

نوزع عشوائيا 3 كرات على 4 صناديق مرقمة من 1 إلى 4 (يمكن أن يحتوي كل صندوق على  $k$  كرة ،  $0 \leq k \leq 3$ )

1- احسب احتمالي الحدثين التاليين :

A : «صندوق واحد فقط لا يحتوي على أية كرة» (1 ن)

B : «أحد الصناديق يحتوي على الكرات الثلاث» (1 ن)

2- ليكن  $X$  المتغير العشوائي المرتبط بعدد الصناديق الفارغة بعد عملية التوزيع .

أ- حدد القيم التي يأخذها  $X$  وقانون احتماله . (1,5 ن)

ب- عرف  $F$  دالة التجزئ للمتغير  $X$  . (1 ن)

[www.Achamel.net](http://www.Achamel.net)

cours pratiques en ligne