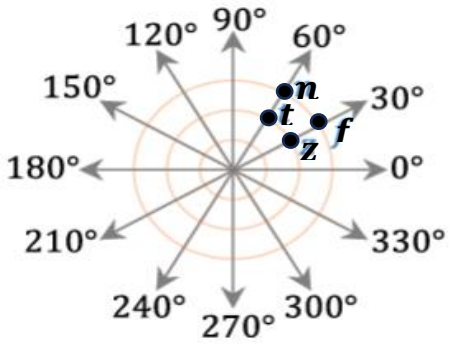
أوراق عمل
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي 1447هـ

ورقة عمل الأسبوع الخامس

المرحلة	المرحلة الثانوية		
المادة	رياضيات	الصف	الثالث

أولاً – أختر الإجابة الصحيحة:

1 أي النقاط التالية إحداثياته $(1,\sqrt{3})$ في المستوى القطبي



أ	ب	ج	د
n	t	f	z

2 تمثيل النقطة $(2,50^\circ)$ في المستوى القطبي هو نفسه تمثيل النقطة

أ	ب	ج	د
$(50,2^\circ)$	$(2,130^\circ)$	$(-2,-50^\circ)$	$(-2,230^\circ)$

3 المعادلة $r=5$ تمثل

أ	ب	ج	د
دائرة قطرها 5	دائرة نصف قطرها 10	دائرة قطرها 10	مستقيم

4 المعادلة $\theta=\frac{\pi}{4}$ تمثل

أ	ب	ج	د
دائرة	مستقيم ميله 1	مستقيم ميله $\frac{\pi}{4}$	نصف مستقيم

5 أي النقاط التالية يعد تمثيلا آخر للنقطة $\left(-2,\frac{7\pi}{6}\right)$ في المستوى القطبي

أ	ب	ج	د
$\left(2,\frac{\pi}{6}\right)$	$\left(-2,\frac{\pi}{6}\right)$	$\left(2,\frac{11\pi}{6}\right)$	$\left(-2,\frac{11\pi}{6}\right)$

6 أي النقاط التالية ليس لها نفس التمثيل القطبي للنقطة $(5,240^\circ)$

أ	ب	ج	د
$(5,-120^\circ)$	$(-5,60^\circ)$	$(5,-300^\circ)$	$(-5,-300^\circ)$

ثانياً – أوجد المسافة بين النقطتين في المستوى القطبي $A=(3,125^\circ)$, $B=(4,35^\circ)$

$$AB=\sqrt{r_1^2+r_2^2-2r_1r_2\cos(\theta_2-\theta_1)}$$

$$AB=\sqrt{9+16-2\times3\times4\cos 90}=5$$