

- في هذا التمرين الأسئلة (1 و 2 و 3) مستقلة فيما بينها.
- يحتوي كيس على 9 بیدقات موزعة على الشكل التالي :
- 5 بیدقات بيضاء مرقمة من 1 إلى 5.
- 4 بیدقات سوداء مرقمة من 1 إلى 4.
- (1) ن سحب عشوائيا وفي آن واحد بیدقتين من هذا الكيس.
- أ. احسب احتمال الحدث A « مجموع رقمي البیدقتين زوجي ».
- ب. ليكن B الحدث : « البیدقتان المسحوبتان مختلفتا اللون ».
- احسب الاحتمال $P(B/A)$ ، احتمال الحدث B علما أن الحدث A محقق.
- (2) ن سحب عشوائيا بتتابع وبإحلال 3 بیدقات من هذا الكيس.
- ليكن A_k الحدث « الحصول على k بیدقة سوداء من بين البیدقات الثلاث المسحوبة » ($0 \leq k \leq 3$).
- أ. احسب بدلالة k، مغللا جوابك، احتمال الحدث A_k .
- ب. احسب احتمال الحدث E « من بين البیدقات الثلاث المسحوبة توجد على الأكثر بیدقتان سودوان ».
- (3) ن سحب عشوائيا وفي آن واحد 3 بیدقات من هذا الكيس. ليكن X المتغير العشوائي الذي يربط كل سحبة ممكنة بأصغر الأرقام المسجلة على البیدقات الثلاث المسحوبة.

إعداد الأستاذ : محمد عاطي