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 العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10math2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/grade10

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

alManahj.com/bh

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 7 صفحات

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2014/2013 م

اسم المقرر : **الرياضيات 2** المسار : **توحيد المسارات والديني**

رمز المقرر : **ريض 152** الزمن : **ساعتان**

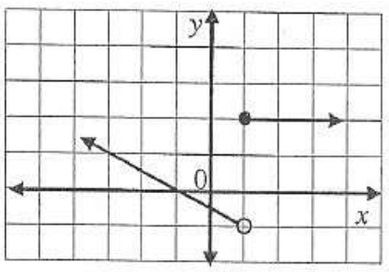
أجب عن جميع الأسئلة الآتية

ملاحظة: جميع الأشكال الواردة في الامتحان تقريبية

السؤال الأول:

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل ممّا يأتي:

(1) نوع الدالة الممثلة في الشكل المجاور هو:



(a) دالة المطلق (b) دالة معرفة بأكثر من قاعدة

(c) دالة ثابتة (d) دالة تربيعية

(2) أي المعادلات التربيعية الآتية لها الجذران $-2, 4$ ؟

(a) $x^2 + 2x - 8 = 0$ (b) $x^2 - 2x - 8 = 0$

(c) $x^2 + 2x + 8 = 0$ (d) $x^2 - 2x + 8 = 0$

(3) أبسط صورة للعدد i^{58} هو:

(a) $-i$ (b) i

(c) -1 (d) 1

(4) التمثيل البياني للدالة $g(x) = 3|x|$ هو تمثيل بياني للدالة الأم $f(x) = |x|$ تحت تأثير:

(a) توسّع رأسي بمعامل 3 (b) تضييق رأسي بمعامل 3

(c) إزاحة رأسية إلى أعلى بمقدار 3 (d) إزاحة أفقية إلى اليمين بمقدار 3

يتبع

alManahj.com/bh

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 7 صفحات

(5) إذا كانت $\begin{bmatrix} 2x & 1 \\ -3 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3x & 1 \\ -3 & 2 \end{bmatrix}$ ، فإن قيمة x تُساوي:

(a) -1 (b) 0

(c) 5 (d) 6

(6) قيمة a التي تجعل المصفوفة $\begin{bmatrix} 2 & 7 \\ -2 & a \end{bmatrix}$ ليس لها معكوس ضربي هي:

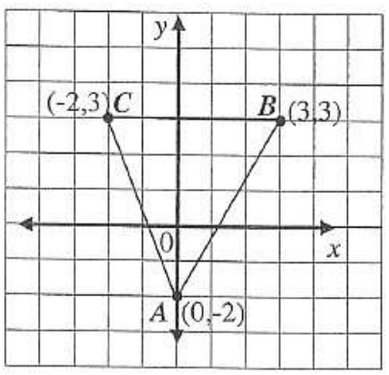
(a) -7 (b) -2

(c) 2 (d) 7

(7) ما معادلة المستقيم الذي ميله -2 ، ويمر بالنقطة $(0, 3)$ بصيغة ميل – مقطع؟

(a) $y = -2x + 3$ (b) $y = -2x - 3$

(c) $y = 2x - 3$ (d) $y = 2x + 3$



(8) ميل $\overline{AB}$ في الشكل المجاور هو:

(a) $\frac{5}{3}$ (b) $\frac{-5}{3}$

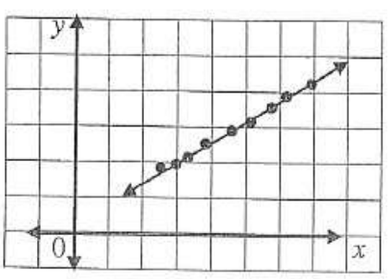
(c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{-1}{3}$

(9) مدى الدالة $f(x) = [\![x]\!]$ هو:

(a) مجموعة الأعداد الحقيقية (b) مجموعة الأعداد الحقيقية الموجبة

(c) مجموعة الأعداد الكلية (d) مجموعة الأعداد الصحيحة

(10) نوع الارتباط بين المتغيرين x و y في شكل الانتشار المجاور هو:



(a) ارتباط موجب قوي (b) ارتباط موجب ضعيف

(c) ارتباط سالب قوي (d) لا يوجد ارتباط

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الثاني:

1) استعمل معادلة مصفوفية لحل نظام المعادلات الآتي:

$$2x - y = 3$$
$$-y + 3x = 5$$

2) إذا كانت $C = [1 \quad 4 \quad 3]$, $B = \begin{bmatrix} 3 \\ -1 \\ 4 \end{bmatrix}$, $A = [1 \quad -2 \quad 5]$ ، فأوجد إن أمكن ناتج كلا من:

a) $2A - C$

b) $A + 2B$

c) AB

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الثالث:

1) استعمل قاعدة كرامر لإيجاد قيمة x في نظام المعادلات الآتي:

$$4x - 5y = 39$$
$$3x + 8y = -6$$

2) أوجد مساحة سطح المثلث ABC لأقرب عدد صحيح، حيث $A(2,3)$ ، $B(1,-3)$ ، $C(-3,1)$.

يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الرابع :

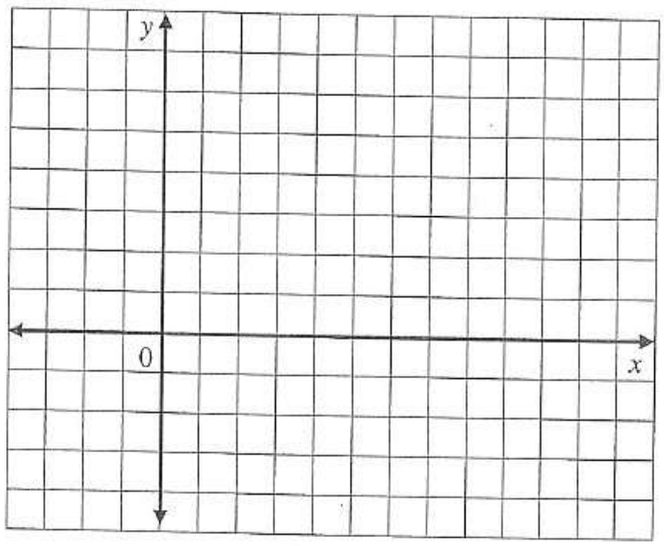
مثل بيانيًا نظام المتباينات الآتي، ثم حدد رؤوس منطقة الحل المحتملة، وأوجد القيمة العظمى والقيمة الصغرى للدالة المعطاة في هذه المنطقة (إن وجدت):

$$1 \leq x \leq 5$$

$$x \geq y$$

$$y \geq x - 3$$

$$f(x, y) = x - 2y$$

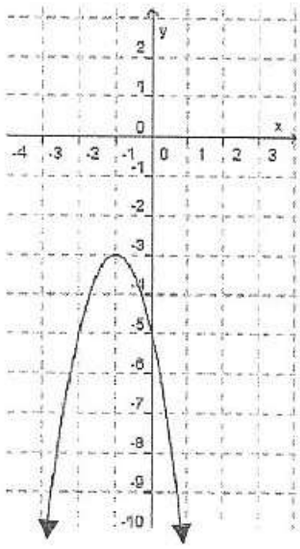


يتبع

alManahj.com/bh

السؤال الخامس:

1) أكمل الجدول أدناه بالاستعانة بالتمثيل البياني للدالة التربيعية في الشكل أدناه.



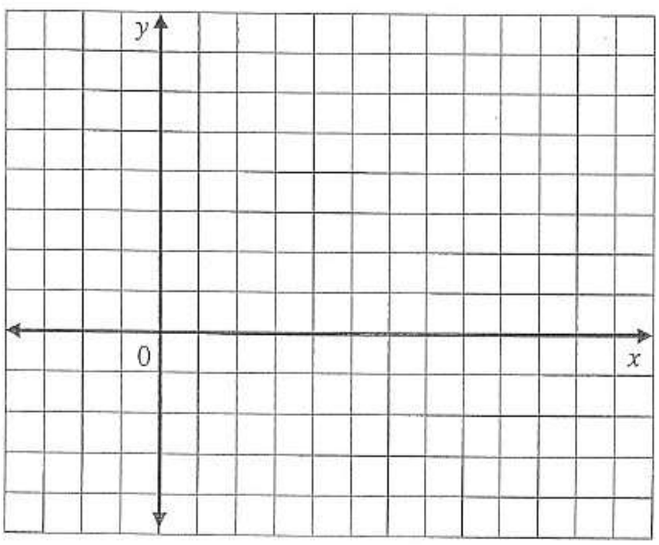
معادلة محور التماثل	
رأس القطع المكافئ	
القيمة العظمى أو الصغرى	
اتجاه فتحة المنحنى	
مقطع المحور y	
المجال	
المدى	
أصفار الدالة (إن وجدت)	

2) إذا كانت الدالة $h(x) = (x-2)^2$.

a) أكمل الجدول أدناه.

x	0	1	2	3	4
$h(x)$					

b) مثل الدالة h بيانيًا.



يتبع

alManahj.com/bh

السؤال السادس:

1) حل المعادلة $x^2 + 4x = -1$ باستعمال القانون العام.

2) أوجد قيمتي x, y الحقيقيتان اللتان تجعلان المعادلة الآتية صحيحة.

$$2x + 7 + (4 + 3y)i = 13 - 11i$$

انتهت الأسئلة