**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**مديرية التربية لولاية البيض ثانوية حميتو الحاج علي-الشلالة**

**المستوى: الثالثة تسيير واقتصاد يرد يوم:**

**واجب الفصل الثاني في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول:**

**اختر الاجابة الصحيحة مع التعليل**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| السؤال | الاجابة 1 | الاجابة 2 | الاجابة 3 |
| الدالة الاصلية للدالة  على  بالشكل:  والتي تنعدم من أجل  هي |  |  |  |
| العدد:  يساوي .. |  |  |  |
| حل المعادلة  في  هو: |  |  |  |
| القيمة المتوسطة للدالة على المجال |  |  |  |
| قيمة التكامل:  هي |  |  |  |

**التمرين الثاني:**

نعتبر الدالة f المعرفة على بـــ: ،ليكن  تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس

1. عين الأعداد الحقيقية a، b وc حيث من أجل كل عدد حقيقي x من : 
2. أحسب نهايات الدالة f عند أطراف مجموعة التعريف ثم فسر النتيجة بيانيا.
3. أ- بين أن يقبل مستقيما مقاربا مائلا .  
    ب- استنتج الوضع النسبي للمنحنى و .
4. أدرس تغيرات الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.
5. بين أن نقطة تقاطع المستقيمين المقاربين هي مركز تناظر للمنحنى .
6. أكتب معادلة المستقيم مماس المنحنى  عند النقطة ذات الفاصلة 1.
7. أ- أنشئ المنحنى والمستقيمات المقاربة.
8. أحسب مساحة الحيز المحدد بالمنحنى ومحور الفواصل والمستقيمين اللذين معادلتيهما على الترتيب  و   
    ب- ناقش بيانيا حسب قيم الوسيط الحقيقي m حلول المعادلة f(x)=m
9. لتكن الدالة h معرفة على بالعبارة : .  
    أ- أدرس إشارة f(x).  
    ب- أكتب عبارة h(x) دون رمز القيمة المطلقة.  
    ج- اشرح كيف يمكن انشاء منحنى الدالة h انطلاقا من