

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

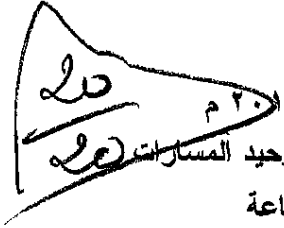
<https://almanahj.com/bh/grade11>

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

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة المناهج

عقود
اجابة



٢٠١٠ م

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

المسار: توحيد المسارات

اسم المقرر: الرياضيات ٣

الزمن: ساعة

رمز المقرر: رياض ٢٦١

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

السؤال الأول (٩ درجات)

عدد الخيارات	البدائل
6	اللون
2	المقاس
4	الشكل

(١) تقدم إحدى المكتبات مجموعة من البدائل والخيارات لملفات حفظ الأوراق المتوفرة لديها

كما هو مبين في الجدول المجاور ، بكم طريقة يمكن اختيار ملف من هذه المكتبة ؟

2

$$\text{عدد الطرق} = 4 \times 2 \times 6 = 48$$

(٢) يتكوّن مفتاح رقمي لقفّل خزانة حديدية من 5 أرقام من بين الأرقام 0 إلى 9 . بفرض عدم امكانية التكرار لأرقام

المفتاح ، ما احتمال أن يكون رقمه هو 54321 ؟

$$n(s) = {}_{10}P_5 = 10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 = 30240 \quad \text{①}$$

$$P(\text{أحدث}) = \frac{1}{30240} \quad \text{①}$$

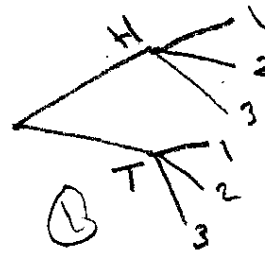
(٣) مثل فضاء العينة لنواتج تجربة إلقاء قطعة نقود مرة واحدة ، ثم سحب بطاقة من بين ثلاث بطاقات مرقمة

بالأرقام : 1 , 2 , 3 ، باستعمال الشجرة البيانية ، ثم اكتب النواتج في قائمة منظمة .

H,1 H,2 H,3

T,1 T,2 T,3

①



(٤) جمعية طلابية عدد أعضائها 20 . ما احتمال اختيار سعيد ، وعلي ، وخلييل بطريقة عشوائية من هؤلاء

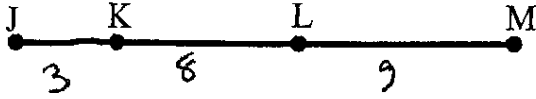
$$n(s) = {}_{20}C_3 = \frac{20 \times 19 \times 18}{3 \times 2 \times 1} = 1140 \quad \text{①}$$

$$P(\text{أحدث}) = \frac{1}{1140} \quad \text{①}$$

5 درجہ

السؤال الثاني

(١) في الشكل المجاور ، إذا كانت $LM = 9\text{ m}$ ، $JK = 3\text{ m}$ ، $JM = 20\text{ m}$ ،



$$P(\text{الحدث}) = \frac{8}{20} = \frac{2}{5} \quad \text{①}$$

واختيرت نقطة x عشوائيًا على \overline{JM} ،

فما احتمال أن تقع x على \overline{KL} ؟

(٢) وقف أحمد وحسن وخالد ومحمد وعبد الله وعبد الرحمن في صف واحد لالتقاط صورة تذكارية . ما احتمال أن

يظهر خالد في أقصى يمين الصورة ، ومحمد في أقصى يسارها ؟



$$P(\text{الحدث}) = \frac{1 \times 4! \times 1}{6!} = \frac{4!}{6 \times 5 \times 4!} = \frac{1}{30}$$

6 درجہ

السؤال الثالث : (٢) يحتوي صندوق على 4 كرات حمراء ، وكرتين بيضاوين ، و 4 كرات زرقاء ، وجميعها متماثلة:

(١) إذا سحبت منه 3 كرات عشوائيًا على التوالي وبدون إرجاع ، فما احتمال أن تكون الأولى حمراء والثانية حمراء

والثالثة زرقاء ؟



$$n(S) = 10P_3 = 10 \times 9 \times 8 = 720 \quad \text{①}$$

$$n(A) = 4P_1 \times 3P_1 \times 4P_1 = 4 \times 3 \times 4 = 48 \quad \text{①}$$

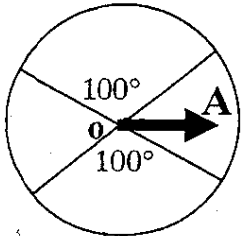
$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{48}{720} = \frac{1}{15} \quad \text{①}$$

$$P(\text{الحدث}) = \frac{4}{10} \times \frac{3}{9} \times \frac{4}{8} = \frac{1}{15} \quad \text{③}$$

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



$$P(\text{الحدث}) = \frac{4}{10} \times \frac{4}{10} = \frac{4}{25}$$



ب) إذا دار المؤشر عشوائيًا حول المركز O للقرص الدائري المبين في

الشكل المجاور. ما احتمال أن يتوقف عند المنطقة A ؟



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

انتهت الأسئلة