

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 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 الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي ٢٠١٠ - ٢٠١١ م

المسار : توحيد المسارات

اسم المقرر : الرياضيات ٣

الزمن : ساعة ونصف

رمز المقرر: ربض ٢٦١

أجب عن جميع الأسئلة الآتية وعددها (٥) ، موضحاً خطوات الحل في كل منها :السؤال الأول :

a) إذا استعملت الأرقام 3 ، 5 ، 7 ، 9 ، فبكم طريقة يمكن اختيار رقم مكون من ثلاثة منازل ، علماً بأنه لا يسمح باستعمال الرقم أكثر من مرة واحدة ؟

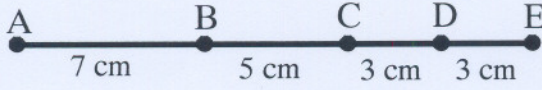
b) إذا رتبنا الحروف ((A ، A ، A ، B ، N ، N)) عشوائياً ، فما احتمال الحصول على كلمة " BANANA " ؟

c) دُعي إبراهيم لحضور حفل عند أحد الأصدقاء ، وكان عليه أن يختار قطعة من كل نوع لما سوف يرتديه في الحفل من الملابس المبينة في الجدول أدناه . مثل فضاء العينة لهذا الموقف باستعمال القائمة المنظمة .

النوع	اللون
بنطال	أسود (B) ، بني (N)
قميص	أبيض (W) ، أخضر (G) ، أزرق (R)

d) وقف سبعة أشخاص بينهم خالد و فؤاد في صفٍ ، الواحد وراء الآخر ، لدفع فاتورة الكهرباء .
ما احتمال أن يقف خالد في مقدمة الصف و فؤاد في مؤخرة الصف ؟

السؤال الثاني :



(a) إذا اختيرت نقطة X عشوائيًا على \overline{AE} المبينة في الشكل المجاور . فما احتمال أن تقع X على \overline{BD} ؟

(b) يحتوي صندوق على 4 كرات حمراء (R) ، 3 كرات صفراء (Y) ، وكرتان خضراوان (G) ، وجميعها متماثلة ، سحببت منه كرتان معًا ، ما احتمال أن تكون الكرتان من اللون نفسه ؟

(c) أطلق صيادان كل منهما طلقة واحدة على هدف . إذا كان احتمال إصابة الأول للهدف % 20 ، واحتمال إصابة الثاني للهدف % 25 ، فما احتمال إصابة الهدف ؟

(d) في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة ، وملاحظة العدد الظاهر على الوجه العلوي للحجر ، ما احتمال ظهور عدد فردي ، علمًا بأن العدد الظاهر كان أكبر من 2 ؟

(e) إذا اختيرت بطاقتان عشوائيًا دون إرجاع من بين تسع بطاقات تحمل كل منها رقمًا من الأرقام :

1 , 2 , 3 , 4 , 5 , 6 , 7 , 8 , 9

فما احتمال اختيار البطاقة التي تحمل الرقم 5 أولاً ، ثم البطاقة التي تحمل الرقم 7 ثانيًا ؟

السؤال الثالث :

١ (بسّط كلاً من التعابير الآتية (حيث المقامات لا تساوي أصفاراً) :

a) $\frac{x^2 + 3x}{x^2 - 9} \div \frac{5x}{3 - x}$

b) $\frac{4}{2x - 8} + \frac{6x}{x^2 - 6x + 8}$

٢ (حلّ المعادلة :

$$\frac{7}{2} - \frac{3}{x+1} = 2, \quad x \neq -1$$

السؤال الرابع :

- 1 (إذا كانت y تتغير طردياً مع x ، وعكسياً مع t ، وكانت $t = 20$ عندما $x = 2$ و $y = 4$ ، فأوجد قيمة t عندما $x = 10$ و $y = -5$.

2 (أي مما يأتي يعتبر صحيحاً للدالة : $f(x) = \frac{x^2 + x - 2}{x - 1}$

- (A) للدالة f خط تقارب رأسي عند $x = 1$
 (B) للدالة f خط تقارب أفقي عند $y = 1$
 (C) للدالة f نقطة انفصال عند $x = 1$
 (D) لا يوجد خطوط تقارب للدالة f ، ولا يوجد لها نقاط انفصال

- 3 (أكمل الفراغات الخمس في العبارة الآتية بحيث تكون صحيحة :

التمثيل البياني للدالة $g(x) = \frac{1}{x+2} + 6$ هو صورة للتمثيل البياني للدالة الأم لها ، والتي قاعدتها :

$f(x) = \dots\dots\dots$ ، تحت تأثير إزاحة مقدارها $\dots\dots\dots$ وحدة إلى $\dots\dots\dots$ ،

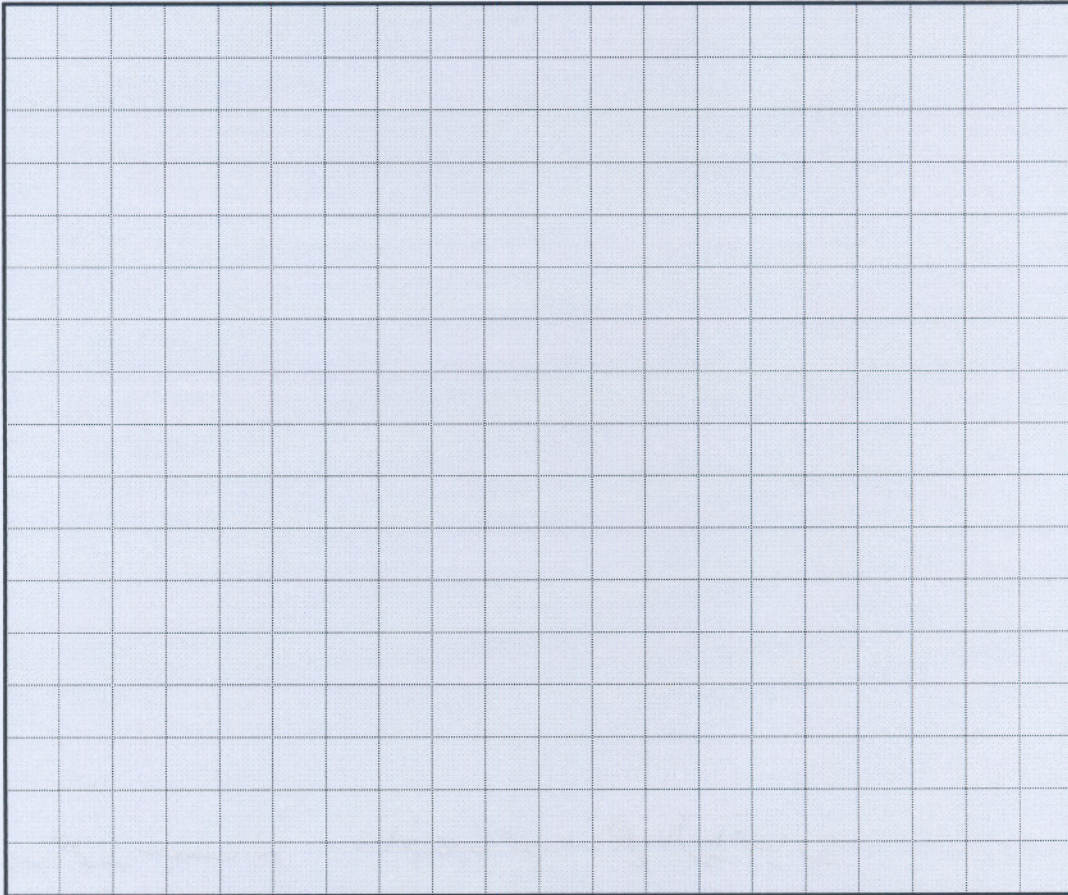
وإزاحة مقدارها $\dots\dots\dots$ وحدة إلى $\dots\dots\dots$

x	$f(x)$
-4	
-2	
-1	
0	
2	

السؤال الخامس :
إذا كانت $f(x) = \frac{x-2}{2x+2}$ ، فأجب عن كل مما يأتي :

1 (أكمل الجدول المجاور .

2 (إعتد الجدول الذي كونته في الفرع 1 ، لتمثيل الدالة f بيانياً في مجالها ،
مبيّناً خطوط التقارب الأفقية والرأسية ونقاط الانفصال (إن وجدت) في المستوى الإحداثي أدناه .



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق