تمرين1

يحتوي كيس على 3 كرات حمراء و أربع خضرا ء و كرة واحدة بيضاء . نسحب تأنيا كرتين من الكيس .

أحسب احتمال الأحداث التالية:

A " الحصول على كرة حمراء و كرة خضراء ".

B " الحصول على كرتين خضراوين".

C " الحصول على كرتين من نفس اللون".

تمرين2

يحتوي صندوق على قرصين بيضاويين و أربعة أقراص سوداء وستة أقراص خضراء نسحب تأنيا ثلاثة أقراص من الصندوق (جميع الأقراص لها نفس احتمال السحب)

1. احسب احتمال سحب قرصين بالضبط سوداويين
2. احسب احتمال سحب ثلاثة أقراص من نفس اللون
3. احسب احتمال سحب قرص على الأقل من اللون الأسود

تمرين3

يحتوي كيس على أربع بيد قات بيضاء مرقمة 0؛ 1 ؛ 1 ؛ 2 و خمس بيدقات حمراء مرقمة 1 ؛ 1 ؛ 2 ؛ 2 ؛0 .

نسحب عشوائيا وفي آن واحد ثلاث بيدقات من الكيس

احسب احتمال الحصول على :

1- ثلاث بيدقات من نفس اللون

2- ثلاث بيدقات تحمل نفس الرقم

3- ثلاث بيدقات أرقامها مختلفة مثنى مثنى

4- ثلاث بيدقات مجموع ارقامها3

تمرين4

يحتوي كيس على 6 كرات مرقمة كما يلي : 0 ؛ 1 ؛ 1 ؛ 2 ؛ 2 ؛ 2 (لا يمكن التمييز بينها باللمس)

نسحب من الكيس كرتين بالتتابع وبدون إحلال .

1) احسب احتمال الحدثين التاليين:

A "الكرتان المسحوبتان تحملان معا نفس الرقم "

B "مجموع رقمي الكرتان المسحوبتان هو 2 "

2) احسب احتمال سحب كرتين تحملان نفس الرقم أو مجموع رقميهما 2.

تمرين5

يحتوي صندوق على عشر بيدقات و تحمل الأرقام1؛1؛1؛1؛2؛2؛2؛3؛3 نسحب عشوائيا بالتتابع وبدون إحلال ثلاث بيدقات من الصندوق .

احسب احتمال الأحداث التالية :

1. A " الحصول على ثلاث بيدقات تحمل نفس الرقم "
2. B "الحصول على بيدقتين بالضبط تحملان الرقم 2 "
3. C " الحصول على بيدقات تحمل ثلاثة أرقام مختلفة " (مثنى مثنى)

تمرين6

يحتوي كيس على أربع بيد قات بيضاء مرقمة 1؛ 1 ؛ 1 ؛ 2 و خمس بيدقات حمراء مرقمة 1 ؛ 1 ؛ 2 ؛ 2 ؛0

نسحب عشوائيا وفي آن واحد بيدقتين من الكيس .

1) أحسب احتمال الحدثين :

A " الحصول على بيدقتين من نفس اللون ".

B " الحصول على بيدقتبن تحملان نفس الرقم".

2) ما هو احتمال سحب بيدقتين تحملان نفس الرقم علما أنهما من نفس اللون

تمرين7

يحتوي صندوق على خمس بيدقات حمراء وتحمل الأرقام 0.0.1.1.2 وعلى أربع بيدقات خضراء وتحمل الأرقام 0.1.1.2 نسحب عشوائيا و في آن واحد 3 بيدقات من الصندوق . ونعتبر الحدثين :

A" توجد بيدقة على الأقل تحمل الرقم 0 "

B"سحب 3بيدقات من نفس اللون"

1) أ- أحسب احتمال الحدث B

ب- بين أن $p(A)=\frac{16}{21}$

2) أحسب احتمال الحدث B علما أن الحدث Aمحقق

تمرين8

أجب على أسئلة التمرين 1 و في حالة سحب كرتين بالتتابع وبإحلال .