**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية   
مديرية التربية لولاية البيض ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة**

**المستــــــوى: 2 ع ت التاريخ: 10 /02/2025**

**فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول:**

يحتوي كيس على أربع كريات مرقمة بالأرقام  حيث  عدد حقيقي أكبر تماما من 4 (الكريات لا نفرق بينهم باللمس) نسحب عشوائيا كرتين من الكيس حيث نعيد الكرية الأولى قبل سحب الكرية الثانية.

1. عين في جدول كل الحالات الممكنة.
2. أ- احسب احتمال الحدثين:  
   : "مجموع الرقمين معدوم" :" مجموع الرقمين أكبر تماما من 2"  
   ب- احسب احتمال الحوادث:  ،  ،  ، 
3.  عدد حقيقي ، ليكن  المتغير العشوائي الذي يأخذ : القيمة  إذا تحقق الحدث  ويأخذ القيمة  اذا تحقق الحدث  و يأخذ القيمة  اذا تحقق الحدث   
   أ- عرف قانون الاحتمال للمتغير العشوائي  ثم احسب أمله الرياضياتي  بدلالة   
   ب- عين قيم  حتى يكون 

**التمرين الثاني:**

 مثلث كيفي و  مركز ثقله.  منتصف  و  مرجح الجملة المثقلة 

1. أ- بين ان  مرجح الجملة المثقلة  حيث  و  عددان حقيقيان يطلب تعيينهما.
2. برهن ان النقط  ،  و  في استقامية
3. أنشئ شكلا مناسبا
4. لتكن  نظيرة  بالنسبة الى النقطة    
   أ- بين أن  مرجح النقطتين  و  يطلب تعيين معاملاتهما  
   ب- استنتج ان النقط  ،  و  في استقامية.
5. عين طبيعة  مجموعة النقط  من المستوي بحيث: 
6. عين طبيعة  مجموعة النقط  من المستوي بحيث: 

**مع تمنيات أستاذة المادة لكم بالتوفيق**