Madarisy.com : مصدر هدا الملف هو موقع مدارسي

Pr H.Bouramdane
2BAC GC

Lycée El Maghrib El Arabi
2019/2020

Série 1 : Les probabilités

Exercice 1 :

Une urne contient 4 boules blanches, 5 boules vertes et 3 boules noires.

On tire simultanément 2 boules de l'urne, on suppose que les boules sont indiscernables au toucher.

1) Calculer la probabilité de chacun des événements suivants

A:" les deux boules sont de meme couleur " .

B:" les deux boules sont de couleurs différentes".

C :" Au moins une boule est verte ".

2) On inscrit sur chaque boule blanche le nombre 1, sur chaque boule verte le nombre –1 et sur chaque boule noire le nombre 0.

On considère la variable aléatoire X qui à chaque tirage fait correspondre la somme de nombre inscrit sur les deux boules tirées.

a- Déterminer les valeurs que prend X ?

b- Déterminer la loi de probabilité de X.

c- Calculer l'espérance mathématique ,la variance et lécart type de X.

Exercice 2:

Un aquariun contient dix poissons cinq blanches (trois femelles et deux mâles), trois grises toutes femelles et deux rouges (un mâle et une femelle). On retire simultanément et au hasard trois poissons de l'aquarium.

1) Calculer la probabilité de chacun des évènements suivants :

A : « Les trois poissons retirés sont de même sexe »

B : « Les trois poissons retirés sont de même couleur »

2) Sachant que les trois poissons retirés sont femelles, Calculer la probabilité pour qu'elles soient de même couleur .

3) On désigne par X la variable aléatoire numérique qui à chaque tirage associe le nombre de poissons blanches.

a) Etablir la loi de probabilité de X ;

b) Calculer son espérance mathématique ,sa variance et son écart type.

Madarisy.com : للحصول على المزيد قم بزيارة الموقع