**الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية**

**ثانوية عبد الحميد آخروف بــرج بوعريريج**

**إختبار الفصل الثاني \* فيفري 2012 \***

 **الشعبة: العلوم التجريبية المدة: ساعتان**

**الاستاذ : بن صفية**

**اختبار في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول (7 نقطة)**

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس  .

1. حل في C المعادلة :
2. نعتبر العدديين المركبين  **ZA ،**
3. أكتب على الشكل الأسي
4. عين قيم العدد الطبيعي بحيث تكون صورة العدد تنتمي الى حامل محور الفواصل
5. عين النقطة B بحيث يكون المثلث OAB متقايس الاضلاع ( في الاتجاه الموجب)
6. لتكن D النقطة ذات اللاحقة *2i*

أ – عين ومثل() مجموعة النقط M ذات اللاحقة *Z*  ( ) حيث :

1. عين ومثل () مجموعة النقط M ذات اللاحقة *Z*  حيث :
2. عين () مجموعة النقط M ذات اللاحقة Z و ( ) بحيث : ( هو مرافق )

 **التمرين الثاني (6.5 نقطة)**

لتكن الدالة العددية  المعرفة على  بـ: 

 و تمثيلها البياني في مستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس .

 1) أ- احسب  و  فسر النتائج هندسيا

ب-  ( بررحساب النهايات)

2) أ) بين أن من أجل كل x من : 

ب) استنتج إتجاه تغير الدالة ثم شكل جدول تغيراتها

 ج) أوجد معادلة المماس(T) في النقطة ذات الفاصلة 2

3) نعتبر الدالة العددية  المعرفة على  بـ: 

أ) بين أن من أجل كل x من : ثم استنتج إشارة  على المجال

ب) أحسب  ماذا تستنتج ?

4) نسمي(H) التمثيل البياني للدالة : 

 أ) حدد وضعية المنحني بالنسبة للمنحني (H) على المجال

ب) أرسم المستقيم (T) والمنحنيين و (H)

**الصفحة 1/2**

**التمرين الثالث :( 6.5 نقطة)**

*الفضاء المنسوب الى معلم متعامد ومتجانس*

***أختر الجواب الصحيح(أو الاجوبة ) مع التبرير***

1. *المسافة بين النقطة والمستوي (P) : تساوي :*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *a* |  | *b* |  | *c* |  |

1. *المستقيمين المعرفين بالجملتين :* ,  *: (D) ,*  ,  *: (D' )*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *a* |  | *b* |  | *c* | *ليس من نفس المستوي*  |

1. *لتكن النقط :* 

المستوي(Q) ذو المعادلة :  هو مستوي محوري للقطعة :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *a* |  | *b* |  | *c* |  |

1. *المستويان : (P) : و (' P) : متقاطعان وفق مستقيم ()*

يشمل النقطة ويوازي الشعاع

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *a* |  | *b* |  | *c* |  |

1. *المسقط العمودي على المستوي (P) : هي :*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *a* | *(*  | *b* | *(*  | *c* | *(*  |

**إنتهى الصفحة 2/2 بالتوفيــــق**