**ثانوية حردي محمد / تبسة السنة الثانية تقني رياضي**

**19 مارس 2014 المـــــــــــــــــدة: ساعتان**

**إختبارالفصل الثاني في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول : ( 7 نقاط)** أجب بصحيح أو خطأ مع التعليل:

1/ 

2/ النقطة  إحداثياتها القطبية هي:  .

3/ العددان  و  هما قيسان لنفس الزاوية الموجهة.

4/ العدد هو القيس الرئيسي لزاوية موجهة من أقياسها العدد .

5/ إذا كان : فإن  .

6/ حلا المعادلة:  على المجالهما  و .

**التمرين الثاني (5 نقاط)**

لتكن متتالية عددية معرفة على  كما يلي: 

1/ مثل بيانيا المتتالية في مستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس.

2/ نضع:  من أجل كل عدد من .

أ/ بين أن  هندسية عين أساسها وحدها الأول.

بـ/ أكتب  بدلالة  ثم استنتج عبارة  بدلالة .

جـ/ أحسب المجموع : .

**التمرين الثالث: (8 نقاط)**

/ لتكن دالة معرفة على  كما يلي : 

وليكنتمثيلها البياني في مستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس .

1/ أحسب نهايات الدالةعند أطراف مجال التعريف. **أقلب الورقة**

2/ أدرس اتجاه تغير الدالة مشكلا جدول التغيرات.

3/ بين أن يقبل مستقيم مقارب مائل معادلته:.

- أدرس الوضع النسبي للمنحنى و المستقيم .

4/ أرسم المنحنى و المستقيمات المقاربة.

/ لتكن الدالة  المعرفة على  كما يلي: 

1/ بين أن زوجية.

2/ أكتبدون رمز القيمة المطلقة ثم استنتج رسما للبيانانطلاقا من في نفس المعلم السابق.

**بالتوفيق و حظ سعيـــــــــــــــد**

**أستاذة المادة**