**مديرية التربية لولاية البيض**

**ثانوية الشلالة**

**نموذج مقترح لامتحان استدراكي السنة الأولى جذع مشترك علوم**

**التمرين الأول(06 نقاط) :**

لنعتبر العددين وحيث : و 

1. أثبت أن : ، ثم أثبت أنه عدد عشري .
2. أعط رتبه مقدار العدد .
3. بين أن : ، ثم حدد طبيعته ( إلى أي مجموعة عددية ينتمي ؟ ) .
4. أوجد المدور إلى للعدد .

**التمرين الثاني (06 نقاط) :**

إليك السلسلة الإحصائية المـمثّلة لدرجات الحرارة في عدة مدن بالجزائر

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30° | 25° | 18° | 15° | 12° | **درجة الحرارة** |
| 2 | 8 | 3 | 7 | 5 | عددالمدن(التكرار) |
| …. | …. | ….. | ….. | ….. | التواتر |

المطلوب :

1 ــ أكمل بحساب التـّواترات

2 ــ ما هو عدد المدن و ما منوالهـا ؟

3 ــ أحسب متوسّـط درجات الحرارة .

4 ــ مـثـّل معطيات الجدول بالأعمدة التكرارية

**التمرين الرابع(08 نقاط):**

ودالتان عدديتان للمتغير الحقيقي  معرفتين بــ:  و

 و  تمثيلهما البياني في مستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس .

1. أثبت أنه من أجل كل عدد حقيقي :
2. أدرس تغيرات الدالة ثم شكل جدول تغيراتها على المجالين  و 
3. عين احداثيات نقط تقاطع المنحنى مع حامل محور الفواصل .
4. بين انه يمكن استنتاج المنحنى انطلاقا من المنحنى الممثل لدالة مربع ثم انشئ 
5. حدد مجموعة تعريف الدالة 
6. تحقق انه من اجل كل منيكون :.
7. ادرس تغيرات الدالة ثم شكل جدول تغيراتها .
8. بين انه يمكن استنتاج المنحنى انطلاقا من المنحنى الممثل لدالة مقلوب ثم انشئ في نفس المعلم