في الجدول الموضح جانبا لدينا تجربة احتمالية

x	1	3	4	a
$p(x=x_i)$	$\frac{1}{10}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{1}{2}$	b

- احسب $p(x=a)$ ثم احسب a علما ان التوقع الرياضي للتجربة $E(X)=\frac{37}{10}$

في الجدول الموضح جانبا لدينا تجربة احتمالية

x	1	2	3	a
$p(x=x_i)$	p_1	p_2	p_3	p_a

p_1 , p_2 , p_3 , p_a بهذا الترتيب أربع حدود متعاقبة من متتالية حسابية اساسها $\frac{1}{12}$

- احسب p_1 , p_2 , p_3 , p_a
- احسب a علما ان $E(X)=\frac{106}{24}$

اكمل الجدول التالي الذي يعبر عن القانون الاحتمال للزوج (X,Y) علما ان المتحولان مستقلان احتماليا

Y / X	1	3	4	5	قانون X
0					0,9
1		0,03			
قانون Y	0,5		0,1		

ليكن A , B حدثين في فضاء احتمالي بحيث :

$P(B)$ احسب $P(B|A')=\frac{4}{5}$, $P(B|A)=\frac{1}{4}$, $P(A)=\frac{1}{3}$

DIR - T.SAFWAN IDRISS MOB - 0992320116

- في فضاء احتمالي ليكن $P(AUB) = \frac{13}{25}$, $P(A \cap B') = \frac{3}{25}$, $P(A) = \frac{1}{5}$

احسب احتمال كلا من الأحداث $A' \cup B$, $A' \cap B'$, B , $A \cap B$

- يشتري احد المحلات 70% من قطع الغيار من المصنع (A) والباقي من المصنع (B) فكان نسبة القطع المعيبة في المصنع (A) هي 5% وفي المصنع (B) هي 2% اختير قطعة من المحل فإذا كانت معيبة (D) فما احتمال ان تكون من المصنع (B)

- يحوي صندوق على ٦ كرات مرقمة من (١) إلى (٦) نسحب من الصندوق عشوائيا كرتين معا ونفرض رقم الأولى x والثانية رقمها y نعرف متغير عشوائيا X الذي قيمته هي :

$\frac{x+y}{2}$ إذا كان كل من الرقمين x , y زوجيا

$\frac{|x-y|}{2}$ إذا كان كل من الرقمين x , y فرديا

(0) إذا كان احد الرقمين فرديا والآخر زوجيا

- اكتب قيم المتغير العشوائي وجدول توزيعه واحسب توقعه الرياضي

- في سباق الجري التي تجريه إحدى مدارس الثانوية في حلب كان احتمال فوز اللاعب B $= \frac{2}{7}$ واحتمال فوز اللاعب $A = \frac{4}{7}$ واحتمال فوز الاثنين معا $\frac{8}{49}$ فاذا علمت ان الحدثين مستقلين اوجد احتمال

- فوز احدهما على الأقل
- خسارة اللاعبين معا
- فوز احد اللاعبين فقط
- فوز اللاعب A أو خسارة B

- مغلف يحوي على 9 بطاقات مرقمة (1,1,1.2,2,3,3,3,3) نسحب من المغلف ثلاث بطاقات دفعة واحدة

- اوجد احتمال الحصول على ثلاث بطاقات تحمل نفس الرقم
- اوجد احتمال الحصول على ثلاث بطاقات مجموعهم فرديا
- اوجد احتمال الحصول على بطاقة واحدة فقط تحمل الرقم (2)

DIR - T.SAFWAN IDRISS MOB - 0992320116

- يحوي صندوق 12 كرة متماثلة 4 سوداء 8 بيضاء نسحب منه كرتين معا يخسر الساحب 10 نقاط إذا سحب كرة سوداء ويربح n نقطة إذا سحب كرة بيضاء وليكن X متغير عشوائي يدل على عدد النقاط من جراء سحب كرتين
  - اكتب قيم المتغير وجدول توزيعه الاحتمالي واحسب توقعه الرياضي بدلالة n
  - احسب n علما أن E(X)=0

- يحوي صندوق 7 بطاقات مرقمة (-1,0,0,0,1,1,1) نسحب من الصندوق 3 بطاقات معا
  - ما احتمال A : مجموع الأعداد التي تحملها البطاقات يساوي صفر
  - بفرض B : جميع الأرقام المسحوبة متساوية احسب $P(A|B)$

- صندوق يحوي على 8 كرات مرقمة (1,1,1.2,2,3,3,3) نسحب من الصندوق كرتين على التتالي دون إعادة وليكن X متغير عشوائي يدل على مجموع رقمي الكرتين المسحوبتين . اكتب قيم X واحسب توقعه الرياضي

- يطلق رام طلقتين على هدف واحتمال إصابته للهدف بالطلقة الأولى $\frac{6}{10}$ واحتمال إصابته للهدف بالطلقة الثانية $\frac{8}{10}$
  يربح الرامي ٥ نقاط إذا أصاب الهدف بالطلقة الأولى ويربح ٣ نقاط إذا أصاب بالطلقة الثانية
  يخسر الرامي ٤ نقاط إذا لم يصب بالطلقة الأولى ويخسر ٥ نقاط إذا لم يصب بالطلقة الثانية
  ليكن x متغير عشوائي يدل على عدد النقاط التي ينالها الرامي في نهاية المباراة اذا كانت الاحداث مستقلة
  - عين قيم x المتغير العشوائي ثم اوجد قانونه الاحتمالي واحسب توقعه الرياضي

انتهت بعون الله

DIR - T.SAFWAN IDRISS MOB - 0992320116