الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية البيض ثانوية الشلالة

الفرض المحروس الاول للفصل الاول في مادة الرياضيات

للسنة الثانية علوم تجريبية

**التمرين الأول:**

لتكن الدالة f معرفة على بالعبارة : ، تمثيلها البياني في معلم متعامد و متجانس

1. تحقق انّ الدالة f هي مركب دالتين مرجعيتين u و v يطلب تعيينهما .
2. اعتمادا على اتجاه تغير الدالتين u و v عيّن اتجاه تغير الدالة f .
3. إشرح كيف يمكن رسم المنحنى انطلاقا من التمثيل البياني لدالة الجذر التربيعي
4. لتكن الدالة g معرفة بــ : و تمثيلها البياني   
    أ- أنشئ انطلاقا من مع الشرح .
5. لتكن الدالة h المعرفة على المجال بالعبارة : .  
   أ- بيّن أنّ الدالة h زوجية .  
   ب- اشرح كيف يمكن رسم انطلاقا من ثم أرسمه .

**التمرين الثاني :**

a عدد حقيقي و ،

1. أوجد قيمة a حتى يكون 1 جذرا لــ P(x) .
2. من أجل a=6 أي :   
    أ- أحسب P(2) ثم P(1) .  
   ب- حلل k(x) الى جداء كثيري حدود من الدرجة الاولى .  
   ج- تحقق أنّه من اجل كل عدد حقيقي x فإنّ : ثم استنتج تحليلا لـ P(x) .

د- حل في المتراجحة