الدوري الثاني لمادة الرياضيات (٦) للصف الثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني عام ١٤٤٤هـ

عزيزتي مستعينة بالله أجيبي على الأسئلة التالية

السؤال الأول

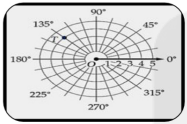
أ) ضعي دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١) الشكل المقابل يمثل نقطة في نظام الاحداثيات القطبية هي:



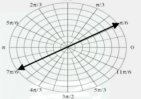
أ	$(0,5)$	ب	$(0,45^\circ)$	ج	$(5,45^\circ)$	د	$(45^\circ,5)$

٢) في الشكل المقابل النقطة T في المستوى القطبي هى



أ	$(3,135^\circ)$	ب	$(4,-135^\circ)$	ج	$(0,135^\circ)$	د	$(4,135^\circ)$

٣) المعادلة الممثلة في المستوى القطبي:



أ	$\theta=\frac{\pi}{3}$	ب	$\theta=\frac{\pi}{6}$	ج	$\theta=\frac{2\pi}{3}$	د	$\theta=\frac{11\pi}{6}$

٤) القيمة المطلقة للعدد المركب $2i+5$ هي :

أ	$\sqrt{29}$	ب	$\sqrt{30}$	ج	$\sqrt{59}$	د	$\sqrt{15}$

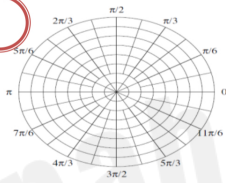
٥) الصورة الديكارتية للعدد $4\left(cos\frac{\pi}{3}+isin\frac{\pi}{3}\right)$ هي :

أ	$2+2\sqrt{3}i$	ب	$2-2\sqrt{3}i$	ج	$4-4\sqrt{3}i$	د	$8-8\sqrt{3}i$

يتبع ←

Powered by CamScanner

ب) مثّلي المعادلة $r = 3$ في المستوي القطبي:



السؤال الثاني

أ) عبري عن العدد $[\,2\,(\cos\frac{\pi}{4}+\sin\frac{\pi}{4}\ i\,)\,]^4$ بالصورة الديكارتية:

ب) أوجدي ناتج القسمة للعددين المركبين ثم عبّري عنه بالصورة الديكارتية:

$$4\,(\cos\frac{9\pi}{4}+i\sin\frac{9\pi}{4})\div 2\,(\cos\frac{3\pi}{2}+i\sin\frac{3\pi}{2})$$

* أنت رائعة وسوف تنجزين بكل يسر وسهولة

أ/ منال الشريف

Powered by CamScanner

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة الثانوية الـ ٥٧

بسم الله الرحمن الرحيم

الاسم :
الصف :

الاختبار الدوري الثاني لمادة الرياضيات (٦) للصف الثالث ثانوي الفصل الدراسي الثاني عام ١٤٤٤هـ

عزيزتي سلمى بالله أجيبي على الأسئلة التالية

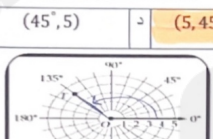
السؤال الأول

أ) ضعي دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١) الشكل المقابل يمثل نقطة في نظام الاحداثيات القطبية هي:

أ $(0,5)$	ب $(0,45^\circ)$	ج $(5,45^\circ)$	د $(45^\circ,5)$

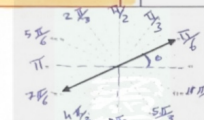
٢) في الشكل المقابل النقطة T في المستوى القطبي هي



$r=4$ هذه تمثل المسافة البعد
والزاوية من المحور القطبي للضلع
النهائي الذي تقع عليه T
$\therefore \theta=135$

أ $(3,135^\circ)$	ب $(4,-135^\circ)$	ج $(0,135^\circ)$	د $(4,135^\circ)$

٣) المعادلة الممثلة في المستوى القطبي:



هي مستقيم يمر بنقطة الأصل
$\theta=\frac{\pi}{6}$

أ $\theta=\frac{\pi}{3}$	ب $\theta=\frac{\pi}{6}$	ج $\theta=\frac{2\pi}{3}$	د $\theta=\frac{11\pi}{6}$

٤) القيمة المطلقة للعدد المركب $2i+5$ هي :

$|z|=\sqrt{5^2+2^2}=\sqrt{29}$

أ $\sqrt{29}$	ب $\sqrt{30}$	ج $\sqrt{59}$	د $\sqrt{15}$

٥) الصورة الديكارتية للعدد $4\left(\cos\frac{\pi}{3}+i\sin\frac{\pi}{3}\right)$ هي:

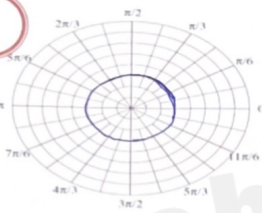
$4\left(\frac{1}{2}+i\frac{\sqrt{3}}{2}\right)=2+i2\sqrt{3}$

سبب ذلك لأن الربع الأول ← موجبة لجميع

Powered by CamScanner

يتبع ←

ب) مثّل المعادلة $r = 3$ في المستوى القطبي:



$r = 3$ ثابت

دائرة نصف قطرها 3

السؤال الثاني

أ) عبري عن العدد $[2(\cos\frac{\pi}{4} + \sin\frac{\pi}{4}\, i)]^4$ بالصورة الديكارتية:

$$2^4 = 2^4(\cos 4(\tfrac{\pi}{4}) + i\sin 4(\tfrac{\pi}{4}))$$
$$= 16(\cos\pi + i\sin(\pi))$$
$$= 16(-1 + i(0)) = 16(-1) = -16$$

ب) أوجدي ناتج القسمة للعددين المركبين ثم عبّري عنه بالصورة الديكارتية:

$$4(\cos\tfrac{9\pi}{4} + i\sin\tfrac{9\pi}{4}) \div 2(\cos\tfrac{3\pi}{2} + i\sin\tfrac{3\pi}{2})$$

$$\frac{4}{2}\left(\cos(\tfrac{9\pi}{4} - \tfrac{3\pi}{2}) + i\sin(\tfrac{9\pi}{4} - \tfrac{3\pi}{2})\right)$$
$$= 2(\cos\tfrac{3\pi}{4} + i\sin(\tfrac{3\pi}{4}))$$

الصورة الديكارتية

$$2(-\tfrac{\sqrt{2}}{2} + i\tfrac{\sqrt{2}}{2}) = -\sqrt{2} + i\sqrt{2}$$

حل في عبدكم ان الجنتي

* أنت رائعة وسوف تتجزين بكل يسر وسهولة

Powered by CamScanner