**الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات للثالثة علوم تجريبية**

**يوم : 2020.12.16**

**التمرين :**

1. g دالة عددية معرفة على كمايلي : حيث a و b عددان حقيقيان و تمثيلها البياني في معلم متعامد و متجانس .   
   1. أوجد العددين الحقيقيين a و b بحيث المنحنى يشمل النقطة و يقبل مستقيما مقاربا   
    معادلته .  
   2. **نضع و**    
    أ- أحسب نهايات الدالة g عند حدود مجموعة تعريفها و استنتج معادلة المستقيم المقارب العمودي .  
    ب- بين أنه من أجل كل عدد حقيقي :

ج- أدرس اشارة g’(x) و أنجز جدول تغيرات الدالة g .

د- استنتج اشارة g(x)

3. بين أن نقطة تقاطع المستقيمين المقاربين هي مركز تناظر للمنحنى .

1. f دالة معرفة على كمايلي :

تمثيلها البياني في معلم متعامد و متجانس .

1. بين أنه من أجل كل x من : .
2. استنتج جدول تغيرات الدالة f .
3. بين أن المعادلة تقبل حلا وحيدا في المجال حلا وحيدا آخر حيث :
4. أحسب ، ثم أنشئ المنحنى