

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 الامتحانات/ قسم الامتحانات

الامتحان الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2013/2014 م

المسار: توحيد المسارات

اسم المقرر: الرياضيات (3)

الزمن: ساعة ونصف

رمز المقرر: رياض 261

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (6) ، مبيناً خطوات حللك في جميع الأسئلة ما عدا السؤال الأول

السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي ، علماً بأنه توجد إجابة صحيحة واحدة من بين البدائل الأربعة التي تلي كل فقرة .

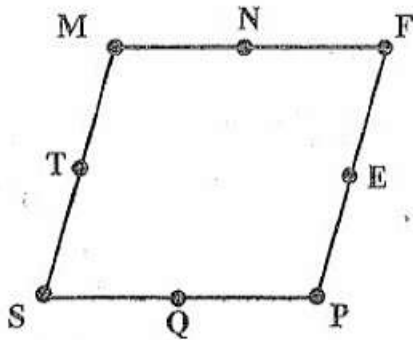
(1) نريد نواف اختيار كلمة مرور لبريدها الإلكتروني تتكون من ثلاثة من الحروف { n , o , u , f } إلى يسار الكلمة، وثلاثة أرقام من { 0 , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9 } إلى يمينها. بكم طريقة يمكنها اختيار كلمة المرور ، إذا كان تكرار الحروف وتكرار الأرقام غير مسموح به ؟

17280 B

14400 A

46080 D

24000 C



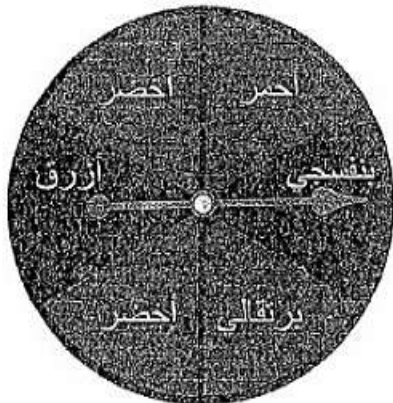
(2) إذا اخترت ثلاث نقاط عشوائياً من النقاط المسماة على متوازي الأضلاع المجاور،

فما احتمال أن لا تقع النقاط الثلاث على استقامة واحدة ؟

 $\frac{13}{14}$ D $\frac{3}{56}$ C $\frac{3}{8}$ B $\frac{1}{14}$ A

(3) قُسم قرص دائري إلى 6 قطاعات متطابقة وملونة كما في الشكل المجاور ، وثبتت في مركزه مؤشر دوار، بحيث أن المؤشر لن يستقر على الخطوط الفاصلة بين القطاعات.

إذا دار المؤشر عشوائياً ، فما احتمال أن يستقر على قطاع ذي لون أخضر؟

 $\frac{1}{2}$ D $\frac{1}{3}$ C $\frac{1}{4}$ B $\frac{1}{6}$ A

تابع السؤال الأول ...

(4) تقف المعلمتان سميرة وهناء مع ثلاث طالبات في صف واحد لالتقاط صورة تذكارية . ما احتمال أن تقف سميرة

عند أقصى يمين طرف الصف، وتقف هناء عند أقصى يسار طرف الصف، إذا اصطفاوا بشكل عشوائي ؟

$$\frac{1}{120} \quad A \quad \frac{1}{20} \quad B \quad \frac{1}{10} \quad C \quad \frac{1}{6} \quad D$$

السؤال الثاني :

(1) يحتوي الصندوق A على 3 كرات حمراء وكرتين صفراوين، ويحتوي الصندوق B على 5 كرات حمراء

و3 كرات صفراء، وجميع الكرات متماثلة. سحبت عشوائياً كرة واحدة من كل صندوق، ما احتمال أن تكون

الكرتان المسحوبتان صفراوين؟

$$(2) \text{ حدد مدى } f(x) = \frac{2}{x-3} - 2$$

$$(3) \text{ أوجد قيمة / قيم } x \text{ التي يكون عندها نقاط انفصال للدالة } g(x) = \frac{x^2 - 5x + 6}{x - 2} \text{ (إن وجدت) .}$$

$$(4) \text{ إذا كانت } x \text{ تتغير عكسياً مع } y \text{، وكانت } x = 25 \text{، عندما } y = 4 \text{، فما قيمة } x \text{ عندما } y = 10 \text{؟}$$

السؤال الثالث :

(1) مثل فضاء العينة للموقف الآتي باستعمال مخطط الشجرة البيانية :
 " عندما يرمى لاعب كرة السلة رمية حرة، فإنه إما أن يدخل الكرة في السلة (B) ، أو أن يخطئ إدخالها في
 السلة (M) . أفرض أن اللاعب رمى الكرة ثلاث مرات. "

(2) إذا أعيد ترتيب الحروف : A, E, E, I, N, O, N, T, R, P, S, T عشوائيًا ، فما احتمال الحصول على
 كلمة PRESENTATION ، والتي معناها تقديم أو تمثيل ؟

(3) اكتب معادلتى الخطين التقاربيين الأفقي والرأسي للدالة $f(x) = \frac{3}{x+4} - 6$

السؤال الرابع :

(1) حدد إذا كانت الأحداث في كل مما يأتي متنافية أو غير متنافية ، وبرر إجابتك مع ذكر النواتج الممكنة للأحداث ، ثم أوجد الاحتمال :

أ) رمي حجري نرد متمايزين مرة واحدة ، والحصول على عددين متساويين أو عددين مجموعهما 11 على الوجهين العلويين .

ب) اختيار عدد عشوائيا من بين الأعداد من 10 إلى 20 ، والحصول على عدد زوجي أو عدد يقبل القسمة على 3 دون باق .

(2) يحتوي كيس على 7 بطاقات حمراء ، و 5 بطاقات صفراء ، وجميع البطاقات متماثلة . سحب زيد عشوائيا بطاقة من الكيس ووضعها خارجه ، ثم سحب بطاقة أخرى عشوائيا. ما احتمال أن يكون زيد قد سحب بطاقتين لهما اللون نفسه؟

السؤال الخامس :

(1) بسّط كل تعبير مما يأتي إلى أبسط صورة ، علمًا بأن المقامات لا تساوي أصفارًا :

$$A) \frac{x^2 - y^2}{y^2 - 2y} \div \frac{y - x}{y^2 - 4y + 4}$$

$$B) \frac{x - 1}{x^2 - x - 6} - \frac{4}{5x + 10}$$

$$(2) \text{ حل المعادلة } \frac{4}{x + 1} - \frac{2}{x} = 0$$

السؤال السادس :

- (1) إذا كانت m تتغير طردياً مع n وعكسياً مع w ، وكانت $w = 20$ عندما $m = 4$ ، $n = 12$ ، فأوجد قيمة n عندما $w = -5$ ، $m = 12$.

$$(2) \text{ لتكن } g(x) = \frac{3x + 1}{x - 1}$$

أ) أكمل الجدول أدناه :

x	-3	-1	0	1	2	3
$g(x)$						

ب) مثل الدالة g في مجالها ، مبيناً على التمثيل البياني :

- خطوط التقارب الأفقية والرأسية (إن وجدت) .
- نقطة / نقاط الانفصال (إن وجدت) .

ملاحظة : استعمل المستوى الإحداثي المرفق في الصفحة التالية لتمثيل الدالة g .

