|  |
| --- |
| الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية |
| مديرية التربية لولاية البيض ثانوية الشلالة |
| المستوى : الثالثة علوم تجريبية التاريخ: 2016.12.05 التوقيت:08-11 |
| **الإختبار الاول في مادة الرياضيات** |

**التمرين الأول:(06ن)**

اختر الاجابة الصحيحة مع التعليل

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الأسئـــــــــــــــــــلة | الاقتراح الأول | الاقتراح الثاني |
| =……….. | 0 | 1 |
| يعطى جدول التغيرات التالي:    و المعادلة : f(x)= -1 | المعادلة تقبل حلا وحيدا في | المعادلة تقبل حلين على الأقل في |
| *f* قابلة للاشتقاق على ، و (T) مماس للمنحنى عند . |  |  |

**التمرين الثاني:(07.5ن)**

المستوي منسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس

1. دالة معرفة على كما يلي :



1. احسب نهاية الدالة عند و عند .
2. ادرس اتجاه تغير الدالة وشكل جدول تغيراتها.
3. بين أن المعادلة تقبل حلا وحيدا حيث: .



1. عين تبعا لقيم إشارة .
2. الدالة المعرفة على كما يلي : و تمثيلها البياني .



1. احسب نهاية الدالة عند وفسر النتيجة هندسيا ثم احسب نهاية الدالة عند .
2. بين أن المستقيم (( ذو المعادلة مقارب مائل لــ ( في جوار



1. ادرس وضعية ( بالنسبة لــ (( .



1. بين أن ثم استنتج حصرا لــ .
2. اثبت أنه من اجل كل عدد حقيقي فان ثم استنتج اتجاه تغير وشكل جدول تغيراتها.

**الصفحـــــة 1/2**

1. اكتب معادلة لــ مماس المنحني ( في النقطة ذات الفاصلة 0.
2. ارسم () ، (( ، (



1. ناقش بيانيا تبعا لقيم الوسيط الحقيقي وجود وعدد حلول المعادلة :

**التمرين الثالث:(06.5ن)**

**الجزء 1:**

المستوي منسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس ، التمثيل البياني للدالة f المعرفة على ، ننشئ النقط ، ، المستقيم مماس للمنحنى ( عند النقطة ، مماس للمنحنى عند E .

1. باستعمال المعلومات المتوفرة عيّن :  
   - معادلة المستقيم ، ، ، ، .  
   - إشارة و عدد حلول المعادلة .  
   - جدول تغيرات الدالة .



1. نقبل أنّ الدالة f معرفة على بــ :   
    -عيّن العددين الحقيقين a و b

**الجزء2:**

لتكن الدالة f معرفة على بــ :

.

1. أ− عيّن ثم فسر النتيجة هندسيا.  
     
   ب- أحسب .
2. أدرس تغيرات الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.
3. بيّن أنّ منحنى الدالة f يقطع محور الفواصل في نقطتين و حيث : ،

**بالتوفيق ( أستاذتي المادة)**

الصفحة 2/2