

يحتوي كيس على 2 كرية بيضاء و 2 كرية خضراء و كرية واحدة سوداء لا نفرق بينها باللمس يسحب اللاعب من الكيس كرتين على التوالي وبدون إرجاع

- [1] • شكل شجرة الاحتمالات الموافقة لهذه الوضعية ✓
 - [2] • عين مجموعة الإمكانيات ، ثم عرف قانون الإحتمال عليها ✓
 - [3] • أحسب إحتمال الحصول على :
 - كرتين من نفس اللون.
 - كرتين مختلفتين في اللون.
 - الكرية الأولى خضراء .
 - [4] • يربح اللاعب $2x$ عند سحب كرية سوداء و x عند سحب كرية بيضاء و -1 عند سحب كرية خضراء حيث x عدد طبيعي غير معدوم
- نعتبر المتغير العشوائي Y الذي يرفق بكل سحب جداء الربح المحصل عليه عند كل سحب.
- عين جميع القيم الممكنة للربح G بدلالة x
 - عرف قانون إحتمال المتغير العشوائي
 - عين قيم x حتى تكون اللعبة مربحة ✓

التمرين الثاني:

ABC مثلث في المستوي (P) ، H نقطة من هذا المستوي حيث: $\overline{AH} = \frac{1}{3} \overline{AB}$

- ① بين أن H هي مرجح النقطتين A و B المرفقتين على الترتيب بمعاملين α و β يطلب تعيينهما.
- ② لتكن G مرجح الجملة $\{(A; 1); (B; 2); (C; 3)\}$
 - // اكتب \overline{AG} بدلالة \overline{AB} و \overline{AC} ثم أنشئ النقطة G .
- ب// عين (Δ) مجموعة النقط M من المستوي بحيث: $\|\overline{MA} + 2\overline{MB} + 3\overline{MC}\| = 3\|\overline{MA} + \overline{MB}\|$ ثم أنشئها
- ③ نزود المستوي (P) بمعلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$.
- ونعتبر النقط $A(-1; 0); B(2; -1); C(1; 3)$ ، وليكن K مرجح الجملة $\{(A; \alpha); (B; \alpha+1); (C; \alpha^2)\}$
 - // عين قيم α التي تكون من أجلها K موجودة.
 - ب// عين احداثيات K بدلالة α .