

## واجب منزلي رقم 2

=====

يحتوي كيس على 5 قريصات خضراء (مرقمة من 1 إلى 5) و 4 قريصات حمراء (مرقمة من 1 إلى 4).  
( القريصات من نفس الحجم ولا يمكن معرفة اللون عند اللمس ) .قمنا بإجراء 3 سحب متتالية، بشكل عشوائي، وفق الحالتين التاليتين :

ا- سحب بدون إرجاع ( دون إعادة ) ،

ب- سحب مع الإرجاع . ( مع إعادة ) .

### • الحالة الأولى : سحب دون إرجاع (أو دون إعادة) .

احسب الاحتمالات ( من 1 إلى 4 ) :

1- سحب 3 قريصات خضراء فقط ؛

2- عدم سحب أي قريصة خضراء ؛

3- سحب ، على الأكثر 2 قريصات خضراء ؛

4. سحب قريصة خضراء بالضبط.

بفرض أن م.ع  $X$  يمثل اللون الأخضر:

5- أدرج جدول التوزيع الاحتمالي ل: م.ع,  $X$  .

6- مثل المتغير العشوائي  $X$  بيانيا .

7- أدرج تابع التوزيع للمتغير العشوائي  $X$ .

8- مثل بياننا تابع التوزيع للمتغير العشوائي  $X$ .

9- أحسب التوقع الرياضي للمتغير العشوائي  $X$ .

10- أحسب تباين م ع  $X$ .

### • الحالة الثانية : سحب مع الإعادة ( مع الإرجاع ) .

11- أدرج جدول التوزيع الاحتمالي ل: م.ع,  $X$  بدلالة الحالة الثانية ( سحب مع الإعادة).

12 - أحسب كلا من التوقع الرياضي و التباين  $X$  بدلالة الحالة الثانية ( سحب مع الإعادة) .

### ملاحظات:

- تسليم الواجب بالنسبة للمجموعات الأربع A و B و C و D يمكن ان يتم بالنسبة لأي أستاذ أدناه .

الأحد 30 أفريل 2023		الثلاثاء 2 ماي 2023	
الأستاذة صدراتي	الأستاذ رجال	الأستاذ العمراوي	الأستاذ رجال
مدرج : 1 و 3 صباحا	مدرج 1	مدرج : 1 و 3 صباحا	مدرج 3 صباحا .

لا يقبل اي عذر عن التأخر عن يوم 2 ماي 2023 بعد الساعة 12h 30 .

- ترقبوا الحل بصورة موسعة على اليوتيوب يوم 2 ماي ابتداء من الساعة 13.

- يمكن الاطلاع على حل تمرينين من الواجب رقم 1 على اليوتيوب " تم وضعه يوم 22 افريل 2023 " .