

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 وجميع 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>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

نموذج الاجابة

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة التعليم الثانوي

امتحان منتصف الفصل الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2012/2013م

المسار: توحيد المسارات والديني

اسم المقرر: الرياضيات 2

الزمن: ساعة

رمز المقرر: رياض 152

الشعبة:

الرقم الأكاديمي:

اسم الطالب:

4 درجات
نصف درجة
لكل فرع

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :
ملاحظة: جميع الأشكال الواردة في الامتحان تقريبية .

السؤال الأول :

ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة في كل مما يأتي ، علما بأنه لا توجد سوى اجابة صحيحة واحدة فقط :

x	y
-3	4
1	-1
2	0
6	-3

(1) ما مجال العلاقة الموضحة بالجدول المجاور ؟

{ 0 , 1 , 2 , 6 , 4 } B

{ -3 , -1 } A

{ -1 , 4 , 0 , 3 } D

{ -3 , 2 , 6 , 1 } C

(2) اذا كانت $g(x) = -|x - 4|$ فإن $g(-4)$ تساوي ؟

8 B

-16 A

-8 D

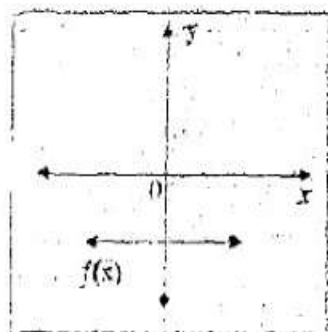
0 C

(3) ما ميل المستقيم العمودي على المستقيم المار بالنقطتين (5 , 8) ، (- 2 , - 6) ؟

1 B

2 A

 $-\frac{1}{2}$ D $\frac{3}{4}$ C



(4) أي دالة مما يأتي تمثيلها البياني كما بالشكل المجاور ؟

B دالة خطية

A دالة ثابتة

D دالة درجية

C دالة معرفة بأكثر من قاعدة

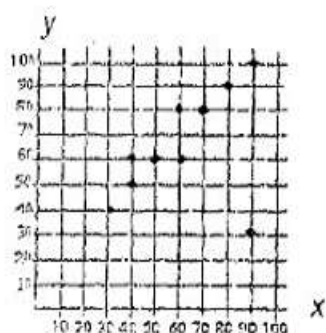
(5) ما رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 3 \\ -1 & 0 & -3 \end{bmatrix}$ ؟

B 2×3

A 1×3

D 3×2

C 2×2



(6) كيف يمكن تفسير العلاقة بين البيانات في الشكل مجاور ؟

B لا توجد علاقة

A كلما تزايدت قيم x تزايدت قيم y

D كلما تزايدت قيم x تناقصت قيم y

C كلما تناقصت قيم x تزايدت قيم y

(7) ما مقطع المحور y في معادلة المستقيم $\frac{1}{2}y = (x - 3)$ ؟

B 3

A -3

D -6

C $\frac{1}{2}$

(8) النقطة التي لا تمثل رأساً لمنطقة حل نظام المتباينات الخطية الآتية : $y \leq -2x + 6$ ، $x \geq 0$ ، $y \geq 0$

B (0, 6)

A (0, 0)

D (3, 0)

C (0, 7)

السؤال الثاني أولاً :

6

6

اليوم	1	2	3	4	5
درجة الحرارة (C°)	13°	11°	9.1°	7.1°	?

3 درجات

(1) استعمل النقطتين (1, 13) و (2, 11) لإيجاد معادلة التنبؤ.

الحل :

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \rightarrow m = \frac{13 - 11}{1 - 2} = \frac{2}{-1} = -2$$

$$y - y_1 = m(x - x_1) \rightarrow y - 13 = -2(x - 1) \rightarrow y = -2x + 15$$

1.5

(2) استعمل معادلة التنبؤ، للتنبؤ بالقيمة المفقودة.

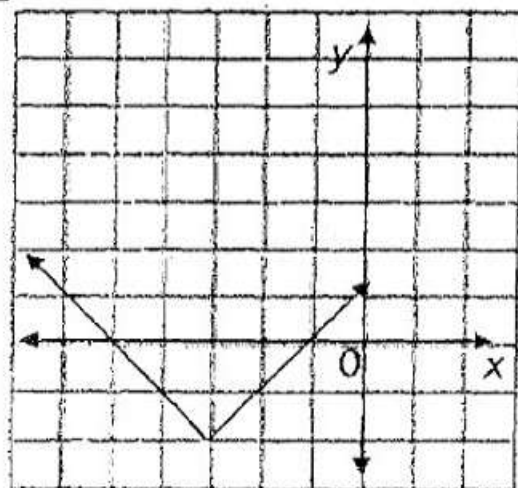
باستخدام المعادلة $y = -2x + 15$ ، عندما $x = 5$ يكون :

0.5

$$y = -2(5) + 15 \rightarrow y = 5$$

3 درجات

ثانياً :

مثل ببيانيا الدالة $f(x) = |x + 3| - 2$ 

x	y
-1	0
-2	-1
-3	-2
-4	-1
-5	0

1

، ومن ثم أوجد كلاً مما يأتي :

1

(1) المدى هو : $\{y : y \geq -2, y \in \mathbb{R}\}$

(2) تسمى الدالة السابقة : دالة المطلق

$$\frac{6}{6}$$

السؤال الثالث: (أجب عن كل ما يأتي) :

$$\begin{bmatrix} 4x-3 & 3y \\ 7 & 13 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 & -15 \\ 7 & 2z+1 \end{bmatrix} \quad (1) \text{ حل المصفوفة الآتية :}$$

الحل :

1

$$4x - 3 = 9 \longrightarrow 4x = 12 \longrightarrow x = 3$$

1

$$3y = -15 \longrightarrow y = -5$$

1

$$2z + 1 = 13 \longrightarrow 2z = 12 \longrightarrow z = 6$$



$$3A + B \text{ فاوجد ، } A = \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ -9 & -5 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 12 & -4 \\ 30 & 20 \end{bmatrix} \text{ (2) اذا كانت}$$

0.5

1

الحل :

$$3 \begin{bmatrix} -3 & 4 \\ -9 & -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 12 & -4 \\ 30 & 20 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -9 & 12 \\ -27 & -15 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 12 & -4 \\ 30 & 20 \end{bmatrix}$$



1.5

$$= \begin{bmatrix} 3 & 8 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$$

السؤال الرابع

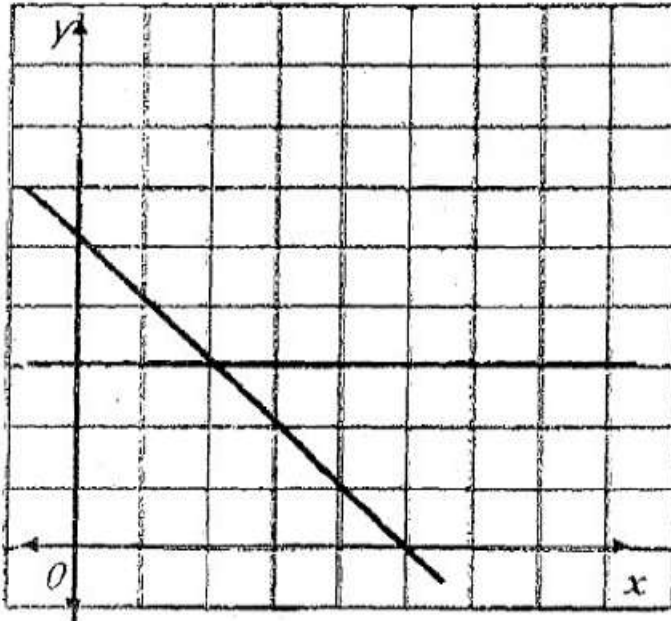
مثل بيانياً النظام الآتي للمتباينات ، وعين احداثيات رؤوس المنطقة المحتملة ، ثم أوجد القيمة العظمى والقيمة الصغرى فيها للدالة $f(x)$

$$\begin{aligned} x &\geq 0 \\ y &\geq 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2y + 2x &\leq 10 \\ f(x, y) &= 5x + y \end{aligned}$$

4 درجات

الحل :



$$x = 0, y = 3, 2y + 2x = 10$$

0.5

x	0	5
y	5	0

احداثيات رؤوس منطقة الحل المحتملة :

1.5

(x,y)	$f(x,y) = 5x + y$	النتيجة
(0, 3)	$5(0) + 3$	3
(0, 5)	$5(0) + 5$	5
(2, 3)	$5(2) + 3$	13

القيمة العظمى للدالة عند (2, 3) وقيمتها 13

0.5

القيمة الصغرى للدالة عند (0, 3) وقيمتها 3

انتهت الأجوبة وتراعى الحلول الأخرى إن وجدت