

يحتوي صندوق على 8 كرات لا يمكن التمييز بينهما باللمس : ثلاث كرات حمراء مرقمة 0,1,1 وثلاث كرات خضراء مرقمة 0,1,2 وكرتين بيضاوين مرقمتين 1,0 .

نسحب تانيا ثلاث كرات من الصندوق.

1- نعتبر الحدثين التاليين : A "سحب كرة من كل لون" و B "الكرات المسحوبة تحمل نفس الرقم"

أ- احسب احتمال كل من الأحداث A و B و $A \cap B$. (1,5 ن)

ب- هل الحدثان A و B مستقلان ؟ (0,5 ن)

2- ليكن X المتغير العشوائي الذي يربط كل سحبة بعدد الكرات المسحوبة التي تحمل الرقم 1.

أ- حدد قانون احتمال X. (3 ن)

ب- احسب الأمل الرياضي $E(X)$. (0,5 ن)

Achamel