

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>

[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 2016/2017 م

اسم المقرر: الرياضيات 2 المسار: توحيد المسارات والديني

رمز المقرر: رياض 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 مما يأتي:

(1) مجال العلاقة المبينة في الجدول المجاور هو:

(a) $\{-5, -1, 2, 11\}$ (b) $\{5, 6, 1, 3\}$ (c) $R(d)\{1, 2, 3, 5, 6, -5, -1, 11\}$ (2) مجال الدالة $f(x) = |x|$ هو:

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

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

(3) أي من النقاط الآتية تُحقق المتباينة $y > |x| + 2$:(a) $(3, 0)$ (b) $(-13, 4)$ (c) $(-2, 5)$ (d) $(2, 2)$ (4) التمثيل البياني للدالة $g(x) = -x^2$ هو التمثيل البياني للدالة الأم $f(x) = x^2$ تحت تأثير:

(a) توسع رأسي (b) تضيق رأسي

(c) انعكاس حول المحور x (d) انعكاس حول المحور y

x	y
5	-5
6	-1
1	2
3	11

(5) التمثيل البياني للدالة $h(x) = (x - 2)^2 + 5$ هو التمثيل البياني للدالة الأم $f(x) = x^2$ تحت تأثير ←

إزاحة: (a) وحدتان الى اليسار و خمس وحدات الى أعلى (b) وحدتان الى اليمين و خمس وحدات الى أعلى

(c) خمس وحدات الى اليسار و وحدتين الى الأسفل (d) خمس وحدات الى اليمين و وحدتين الى الأسفل

(6) مقطع المحور y في معادلة المستقيم $3y = x - 2$ هو:

(a) 2 (b) -2

(c) $\frac{2}{3}$ (d) $-\frac{2}{3}$

(7) رتبة المصفوفة هي: $\begin{bmatrix} 2 \\ x \\ -1 \end{bmatrix}$

(a) 1×3 (b) 3×2

(c) 1×3 (d) 1×1

(8) جذرا المعادلة التربيعية $15x^2 - 8x + 1 = 0$ هما:

(a) 3, 5 (b) -3, -5

(c) $\frac{1}{5}, \frac{1}{3}$ (d) $-\frac{1}{5}, -\frac{1}{3}$

السؤال الثاني:

أكمل الفراغات من خلال وضع المفردات الأساسية الآتية في مكانها المناسب للحصول على تعبير لفظي صحيح.

{الشاملة ، متعامدان ، كرامر، بعيدة جدًا ، قريبة جدًا ، البرمجة الخطية، جذران حقيقيان نسبيان، جذران مركبان ،

واحد لواحد ، متوازيان }

(a) يُقصد بالدالة أن كل عنصر في المجال يرتبط بعنصر واحد فقط في المجال المقابل،

بحيث لا يكون لأكثر من عنصر في المجال الصورة نفسها.

(b) المستقيمان غير الرأسيين يكونان إذا فقط إذا كان حاصل ضرب ميليهما يساوي -1

(c) يُسمى الارتباط بين مجموعة من البيانات ارتباط موجب قوي، وذلك عندما يكون ميل المستقيم موجب، والنقاط

..... من الخط المستقيم.

(d) هي طريقة لإيجاد القيمة العظمى أو الصغرى لدالة ما تحت قيود معينة.

(e) إذا كانت قيمة المميز سالبة للمعادلة التربيعية $ax^2 + bx + c = 0$ ، حيث a, b, c أعداد حقيقية، $a \neq 0$ ، فإنه يكون لهذه المعادلة

السؤال الثالث:

(1) استعمل معادلة مصفوفية لحل نظام المعادلات الآتي:

$$6x - 5y$$

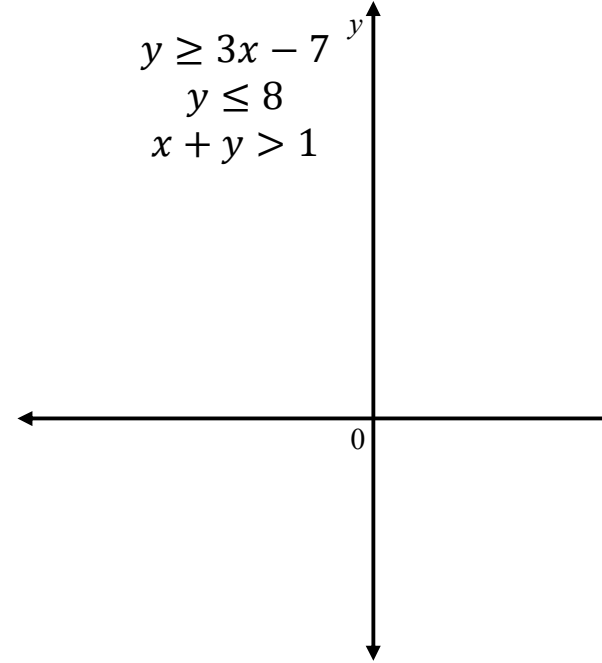
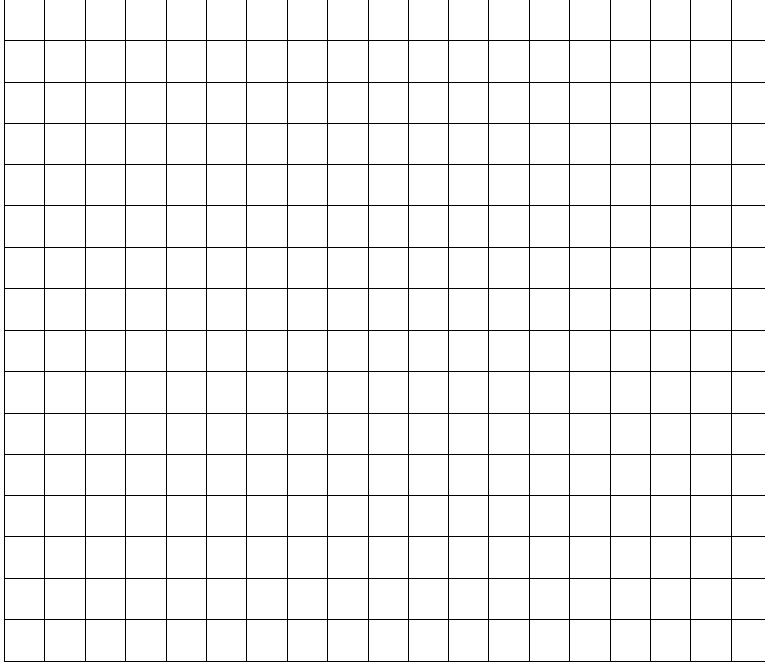
$$-7x + 3$$

(2) أوجد قيمة $\begin{vmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 2 & 3 & 0 \\ 4 & 5 & 5 \end{vmatrix}$ باستعمال قاعدة الأقطار.

(3) إذا كانت: $Y = \begin{bmatrix} 5 & -3 \\ -2 & -2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ ، فأوجد $2X + Y$ ، $X = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 0 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$.

السؤال الرابع:

(1) أوجد رؤوس منطقة الحل المحتملة الناتجة عن التمثيل البياني لنظام المتباينات الآتي:



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

$$2x - 3 + (10 - 4y)i = 11 - (5 + 6y)i$$

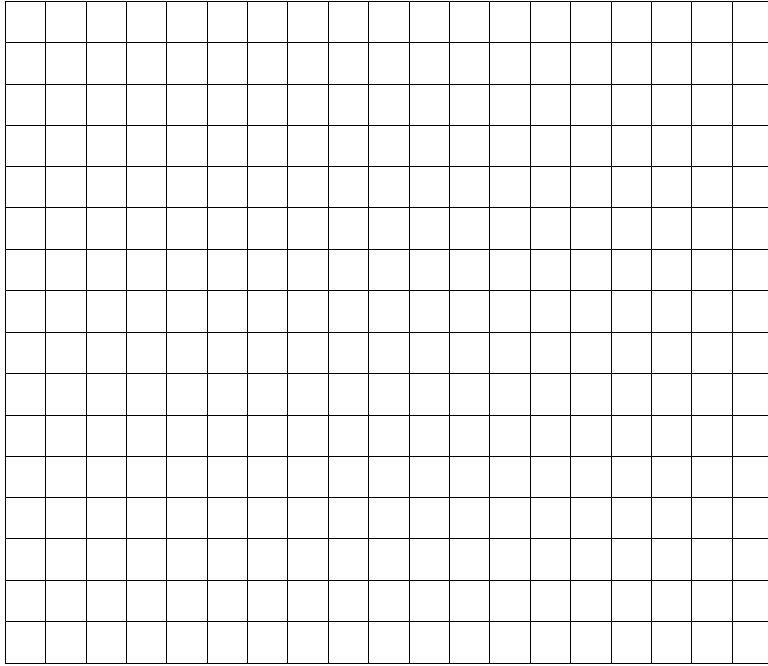
(3) حل المعادلة $5x^2 + 4x + 1 = 0$ باستعمال القانون العام.



السؤال الخامس:

- (1) إذا كانت الدالة التربيعية $g(x) = x^2 - 8x + 15$ ، فأوجد كلاً مما يأتي :
 (1) أكمل الجدول أدناه.

x	2	3	4	5	6



- (2) استعمل الجدول أعلاه لتمثيل الدالة بيانياً.

- (3) أوجد كلاً مما يأتي :

(a) معادلة محور التماثل .

(b) القيمة العظمى أو الصغرى

0

(c) رأس القطع المكافئ.

(d) اتجاه فتحة المنحنى.

(e) المجال.

(f) المدى.

(g) أصفار الدالة الحقيقية (إن وجدت).

انتهت الاسئلة
تمنياتنا لكم بالتوفيق