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

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

alManahj.com/bh

نموذج الإجابة

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

50 درجة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2011 /2012 م

اسم المقرر : الرياضيات 3 المسار : توحيد المسارات
رمز المقرر : ريض 261 الزمن : ساعة ونصف

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

5 درجات
درجة لكل فرع

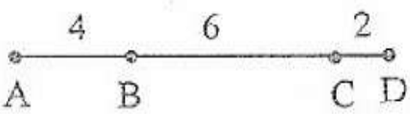
السؤال الأول:

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي :

(1) عدد الخيارات المتاحة امام زبون لشراء سيارة من بين 4 أنواع للسيارات ، ولكل نوع 6 ألوان ، ويمكن أن تكون السيارة مع فتحة بالسقف أو بدونها يساوي :

A) 12 B) 24 C) 48 D) 96

(2) إذا اختيرت النقطة X عشوائياً على $\overline{AD}$ ، فما احتمال عدم وقوع النقطة X على $\overline{AB}$ ؟



A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{2}$

(3) إذا كان A , B حدثين مستقلين في فضاء العينة لتجربة ما، وكان $p(B)= 0.3$ ، $p(A)= 0.6$ ، فما قيمة $p(A \cap B)$ ؟

A) 0.9 B) 0.3 C) 0.2 D) 0.18

يتبع

alManahj.com/bh

(4) إذا كانت فرصة عادل في إصابة هدف ما هي 0.8 ، فما هو احتمال عدم إصابة عادل للهدف ؟

A) 0.8 B) 0.4 (C) 0.2 D) 0

(5) كيس به 8 بطاقات مرقمة من 10 إلى 17 ، سحبت منه بطاقة واحدة عشوائيًا ، فوجد أنها تحمل عدد يقبل القسمة على 5 . ما احتمال أن تحمل البطاقة العدد 15 ؟

(A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{8}$

السؤال الثاني:

7 درجات

(1) في تجربة إلقاء حجر نرد مرة واحدة ، ثم إلقاء قطعة نقد مرة واحدة ايضًا وملاحظة الوجه الظاهر على حجر النرد وقطعة النقود ، مثل فضاء العينة لهذه التجربة باستعمال الجدول .

4

هناك 6 نواتج لإلقاء حجر النرد هي : 1,2,3,4,5,6 ، وناتجان لإلقاء قطعة النقود هما :

H: تعني ظهور صورة ، T : تعني ظهور كتابة

الجدول المجاور يمثل فضاء العينة للتجربة .

النواتج	H	T
1	1,H	1,T
2	2,H	2,T
3	3,H	3,T
4	4,H	4,T
5	5,H	5,T
6	6,H	6,T

$\frac{1}{2}$ (عمودي) $\frac{1}{2}$ (أفقي)

(2) ما احتمال أن يكون 7333888 رقما لهاتف مكون من 7 أرقام هي : 7 , 3 , 3 , 3 , 8 , 8 , 8 ؟

3

بفرض A حدث ظهور العدد 7333888 .

القانون (1) $\frac{1}{2}$

$$\therefore P(A) = \frac{1}{\frac{7!}{3!3!}} = \frac{1}{140}$$ $\frac{1}{2}$

(1)

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الثالث: 10 درجات

(1) إذا كان A , B حدثين متنافيين في فضاء العينة لتجربة ما ، وكان $p(A \cup B) = \frac{5}{6}$ ، $p(A) = \frac{1}{3}$ ،

فما قيمة $p(B)$ ؟

3.5

بما أن A , B حدثان متنافيان (1.5)

$$\therefore p(A \cup B) = p(A) + p(B)$$ (1)

$$\frac{5}{6} = \frac{1}{3} + p(B)$$

$$p(B) = \frac{5}{6} - \frac{1}{3} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

(2) إذا تم اختيار ثلاثة طلاب عشوائيًا من مجموعة مكونة من ثمانية طلاب لتكوين لجنة ، ما احتمال اختيار يوسف وعيسى وعلي ؟

بفرض D حدث اختيار يوسف وعيسى وعلي

3

للقانون (1) $\frac{1}{2}$

$$\therefore P(D) = \frac{1}{{}_8C_3} = \frac{1}{56}$$ $\frac{1}{2}$

(1)

(3) يحتوي صندوق على 52 كرة مقسمة إلى أربع مجموعات لكل منها لون من الألوان الآتية : الأحمر، الأبيض ، الأخضر ، الأزرق ، ورقمت كرات كل لون من 1 إلى 13 . سحبت كرتان عشوائيًا من الصندوق الواحدة وراء الأخرى دون إرجاع ، ما احتمال أن تكون الكرة الأولى خضراء تحمل الرقم 2 ، والكرة الثانية زرقاء تحمل الرقم 9 ؟

بفرض أن A هو حدث أن تكون الكرة الأولى خضراء تحمل الرقم 2 ، والكرة الثانية زرقاء تحمل الرقم 9

3.5

$$\therefore P(A) = \frac{1}{52} \times \frac{1}{51} = \frac{1}{2652}$$ $\frac{1}{2}$

(1) (1)

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الرابع: 11 درجة

(1) بسط كل مما يأتي:

4.5

a) $\frac{2a}{3b^2} + \frac{7c}{6ba^3}$

م . م . أ للمقامان هو $6b^2a^3$ (1)

$$\frac{2a}{3b^2} + \frac{7c}{6ba^3} = \frac{2a}{3b^2} \times \frac{2a^3}{2a^3} + \frac{7c}{6ba^3} \times \frac{b}{b}$$ (1) $\frac{1}{2}$

$$= \frac{4a^4}{6b^2a^3} + \frac{7bc}{6b^2a^3}$$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

$$= \frac{4a^4 + 7bc}{6b^2a^3}$$ (1)

4

b) $\frac{x^2+5x}{x^2-y^2} \div \frac{x+5}{2x+2y}$

$$\frac{x^2+5x}{x^2-y^2} \div \frac{x+5}{2x+2y} = \frac{x(x+5)}{(x+y)(x-y)} \times \frac{2(x+y)}{x+5}$$

$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

$$= \frac{2x}{x-y}$$ $\frac{1}{2}$

(2) أوجد نقطة الانفصال (إن أمكن) في التمثيل البياني للدالة $h(x) = \frac{x^2-x}{x-1}$

2.5

مجال الدالة h هو $\mathbb{R}$ ماعدا $\{1\}$. $\frac{1}{2}$

$$\because h(x) = \frac{x(x-1)}{x-1} = x$$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$

إذن ، توجد نقطة انفصال في التمثيل البياني للدالة h عند $x = 1$ (1)

إذا كتب $x=1$ فقط

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الخامس:

8 درجات

(1) إذا كانت y تتغير عكسيًا مع x ، وكانت $y = 14$ عندما $x = -1$ ، فاوجد قيمة y عندما $x = -5$.

4

بما أن y تتغير عكسيًا مع x ، إذن :

$$\frac{x_1}{y_2} = \frac{x_2}{y_1}$$ (1.5)

$$\boxed{\frac{1}{2}}\ \frac{-1}{y_2} = \frac{-5}{14}$$ (1)

$$y_2 = \frac{-1 \times 14}{-5} = \frac{14}{5} = 2.8$$ $\boxed{\frac{1}{2}}$ $\boxed{\frac{1}{2}}$

إذا استخدم القانون العكسي يأخذ له

(2) حل المعادلة $\frac{6}{6+b} + 3 = \frac{7}{3}$

4

م . م . أ للمقامات هو $3(6+b)$ $\boxed{\frac{1}{2}}$

$\because \frac{6}{6+b} + 3 = \frac{7}{3}$

(1)

$\therefore 3(6+b)\frac{6}{6+b} + 3(6+b) \times 3 = 3(6+b) \times$

$\boxed{\frac{1}{2}}$ $\boxed{\frac{1}{2}}$ $\boxed{\frac{1}{2}}$

$18 + 54 + 9b = 42 + 7b$

$72 + 9b = 42 + 7b$ $\boxed{\frac{1}{2}}$

$2b = -30 \Rightarrow b = -15$ $\boxed{\frac{1}{2}}$

حل آخر

$\because \frac{6}{6+b} + 3 = \frac{7}{3}$

$\therefore \frac{6}{6+b} = \frac{7}{3} - 3$ (1)

$\frac{6}{6+b} = \frac{-2}{3}$ $\boxed{\frac{1}{2}}$

(1) $-12 - 2b = 18$ $\boxed{\frac{1}{2}}$

$-2b = 30 \Rightarrow b = -15$ (1)

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال السادس: 9 درجات

(1) إذا كانت $g(x)=\frac{x^2}{x-2}$ ، فأجب عما يأتي :

7

(1)

a) أوجد أصفار الدالة . $x^2=0 \Rightarrow x=0$ ، إذن يوجد للدالة صفر عند $x=0$

b) أوجد معادلة كل من خط التقارب الرأسي ، وخط التقارب الأفقي (إن أمكن) .

للدالة خط تقارب رأسي عند $x=2$ ، ولا يوجد للدالة خط تقارب أفقي . $\boxed{\frac{1}{2}}$

$\boxed{\frac{1}{2}}$

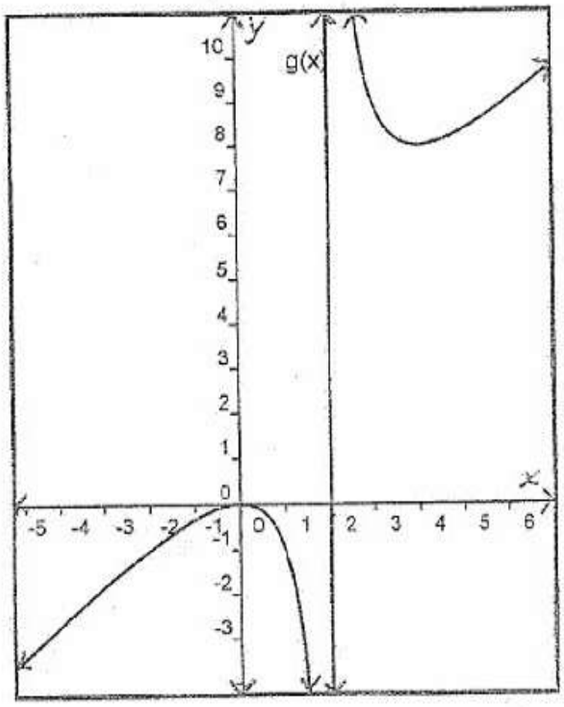
c) أكمل الجدول المجاور .

(2)

x	-3	-2	-1	0	1	3	4	5
$g(x)$	-1.8	-1	≈ -0.33	0	-1	9	8	≈ 8.33

d) استعن بالجدول أعلاه ؛ لتمثيل الدالة g بيانيًا في مجالها.

(3) درجتان لتعيين النقاط ودرجة للتوصيل



2

(2) أكمل الفراغات الآتية لتحصل على عبارة رياضية صحيحة :

التمثيل البياني للدالة $g(x)=\frac{1}{x-2}+4$ هو التمثيل البياني للدالة الأم $f(x)=\frac{1}{x}$ مع إزاحة

مقدارها ..... وحدتين ..... إلى اليمين ، و إزاحة مقدارها ..... 4 وحدات ..... إلى أعلى.

(1) (1)

انتهى نموذج الإجابة – تراعى الحلول الأخرى