

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/11>

* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/11math>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/11math2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade11>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

الاحتمال والتوزيعات الاحتمالية

3-4

(1) بالونات: يحتوي كيس على بالونة خضراء، و 4 بالونات حمراء، و 5 بالونات صفراء. إذا سُحِبَت منه بالونتان عشوائياً. فأوجد كلاً مما يأتي:

(a) P(البالونتان حمراوان) $\frac{{}^4C_2}{{}^{10}C_2} = \frac{6}{45} = \frac{2}{15}$

(b) P(بالونة حمراء والأخرى صفراء) $\frac{{}^5C_1 \cdot {}^4C_1}{{}^{10}C_2} = \frac{(5)(4)}{45} = \frac{4}{9}$

(c) P(بالونة صفراء والأخرى خضراء) $\frac{{}^5C_1 \cdot {}^1C_1}{{}^{10}C_2} = \frac{(5)(1)}{45} = \frac{1}{9}$

(2) نقود: يحتوي صندوق على 3 أوراق نقدية فئة الدينار، و 8 أوراق نقدية فئة 5 دنانير، و 4 أوراق نقدية فئة 10 دنانير، و 10 أوراق نقدية فئة 20 ديناراً، فإذا سُحِبَت ورقتان بصورة عشوائية، فأوجد كلاً مما يأتي:

(a) P(الورقتان من فئة الدينار) $\frac{{}^3C_2}{{}^{25}C_2} = \frac{3}{300} = \frac{1}{100}$

(c) P(ورقة من فئة 5 دنانير، وأخرى من فئة 10 دنانير) $\frac{{}^8C_1 \cdot {}^4C_1}{{}^{25}C_2} = \frac{(8)(4)}{300} = \frac{8}{75}$

(e) P(ورقة من فئة 20 ديناراً، وأخرى من فئة 5 دنانير) $\frac{{}^{10}C_1 \cdot {}^8C_1}{{}^{25}C_2} = \frac{80}{300} = \frac{4}{15}$

(f) P(ورقتين من فئة 10 دنانير، وأخرى من فئة 20 ديناراً) $\frac{{}^{10}C_2 \cdot {}^4C_1}{{}^{25}C_2} = \frac{(10)(3)}{300} = \frac{1}{10}$

(d) P(ورقة من فئة 20 ديناراً، وأخرى من فئة الدينار) $\frac{{}^{10}C_1 \cdot {}^3C_1}{{}^{25}C_2} = \frac{(10)(3)}{300} = \frac{1}{10}$

(f) P(ورقتين من فئة 10 دنانير، وأخرى من فئة 20 ديناراً) $\frac{{}^{10}C_2 \cdot {}^4C_1}{{}^{25}C_2} = \frac{(10)(3)}{300} = \frac{1}{10}$

(a) P(4 كتب لعينات تخطيط ورسم) $\frac{{}^{10}C_4}{{}^{28}C_4} = \frac{210}{20475} = \frac{2}{195}$

(b) P(كتابان لعينات تخطيط ورسم، وكتابان لعينات مناظر طبيعية) $\frac{{}^{10}C_2 \cdot {}^{18}C_2}{{}^{28}C_4} = \frac{(45)(153)}{20475} = \frac{153}{455}$

(c) P(كتاب لعينات تخطيط ورسم، و3 كتب لعينات مناظر طبيعية) $\frac{{}^{10}C_1 \cdot {}^{18}C_3}{{}^{28}C_4} = \frac{(10)(816)}{20475} = \frac{544}{1385}$

(4) يوضح الجدول أدناه، ضربات الإرسال الناجحة والفاشلة في لعبة الكرة الطائرة لأربعة لاعبين. إذا اختيرت ضربة إرسال عشوائياً فأوجد احتمال كل مما يأتي:

شفيق	لسيم	سالم	عبد المجيد	
18	12	7	15	ناجحة
2	3	13	5	فاشلة

احتمال
20

(a) ضربة الإرسال فاشلة، واللاعب كان عبد المجيد. $P(\text{فاشلة/عبد المجيد}) = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}$

(b) ضربة الإرسال من قبل شفيق، وضربة الإرسال كانت ناجحة. $P(\text{ناجحة/شفيق}) = \frac{18}{52} = \frac{9}{26}$

(c) ضربة الإرسال من قبل أحد اللاعبين، وكانت ناجحة. $P(\text{ناجحة/أحد اللاعبين}) = \frac{52}{52} = 1$