| ثانوية ملبو –بجاية –<br>16-05-2013 | اختبار الفصل الثالث لمادة الرياضيات | قسم:2عتج<br>الأستاذة :جيني |
|---|---|---|

## التمرين الأول :(6 نقاط)

.عبر عن صحة أو خطأ كل مما يلي مع التعليل

.('D) إلى (D)مستقيمان متعامدان،يوجد تحاك يحول('D)و (D) /1

:ثلاث نقط من المستوي حيث A،B،C $3A\overset{\sqcup}{C} = 2B\overset{\sqcup}{C}$ 2 /

.-هي C 3 إلى B و يحول A نسبة التحاك الذي مركزه

3/ التحاك الذي نسبته $\frac{1}{2}$ يحول دائرة $(C)$ طول قطرها 12إلى دائرة $(C')$ مساحتها : $18\pi cm^2$ .

4/المعادلة $2\cos(2x)-1=0$ تقبل بالضبط حل وحيد في المجال $]-\pi.+\pi[$.

5/الإحداثيات القطبية للنقطة $A(2\sqrt{3},-2)$ هي : $A(2\sqrt{3},-\frac{\pi}{6})$ .

## (التمرين الثاني: (5نقاط

a وb عددين حقيقيين من المجا ل $]0,\frac{\pi}{2}[$ حيث: $\sin a=\frac{\sqrt{3}}{2}$ و $\sin b=\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$

1//أحسب : $\cos(a+b),\sin(a+b),\cos b,\cos a$ .

2/أستنتج قيمة كل من a وb.

## (التمرين الثالث: (09نقاط

$(o,\vec{i},\vec{j})$ .معلم متعامد و متجانس للمستوي

I ) $A$ ، $B$ ، $C$ ثلاث نقط حيث : $A(1,3)$ ، $B(2,-1)$ و $C(5,-2)$

1. أحسب الجداء السلمي $\vec{AB}\cdot\vec{AC}$ .
2. أحسب كل من الطولين $AB$ و $AC$ ثم استنتج قيمة الزاوية $\widehat{BAC}$ مدورة إلى الوحدة.
3. عين معادلة الارتفاع $(\Delta)$ المار من $B$ .
4. أحسب المسافة بين $D(2,3)$ و المستقيم $(\Delta)$ .

II) $(C)$ مجموعة النقط $M(x,y)$ من المستوي التي تحقق :

$$x^2+y^2-6x+2y+5=0$$

1. أتبث أن $(C)$ دائرة يطلب تعيين مركزها $w$ و نصف قطرها.

2. **أتبث أن النقط** $E(1,-2)$ **تنتمي إلى الدائرة** $(s)$ .

3. **أكتب معادلة المماس** $(T)$ **للدائرة** $(s)$ **في النقطة** $E$ .

**انتهـــــــى/بالتوفيـــــق عن أستاذة المادة**