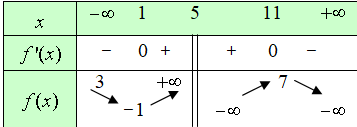
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية** |  |
| **مديرية التربية لولاية البيض** |  | **ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة** |
| **التاريخ :2019.12.04** | **المستوى : الثالثة تسيير ة اقتصاد** | **المدة : 3 ساعات** |

**الإختبار الأول في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول (06 نقاط):**



لتكن الدالة f معرفة على بجدول تغيراتها التالي :

**اختر الاجابة الصحيحة مع التبرير :**

1.  ب)  ، ج)  د) 
2. **المنحنى ................................**

أ) يقبل مستقيما مقاربا أفقيا ب) يقبل مستقيما مقاربا مائلا. ج) لا يقبل أي مستقيم مقارب عمودي د) يقبل مستقيمين مقاربين عموديين مختلفين

1. **في النقطة التي فاصلتها 1 المنحني ....................................**

أ) يقبل مماسا معادلته  ب) يقبل مماسا معادلته  ج) لا يقبل مماسا أفقيا.

د) يقبل مماسا معادلته 

4. **على المجموعة المعادلة :**

أ)  تقبل على الأكثر ثلاثة حلول. ب)  تقبل بالضبط حلا واحدا.ج)  لا تقبل أي حل.

د)  تقبل بالضبط حلين.

**5. دالة عددية معرفة بـ : *f* (*x*) = 3 دالتها الاصلية :**

أ ) F(*x*) = +2 – 3 ب)F(*x*) = +4 +2 ج) .F(*x*) = + – 3

**6. لتكن *f* (*x*) = 8 *x*3 + 1 الدالة الأصلية لـ: *f* التي تنعدم من أجل*x* = 1 معرفة بـ:**

أ ) F (*x*) = *x*4 + 1 ب) F(*x*) = 2 *x*4 + *x* – 3 ج) F(*x*) = 3 *x*4 + 1 .

**التمرين الثاني (06 نقاط):**

نعتبر المتتالية معرفة على بالعبارة : و .

1. برهن بالتراجع انّه من اجل كل عدد طبيعي n : .
2. أدرس اتجاه تغير المتتالية ، ثم استنتج انّها متقاربة .
3. لتكن متتالية عددية معرفة على بالعبارة : .  
   أ- بيّن أنّ متتالية هندسية يطلب تعيين أساسها وحدها الأول .  
   ب- أكتب عبارة بدلالة n ثم استنتج عبارة .  
   ج- أحسب نهاية المتتالية .
4. احسب المجموع :

**الصفحة 1/2**

**التمرين الثالث (08 نقاط) :**

لتكن الدالة المعرفّة على كما يلي : ، تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس

1. أحسب نهاية الدالة عند ، .
2. أحسب نهاية الدالة f عند و فسر النتيجة بيانيا .
3. أحسب الدالة المشتقة للدالة f ، ثم شكل جدول تغيراتها .
4. عيّن الأعداد حيث من أجل كل عدد حقيقي من مجموعة التعريف : .
5. بين أن المستقيم مقارب مائل لمنحي الدالة .
6. حدد وضعية المنحني بالنسبة إلى .
7. عين نقط تقاطع المنحنى مع حاملي محوري المعلم .
8. أنشئ في معلم منحنى الدالة f و المقاربات .

**انتهى موفقون استاذة المادة**