

يحتوي كيس U_1 على ثلاث كرات حمراء وكرتين بيضاوين ويحتوي كيس J_2 على كرتين حمراوين وكرتين بيضاوين.

A- نسحب عشوائيا وتانيا كرتين من الكيس U_1 ونسحب عشوائيا كرة واحدة من الكيس U_2 .

1- ماهو احتمال سحب ثلاث كرات حمراء ؟ (1 ن)

2- ماهو احتمال سحب ثلاث كرات من نفس اللون ؟ (1 ن)

3- ليكن X الكثيف العشوائي الذي يربط كل سحبة لثلاث كرات من الكيسين U_1 و U_2 (بالطريقة السالفة الذكر) بعدد الكرات الحمراء المسحوبة.

أ- حدد القيم التي يأخذها المتغير العشوائي X . (0,5 ن)

ب- حدد قانون احتمال المتغير العشوائي X . (2 ن)

B- اخترنا بكيفية عشوائية أحد الكيسين وسحبنا منه عشوائيا كرة واحدة، فوجدنا لونها أحمر.

ماهو احتمال أن تكون هذه الكرة مسحوبة من الكيس U_1 ؟ (1,5 ن)

Achamel