**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

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

**المستـــــــــــــــــــــــــوى: الثانية علوم تجريبية التاريخ: 27/11/2022**

**الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول(08ن):**

لتكن الدالة  معرفة وقابلة للاشتقاق على  و  تمثيلها البياني في معلم متعامد متجانس .

**أجب بصح أو خطأ مع التعليـــــــــــــل:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. العدد المشتق للدالة f عند  يساوي . 2. الدالة f تقبل قيمة حدية محلية على المجال  تساوي 1. 3. من اجل كل عدد حقيقي x من المجال  لدينا:      1. الدالة المشتقة للدالة f سالبة على المجال |  |

**التمرين الثاني(12ن):**

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

1. عين الأعداد الحقيقية a، b وc حيث من أجل كل عدد حقيقي من : 
2. أدرس الوضع النسبي للمنحنى والمستقيم الذي معادلته: 
3. أ- أحسب الدالة المشتقة للدالة f ثم أدرس إشارتها.  
    ب-شكل جدول تغيرات الدالة f.
4. بين أن النقطة هي مركز تناظر للمنحنى .
5. أكتب معادلة المستقيم مماس المنحنى عند النقطة ذات الفاصلة 2.
6. عين نقط تقاطع المنحنى مع حاملي محوري المعلم.
7. لتكن الدالة h معرفة على  بالعبارة: .  
    أ- بين أن h دالة زوجية   
    ب- أكتب عبارة h(x) دون رمز القيمة المطلقة.  
    ج- اشرح كيف يمكن انشاء منحنى الدالة h انطلاقا من .

**مع تمنيات أساتذة المادة لكم بالتوفيق**