ورقة عمل محلولة لدرس الصورة القطبية و الصورة الديكارتية للمعادلات

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 06:56:38
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	حل أسئلة الاختبار الدوري لباب الإحداثيات القطبية 1444ه
2	اختبار الباب الثاني الإحداثيات القطبية مع الحل
3	عرض بوربوينت لدرس الاحتمال والتوزيعات الاحتمالية
4	عرض بوربوينت لدرس الاحتمال المشروط
5	عرض بوربوينت لدرس التحليل الإحصائي

الصورة القطبية و الصورة الديكارتية للمعادلات

نشاط فردي

الاسم : .....

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي

1) الاحداثيات الديكارتية للنقطة (°T (-4,60 هي ...

$(-2,-2\sqrt{3})$	$(-2\sqrt{3},-2)$	$(2,2\sqrt{3})$	$(2\sqrt{3},2)$

2) اذا كان للنقطة P الاحداثيات الديكارتية $(3,3\sqrt{3})$ فان الاحداثيات القطبية (r,θ) للنقطة

س٧٣: إذا كان $(5,\frac{\pi}{3})$ الإحداثي القطبي للنقطة P ، فما الإحداثي الديكارتي لها ؟

أ	$\left(\frac{5}{2},\frac{5\sqrt{3}}{2}\right)$	ب	$\left(10,\frac{10}{\sqrt{3}}\right)$	ج	$\left(\frac{5\sqrt{3}}{2},\frac{5}{2}\right)$	د	$\left(\frac{10}{\sqrt{3}},10\right)$

$r=\cot\theta\csc\theta$	$r=\tan\theta\sec\theta$	$r=\sin\theta\sec\theta$	$r=\cot\theta\sin\theta$

4) المعادلة الديكارتية $x=2$ بالصيغة القطبية هي ..

$r=2\cos\theta$	$r=2\sin\theta$	$r=2\sec\theta$	$r=2\tan\theta$

5) إذا كان $(5,\frac{\pi}{3})$ الاحداثي القطبي للنقطة P ، فما الإحداثي الديكارتي لها ؟

$(\frac{5}{2},\frac{5\sqrt{3}}{2})$	$(10,\frac{10}{\sqrt{3}})$	$(\frac{5\sqrt{3}}{2},\frac{5}{2})$	$(\frac{10}{\sqrt{3}},10)$

6) المعادلة الديكارتية $x^2+y^2=5y$ بالصيغة القطبية هي ..

$r=5\cos\theta$	$r=5\sin\theta$	$r=\cos5\theta$	$r=\sin5\theta$

اكتب كلّ معادلة قطبيّة مما يأتي على الصورة الديكارتية:

$\tan\theta=4$	$\cot\theta=-7$	$r=\sec\theta$

إعداد المعلمة : حميده الجدعاني

Scanned with CamScanner

ورقة عمل – رياضيات ٣

الصورة القطبية و الصورة الديكارتية للمعادلات

نشاط فردي

الاسم : .....

(-4, 60) = (-2, -2√3) (r, θ) = (± r/2, ± r/2 √3)

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي

1) الاحداثيات الديكارتية للنقطة (-4,60°) T هي ...

$(-2,-2\sqrt{3})$	$(-2\sqrt{3},-2)$	$(2,2\sqrt{3})$	$(2\sqrt{3},2)$

2) اذا كان للنقطة P الاحداثيات الديكارتية $(3,3\sqrt{3})$ فان الاحداثيات القطبية (r,θ) للنقطة

$(r, \frac{\pi}{3}) \to (\frac{r}{2}, \frac{r}{2}\sqrt{3})$

س٧٣: إذا كان $(5,\frac{\pi}{3})$ الإحداثي القطبي للنقطة P ، فما الإحداثي الديكارتي لها ؟

أ	$(\frac{5}{2},\frac{5\sqrt{3}}{2})$	ب	$(10,\frac{10}{\sqrt{3}})$	ج	$(\frac{5\sqrt{3}}{2},\frac{5}{2})$	د	$(\frac{10}{\sqrt{3}},10)$

$r=\cot\theta\csc\theta$	$r=\tan\theta\sec\theta$	$r=\sin\theta\sec\theta$	$r=\cot\theta\sin\theta$

4) المعادلة الديكارتية $x=2$ بالصيغة القطبية هي :

$x = r\cos\theta$ $r\cos\theta = 2$ $r = \frac{2}{\cos\theta}$ $r = 2\sec\theta$

$r=2\cos\theta$	$r=2\sin\theta$	$r=2\sec\theta$	$r=2\tan\theta$

5) إذا كان $(5,\frac{\pi}{3})$ الاحداثي القطبي للنقطة P ، فما الإحداثي الديكارتي لها ؟

$(\frac{5}{2},\frac{5\sqrt{3}}{2})$	$(10,\frac{10}{\sqrt{3}})$	$(\frac{5\sqrt{3}}{2},\frac{5}{2})$	$(\frac{10}{\sqrt{3}},10)$

6) المعادلة الديكارتية $x^2+y^2=5y$ بالصيغة القطبية هي :

$r^2 = x^2+y^2$ $r^2 = 5r\sin\theta$ $r = 5\sin\theta$

$r=5\cos\theta$	$r=5\sin\theta$	$r=\cos5\theta$	$r=\sin5\theta$

اكتب كلّ معادلة قطبيّة مما يأتي على الصورة الديكارتية:

$\tan\theta = 4$

$\frac{y}{x} = \frac{4}{1}$

$y = 4x$

$\cot\theta = -7$

$\tan\theta = \frac{1}{\cot\theta}$ معكوس

$\frac{x}{y} = \frac{-7}{1}$

$-7y = x$

$y = \frac{-1}{7}x$

$r = \sec\theta$

$r = \frac{1}{\cos\theta}$

$r\cos\theta = 1$

$x = 1$

ل. م. عبير محمد الجهني

إعداد المعلمة : حميده الجدعاني

Scanned with CamScanner