

فما بين هاتين

احتمالات

١٢٠٧: ليكن الحدثان A و B من فضاء احتمالي
حيث $P(A) = \frac{1}{3}$ ، $P(B) = \frac{1}{4}$ ، $P(A \cup B) = \frac{5}{12}$
هل A و B مستقلان؟ عاقل ذلك؟
اوجد $P(A|B)$ ، $P(B|A)$

١٢٠٨: احتمال ان يصيب رام صعداً بالطلقه
الاولى $\frac{4}{10}$ و احتمال ان يصيب
الحدث ذاته بالطلقه الثانيه $\frac{7}{10}$ باذا
اطلق الراس طلقين متتاليين على الحدث
١) ما احتمال اصابته بالطلقه الثانيه؟
٢) ما احتمال ان يصيب الحدث؟

١٩٩٨: يحتوي صندوق على كرتين حمراوين و ثلثه
الكرات بيضا و النسب عشوائيه من كرات
البيضا و x: يدل على عدد الكرات الحمراء التي
مأخوذه بالاحتمال و اصب توقعه الرياضي.

١٩٩٤: في فضاء الاحتمال لدينا A و B حدثين
 $P(B) = \frac{1}{3}$ ، $P(A \cup B) = \frac{7}{12}$
 $P(A) = \frac{1}{2}$ و اطلبوا:
١) $P(A \cap B)$ ، $P(A|B)$ و $P(A \cap B')$

١٩٩٠: يحتوي صندوق على كرتين حمراوين و ٤ بيضا
نسب من اصدرة كرات عشوائيه و اماكن
x: متغير عشوائي يدل على عدد الكرات الحمراء
التي نيم x و اكتب جدول تارك الاحتمال و اصب
توقعه الرياضي.

٩٠٢: سحب بطاقات متماثله على n سحب (n, 4)
كتب الرقم 3 و اكتب على باقي البطاقات الرقم 5
سحب سحب بطاقتين عشوائيه و اطلبوا:
١) اذا علمت ان الاحتمال سحب بطاقتين تحملان
الرقم ذاته يساوي $(\frac{1}{4})$ اصب n
٢) بفرض $n=6$ و ليحول لعدد x يدل
على مجموع رقمي البطاقتين المسحوبتين ، اكتب مجموعته
قيم x و اصب توقعه الرياضي.

١٩٨٩: يحتوي كيس 8 بطاقات متماثله و رقمه كما يلي
١ 2 3 4 5 6 7 8
١) ما احتمال ان تكون احد البطاقتين المسحوبتين تحمل
الرقم 5
٢) اذا كان مجموع رقمي البطاقتين المسحوبتين أكبر مما
تساوي الاحتمال ان تحمل احداهما الرقم 5.

١٩٩٩: يحتوي صندوق على 8 بطاقات رقمه
كما يلي ٥ ٥ 2 2 3 3 3 3
نسب عشوائيه بطاقتين على التوالي و اماكن
١) اذا علمت ان مجموع رقمي البطاقتين المسحوبتين

رسوليات:

٢٠١٢: بحري صندوق سبع بطاقات مرتبة من ١ ← ٧
نسب عشوائية لطف بطاقتين متا.
اذا علفت انه رقم احدى البطاقتين المسويتين زوجي
فما احتمال انه يكون مجموع رقمي البطاقتين عددا زوجيا

١٩٨٨: صندوق بحري ٤ كرات بيضاء و٣ كرات
حمراء سميت من كراته عشوائيا وروبه امانة
من البطاقتين (١) ما احتمال انه يكون كلتا المسويتين
من الوردات (٢) X : متغير عشوائي يدل
على عدد كرات الحمار المسوية التي يتم X وطرد
والترجع الى اصله.

٢٠١٢: صندوق فيه ٦ بطاقات متماثلة ومرتبة بالدرجات
١ ٢ ٣ ٣ ٣ ٤
نسب من الصندوق عشوائية
بطاقتين على لبتا في دوره امانة واطلوه
اذا علفت انه مجموع رقمي البطاقتين المسويتين يساوي ٦
ما احتمال انه يكون للبطاقتين المسويتين لرتبته ذاته
(٢) X : يدل على مجموع رقمي البطاقتين المسويتين.

٢٠٠٨: بحري صندوق ٦ كرات متماثلة ٤ حمراء
٢ بيضاء نسبه من الصندوق كرسيد على
لبتا في دوره امانة X : يدل على عدد الكرات
البيضاء المسوية.

٢٠١٣: بحري صندوق ٧ بطاقات متماثلة تحمل
الدرجات ١ ٢ ٢ ٣ ٣ ٣ ٣
النسب عشوائية لبطاقتين على لبتا في مع امانة
اذا علفت انه مجموع رقمي البطاقتين المسويتين
يساوي (٦) ما احتمال انه يكون رقم احدى البطاقتين (١)
(٢) X : متغير عشوائي يدل على مجموع رقمي البطاقتين المسويتين
التي مجموعتهم يتم X وحدهم وترقمه لرياضي.

٢٠١٠: صندوق بحري وكرات متماثلة
٢ حمراء ٣ بيضاء ٤ زرقاء
نسب من الصندوق كرسيد على لبتا في مع امانة
ا) ما احتمال انه يكون كلتا المسويتين من اللونين المختلفين
ب) لبطاقتين كرات الحمار المسوية (٥) وكرات البيضا (١)
من كرات الزرقاء (٢)
 X : يدل على مجموع الرقم (الطابت منه سيبا كرسيد
التي مجموعتهم يتم X

٢٠١٣: بحري صندوق ٦ بطاقات متماثلة تحمل
الدرجات ١ ٢ ٢ ٣ ٣ ٣ ٤
عشوائية لبطاقتين على لبتا في دوره امانة
ا) اذا علفت انه مجموع رقمي البطاقتين المسويتين يساوي (٦)
ما احتمال انه يكون للبطاقتين المسويتين لرتبته ذاته
ب) X : يدل على مجموع رقمي البطاقتين المسويتين
التي مجموعتهم يتم X وحدهم وترقمه لرياضي.

٢٠١١: لبتا A, B حدثين طبيين
 $P(A \cap B) = \frac{1}{3}$ $P(B \cap A) = \frac{4}{15}$
و $P(B|A) = \frac{8}{15}$
 $P(A)$ $P(A \cap B)$ $P(B)$
 $P(B|A)$

رسوليات:

و مسائل و مسائل

۱۶۰۱۸. لایحه X معقول عسوانی مثل در پنجاهان به ترتیب
بر نویسد: جدول زیر را کامل کنید: X: متغیر عسوانی
شماره پنجاهان با احتمال ۱/۳ و احتمال ۲/۳ و احتمال ۱/۳

۱۶. جدول احتمال

X	0	1	2	3
P(X=x)	1/27	6/27	-	-

۱۶۰۱۷. صندوقان شماره شده شماره ۱ تا ۱۰
صندوق ۱ حاوی ۱۰۰۰ ریال است و صندوق ۲ حاوی ۲۰۰۰ ریال است
صندوق ۳ حاوی ۳۰۰۰ ریال است و صندوق ۴ حاوی ۴۰۰۰ ریال است
صندوق ۵ حاوی ۵۰۰۰ ریال است و صندوق ۶ حاوی ۶۰۰۰ ریال است
صندوق ۷ حاوی ۷۰۰۰ ریال است و صندوق ۸ حاوی ۸۰۰۰ ریال است
صندوق ۹ حاوی ۹۰۰۰ ریال است و صندوق ۱۰ حاوی ۱۰۰۰۰ ریال است

۱۶۰۱۸. دو صندوق A و B داریم. صندوق A حاوی ۱۰۰۰ ریال است و صندوق B حاوی ۲۰۰۰ ریال است. اگر یک صندوق را به صورت تصادفی انتخاب کنیم، احتمال اینکه مبلغی کمتر از ۱۰۰۰ ریال داشته باشیم چقدر است؟

۱۶۰۱۹. دو صندوق A و B داریم. صندوق A حاوی ۱۰۰۰ ریال است و صندوق B حاوی ۲۰۰۰ ریال است. اگر یک صندوق را به صورت تصادفی انتخاب کنیم، احتمال اینکه مبلغی بین ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ ریال داشته باشیم چقدر است؟

۱۶۰۲۰. دو صندوق A و B داریم. صندوق A حاوی ۱۰۰۰ ریال است و صندوق B حاوی ۲۰۰۰ ریال است. اگر یک صندوق را به صورت تصادفی انتخاب کنیم، احتمال اینکه مبلغی بیشتر از ۲۰۰۰ ریال داشته باشیم چقدر است؟

۱۶۰۱۹. یک صندوق ۵ ریالی به شما داده می شود
با اعداد ۱، ۱، ۲، ۲، ۵
عسوانی به صورت یکنواخت در آن ریخته می شود
X: مبلغ در مجموع از آن ریالی که به شما داده می شود

۱۶۰۲۰. یک صندوق ۱۰ ریالی به شما داده می شود
با اعداد ۱، ۱، ۲، ۲، ۵
عسوانی به صورت یکنواخت در آن ریخته می شود
X: مبلغ در مجموع از آن ریالی که به شما داده می شود

۱۶۰۲۱. دو صندوق A و B داریم. صندوق A حاوی ۱۰۰۰ ریال است و صندوق B حاوی ۲۰۰۰ ریال است. اگر یک صندوق را به صورت تصادفی انتخاب کنیم، احتمال اینکه مبلغی بین ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ ریال داشته باشیم چقدر است؟

۱۶۰۲۲. دو صندوق A و B داریم. صندوق A حاوی ۱۰۰۰ ریال است و صندوق B حاوی ۲۰۰۰ ریال است. اگر یک صندوق را به صورت تصادفی انتخاب کنیم، احتمال اینکه مبلغی بیشتر از ۲۰۰۰ ریال داشته باشیم چقدر است؟

رسول صباغ