**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية**

**مديرية التربية لولاية تمنراست السنة الدرسية : 2016/2017**

**المقاطعة الولاية المنتدبة عين صالح الأقســـــــــــــــــــام :الثالثة تسيير واقتصاد**

**ثانوية جواليل الجديدة –عين صالح- المــــــــــــــــــــــــــدة :ساعتان**

**إختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات**

***التمرين الأول:***

يمثل الجدول التالي تطور ميزانية الإشهار بعشرات الآلاف من الدنانير لمؤسسة في فترة ما بين 2003 و 2010

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | **السنة** |
| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | **ترتيب السنوات** |
| 4,2 | 3,7 | 3,5 | 3,2 | 3 | 2,5 | 2,3 | 2 | **الميزانية** |

1 . مثل بيانيا سحابة النقط  في معلم متعامد ( وبوحدة على محور الفواصل و علي محور التراتيب )

2 . جد إحداثيي النقطة المتوسطة  لسحابة النقط ثم علمها

3 . بين أن معادلة مستقيم الانحدار بالمربعات الدنيا هي:  ، ثم ارسم هذا المستقيم في المعلم السابق .

4. باستعمال التعديل السابق :

أ) قدر بيانيا ، الميزانية المتوقعة في 2011

ب) ابتداء من أي سنة تتجاوز الميزانية 60000 دينار ؟

***التمرين الثاني:***

المتتالية العددية  معرفة كما يلي:  ومن أجل كل عدد طبيعي  :  .

.1 احسب  ، 

2 . اثبت بالتراجع أنه من أجل كل عدد طبيعي  :

3.  المتتالية العددية المعرفة من أجل كل عدد طبيعي كما يلي :

أ- بين أن المتتالية  هندسية يطلب تعيين أساسها وحدها الأول

ب- اكتب بدلالة  عبارة الحد العام  ثم استنتج عبارة بدلالة  واحسب نهاية المتتالية 

ج- احسب بدلالة  المجموع :  .

***التمرين الثالت:***

لتكن الدالة المعرفة على  بالعبارة.

و  تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس .

1) احسب نهايات الدالة  عند أطراف مجالي مجموعة التعريف واستنتج أن  يقبل مستقيما مقاربا  موازيا لمحور التراتيب يطلب تعيين معادلته.

2) بين أنه من أجل كل عدد حقيقي  من لدينا:.

3) استنتج أن المنحني  يقبل مستقيما مقاربا مائلا  يطلب تعيين معادلته.ثم ادرس وضعية  بالنسبة إلى  .

4)بين أنه من أجل كل عدد حقيقي  من لدينا:

ثم ادرس اتجاه تغير الدالة وشكل جدول تغيراتها.

5) ارسم و .

**علمتني الرياضيات:**

**\*أن لكل متغير قيمة تؤدي إلى نتيجة فأختر متغيراتك جيدا لتصل إلى نتيجة ترضي بها ربك وترضي بها نفسك\***

***بالتوفيق للجميع***

***أستاذ المادة: بن عدي إسلام***

**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**وزارة التربية الوطنية**

**ثانوية:جواليل -الساهلة الشرقية-عين صالح السنة الدراسية:2016/2017**

**المستوى: السنة الثالثة تسيير وإقتصادالمدة:ساعتان**

***تصحيح إختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **محاور الموضوع** | **عناصر الإجابــة** | **العلامة** | |
| **مجزأة** | **المجموع** |
| **الإحصاء** | **التمرين الأول**  1) تمثيل سحابة النقط ...................................................................  2) -  . – التعليم ......................................................................  3) معادلة مستقيم الانحدار .......................................................  4) رسم المستقيم ..........................................................................................  5) أ – الميزانية المتوقعة في 2011 هي حوالي 44000دينار....................................  ب) – تتجاوز الميزانية 60000دينار في 2017................................................. | **1**  **1+0,25**  **1+0,5**  **0,5**  **0,75**  **1** | **06** |
| **المتتاليات** | **التمرين الثاني**  1)  ، .............................................................................  2) أ – البرهان بالتراجع / - المرحلة الأولى..........................................................  - المرحلة الثانية..................................................... ….  3) أ - إثبات أن المتتالية  هندسية ..............................................................  –الأساس  والحد الأول .........................................................  ب - ، ....................................  ج - ،........................................... | 0,5+0,5  0,25  0,75  1  0,25+0,25  0,5×3  1 | **06** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| الدوال العددية | التمرين الثالث :  1)  ،  ،  2 )  3 ) ومنه  يقبل مستقيم مقارب مائل  معادلته     |  |  |  | | --- | --- | --- | | 2 - | |  | | + | - |  | | يقع أعلى | يقع أسفل | الوضعية |   دراسة وضعيةبالنسبة إلى   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 0 2 - 4 - | |  | | + 0 - | - 0 + |  |   4)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 0 2 - 4 - | |  | | + 0 - | - 0 + |  | | 2.5 | 5.5 - |  |   جدول التغيرات:  5) الرسم: | 0,5×4  0.75  0.75  0.5  1  0,75  0,75  1,5 | 08 |



