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 الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/11math1

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

https://almanahj.com/bh/grade11

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

alManahj.com/bh

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
نموذج إجابة
إدارة المناهج

امتحان منتصف الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي ٢٠١٠ - ٢٠١١ م

اسم المقرر : **الرياضيات ٣** المسار : **توحيد المسارات**

رمز المقرر: **ريض ٢٦١** الزمن : **ساعة**

20/20

==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية ، موضحاً خطوات الحل في كل منها :

السؤال الأول : 9 درجات

١) يقدم أحد معارض الأحذية مجموعة من البدائل والخيارات للأحذية المتوفرة لديه كما هو مبيّن في الجدول المجاور ، بكم طريقة يمكن اختيار حذاء من هذا المعرض ؟

البدائل	عدد الخيارات
اللون	3
المقاس	7
بلد الصنع	4

2

عدد الطرق = $3 \times 7 \times 4 = 84$

٢) ما احتمال أن يكون (6222777) رقمًا لهاتف مكون من 7 أرقام هي 2 ,6, 2, 7, 2, 7, 7 ؟

3

$n(A) = \frac{7!}{3! \cdot 2!} = \frac{5040}{6 \times 6} = 140$ (2)

$P(\text{الحدث}) = \frac{1}{140}$ (1)

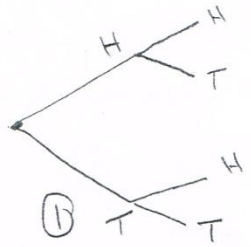
٣) مثّل فضاء العينة لتجربة إلقاء قطعة نقود مرتين باستعمال الشجرة البيانية ، ثم اكتب النواتج في قائمة منظمة .

2

T , H H, H

T, T H, T

(1)



(1)

٤) ترغب مجموعة من 10 طالبات تكوين لجنة من 3 طالبات لزيارة معلمة مريضة .
ما احتمال اختيار نور وسعاد وليلى عشوائيًا لهذه اللجنة ؟

2

$n(S) = {}_{10}C_3 = 120$ (1)

$P(\text{الحدث}) = \frac{1}{120}$ (1)

alManahj.com/bh

السؤال الثاني 5 درجات

١) في الشكل المجاور ، إذا كانت JM = 20 m ، JK = 4 m ، LM = 10 m ،
واختيرت نقطة x عشوائيًا على $\overline{JM}$ ،
فما احتمال أن تقع x على $\overline{KL}$ ؟

2

$$P(\text{الحدث}) = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$$

٢) وقف أحمد وحسن وخالد ومحمد وعبد الله في صف واحد لالتقاط صورة تذكارية . ما احتمال أن يظهر خالد في أقصى يمين الصورة ، ومحمد في أقصى يسارها ؟

3

$$P(\text{الحدث}) = \frac{1 \times 3! \times 1}{5!} = \frac{1}{20}$$

6 درجات

السؤال الثالث : يحتوي صندوق على 3 كرات حمراء ، وكرتين بيضاوين ، و 6 كرات زرقاء ، وجميعها متماثلة:

١) إذا سحبت منه 3 كرات عشوائيًا على التوالي ودون إرجاع ، فما احتمال أن تكون الأولى حمراء والثانية حمراء والثالثة زرقاء ؟

3

$$n(S) = {}_{11}P_3 = 11 \times 10 \times 9 \quad (1)$$

$$n(A) = {}_3P_1 \times {}_2P_1 \times {}_6P_1 = 3 \times 2 \times 6 \quad (1)$$

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3 \times 2 \times 6}{11 \times 10 \times 9} = \frac{2}{55} \quad (1)$$

حل آخر:

$$P(\text{الحدث}) = \frac{3}{11} \times \frac{2}{10} \times \frac{6}{9} = \frac{2}{55}$$

3

٢) إذا سحبت منه كرتان على التوالي مع الإرجاع ، فما احتمال أن تكونا زرقاوان ؟

(1)

$$P(\text{الحدث}) = \frac{6}{11} \times \frac{6}{11} = \frac{36}{121}$$

٣) يبيّن الشكل المجاور دائرة طول نصف قطرها 2 cm مرسومة داخل مربع .
إذا اختيرت نقطة x عشوائيًا داخل المربع ، فما احتمال أن تقع في المنطقة المظللة ؟

طول ضلع المربع = 4 cm ، $r = 2$ cm

(1/2) مساحة المربع = $4 \times 4 = 16\ cm^2$

(1/2) مساحة الدائرة = $4\pi\ cm^2$

2

$$P(\text{الحدث}) = \frac{\text{مساحة المنطقة المظللة}}{\text{مساحة المربع}} \quad (1)$$

$$= \frac{16 - 4\pi}{16}$$

$$= \frac{4 - \pi}{\pi}$$

انتهت الأسئلة