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

لاحـــــظ أن أسئلة الامتحان في 4 صفـــحات مختـــــلفة

نموذج 1

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

40

امتحان منتصف الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2017/2016م

اسـم المقرر : الرياضيات 2 — المسار : توحيد المسارات
رمـز المقرر : ريـــض 152 — الزمن : ســـاعة واحدة

نموذج الإجابة

أجب عن جميع الأسئلة الآتية :

8

السؤال الأول :

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي ، علماً بأنه لا توجد سوى إجابة صحيحة واحدة لكل فقرة :

(1) العلاقة التي تمثل دالة هي :

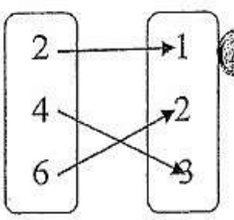
(A) $\{(1,2),(2,2),(2,1)\}$
(B) $\{(-1,1),(2,2),(-1,-1)\}$
(C) $\{(1,2),(2,2),(1,-2)\}$
(D) $\{(2,1),(-2,-1),(-1,2)\}$

(2) أي من العلاقات الآتية تمثل دالة واحد لواحد ؟

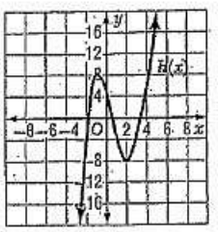
(A)

x	y
5	-3
2	-7
5	8
1	2

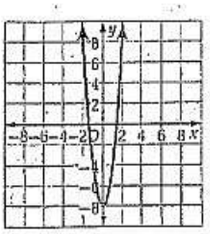
(B)



(C)



(D)



(3) مدى الدالة $f(x)=-0.99$ ، هو :

(A) -0.99
(B) R
(C) $\{-0.99\}$
(D) $\{y|y\le -0.99\}$

(4) اذا كانت $h(x)=-|x-4|$ ، فإن $h(-4)$ هي :

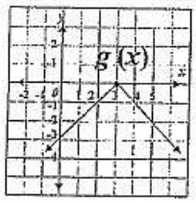
(A) -16
(B) 0
(C) 8
(D) -8

يتبع

alManahj.com/bh

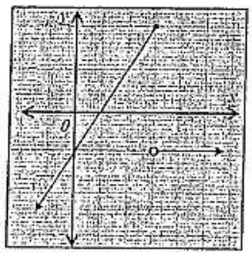
لاحـــــــظ أن أسئلة الامتحان في 4 صفـــــحات مختـــــــلفة

(5) الدالة الأم للدالة الممثلة بيانيا في الشكل المجاور هي :



(A) $f(x)=x^2$ (B) $f(x)=x$ (C) $f(x)=|x|$ (D) $f(x)=[\![x]\!]$

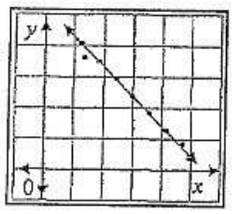
(6) مجال الدالة التي تمثيلها البياني موضح في الشكل المجاورهو:



(A) مجموعة الأعداد الصحيحة (B) مجموعة الأعداد الكلية

(C) مجموعة الأعداد الحقيقية الموجبة (D) مجموعة الأعداد الحقيقية

(7) نوع الارتباط المبين بالشكل هو :



(A) موجب قوي (B) موجب (C) سالب (D) لا يوجد ارتباط

(8) قيمة $[\![-0.9]\!]$ هي :

(A) 9 (B) 1 (C) 0 (D) -1

7

السؤال الثاني :

أوجد معادلة بصيغة ميل ــ مقطع للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-1,2)$ ، والعمودي على المستقيم الذي معادلته $4x+2-y=0$

معادلة المستقيم هي $y-y_1=m(x-x_1)$ ①

$y-2=-\frac{1}{4}(x-(-1))$ ①½

$y-2=-\frac{1}{4}x-\frac{1}{4}$ ①½

$y=-\frac{x}{4}-\frac{1}{4}+2$

$y=-\frac{x}{4}+\frac{7}{4}$ ① الصورة بصيغة ميل - مقطع

معادلة العمودي هي $4x+2-y=0$

$y=4x+2$ ① $m_1=4$ ①

نفرض أن m_2 هو ميل المستقيم المطلوب

$m_2=-\frac{1}{4}$ ①

2

يتبع

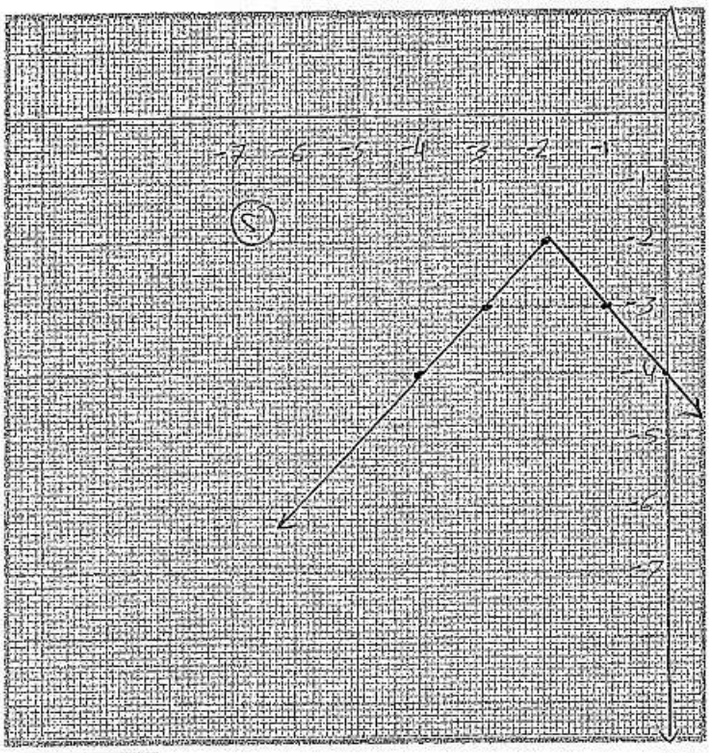
alManahj.com/bh

9

السؤال الثالث :

(a) مثل بيانياً الدالة

$$g(x) = -|x+2| - 2$$



بعد إكمال الجدول التالي

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

(٢ ١/٢)

(b) حدد مدى الدالة

$\{y \mid y \leq -2\}$ (١ ١/٢)

(c) صف التحويلات الهندسية في التمثيل البياني للدالة $g(x)$

① انعكاس حول المحور x

① وإزاحة لليسار بمقدار وحدتين

① وإزاحة للأسفل بمقدار وحدتين .

6

السؤال الرابع :

ينتج مصنع نوعين من الطاولات بحيث يحتاج انتاج الطاولة من النوع الاول مدة ساعتين ، و انتاج الطاولة من النوع الثاني مدة 3 ساعات ، فاذا كانت ساعات العمل بالمصنع لا تزيد عن 18 ساعة يومياً ، و المصنع ملتزم بإنتاج 3 طاولات على الأقل من النوع الأول و طاولتين على الأقل من النوع الثاني يومياً . و يبلغ ربح المصنع BD 10 من بيع الطاولة الواحدة من النوع الاول ، و BD 30 من بيع الطاولة الواحدة من النوع الثاني ، اكتب نظاماً من المتباينات الخطية يمثل هذا الموقف .

دالة الربح

نفرض أن عدد طاولات النوع الأول = x

و أن عدد طاولات النوع الثاني = y

$2x + 3y \leq 18$ ②

$x \geq 3$ ①, $y \geq 2$ ①

$f(x,y) = 10x + 30y$ ②

يتبع

alManahj.com/bh

10

السؤال الخامس :

مثل نظام المتباينات الآتي بيانياً، وحدد رؤوس منطقة الحل المحتملة،
ثم أوجد القيمة العظمى والقيمة الصغرى للدالة المعطاة في هذه المنطقة (أن وجدت)

$$x \le 1$$
$$-2 \le y \le 2$$
$$2x + 4 \ge y$$
$$f(x,y) = 4x - y$$

① تمثيل المتباينات بيانياً، بعد تمثيل معادلات المستقيمات المرافقة لها.

$2x+4=y$

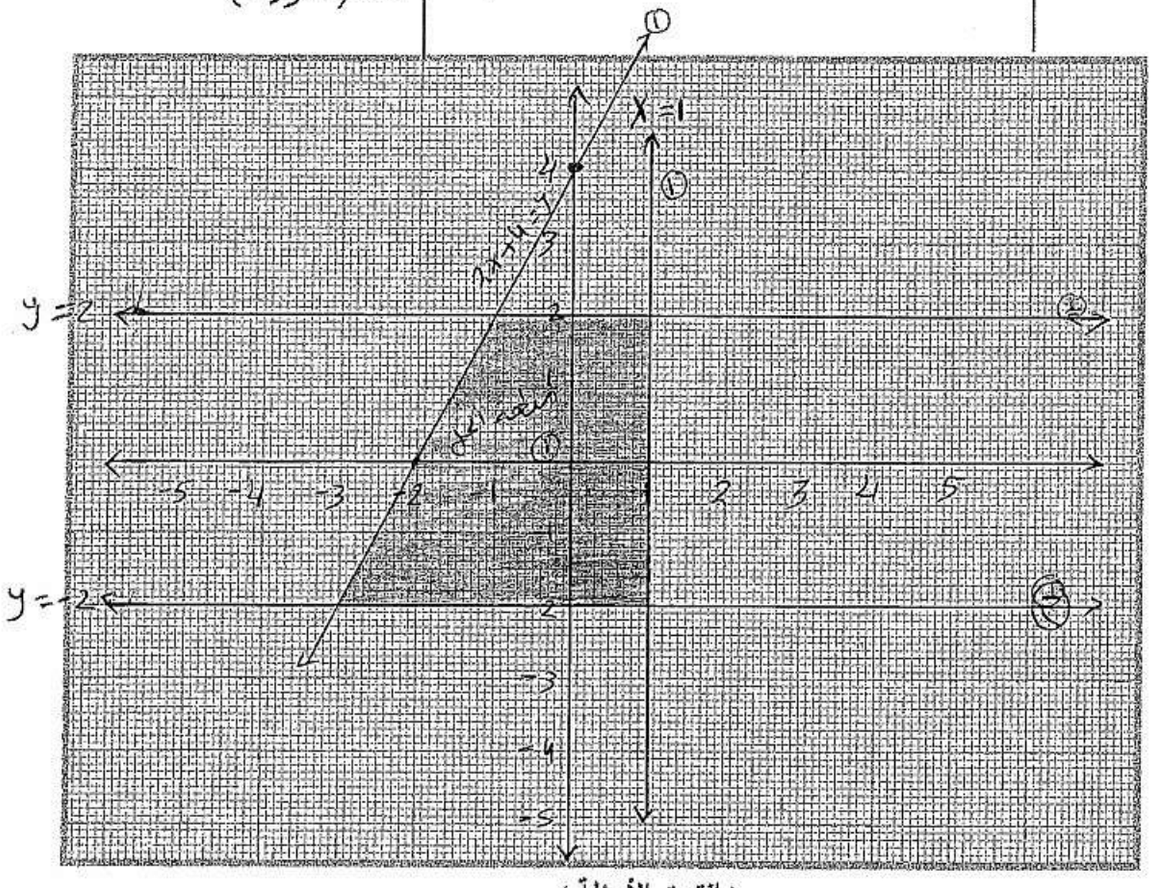
x	0	-2
y	4	0

② تحديد رؤوس منطقة الحل. (-2,1) ، (2,1) ، (2,-2) ، (-3,-2)

③ ايجاد قيم $f(x,y)$ عند رؤوس منطقة الحل.

$f(-3,-2) = -10$
$f(-1,2) = -6$
$f(1,2) = 2$
$f(1,-2) = 6$

④ القيمة العظمى هي 6 عند (1,-2)
⑤ القيمة الصغرى هي -10 عند (-3,-2)



« انتهت الأسئلة »

تمنياتنا للجميع بالنجاح والتوفيق

2020 البحرين BAHRAIN