تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

الملف بطاقات مراجعة منتسف القصل الدراسي الثاني مقرر ريض 152

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

روابط مواد الصف الأول الثانوي على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	أسئلة امتحان مع الإجابة بخط اليد ريض 151
2	أسئلة الامتحان الرسمي النهائي (ريض 151)
3	كتاب دليل المعلم ريض 152
4	المذكرة النهائية لمقرر ريض 152
5	أسئلة بطاقة مراجعة نهاية الفصل مقرر ريض 152

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
مدرسة النعيم الثانوية للبنين

الملف الطلابي
WWW.STUDENTS-BH

بطاقة مراجعة منتصف الفصل الدراسي الثاني

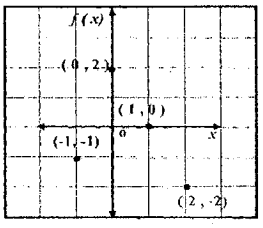
اسم المقرر: الرياضيات (٢)　　رمز المقرر: ريض (١٥٢)　　إعداد : أ. عابدين حامد فؤاد

****

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي علماً بأنه لا توجد غير إجابة واحدة صحيحة :

١ ما مدى الدالة المبينة بالتمثيل المجاور ؟



A $\{-2, -1, 0, 2\}$
B $\{-1, 0, 1, 2\}$
C $\{-2, -1, 0\}$
D $\{-1, 0, 2\}$

٢ ما مدى العلاقة : $\{(3,-2), (5,3), (-2,7), (1,-2)\}$ ؟

A $\{-2, 1, 3, 5\}$
B $\{-2, 1, 3, 5, 7\}$
C $\{-2, 3, 7\}$
D $\{1, 5, 7\}$

٣ ما مجال الدالة الموضحة بالجدول المجاور ؟

x	y
-2	1
0	2
1	3
4	4

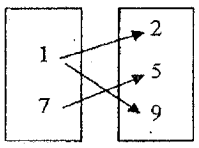
A $\{1, 2, 3, 4\}$
B $\{-2, 0, 1, 4\}$
C $\{2, 4\}$
D $\{-2, 0, 1, 2, 3, 4\}$

٤ أي من العلاقات الآتية تمثّل دالة :

A $\{(1,2), (2,-1), (3,5), (2,4)\}$
B $\{(1,2), (2,5), (3,-1)\}$
C $\{(1,1), (2,5), (3,2), (1,-1)\}$
D $\{(1,2), (1,5), (1,-1)\}$

٥ أي من العلاقات الآتية تمثّل دالة :

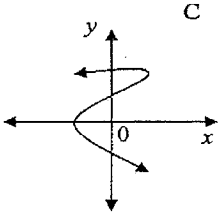
A



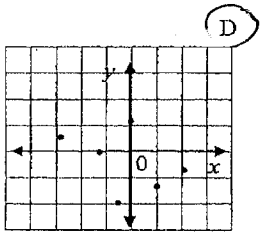
B

x	y
0	-3
1	2
2	6
0	7

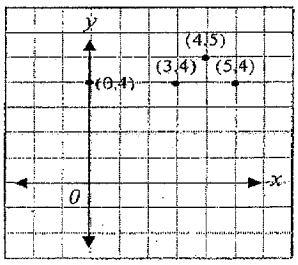
C



D



٦ العلاقة الممثلة بالشكل المجاور:



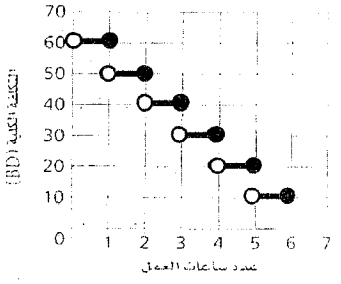
A تمثّل دالة ثابتة
B تمثّل دالة متقطعة
C تمثّل دالة متصلة
D لا تمثّل دالة

٧ أي من الدوال الآتية تمثّل دالة واحد لواحد (متباينة) :

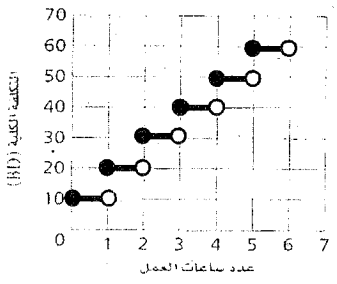
A $\{(-1,1), (2,-1), (3,2), (5,-1)\}$
B $\{(1,2), (2,2), (3,2)\}$
C $\{(1,1), (2,2), (3,3), (5,6)\}$
D $\{(4,1), (5,-1), (-5,1)\}$

٨ تتقاضى شركة BD10 لكل ساعة عمل ، أو جزء من الساعة . فإن التمثيل البياني الذي يعبّر عن هذا الموقف هو:

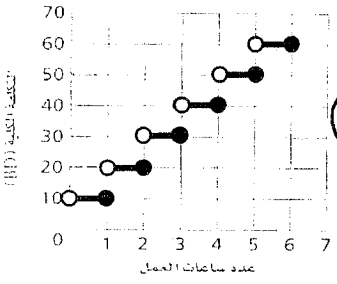
(A)



(B)



(C)



٩ إذا كانت: $f(x) = x^2 - 3x$ فإن $f(5)$ تساوي

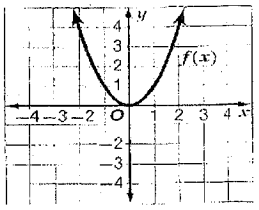
A 5　　B 15　　C 10　　D 2

١٠ ميل المستقيم الذي معادلته : $y + 5x = 3$

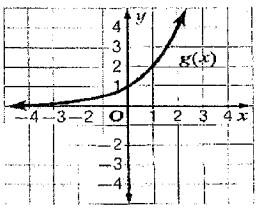
A 3　　B 1　　C -5　　D 5

١

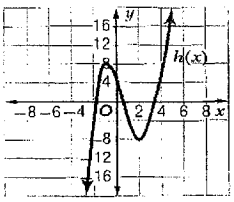
١١ أي من الدوال الآتية يمثل دالة تقابل :



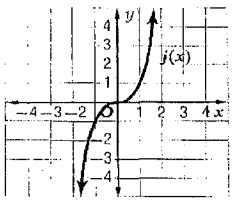
(A)



(B)



(C)



(D)

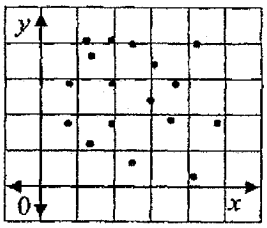
١٢ ميل المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته : $y = \frac{3}{4}x + 5$

A $-\frac{4}{3}$ B $-\frac{3}{4}$ C $\frac{3}{4}$ D $\frac{4}{3}$

١٣ ميل المستقيم العمودي على المستقيم الذي معادلته : $y = -\frac{3}{5}x + 4$

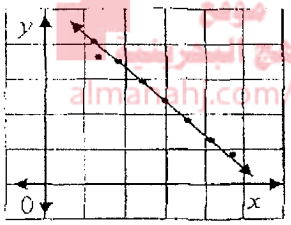
A $-\frac{3}{5}$ B $-\frac{5}{3}$ C $\frac{3}{5}$ D $\frac{5}{3}$

١٤ نوع الارتباط للبيانات الممثلة بالشكل المجاور:



A ارتباط موجب قوي
B ارتباط موجب ضعيف
C ارتباط سالب قوي
D لا يوجد ارتباط

١٥ نوع الارتباط للبيانات الممثلة بالشكل المجاور:



A ارتباط سالب قوي
C ارتباط موجب ضعيف
B ارتباط موجب قوي
D لا يوجد ارتباط

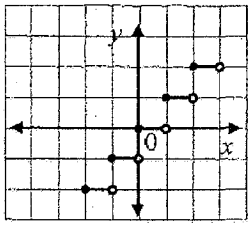
١٦ إذا كانت قيمة معامل الارتباط r للمتغيرين x , y تساوي 0.98 فإن الارتباط :

A ارتباط سالب قوي
B ارتباط موجب قوي
C ارتباط موجب ضعيف
D لا يوجد ارتباط

١٧ أي من الدوال الآتية يكون فيها : $f\left(\frac{1}{2}\right) = 0$ ؟

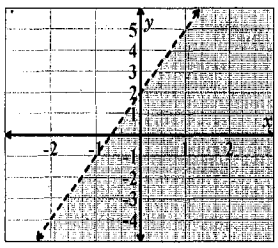
A $f(x) = [\![2x]\!]$
B $f(x) = [\![x]\!]$
C $f(x) = |-2x|$
D $f(x) = 2x$

١٨ أي دالة مما يأتي تمثيلها البياني بالشكل المجاور



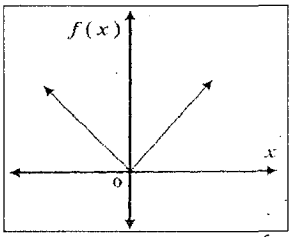
A دالة ثابتة
B دالة درجية
C دالة قيمة مطلقة
D دالة محايدة

١٩ ما المتباينة التي تمثلها البياني كما في الشكل ؟



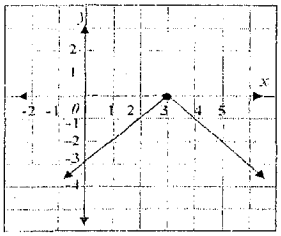
A $y < 3x + 2$
B $y \leq 3x + 2$
C $y > 3x + 2$
D $y \geq 3x + 2$

٢٠ أي دالة مما يأتي تمثيلها البياني بالشكل المجاور



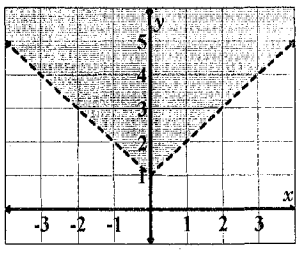
A دالة ثابتة
B دالة درجية
C دالة قيمة مطلقة
D دالة محايدة

٢١ مدى الدالة المُمثّلة في الشكل المجاور هو :



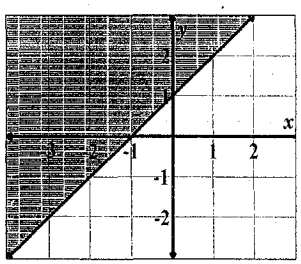
A $\{y | y \leq 0 \ , y \in R\}$
B $\{y | y \leq 3 \ , y \in R\}$
C $\{y | y \geq 0 \ , y \in R\}$
D $\{y | y \geq 3 \ , y \in R\}$

٢٢ ما المتباينة التي تمثيلها البياني كما في الشكل ؟



A $y > |x + 1|$
B $y > |x| + 1$
C $y < |x + 1|$
D $y < |x| + 1$

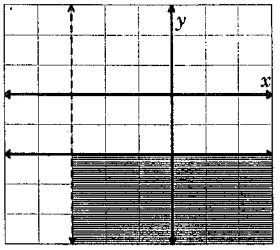
٢٣ أي من النقاط الآتية تحقق المتباينة الممثلة ؟



A $(0 , 0)$
B $(1 , 0)$
C $(0 , -1)$
D $(-1 , 2)$

موقع المناهج البحرينية almanahj.com/bh

٢٤ اختر نظام المتباينات فيما يأتي بحيث يكون حلّه التمثيل البياني أدناه .



A $y < -2$ ، $x < -3$

B $y > -3$ ، $x \leq -2$

(C) $y \leq -2$ ، $x > -3$

D $y < -3$ ، $x < -3$

٢٥ لكي يكون الطالب عضواً في فرقة العسكري يجب ألا يقل معدله التراكمي عن نقطتين ، وأن يحضر على الأقل خمسة تمارين بعد الدوام اختر نظام المتباينات الذي يمثل هذا الموضع

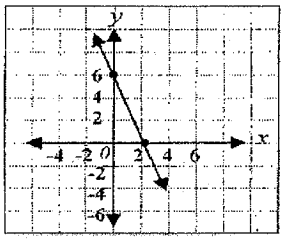
(A) $x \geq 2$ ، $y \geq 5$

B $x < 2$ ، $y < 5$

C $x \leq 2$ ، $y \leq 5$

D $x > 2$ ، $y > 5$

٢٦ المعادلة بصيغة ميل- مقطع للمستقيم الممثّل في الشكل هي



A $y = -2x + 6$

B $y = 2x + 6$

(C) $y = -3x + 6$

D $y = 3x + 6$

٢٧ التمثيل البياني للدالة : $f(x) = x^2 + 1$
هو التمثيل البياني للدالة $f(x) = x^2$ مزاحاً :

A وحدة واحدة إلى اليمين .

B وحدة واحدة إلى اليسار .

(C) وحدة واحدة إلى أعلى .

D وحدة واحدة إلى أسفل .

٢٨ إذا كان التمثيل البياني للدالة $f(x) = 2|x - 4| + 5$
هو تحويل للدالة الأم $f(x) = |x|$
فأي العبارات الآتية صحيحة .

(A) يتسع التمثيل البياني للدالة الأم رأسياً .

B يزاح التمثيل البياني للدالة الأم 4 وحدات إلى اليسار .

C يزاح التمثيل البياني للدالة الأم 5 وحدات إلى أسفل .

٢٩ إذا كان التمثيل البياني للدالة $y = -|x - 2|$
فأي العبارات الآتية صحيحة .

A هو تحويل للدالة الأم $y = x^2$

B انعكاس للتمثيل البياني للدالة الأم حول محور y .

(C) يزاح التمثيل البياني للدالة الأم وحدتين على اليمين ، ثم انعكاس حول محور x .

٣٠ ما قيمة كل من x في المعادلة المصفوفية :

$$\begin{bmatrix} x \\ 4 \end{bmatrix} - 2\begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$$

A -6 B 3 C 5 (D) 6

٣١ ما حل المعادلة :

$$\begin{bmatrix} 5 & 3x + 11 \\ 9 & -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 & 2 \\ 9 & -4 \end{bmatrix}$$

(A) $x = -3$ B $x = 3$

C $x = \frac{2}{3}$ D $x = \frac{13}{3}$

٣٢ حل المعادلة :

$$\begin{bmatrix} 3x \\ y + 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 \\ 6 \end{bmatrix}$$

A $x = 3$ ، $y = 3$

(B) $x = 3$ ، $y = 4$

C $x = 6$ ، $y = 3$

D $x = 6$ ، $y = 4$

٣٣ حل المعادلة :

$$\begin{bmatrix} x \\ 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3y \\ -x \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 16 \\ 12 \end{bmatrix}$$

(A) $x = -5$ ، $y = 7$

B $x = 7$ ، $y = 3$

C $x = 7$ ، $y = 5$

D $x = 5$ ، $y = 7$

٣٤ اكتب معادلة بصيغة ميل – مقطع للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-3, 2)$ وميله $\frac{1}{2}$

$y + 3 = \frac{1}{2}(x - 2)$

$y + 3 = \frac{1}{2}x - 1$

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

٣٥ اكتب معادلة بصيغة ميل – مقطع للمستقيم الذي يمر بالنقطتين $(3, 1)$ ، $(2, -5)$

$m = \frac{1 + 5}{3 - 2} = \frac{6}{1} = 6$

$y - 1 = 6(x - 3)$

$y = 6x - 18 + 1$

$y = 6x - 17$

موقع المناهج البحرينية almanahj.com/bh

٣٦ اكتب معادلة بصيغة ميل – مقطع للمستقيم يمر بالنقطة $(1,-5)$ ويوازي المستقيم : $y=-x+2$

$m=-1$

$y+5=-1(x-1)$

$y=-x+1-5$

$y=-x-4$

٣٧ اكتب معادلة بصيغة ميل – مقطع للمستقيم يمر بالنقطة $(-5,2)$ وعمودي على المستقيم : $y=\frac{1}{4}x+1$

ميل المستقيم $=\frac{1}{4}$

ميل العمودي $=-4$

$y-2=-4(x+5)$

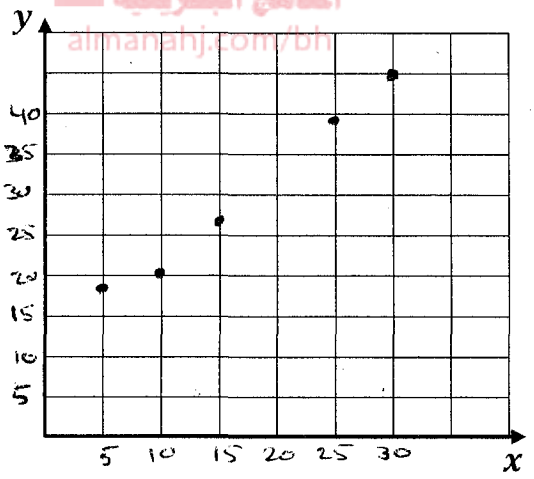
$y=-4x-20+2$

$y=-4x-18$

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

٣٨ استعمل الجدول الأتي : في الإجابة عما يأتي :

عدد المباريات	5	10	15	25	30
عدد الأهداف	18	20	27	39	40



① ارسم شكل الانتشار للبيانات ، ثم ارسم الخط المطابق ؟

② صف الارتباط (نوعه) : ارتباط موجب قوي

③ فسّر معناه : كلما زاد عدد المباريات زاد عدد الأهداف

④ استعمل النقطتين : $(10,20)$, $(30,40)$ لإيجاد معادلة التنبؤ

$m=\frac{40-20}{30-10}=\frac{20}{20}=1$

$y-20=1(x-10)$

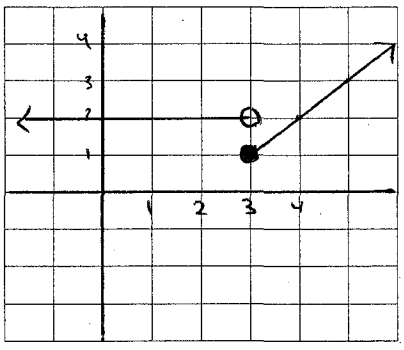
$y=x-10+20$

$y=x+10$

⑤ استعمل معادلة التنبؤ التي كتبتها للتنبؤ بعدد الأهداف لفريق لعب 50 مباراة .

$y=50+10=60$

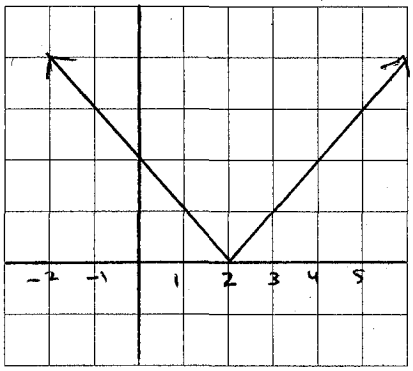
٣٩ مثّل بيانياً الدالة : $f(x)=\begin{cases}2 & ,x<3\\ x-2 & ,x\geq 3\end{cases}$ وحدّد المجال والمدى ؟



المجال $=\mathbb{R}$

المدى $=y\geq 1$

٤٠ مثّل بيانياً الدالة : $f(x)=|x-2|$ وحدّد المجال والمدى ؟

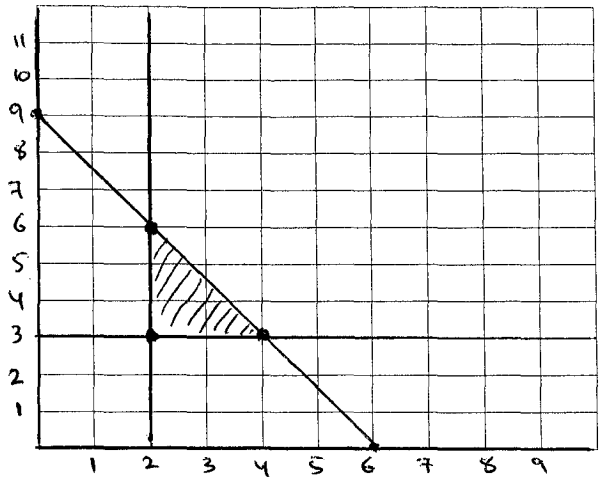


المجال $=\mathbb{R}$

المدى $=y\geq 0$

③ مثّل بيانياً نظام المتباينات الآتية ، ثم حدد رؤوس منطقة الحل ، وأوجد القيمة العظمى والقيمة الصغرى (إن وجدت)

$$x \geq 2$$
$$y \geq 3$$
$$3x + 2y \leq 18$$
$$f(x,y) = 10x + 5y$$



$3x + 2y = 18$

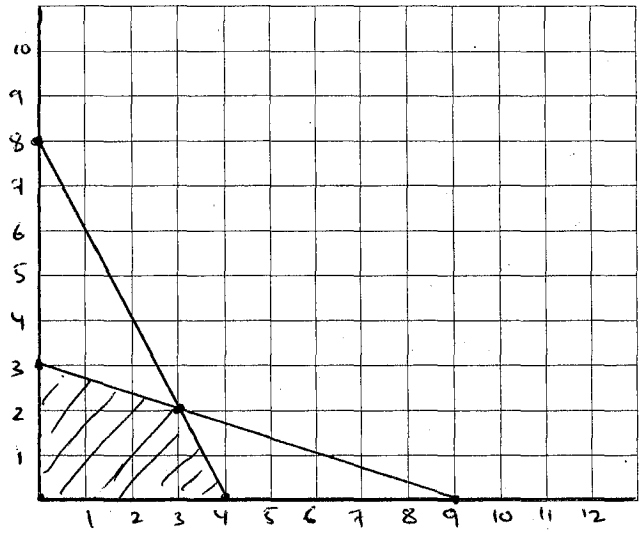
x	0	6
y	9	0

(x,y)	10x + 5y	f(x,y)
(2,3)	10(2) + 5(3) = 20 + 15	35
(2,6)	10(2) + 5(6) = 20 + 30	50
(4,3)	10(4) + 5(3) = 40 + 15	55

موقع المناهج البحرينية
almanahj.com/bh

القيمة الصغرى 35 عند النقطة (2,3)
القيمة العظمى 55 عند النقطة (4,3)

④ ينتج مصنع نوعين من لعب الأطفال A , B في قسمين مختلفين فيه . إذا كانت اللعبة A تستغرق ساعتين عمل في القسم الأول ، وساعة عمل واحدة في القسم الثاني . واللعبة B تستغرق ساعة عمل واحدة في القسم الأول ، وثلاث ساعات عمل في القسم الثاني ، وكانت ساعات العمل بالمصنع في القسم الأول لا تزيد عن 8 h في اليوم ، وفي القسم الثاني لا تزيد عن 9 h في اليوم ، وكان المصنع يربح 3 BD في بيع كل لعبة من النوع A ، و 4 BD في بيع كل لعبة من النوع B ، فكم لعبة من كل نوع يجب إنتاجها في اليوم ، ليكون ربح المصنع أكبر ما يمكن ؟



الشرط	اللعبة B y	اللعبة A x	
$2x + y \leq 8$	y	2x	القسم الأول
$x + 3y \leq 9$	3y	x	القسم الثاني
$f(x,y) = 3x + 4y$	4y	3x	دالة الربح

$x + 3y = 9$

x	0	9
y	3	0

$2x + y = 8$

x	0	4
y	8	0

(x,y)	3x + 4y	f(x,y)
(0,0)	3(0) + 4(0)	0
(0,3)	3(0) + 4(3)	12
(3,2)	3(3) + 4(2)	17
(4,0)	3(4) + 4(0)	12

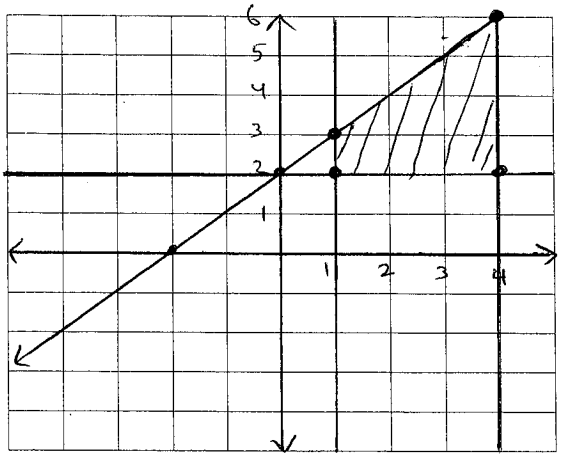
أكبر ربح 17 BD عند صنع 3 ألعاب من النوع A
وصنع 2 من النوع B

⑤ يصوغ فهد من 10 إلى 25 عقداً ، ومن 15 إلى 40 سواراً شهرياً . إذا كانت أجرة صياغة العقد 50 BD ، وأجرة صياغة السوار 30 BD ، وصاغ في أحد الأشهر على الأقل 30 قطعة من العقود والأساور ، فكم قطعة من كلا النوعين عليه صياغتها ، ليحصل على أكبر أجر ؟ وأوجد قيمة هذا الأجر .

الجواب : (10,20) , (10,40), (15,15), (25,15), (25,40) ، أكبر أجرة = 2450 BD عند صياغة 25 عقداً ، 40 سواراً

(١٤) مثّل بيانياً نظام المتباينات الآتية ، ثم حدد رؤوس منطقة الحل ، وأوجد القيمة العظمى والقيمة الصغرى (إن وجدت)

$$1 \le x \le 4$$
$$y \ge 2$$
$$y \le x + 2$$
$$f(x,y) = 3x - 2y$$



$y = x + 2$

x	0	-2
y	2	0

(x,y)	$3x-2y$	$f(x,y)$
$(1,2)$	$3(1)-2(2)$ $3-4$	-1
$(1,3)$	$3(1)-2(3)$ $3-6$	-3
$(4,2)$	$3(4)-2(2)$ $12-4$	8
$(4,6)$	$3(4)-2(6)$ $12-12$	0

القيمة العظمى 8 عند النقطة $(4,2)$

القيمة الصغرى -3 عند النقطة $(1,3)$

موقع المناهج البحرينية almanahj.com/bh

(١٥) إذا كانت : $A = \begin{bmatrix} 3 & -9 \\ 6 & 3 \end{bmatrix}$ ، $B = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 3 & 7 \end{bmatrix}$

فأوجد الناتج :

$$2A + B = \begin{bmatrix} 6 & -18 \\ 12 & 6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 3 & 7 \end{bmatrix}$$
$$= \begin{bmatrix} 7 & -14 \\ 15 & 13 \end{bmatrix}$$

$$B - \frac{1}{3}A = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 3 & 7 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 & 3 \\ -2 & -1 \end{bmatrix}$$
$$= \begin{bmatrix} 0 & 7 \\ 1 & 6 \end{bmatrix}$$

(١٦) إذا كانت : $X = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -2 & 8 \end{bmatrix}$ ، $Y = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 4 & -5 \end{bmatrix}$

$$Z = \begin{bmatrix} a & 0 \\ -2 & -2b \end{bmatrix}$$

أولاً : فأوجد الناتج :

$$Y - 2X = \begin{bmatrix} 2 & -1 \\ 4 & -5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -6 & 0 \\ 4 & -16 \end{bmatrix}$$
$$= \begin{bmatrix} -4 & -1 \\ 8 & -21 \end{bmatrix}$$

ثانياً : إذا كانت المصفوفتان X , Z متساويتان ($X = Z$) فأوجد قيمة كل من a , b

$$\begin{bmatrix} 3 & 0 \\ -2 & 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a & 0 \\ -2 & -2b \end{bmatrix}$$

$a = 3$

$-2b = 8$

$b = -4$

(١٧) حل المعادلة:

$$\begin{bmatrix} 4x - y & -15 \\ 7 & 13 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 & 3y \\ 7 & 2z + 1 \end{bmatrix}$$

$4x - y = 9$

$4x + 5 = 9$

$4x = 4$

$x = 1$

$3y = -15$

$y = -5$

$2z + 1 = 13$

$2z = 12$

$z = 6$

مع أطيب و أرق الأمنيات للجميع بالتفوق ، ونسألكم الدعاء

أ. حابسين حامد فواز

الموقع الطلابي WWW.STUDENTS-BH