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

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

alManahj.com/bh

نموذج إجابة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

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**

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

السؤال الأول : [٩]

١) إذا أراد محمد اختيار كلمة المرور لبريده الإلكتروني المكونة من خمس خانات ، فبكم طريقة يمكنه ذلك باستعمال الأرقام من 0 إلى 9 ، علمًا بأنه يسمح بتكرار الرقم ؟

$= 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 = 10^5$ (2)

٢) ما احتمال تكوين كلمة (TOYOTA) عشوائيًا باستعمال الحروف (A ، O ، O ، T ، T ، Y) ؟

$\frac{6!}{2! \cdot 2!} = 180$ (2)

$P(\text{حدث}) = \frac{1}{180}$ (1)

٣) ينتج مصنع للحقائب نوعين أحدهما كبير الحجم L ، والآخر صغير الحجم S ، وبثلاثة ألوان هي : أسود B ، أحمر R ، أبيض W . مثّل فضاء العينة لهذا الموقف باستعمال جدول .

	B	R	W
L	LB	LR	LW
S	SB	SR	SW

(2) (1)

٤) تتكون لوحات تعريف البيوت في إحدى المدن من 4 أرقام من بين الأرقام 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 . بفرض أنه لا يسمح بالتكرار عند ترقيم لوحات التعريف ، ما احتمال أن تحمل إحدى اللوحات الرقم 5312 ؟

$n(S) = {}_7P_4 = 7 \times 6 \times 5 \times 4 = 840$ (1)

$P(\text{حدث}) = \frac{1}{840}$ (1)

alManahj.com/bh

السؤال الثاني : 5 درجات

١) يبيّن الشكل المجاور مربعًا مقسّم إلى مربعات متطابقة ،إذا اختيرت نقطة x عشوائيًا في الشكل المجاور . فما احتمال أن تقع x على المنطقة المظللة ؟

2 $P(\text{الحدث}) = \frac{10}{25} = \frac{2}{5}$ (١) (١)

٢) وقفت سعاد وفاطمة وهدى وسارة في صف واحد لالتقاط صورة تذكارية . ما احتمال أن تظهر فاطمة في أقصى يمين الصورة ، وسعاد في أقصى يسارها ؟

3 $P(\text{الحدث}) = \frac{1 \times 2! \times 1}{4!} = \frac{2 \times 1}{4 \times 3 \times 2 \times 1} = \frac{1}{12}$ (١) (١/٢) (١/٢)

السؤال الثالث : 6 درجات

ب) يحتوي صندوق على 5 كرات حمراء ، وكرتين زرقاوين ، و 3 كرات بيضاء ، وجميعها متماثلة:

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

(١) $n(S) = {}_{10}P_3 = 10 \times 9 \times 8 = 720$

(١) $n(A) = {}_5P_1 \cdot {}_4P_1 \cdot {}_3P_1 = 5 \times 4 \times 3 = 60$

(١) $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{60}{720} = \frac{1}{12}$

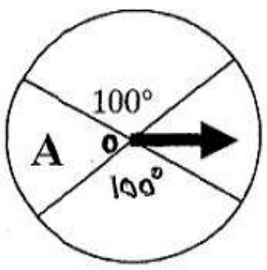
$P(\text{الحدث}) = \frac{1}{5} \times \frac{4}{9} \times \frac{3}{8} = \frac{1}{12}$

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

2 $P(\text{الحدث}) = \frac{2}{10} \cdot \frac{2}{10} = \frac{1}{25}$ (١) (١/٢) (١/٢)

ب) إذا دار المؤشر عشوائيًا حول المركز o للقرص الدائري المبيّن في الشكل المجاور. ما احتمال أن يتوقف عند المنطقة A ؟

1



$P(\text{الحدث}) = \frac{80}{360} = \frac{2}{9}$

انتهت الأسئلة