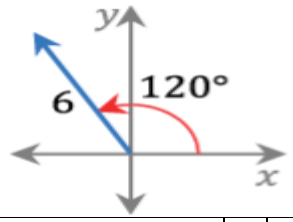
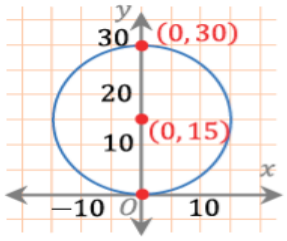
أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي ١٤٤٧هـ

١٤٠٧ هـ ١٩٨٦ م
شركة مدارس العناية
بناء جيل يؤمن بقدراته

ورقة عمل الأسبوع السادس

المرحلة	المرحلة الثانوية			
المادة	رياضيات	الصف	الثالث	

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

١	إذا كان للنقطة p الإحداثيات الديكارتية $(3\,,3\sqrt{3})$ فإن الإحداثيات القطبية لها هي							
	أ	$(6\,,60^\circ)$	ب	$(36\,,60^\circ)$	ج	$(3\,,90^\circ)$	د	$(6\,,45^\circ)$
٢	أي العبارات التالية يمثل المتجه في الصورة الديكارتية 							
	أ	$(-3\,,-3\sqrt{3})$	ب	$(-3\,,3\sqrt{3})$	ج	$(3\,,-3\sqrt{3})$	د	$(3\,,3\sqrt{3})$
3	عجلة دوارة إحداثيات أدنى نقطة فيها $(0\,,0)$ و إحداثيات أعلى نقطة فيها $(0\,,30)$ ما المعادلة القطبية للعجلة 							
	أ	$r = 30\ \cos\theta$	ب	$r = 30\sin\theta$	ج	$r = 15\ \cos\theta$	د	$r = 15\sin\theta$
4	إذا كان $r = 2(\cos\theta - 2\sin\theta) + \frac{4}{r}$ ما مركز الدائرة							
	أ	$(1,2)$	ب	$(1,-2)$	ج	$(-1,2)$	د	$(-1,-2)$
5	الاحداثي الديكارتي $(\sqrt{2}\ ,\ \sqrt{2})$ يكافئه بالصورة القطبية النقطة							
	أ	$(2\,,30^\circ)$	ب	$(2\,,45^\circ)$	ج	$(\sqrt{2},45^\circ)$	د	$(-2\,,45^\circ)$
6	المعادلة $x = 2$ يكافئها بالصورة القطبية							
	أ	$r = 2\sec\theta$	ب	$r = 2\cos\theta$	ج	$r = 2\sin\theta$	د	$\theta = 2$

ثانياً –

١- ما الصورة القطبية للمعادلة $x^2 + y^2 = 1$

٢- ما الصورة الديكارتية للمعادلة $\theta = \frac{\pi}{4}$