**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**مديرية التربية لولاية البيض ثانوية حميتو الحاج علي-الشلالة**

**المستوى: الثانية علوم تجريبية يرد يـــــــوم:27/01/2025**

**الواجب الأول للفصل الثاني في مادة الرياضيات**

**التمرين الأول:**

علبة تتضمن 50 حبة حلوى وهي إما مربعة الشكل أو دائرية الشكل وإما بالشكولاطة أو المربى.

 بالشكولاطة ومن بينها 10 مربعة الشكل و من كل الحلوى هي دائرية الشكل.

1) أملئ الجدول التالي:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| المجموع | مربعة الشكل | دائرية الشكل |  |
|  |  |  | بالشكولاطة |
|  |  |  | بالمربى |
|  |  |  | المجموع |

2) يختار طفل عشوائياً حبة حلوى من العلبة. احسب احتمال الأحداث التالية:

 " يختار حبة حلوى مربعة الشكل "  " يختار حبة حلوى بالمربى "

 " يختار حبة حلوى مربعة الشكل وبالمربى "  " يختار حبة حلوى مربعة الشكل أو بالمربى "

3) اختار الطفل حبة حلوى مربعة الشكل. احسب احتمال أن تكون بالشكولاطة.

**التمرين الثاني:**

يحتوي صندوق على خمس كريات منها كرتين بيضاوين تحملان الرقم  وكرتين سوداويين تحملان الرقم  وكرية خضراء تحمل الرقم 2 (  عدد حقيقي موجب تماما)، نسحب من الصندوق كرتين على التوالي وبدون ارجاع

1. انجز مخطط توضح فيه جميع إمكانيات التجربة (شجرة الإمكانيات او الجدول)
2. احسب احتمال الحوادث التالية:  
   :"الحصول على كرتين من نفس اللون" :"الحصول على كرية خضراء"   
    : "الحصول على كرية بيضاء أو كرية سوداء"
3. نعتبر المتغير العشوائي  الذي يرفق بكل عملية سحب جداء الرقمين المتحصل عليهما  
   أ- عين قيم المتغير العشوائي  ثم احسب قانون احتماله.  
   ب- بين ان الامل الرياضياتي للمتغير العشوائي  يعطى بالعلاقة:   
   ج- عين قيمة العدد الحقيقي  حتى يكون الامل الرياضياتي عادلا.