

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 وجميع 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>

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

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

نموذج الاجابة

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان منتصف الفصل الدراسي الاول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2016/2017م

المسار : توحيد المسارات

اسم المقرر : الرياضيات (3)

الزمن : ساعة واحدة

رمز المقرر : رياض 261

النموذج الثاني



اسم الطالب	
الرقم الأكاديمي	
التاريخ	
الشعبة	

رقم السؤال	الدرجة النهائية	درجة الطالب	الدرجة بالأحرف	توقيع المصحح
الأول	4			
الثاني	8			
الثالث	8			
المجموع	20			

توقيع مراجع الجمع	
الملاحظات إن وجدت	

توقيع المعلم الأول	
الملاحظات إن وجدت	

توقيع مدقق الدرجات	
الملاحظات إن وجدت	

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي، علماً بأنه لا توجد سوى إجابة صحيحة واحدة لكل فقرة:



(1) في إحدى التجارب يتم إلقاء قطعة نقود مرة واحدة، وفي حال ظهور صورة (H) يتم رمي مكعب مرقم من 1 إلى 6 مرة واحدة أيضاً، وفي حال ظهور كتابة (T) يتم تدوير المؤشر المجاور مرة واحدة أيضاً، فما عدد النواتج الممكنة لهذه التجربة؟

- (A) 10 B) 12 C) 24 D) 48

(2) في تجربة إلقاء قطعة نقود أربع مرات متتالية، ما احتمال ظهور صورة واحدة وثلاث كتابات؟

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{16}$

(3) أقيمت مسابقة في مجمع تجاري، حيث تم توزيع 20 بطاقة ملونة بأربعة ألوان: 5 بطاقات حمراء مرقمة من 6 إلى 10، وبالمثل 5 بطاقات سوداء، وبالمثل 5 بطاقات خضراء، وبالمثل 5 بطاقات زرقاء. وسيتم السحب على إحدى البطاقات لتحديد الفائز. ما احتمال سحب بطاقة تحمل رقم أقل من 8 أو بطاقة زرقاء؟

- A) $\frac{5}{20}$ B) $\frac{8}{20}$ C) $\frac{11}{20}$ D) $\frac{13}{20}$

(4) نسبة انتشار مرض السكر في إحدى الدول تقدر بـ 15%. إذا اختير 3 أشخاص عشوائياً، فما احتمال أن يكون هؤلاء الثلاثة غير مصابين بمرض السكر في تلك الدولة؟

- A) $\frac{27}{8000}$ B) $\frac{45}{100}$ C) $\frac{1411}{2310}$ D) $\frac{4913}{8000}$

8

السؤال الثاني: أجب على جميع الفقرات الآتية، مبيناً خطوات الحل:

(1) يقدم مكتب سفريات عروض مختلفة على تذاكر سفر لثلاث دول أوروبية (جورجيا (G)، النمسا (A)، فرنسا (F)). حيث يمكن للزبائن اختيار مدة الرحلة لـ 6 أيام (S) أو لـ 8 أيام (E). ويقدم المكتب هدايا لكل الزبائن حقيرة (B) وهاتف محمول (P). مثل فضاء العينة لخيارات الزبائن من حيث وجهة السفر وعدد أيام الرحلة والهدايا التي يحصلون عليها باستعمال المجموعة.

$$\{(G, S, B, P), (G, E, B, P), (A, S, B, P), (A, E, B, P), (F, S, B, P), (F, E, B, P)\} \quad \textcircled{5}$$

لا تجزأ النتيجة

(2) طلبت معلمة الصف الرابع الابتدائي من طلبتها تكوين كلمات بمعنى أو بدون معنى مستعملين البطاقات الآتية: $\boxed{A}, \boxed{S}, \boxed{S}, \boxed{S}, \boxed{I}, \boxed{I}, \boxed{T}, \boxed{N}, \boxed{G}$ ، ما احتمال تكوين كلمة "ASSISTING" ؟

$$\frac{3 \times 2!}{9!} = \frac{1}{30240} \quad \textcircled{5}$$

(3) رقية ورباب وخولة وليلى وسيكة وموزة ست صديقات يجلسن حول طاولة مستديرة. ما احتمال أن تجلس رقية على يمين رباب ؟

$$\frac{4!}{5!} = \frac{1}{5} \quad \textcircled{1}$$

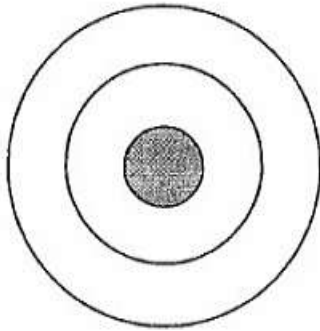
(4) الشكل المجاور يمثل 3 دوائر متداخلة، طول قطر الدائرة الصغيرة 1 cm، وطول قطر الدائرة المتوسطة مساوياً لنصف طول قطر الدائرة الكبيرة والذي يساوي 5 cm. فإذا اختيرت نقطة عشوائية داخل الدائرة المتوسطة فما احتمال وقوعها في المنطقة المظلمة ؟

$$\textcircled{5} \quad \text{طول نصف قطر الدائرة الصغيرة} = 0.5 \text{ cm}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{2.5}{2} = 1.25 \text{ cm} = \text{طول نصف قطر الدائرة المتوسطة}$$

$$P(A) = \frac{\pi(0.5)^2}{\pi(1.25)^2} = \frac{4}{25} (=16\%)$$

$$\textcircled{5} \quad \textcircled{5}$$



لا تجزأ الدرجات في هذا السؤال وتمنح كاملة
إذا كان الجواب النهائي صحيحاً

السؤال الثالث:

صندوق يحتوي 18 كرة ملونة، منها 7 كرات حمراء ، و 5 كرات صفراء ، و 4 كرات زرقاء،
والباقي بنفسجية.

(a) سُحبت كرة عشوائياً دون إرجاع ، ثم سُحبت كرة أخرى ، فما احتمال أن تكون الكرتان حمراوتان ؟

$$P(A) = \frac{{}^7P_2}{{}^{18}P_2} = \frac{7}{51} (\approx 13.7\%) \quad \textcircled{C}$$

(b) سُحبت كرتان عشوائياً معاً. فما احتمال أن تكون إحدى الكرات صفراء والأخرى زرقاء ؟

$$P(B) = \frac{{}_5C_1 \times {}_4C_1}{{}^{18}C_2} = \frac{20}{153} (\approx 13.1\%) \quad \textcircled{C}$$

(c) سُحبت كرة عشوائياً دون إرجاع ، ثم سُحبت كرة أخرى ، فما احتمال أن تكون الكرة الأولى زرقاء والثانية
ليست حمراء ؟

$$P(C) = \frac{{}_4P_1 \times {}_9P_1}{{}^{18}P_2} = \frac{2}{17} (\approx 11.8\%) \quad \textcircled{C}$$

(d) سُحبت ثلاث كرات عشوائياً معاً، فما احتمال أن تكون جميع الكرات المسحوبة من نفس اللون ؟

$$P(D) = \frac{{}_7C_3 + {}_5C_3 + {}_4C_3}{{}^{18}C_3} = \frac{49}{816} (\approx 60\%) \quad \textcircled{C}$$

- انتهت الاجابة -