

- يحتوي كيس على 6 مفاتيح غير قابلة للتمييز باللمس، 4 منها فقط تصلح لفتح أحد الأبواب.
- (1) ن سحب تأنيا وعشوائيا مفتاحين من الكيس، ونعتبر المتغير العشوائي X الذي يربط كل سحبة بعدد المفاتيح التي تصلح لفتح الباب.
- أ. بين أن القيم التي يأخذها X هي الأعداد : 0 و 1 و 2.
- ب. حدد قانون احتمال X ، واحسب أمله الرياضي $E(X)$ ؟
- (2) نفترض أن المفاتيح التي تصلح لفتح الباب تحمل الأرقام 1 و 1 و 1 و 2 والمفتاحين الآخرين يحملان الرقمين 1 و 2.
- أ. ن سحب تأنيا وعشوائيا مفتاحين من الكيس. ما هو احتمال أن يكون واحد منهما فقط صالحا لفتح الباب ومجموع رقميهما عدد زوجي ؟
- ب. ن سحب بالتتابع وبدون إحلال مفتاحين من الكيس. ما هو احتمال أن يكونا صالحين لفتح الباب علما أن الأول يحمل الرقم 1 ؟

إعداد الأستاذ : محمد عاطي