الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية تلمسان ثانوية بوحميدي الطاهر - أولاد ميمون **المستوى: ثانية (2) علوم تجريبية**  الموسم الدراسي: **2019/2020**

مادة الرياضيات

 اختبار الفصل الأول **🕐** المدة: ساعتان **يوم الثلاثاء** : **03/12/2019**

🌢 التمرين الأول: (**04** نقاط)

**اختر الاقتراح الصحيح معللا اختيارك:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **السؤال** | **الاقتراح 1** | **الاقتراح 2** | **الاقتراح 3** |
| **01** | **حلول المعادلة:  في  هي:** |  |  |  |
| **02** | **ليكن  ذو المتغير الحقيقي** $x$ **:** **عين قيمة  حتى يكون  جذر ل .** |  |  |  |
| **03** | **أحسن تقريب تآلفي بجوار للدالة المعرفة على  بالدستور:هو الدالة :** |  |  |  |

🌢 التمرين الثاني: (**08** نقاط)

**لتكن  دالة معرفة على المجال كما يلي:.**

**و لكن تمثيلها البياني في معلم متعامد و متجانس.**

1. **أ- بين أنه من أجل كل عدد حقيقي من : .**

 **ب- عين اشارة  ثم شكل جدول تغيرات الدالة  على.**

**2.بين أن النقطة مركز تناظر للمنحنى.**

**3.أكتب معادلة المماس عند النقطة .**

**4.عين نقط تقاطع المنحنى  مع حامل محور الفواصل . (🕭ارشاد: حل المعادلة:)**

**5.أرسم المماسو المنحنى .**

**6.لتكن الدالة المعرفة على كما يلي : .**

 **أ-أكتب الدالة  دون رمز القيمة المطلقة.**

** ب-اشرح كيف يمكنك رسم (منحنى الدالة) انطلاقا من المنحنى.**

🌢 التمرين الثالث: (**08** نقاط)

**مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه ، مستطيل داخل المثلث (أنظر الشكل المقابل)**

 **نضع:  و . الدالة ترفق بكل عنصر مساحة المستطيل .**

**1.أ-تحقق أن : .**

 **ب- عين مجموعة قيم أي مجموعة تعرف الدالة.**

**2.بين أن  مساحة المستطيل  تعطى بالدستور: **

**3.أ-أدرس اتجاه تغير الدالة على المجال  مشكلا جدول تغيراتها.**

 **ب-استنتج موضع النقطة  من أجل أن تكون مساحة المستطيل أكبر ما يمكن . (🕭ارشاد: استعن بجدول التغيرات).**

**4.أ-أثبت أن المستقيم  ذا المعادلة هو محور تناظر للمنحنى الممثل للدالة في معلم متعامد و متجانس  .**

**ب -أنشئ.**

**5. اشرح كيف يمكن انشاء المنحنى الممثل للدالة  انطلاقا من المنحنى.** انتهى الموضوع

|  |
| --- |
| **☜☜☜**سؤال اضافي: بين أن  |

 **بالتوفيق للجميع** ☺

أستاذ المادة