

- يحتوي كيس S_1 على خمس كرات لا يمكن التمييز بينها باللمس : ثلاث منها تحمل الرقم 1 وكرتان تحملان الرقم 0.
- (1) نسحب بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الكيس S_1 .
احسب احتمال أن يكون مجموع رقمي الكرتين المسحوبتين هو 1.
- (2) نسحب تانيا ثلاث كرات من الكيس S_1 .
ليكن X المتغير العشوائي الذي يربط كل سحبة بمجموع الأرقام التي تحملها الكرات الثلاث المسحوبة.
أ - حدد قانون احتمال المتغير العشوائي X .
ب - احسب الأمل الرياضي $E(X)$ للمتغير العشوائي X .
- (3) يحتوي كيس S_2 على عدد من الكرات لا يمكن التمييز بينها باللمس : 20% منها تحمل الرقم 1 و 80% منها تحمل الرقم 0.
نعتبر التجربة التالية : نسحب من الكيس S_1 ثلاث كرات تانيا ثم نسحب من الكيس S_2 بالتتابع وبإحلال عددا من الكرات يساوي مجده أرقام الكرات الثلاث المسحوبة من S_1 .
احسب احتمال كل من الحدثين :
- A : «مجموع أرقام الكرات المسحوبة من S_1 يساوي مجموع أرقام الكرات المسحوبة من S_2 »
B : «مجموع أرقام الكرات المسحوبة من S_1 ومن S_2 هو 4».

إعداد الأستاذ : محمد عايطي