

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

امتحان نهاية الفصل 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 حلك في جميع الأسئلة ما عدا السؤال الأول

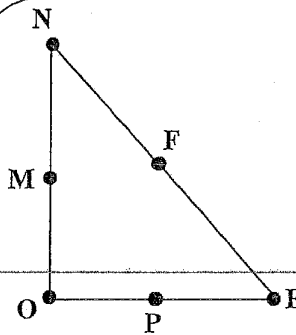
السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي ، علمًا بأنه توجد إجابة صحيحة واحدة من بين البدائل الأربعة التي تلي كل فقرة .

(1) يريد ياسين اختيار كلمة مرور لبريده الإلكتروني تتكون من حرفين من الحروف { y, a, s, i, n } إلى يسار الكلمة و ثلاثة أرقام من الأرقام { 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 } إلى يمينها . بكم طريقة يمكنه اختيار كلمة المرور ، إذا كان تكرار الحروف غير مسموح به وتكرار الأرقام مسموح به ؟

14400 A
20000 B
50000 D
25000 C

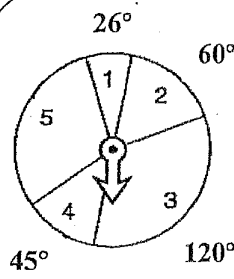
(2) إذا اخترت ثلاث نقاط عشوائيًا من النقاط المسماة على المثلث المجاور ، فما احتمال أن لا تقع النقاط الثلاث على استقامة واحدة ؟

$\frac{17}{20}$ A
 $\frac{1}{40}$ B
 $\frac{3}{20}$ C
 $\frac{39}{40}$ D



(3) قُسم قرص دائري إلى قطاعات رُقمت من 1 إلى 5 ، وتُثبت في مركزه مؤشر دوار ، كما في الشكل المجاور ، وبحيث أن المؤشر لن يستقر على الخطوط الفاصلة بين القطاعات. إذا دار المؤشر عشوائيًا ، فما احتمال أن يستقر على قطاع ذي رقم زوجي ؟

$\frac{2}{5}$ A
 $\frac{109}{360}$ B
 $\frac{1}{2}$ C
 $\frac{7}{24}$ D



تابع السؤال الأول ...

(4) تقف المعلمتان سميرة وهناء مع ثلاث طالبات في صف واحد لالتقاط صورة تذكارية . ما احتمال أن تقف معلّمة عند كل طرف من طرفي الصف ، إذا اصطفاوا بشكل عشوائي ؟

$$\frac{1}{120} \quad A \qquad \frac{1}{20} \quad B \qquad \frac{1}{10} \quad C \qquad \frac{1}{5} \quad D$$

السؤال الثاني :

(1) إذا أُلقيت قطعتي نقد وحجر نرد مرة واحدة ، ما احتمال ظهور كتابتين على قطعتي النقد والعدد 5 على حجر النرد ؟

$$(2) \text{ حدد مدى } f(x) = \frac{4}{x+1}$$

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

$$(4) \text{ إذا كانت } y \text{ تتغير طردياً مع } x \text{ ، وكانت } x = 15 \text{ ، عندما } y = 5 \text{ ، فما قيمة ثابت التغير ؟}$$

السؤال الثالث :

(1) مثل فضاء العينة للموقف الموصوف أدناه باستعمال مخطط الشجرة البيانية :
 يتم اختيار أحد الصندوقين A أو B عشوائيًا ، ثم تُسحب عشوائيًا كرتان من الصندوق الذي اختير الواحدة تلو الأخرى مع الإرجاع . الصندوق A يحتوي على كرة حمراء R ، وكرة أخرى صفراء Y ، والصندوق B يحتوي على كرة حمراء R ، وكرة أخرى خضراء G .

(2) إذا أعيد ترتيب الحروف : E, G, G, L, O, O عشوائيًا ، فما احتمال الحصول على كلمة GOOGLE ؟

(3) اكتب معادلتى الخطين التقاربيين الأفقي والرأسي للدالة $f(x) = \frac{-3}{x+2} + 5$

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 متميزين مرة واحدة ، والحصول على عددين متساويين أو عددين مجموعهما 9 على الوجهين العلويين .

ب) اختيار عدد عشوائيًا من بين الأعداد من 1 إلى 10 ، والحصول على عدد زوجي أو عدد يقبل القسمة على 3 دون باق .

(2) يحتوي كيس على 3 كرات حمراء ، و 5 كرات صفراء ، وجميع الكرات متماثلة . إذا سحب جاسم عشوائيًا كرة من الكيس ووضعها خارجة ، ثم سحب كرة أخرى عشوائيًا ، فما احتمال أن يكون قد سحب كرتان حمراوان ؟

السؤال الخامس :

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

A) $\frac{2-x}{x^3+27} \div \frac{3x-6}{x^2-3x+9}$

B) $\frac{1}{3y} + \frac{3}{y^2} - \frac{1}{2}$

(2) تستغرق الآلة A إذا استعملت وحدها 10 ساعات لطباعة كمية محددة من الورق ضمن طلب ورد للمطبعة ،

بينما تستغرق الآلة B إذا استعملت وحدها 15 ساعة لطباعة الكمية نفسها.

كم ساعة تستغرق الآتان A ، B لطباعة الكمية المطلوبة إذا استعملتا معًا ؟

السؤال السادس :

(1) إذا كانت m تتغير طردياً مع n وعكسياً مع w ، وكانت $w = 2$ ، عندما $m = 4$ ، $n = 15$ ، فأوجد قيمة n ، عندما $w = -8$ ، $m = 7$.

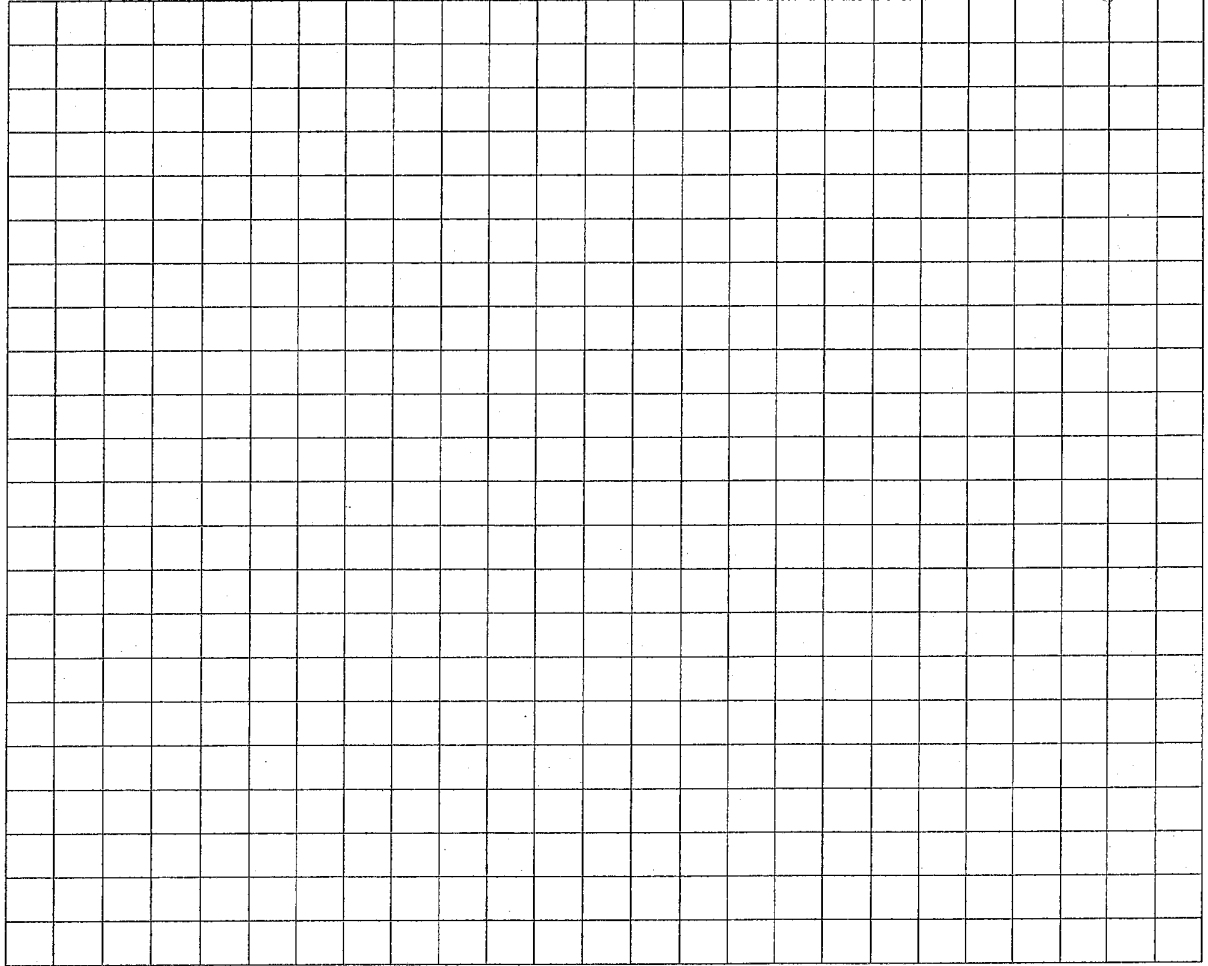
(2) لتكن $g(x) = \frac{2x + 1}{x - 1}$:

أ) أكمل الجدول أدناه .

x	-2	-1	0	1	2	3	4	5
$g(x)$								

ب) مثل الدالة g في مجالها ، مبيناً على التمثيل البياني خطوط التقارب الأفقية والرأسية (إن وجدت) .

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



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

تمنياتنا لكم بالتوفيق