**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية مديــــــــــــــــــــــرية التربية لولاية البيض**

**المستوى: الثانية تسيير واقتصاد ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة**

**التاريخ :23/05/2022 المــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــدة : 2 ســـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــا**

**الاختبار الثالث في مادة الرياضيــــــــــــــات**

**التمرين الأول:( 05ن)**

**اختر الإجابة الصحيحة مع التبرير:**

1.  دالة معرفة على  حيث  إدا : 

1)  2) 2 3) 0

2.  دالة معرفة على  حيث:   منحني الدالة يقبل مستقيم مقارب معادلته:

1)  2)  3) 

3.  دالة معرفة على  وتمثيلها البياني  يقبل مستقيما مقاربا معادلته: معناه ...

1)  2)  3) 

4. لتكن الدالة للمتغير الحقيقي *x* المعرفة بـ: 

أ) الدالة  متزايدة تماما على كل من المجالين  و 

ب) منحني الدالة  لا يقطع محور الفواصل. ج) الدالة f ثابتة.

5. نعتبر الدالة  المعرفة على حيث:  وليكن  منحنيها.

أ) ـ  . ب ـ) يقطع حامل الفواصل في ثلاث نقط. ج ـ الدالة  فردية.

**التمرين الثاني:(07ن)**

f و g دالتان معرفتان على بالعبارتين :  ،  و ليكن  و  تمثيلاهما البيانيان في معلم متعامد و متجانس  .( أنظر الشكل 01)

1. أنسب لكل شكل دالته المناسبة.
2. بقراءة بيانية:
3. حل المعادلتين:  ، .
4. حل المتراجحتين:  ، 
5. عين f (0) وg (0).
6. عين اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.
7. باستعمال عبارة الدالتين تحقق من الأسئلة السابقة حسابيا

**الصفحة 1 من 2**



**التمرين الثالث:( 08ن)**

 دالة معرفة على ℝ كما يلي: وليكن تمثيلها البياني في معلم متعامد و متجانس 

1. أحسب  و  .
2. أدرس اتجاه تغير الدالة  ’ ثم شكل جدول تغيراتها.
3. أ) تحقق أنّ:
4. عين نقاط تقاطع  مع محوري الاحداثيات.
5. أثبت أن للمنحنى  يقبل مماسين  و  معامل توجيه كل منهما  يطلب إيجاد معادلتاهما.
6. أرسم المماسين  و  ثم أنشئ  .
7. لتكن الدالة g معرفة على ℝ بالعبارة:    
   أ- أثبت ان الدالة g دالة زوجية.

ب- اشرح كيف يمكن انشاء منحنى الدالة g انطلاقا من  ثم انشئه.

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

**عطـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــلة سعيـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــدة**

**صفحة 2 من 2**