**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية مديرية التربية لولاية البيض**

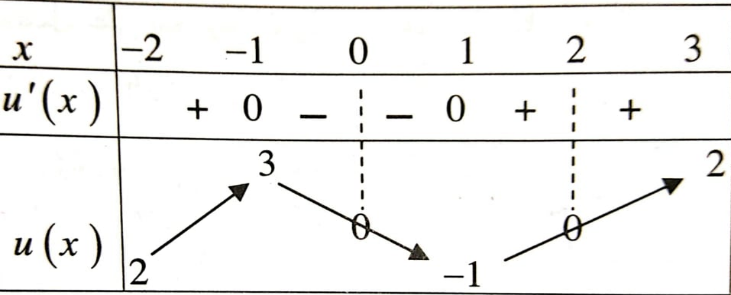
**اختبار الفصل الأول ثانوية حميتو علي الشلالة**

**المستوى:3 علوم تجريبية**

**اختبار في مادة: الرياضيات 29/11/2021 المـدة: ثلاث ساعات**

**التمرين الأول(05.5ن):**

جدول التغيرات الموالي هو لدالة معرفة على  .



1. عيّن إشارة .
2. نعتبر الدوال ، ، و المعرفة كما يلي :  ؛  ؛  ؛ 
3. أ ) عيّن مجموعة تعريف لكل دالة من الدوال،، و.

ب) عبّر عن كل من ،  ،  و  بدلالة  و.

ج) استنتج جدول تغيرات لكل دالة من الدوال ، ، و.

**التمرين الثاني : (06.5ن)**

نعتبر الدالة g المعرفة على كمايلي: .

البياني في المستوي المنسوب الى معلم متعامد ومتجانس و (T) مماس للمنحنى عند النقطة ذات الفاصلة 2- كما هو موضح في الشكل المقابل

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **بقراءة بيانية:** 2. أحسب ثم أكتب معادلة المماس . 3. شكل جدول تغيرات الدالة . 4. عين إشارة . 5. عين العددين a و b. 6. لتكن الدالة f معرفة على بـ:   البياني في المستوي المنسوب الى معلم متعامد ومتجانس.   1. أحسب نهاية الدالة f عند 1- ثم فسر النتيجة بيانيا. 2. أحسب نهايتي الدالة عند و . |  |

**أقلب الصفحة**

1. تحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي x من  *: .*
2. *استنتج اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.*
3. *بين ان المعادلة f(x)=0 تقبل حلا وحيدا حيث: .*
4. *بين ان المستقيم ذو المعادلة: مستقيم مقارب للمنحنى .*
5. *أرسم المنحنى و .*
6. *ناقش بيانيا حسب قيم الوسيط الحقيقي m عدد حلول المعادلة:*

**التمرين الثالث(08 ن):**

1. g دالة معرفة على بالعبارة : .
2. أدرس تغيرات الدالة g ثم شكل جدول تغيراتها.
3. بين أن المعادلة g(x)=0 تقبل حلين أحدهما معدوم والاخر حيث:
4. استنتج إشارة g(x) على  .
5. f دالة معرفة على بالعبارة :

البياني في المستوي المنسوب الى معلم متعامد و متجانس.

1. أحسب النهايات عند أطراف مجموعة التعريف.
2. بين أنه من اجل كل عدد حقيقي x: .
3. استنتج اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.
4. أ- أحسب ثم استنتج أن المنحنى  يقبل مستقيما مقاربا يطلب تعيين معادلته.  
   ب- أدرس الوضع النسبي للمنحنى  والمستقيم .
5. بين ان المنحنى يقطع محور الفواصل في نقطة وحيدة فاصلتها حيث: .
6. بين ان يقبل مماسين (T) و (T’) يوازيان  .
7. بين ان يقبل نقطتي انعطاف يطلب تعيين فاصلتيهما.
8. بين ان
9. أ- أرسم ، (T) و (T’) ثم (نأخذ ، ، ،  
    *)  
   ب- عين قيم الوسيط الحقيقي m حتى يكون للمعادلة f(x)=m ثلاث حلول مختلفة مثنى مثنى .*
10. h *دالة معرفة على بالعبارة :   
    - أعط جدول تغيرات الدالة* h *.*

**انتهــــــــــــــــــــــى**

**مع تمنيات أستاذة المادة مباركي .ف لكم بالنجاح**