

تم تحميل وعرض المادة من



موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملاحظات والتحاظير وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً بتصفح وعرض مباشر أونلاين وتحميل على موقع مادتي

2023 - 1445



تطبيق مادتي



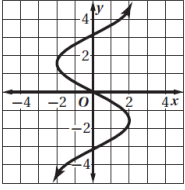
اختبار الفترة الأولى رياضيات ٢-١ (مسارات/عام) الفصل الدراسي الأول

الاسم الرباعي: ..... نموذج (A) الصف: .....

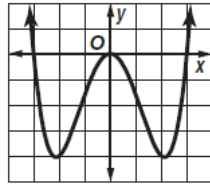
السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة في كل ما يلي: (إجابة صحيحة واحدة)

١) مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد $-28$ هي مجموعة الأعداد:				
(A) الصحيحة	(B) الطبيعية، الصحيحة، الحقيقية	(C) الصحيحة، النسبية	(D) الصحيحة، النسبية، الحقيقية	
٢) النظير الجمعي للعدد $\frac{3}{5}$				
(A) $\frac{3}{5}$	(B) $-\frac{3}{5}$	(C) $\frac{5}{3}$	(D) $-\frac{5}{3}$	
٣) النظير الضربي للعدد $\frac{3}{5}$				
(A) $\frac{3}{5}$	(B) $-\frac{3}{5}$	(C) $\frac{5}{3}$	(D) $-\frac{5}{3}$	
٤) ما الخاصية الموضحة في: $8\sqrt{11} + 5\sqrt{11} = (8 + 5)\sqrt{11}$				
(A) التبديلية	(B) التجميعية	(C) الإنغلاق	(D) التوزيع	
٥) بسط العبارة $2(x + 3) + 5(2x - 1)$				
(A) $12x + 1$	(B) $12x + 11$	(C) $12x + 2$	(D) $9x + 1$	
٦) أي مما يأتي يمثل عدداً غير نسبياً؟				
(A) $-4$	(B) $\sqrt{49}$	(C) $1.25$	(D) $\sqrt{11}$	
٧) أوجد مدى العلاقة $\{(-1,5), (-1,3), (-2,3)\}$ ثم حدد ما إذا كانت هذه العلاقة دالة أم لا:				
(A) $\{-2, -2\}$ ، دالة	(B) $\{-2, -1\}$ ، ليست دالة	(C) $\{3,5\}$ ، دالة	(D) $\{3,5\}$ ، ليست دالة	
٨) إذا كان: $f(x) = -3x - 5$ ، فأوجد $f(-3)$				
(A) $4$	(B) $-14$	(C) $-4$	(D) $14$	
٩) يمثل الشكل المجاور:				
(A) دالة متعددة التعريف	(B) دالة القيمة المطلقة	(C) دالة الدرجة	(D) دالة ثابتة	
١٠) أي مما يأتي ليس جزءاً من الدالة المتعددة التعريف الممثلة بالشكل المجاور:				
(A) $3x, x < -1$	(B) $-x, -1 \leq x < 3$	(C) $-x + 7, x \geq 3$	(D) $-3, x < -1$	
١١) أي المتباينات الآتية ممثلة في الشكل المجاور:				
(A) $y \geq  x  + 1$	(B) $y \leq  x  - 1$	(C) $y >  x  + 1$	(D) $y <  x  - 1$	
١٢) المجال للعلاقة التالية: $y + 3x = 5$				
(A) مجموعة الأعداد الطبيعية	(B) مجموعة الأعداد الصحيحة	(C) مجموعة الأعداد النسبية	(D) مجموعة الأعداد الحقيقية	
١٣) الخاصية المستخدمة في العبارة الرياضية: $3x - y = -y + 3x$ هي..				
(A) خاصية الإبدال	(B) خاصية التجميع	(C) خاصية التوزيع	(D) خاصية الإنغلاق	
١٤) التمثيل البياني للمتباينة التالية: $y > 1$				

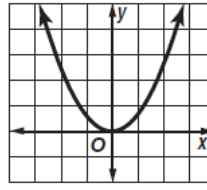
١٥) أيّ العلاقات التالية لا تمثل دالة؟



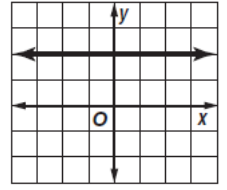
(D)



(C)



(B)



(A)

١٦) استخدم نظام المتباينات التالي:  $x \geq 1, y \leq 6, y \geq x - 2$  للإجابة على الأسئلة ١٦, ١٧, ١٨. أوجد إحداثيات رؤوس منطقة الحل.

(1,6), (1,1), (8,0)

(D)

(0,0), (1, -1), (0,6)

(C)

(1, -1), (1,6), (8,6)

(B)

(0,0), (1,1), (8,6)

(A)

١٧) أوجد القيمة العظمى للدالة  $f(x, y) = x - y$  في هذه المنطقة:

0

(D)

21

(C)

9

(B)

2

(A)

١٨) أوجد القيمة الصغرى للدالة  $f(x, y) = x - y$  في هذه المنطقة:

-9

(D)

-5

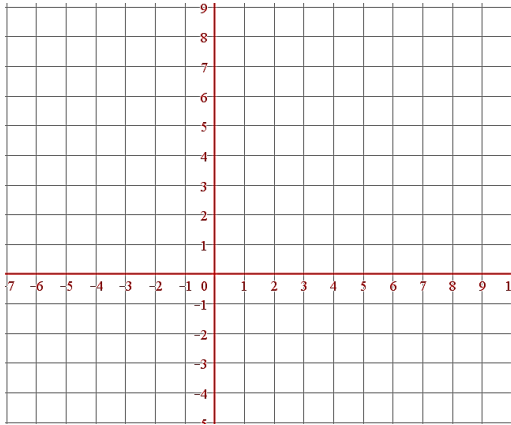
(C)

0

(B)

3

(A)

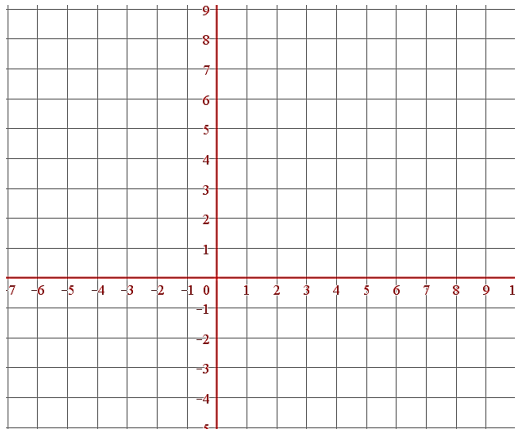


السؤال الثاني:

مثلي النظام التالي:

$$y < -2x + 3$$

$$y \leq x - 2$$



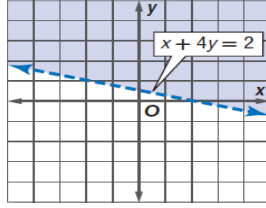
مثلي المتباينة التالية:  $y \geq -3$

{لا أبرح حتى أبلغ}

لا تتوقفي عن المحاولة والاجتهاد حتى تصلي إلى الهدف الذي تريدين

معلمتك/ أشواق الكحيلي

Q1 اختر الإجابات الصحيحة فيما يلي. الاسم/



أي من المتباينات الآتية تمثل بالشكل المقابل

$x + 4y \geq 2$

د

$x + 4y \leq 2$

ج

$x + 4y < 2$

ب

$x + 4y > 2$

أ

1

2 أي النقاط الآتية تقع في منطقة حل المتباينة  $y + 3x > -2$

$(-4, 0)$

د

$(0, 0)$

ج

$(1, -7)$

ب

$(-3, 1)$

أ

2

3 مجال الدالة  $y = [x] + 2$

N

د

Q

ج

Z

ب

R

أ

3

4 النظير الضربي للعدد 0.25 هو العدد

$-\frac{1}{4}$

د

$\frac{1}{4}$

ج

4

ب

$-0.25$

أ

4

5 ما هو العدد المختلف عن باقي الأعداد في التصنيف فيما يلي

$\sqrt[3]{125}$

د

$\sqrt{0.09}$

ج

$\sqrt{0.25}$

ب

$\sqrt{84}$

أ

5

Q2 أ / ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام ما يلي .

1 - إيجاد الحل الأمثل يعني إيجاد السعر الأفضل أو التكلفة الأنسب باستعمال البرمجة الخطية. ( )

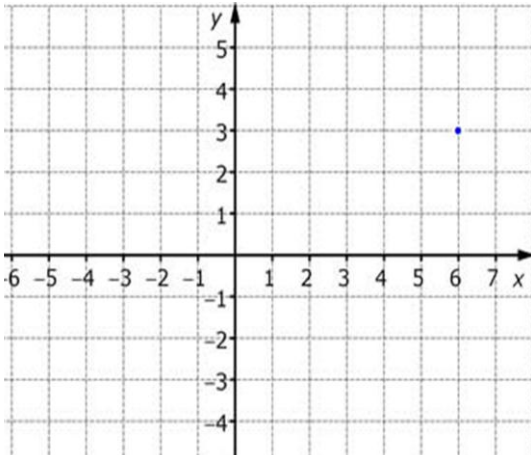
2- العلاقة  $\{(3, -4), (-1, 0), (2, 0), (5, 3)\}$  تمثل دالة متباينة. ( )

3- حل نظام المتباينات الخطية يعني إيجاد أزواج مرتبة تحقق جميع المتباينات في النظام. ( )

4- العدد  $\sqrt{5}$  ينتمي لمجموعة الأعداد النسبية . ( )

Q3 بسط العبارة التالية  $3(2a + 5b) - 3(5a + 7b)$

Q4 مثل الدالة  $f(x)=|x + 3|$  ثم حدد مجالها ومداهما



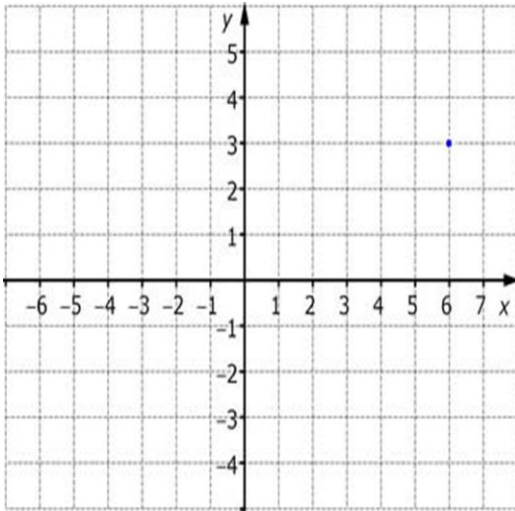
المجال:

المدى :

Q5 حل النظام الآتي بيانيا

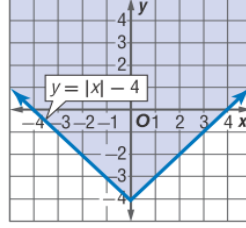
$$y < x - 6$$

$$y \geq |x|$$



انتهت الأسئلة تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

Q1 اختر الإجابات الصحيحة فيما يلي. الاسم/



أي من المتباينات الآتية تمثل الشكل المقابل

أ  $y > |x| - 4$  ب  $y < |x| - 4$  ج  $y \leq |x| - 4$  د  $y \geq |x| - 4$

2 أي النقاط الآتية تقع في منطقة حل المتباينة  $y + x > -2$

أ  $(3, 1)$  ب  $(1, -7)$  ج  $(1, -5)$  د  $(-4, 0)$

3 مدى الدالة  $y = [x] + 2$

أ R ب Z ج Q د N

4 الوصف المناسب للتمثيل البياني للمعادلتين  $4y = 12x + 16$  ,  $y = 3x - 5$  هو ( مستقيمان ..... )

أ لهما المقطع y نفسه ب متعامدان ج لهما المقطع x نفسه د متوازيان

5 ما هو العدد المختلف عن باقي الأعداد في التصنيف فيما يلي

أ  $\sqrt{84}$  ب  $\sqrt{0.025}$  ج  $\sqrt{0.9}$  د  $\sqrt[3]{125}$

Q2 أ / ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام ما يلي .

1 - إذا كانت  $f(x) = 3x + 2$  فإن  $f\left(\frac{2}{3}\right) = 3$  . ( )

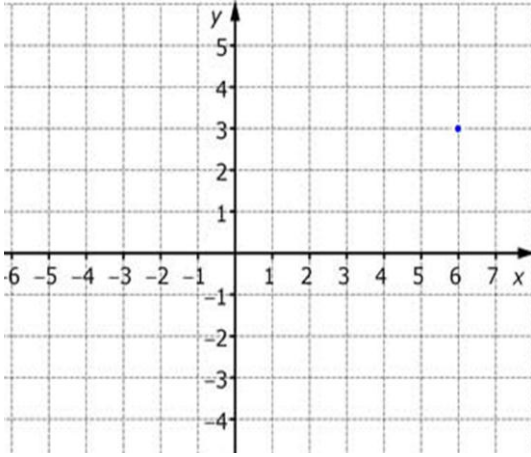
2- تبسيط العبارة  $2a(3b+4)$  يساوي  $6ab + 4$  . ( )

3- عندما تتقاطع منطقتا حل متباينتين فإن مجموعة حل النظام في هذه الحالة هي  $\emptyset$  . ( )

4- مدى الدالة  $f(x) = [|0.5x|]$  هو  $Z^+ \cup \{0\}$  . ( )

Q3 بسط العبارة التالية  $5(3a + b) - 4(2a - 5b)$

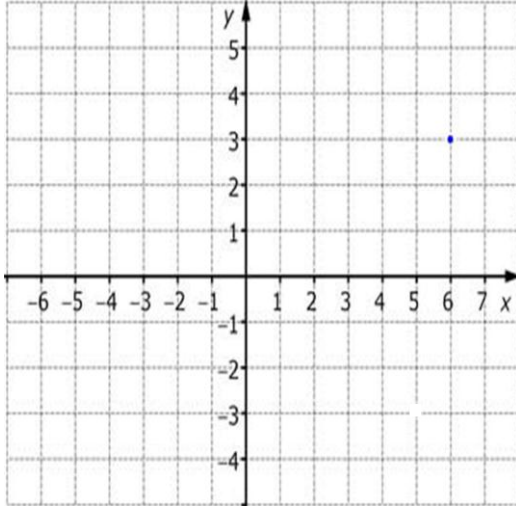
Q4 مثل الدالة  $f(x) = -|x - 2|$  ثم حدد مجالها ومداهما



المجال:

المدى:

Q5 مثل النظام  $y \leq 5$  ,  $x \leq 4$  ,  $y \geq -x$  ثم حدد إحداثيات رؤوس منطقة الحل .  
وأوجد القيمة العظمى والصغرى عند الدالة  $f(x, y) = 5x - 2y$



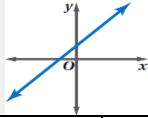
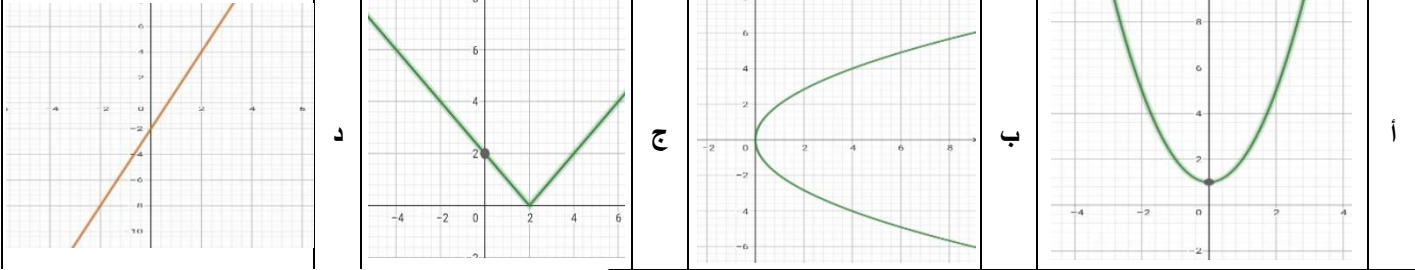
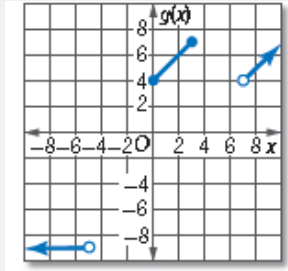
$(x, y)$	$5x - 2y$	$f(x, y)$

القيمة العظمى ..... القيمة الصغرى .....

انتهت الأسئلة تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الاول نموذج أ

السؤال الأول:- لكل فقرة مما يلي أربع إجابات واحدة منها فقط صحيحة أختارها :-

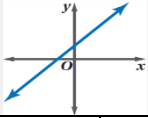
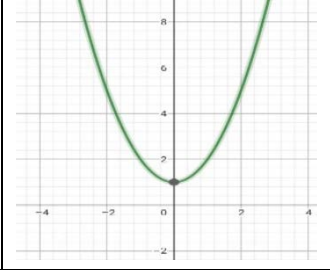
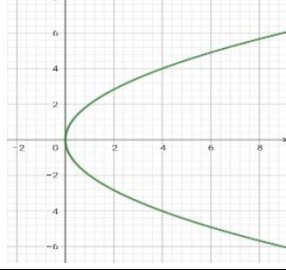
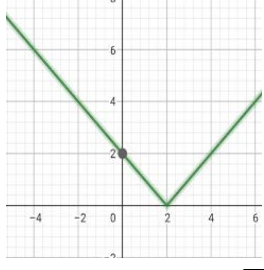
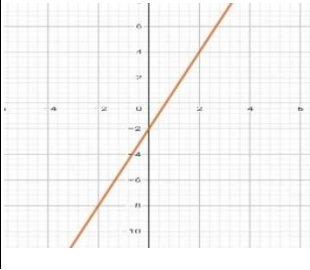
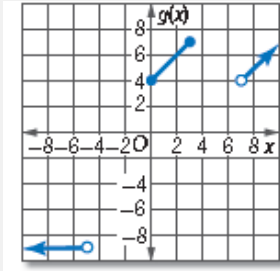
1) العدد $\sqrt{50}$ ينتمي لاي من المجموعات الآتية						
أ	ب	ج	د	ا	ب	ج
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
2) إذا كانت $f(x) = 2x^2 + 1$ فإن $f(3) = \dots$						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
3) مدى الدالة $f(x) =  x $						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
4) الخاصية الموضحة بالعبارة $(\frac{4}{7})(\frac{7}{4})=1$ تسمى خاصية						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
5) العلاقة $\{(2, 6), (-1, 8), (4, 1), (5, 0)\}$ يكون مدها						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
6) تبسيط العبارة $3(4m - 6) + 2(-3m + 5)$ يساوي						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
7) قيمة $[4.6]$ تساوي						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
8) العلاقة الممثلة بالشكل المقابل						
						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
9) العلاقة التي تمثل داله متباينة هي						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
						
10) التعريف الصحيح للدالة الآتية هو						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
$g(x) = \begin{cases} x - 3, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$						
ا	ب	ج	د	ا	ب	ج
$g(x) = \begin{cases} 9, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$						



اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الاول نموذج أ

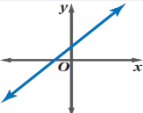
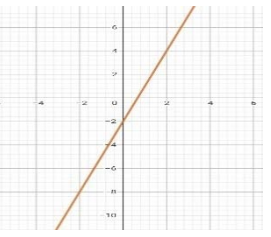
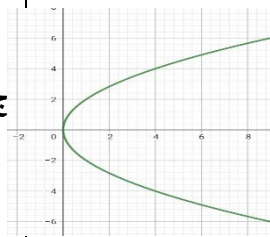
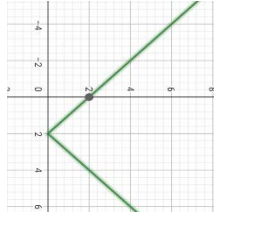
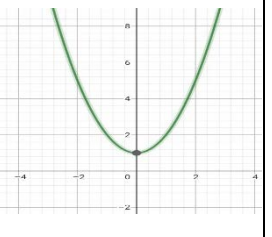
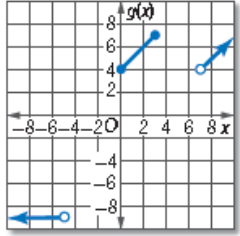
نموذج اجابة

السؤال الأول:- لكل فقرة مما يلي أربع إجابات واحدة منها فقط صحيحة أختارها :-

1) العدد $\sqrt{50}$ ينتمي لاي من المجموعات الآتية							
I	D	W	C	N	B	Q	
2) إذا كانت $f(x) = 2x^2 + 1$ فإن $f(3) = \dots$							
13	D	17	C	19	B	16	
3) مدى الدالة $f(x) =  x $							
R	D	$f(x) \leq 0$	C	$f(x) \geq 0$	B	$f(x) > 3$	
4) الخاصية الموضحة بالعبارة $(\frac{4}{7})(\frac{7}{4})=1$ تسمى خاصية							
التبديل	D	التجميع	C	المحايد الضربي	B	النظير الضربي	
5) العلاقة $\{(2, 6), (-1, 8), (4, 1), (5, 0)\}$ يكون مدنها							
$\{0,1,6,8\}$	D	$\{-1,2,4,5\}$	C	$\{0, -1,2,8\}$	B	$\{1,2,4,5\}$	
6) تبسيط العبارة $3(4m - 6) + 2(-3m + 5)$ يساوي							
$m - 1$	D	$6m - 8$	C	$18m - 28$	B	$6m$	
7) قيمة $[4.6]$ تساوي							
-5	D	-4	C	4	B	6	
8) العلاقة الممثلة بالشكل المقابل							
							
تمثل دالة غير متباينة	D	لا تمثل دالة	C	دالة منفصلة	B	دالة متصلة	
9) العلاقة التي تمثل داله متباينة هي							
	A		B		C		D
10) التعريف الصحيح للدالة الآتية هو							
							
$g(x) = \begin{cases} x-3, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$		B	$g(x) = \begin{cases} x-3, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$		A		
$g(x) = \begin{cases} 9, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$		D	$g(x) = \begin{cases} -9, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$		C		

اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الاول نموذج ب

السؤال الأول:- لكل فقرة مما يلي أربع إجابات واحدة منها فقط صحيحة أختارها :-

1) العدد $\sqrt{49}$ - ينتمي لأي من المجموعات الآتية							
أ	Z	ب	N	ج	W	د	I
2) إذا كانت $f(x) = 3x^2 + 1$ فإن $f(2) = \dots$							
أ	16	ب	13	ج	17	د	19
3) مدى الدالة $f(x) = - x $							
أ	$f(x) > 3$	ب	$f(x) \leq 0$	ج	$f(x) \geq 0$	د	R
4) الخاصية الموضحة بالعبارة $(6 \cdot 8) \cdot 5 = 6 \cdot (8 \cdot 5)$ تسمى خاصية							
أ	التجميع	ب	التبديل	ج	النظير الضربي	د	المحايد الضربي
5) العلاقة $\{(2, 6), (-1, 8), (4, 1), (5, 0)\}$ يكون مجالها :							
أ	$\{1, 2, 4, 5\}$	ب	$\{0, 1, 6, 8\}$	ج	$\{0, -1, 2, 8\}$	د	$\{-1, 2, 4, 5\}$
6) تبسيط العبارة $5(3x + 6y) + 4(-2x - 9y)$ يساوي							
أ	$7x - 66y$	ب	$23x + 6y$	ج	$7x - 6y$	د	$23x + 66y$
7) قيمة $[-4.6]$ تساوي							
أ	5	ب	-5	ج	4	د	-4
8) العلاقة الممثلة بالشكل المقابل							
							
أ	دالة متصلة	ب	دالة منفصلة	ج	لا تمثل دالة	د	تمثل دالة غير متباينة
9) العلاقة التي تمثل داله ولكنها ليست متباينة هي							
أ		ب		ج		د	
10) التعريف الصحيح للدالة الآتية هو							
أ	$g(x) = \begin{cases} x-3, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$	ب	$g(x) = \begin{cases} x-3, & x < -5 \\ -9, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$	ج	$g(x) = \begin{cases} 9, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$	د	$g(x) = \begin{cases} -9, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$
							

اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الاول نموذج ب

نموذج اجابة

السؤال الأول:- لكل فقرة مما يلي أربع إجابات واحدة منها فقط صحيحة أختارها :-

(1) العدد  $\sqrt{49}$  - ينتمي لاي من المجموعات الآتية

I	D	W	C	N	B	Z	A
---	---	---	---	---	---	---	---

(2) إذا كانت  $f(x) = 3x^2 + 1$  فإن  $f(2) = \dots$

19	D	17	C	13	B	16	A
----	---	----	---	----	---	----	---

(3) مدى الدالة  $f(x) = -|x|$

R	D	$f(x) \geq 0$	C	$f(x) \leq 0$	B	$f(x) > 3$	A
---	---	---------------	---	---------------	---	------------	---

(4) الخاصية الموضحة بالعبارة  $(6 \cdot 8) \cdot 5 = 6 \cdot (8 \cdot 5)$  تسمى خاصية

المحايد الضربي	D	النظير الضربي	C	التبديل	B	التجميع	A
----------------	---	---------------	---	---------	---	---------	---

(5) العلاقة  $\{(2, 6), (-1, 8), (4, 1), (5, 0)\}$  يكون مجالها :

$\{-1, 2, 4, 5\}$	D	$\{0, -1, 2, 8\}$	C	$\{0, 1, 6, 8\}$	B	$\{1, 2, 4, 5\}$	A
-------------------	---	-------------------	---	------------------	---	------------------	---

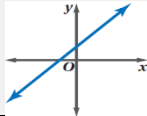
(6) تبسيط العبارة  $5(3x + 6y) + 4(-2x - 9y)$  يساوي

$23x + 66y$	D	$7x - 6y$	C	$23x + 6y$	B	$7x - 66y$	A
-------------	---	-----------	---	------------	---	------------	---

(7) قيمة  $[-4.6]$  تساوي

-4	D	4	C	-5	B	5	A
----	---	---	---	----	---	---	---

(8) العلاقة الممثلة بالشكل المقابل

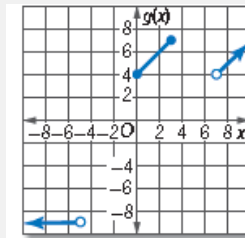


تمثل دالة غير متباينة	D	لا تمثل دالة	C	دالة منفصلة	B	دالة متصلة	A
-----------------------	---	--------------	---	-------------	---	------------	---

(9) العلاقة التي تمثل داله ولكنها ليست متباينة هي

	D		C		B		A
--	---	--	---	--	---	--	---

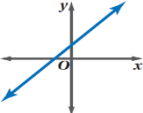
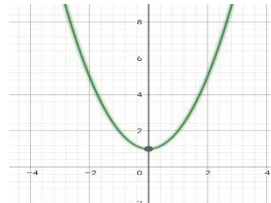
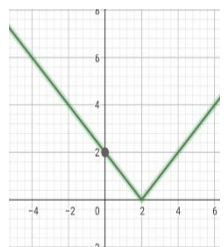
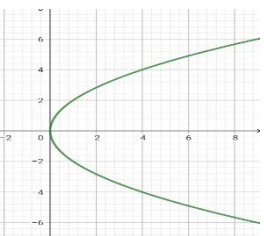
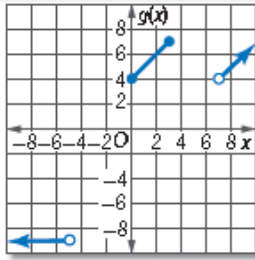
(10) التعريف الصحيح للدالة الآتية هو



$g(x) = \begin{cases} x + 4, & x < -5 \\ -9, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$	B	$g(x) = \begin{cases} x - 3, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$	A
$g(x) = \begin{cases} 9, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$	D	$g(x) = \begin{cases} -9, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$	C

اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الاول نموذج ج

السؤال الأول:- لكل فقرة مما يلي أربع إجابات واحدة منها فقط صحيحة أختارها :-

1) العدد $\frac{5}{9}$ ينتمي لاي من المجموعات الآتية						
أ	ب	ن	ج	ز	د	إ
2) إذا كانت $f(x) = 2x^2 - 1$ فإن $f(3) = \dots$						
أ	ب	17	ج	19	د	16
3) مدى الدالة $f(x) =  x  - 3$						
أ	ب	$f(x) \geq -3$	ج	$f(x) \leq -3$	د	ر
4) الخاصية الموضحة بالعبارة $(12 + 5)6 = 12 \cdot 6 + 5 \cdot 6$ تسمى خاصية						
أ	ب	التجميع	ج	المحايد الضربي	د	النظير الضربي
5) العلاقة $\{(3, -4), (-1, 0), (3, 0), (5, 3)\}$ يكون مجالها						
أ	ب	$\{-1, 3, 5, -4\}$	ج	$\{-4, 0, 3\}$	د	$\{-1, 3, 5\}$
6) تبسيط العبارة $8b - 3c + 4b + 9c$ يساوي						
أ	ب	$12b + 12c$	ج	$12b + 6c$	د	$12b + 3c$
7) قيمة $[6.4]$ تساوي						
أ	ب	6	ج	-4	د	4
8) العلاقة الممثلة بالشكل المقابل						
						
أ	ب	دالة منفصلة	ج	لا تمثل دالة	د	تمثل دالة غير متباينة
9) العلاقة التي لا تمثل داله هي						
أ	ب		ج		د	
10) التعريف الصحيح للدالة الآتية هو						
أ	ب	$g(x) = \begin{cases} x-3, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$	ج	$g(x) = \begin{cases} 9, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$	د	
أ	ب	$g(x) = \begin{cases} x-3, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$	ج	$g(x) = \begin{cases} -9, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$	د	$g(x) = \begin{cases} x-3, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$

اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الاول نموذج ج

السؤال الأول:- لكل فقرة مما يلي أربع إجابات واحدة منها فقط صحيحة أختارها :-

نموذج اجابة

(1) العدد  $\frac{5}{9}$  ينتمي لاي من المجموعات الآتية

I	D	Z	C	N	B	Q	A
---	---	---	---	---	---	---	---

(2) إذا كانت  $f(x) = 2x^2 - 1$  فإن  $f(3) = \dots$

16	D	19	C	17	B	13	A
----	---	----	---	----	---	----	---

(3) مدى الدالة  $f(x) = |x| - 3$

R	D	$f(x) \leq -3$	C	$f(x) \geq -3$	B	$f(x) > 3$	A
---	---	----------------	---	----------------	---	------------	---

(4) الخاصية الموضحة بالعبارة  $(12 + 5)6 = 12 \cdot 6 + 5 \cdot 6$  تسمى خاصية

التوزيع	D	المحايد الضربي	C	التجميع	B		A
---------	---	----------------	---	---------	---	--	---

(5) العلاقة  $\{(3, -4), (-1, 0), (3, 0), (5, 3)\}$  يكون مجالها

$\{-1, 3, 5\}$	D	$\{-4, 0, 3\}$	C	$\{-1, 3, 5, -4\}$	B	$\{-4, -1, 0, 3\}$	A
----------------	---	----------------	---	--------------------	---	--------------------	---

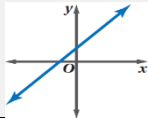
(6) تبسيط العبارة  $8b - 3c + 4b + 9c$  يساوي

$12b + 3c$	D	$12b + 6c$	C	$12b + 12c$	B	$5b + 6c$	A
------------	---	------------	---	-------------	---	-----------	---

(7) قيمة  $[6.4]$  تساوي

4	D	-4	C	6	B	-6	A
---	---	----	---	---	---	----	---

(8) العلاقة الممثلة بالشكل المقابل

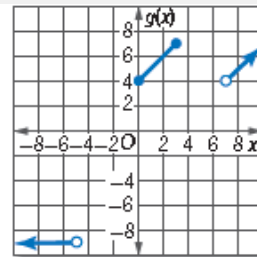


تمثل دالة غير متباينة	D	لا تمثل دالة	C	دالة منفصلة	B	دالة متصلة	A
-----------------------	---	--------------	---	-------------	---	------------	---

(9) العلاقة التي لا تمثل داله هي

	D		C		B		A
--	---	--	---	--	---	--	---

(10) التعريف الصحيح للدالة الآتية هو



$g(x) = \begin{cases} x + 4, & x < -5 \\ -9, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$	B	$g(x) = \begin{cases} x - 3, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$	A
$g(x) = \begin{cases} 9, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$	D	$g(x) = \begin{cases} -9, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$	C

اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الاول نموذج د

السؤال الأول:- لكل فقرة مما يلي أربع إجابات واحدة منها فقط صحيحة أختارها :-

1) العدد  $\sqrt{65}$  ينتمي لاي من المجموعات الآتية

أ	ب	ج	د
I	Q	W	N

2) إذا كانت  $f(x) = 3x^2 - 1$  فإن  $f(2) = \dots$

أ	ب	ج	د
16	11	13	19

3) مجال الدالة  $f(x) = |x| + 3$

أ	ب	ج	د
$f(x) > 3$	$f(x) \geq 3$	$f(x) \leq -3$	$f(x) \geq -3$

4) الخاصية الموضحة بالعبارة  $84 + 16 = 16 + 84$  تسمى خاصية

أ	ب	ج	د
التبديل	المحايد الضربي	النظير الضربي	التجميع

5) العلاقة  $\{(3, -4), (-1, 0), (3, 0), (5, 3)\}$  يكون مداها

أ	ب	ج	د
$\{-4, -1, 0, 3\}$	$\{-1, 3, 5\}$	$\{-1, 3, 5, -4\}$	$\{-4, 0, 3\}$

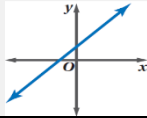
6) تبسيط العبارة  $4(2x + 9y) - 5(3x + 6y)$  يساوي

أ	ب	ج	د
$7x + 6y$	$-7x - 6y$	$-7x + 6y$	$23x + 48y$

7) قيمة  $[-6.4]$  تساوي

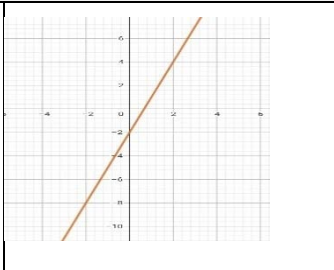
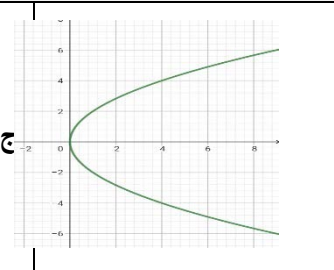
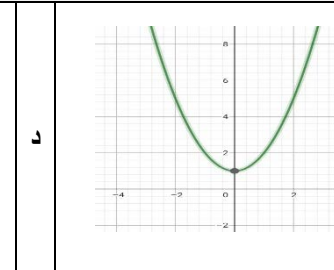
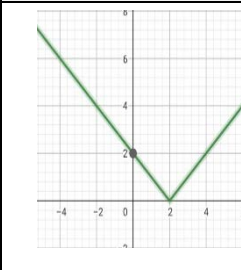
أ	ب	ج	د
6	-6	7	-7

8) العلاقة الممثلة بالشكل المقابل

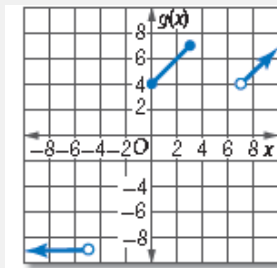


أ	ب	ج	د
دالة متصلة	دالة منفصلة	لا تمثل دالة	تمثل دالة غير متباينة

9) العلاقة التي تمثل دالة قيمة مطلقة هي

أ	ب	ج	د
			

10) التعريف الصحيح للدالة الآتية هو



أ	ب	ج	د
$g(x) = \begin{cases} x-3, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$	$g(x) = \begin{cases} x-3, & x < -5 \\ -9, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$	$g(x) = \begin{cases} -9, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$	$g(x) = \begin{cases} 9, & x < -5 \\ x+4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x-3, & x > 7 \end{cases}$

اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الاول نموذج د

السؤال الأول:- لكل فقرة مما يلي أربع إجابات واحدة منها فقط صحيحة أختارها :-

نموذج اجابة

1) العدد  $\sqrt{65}$  ينتمي لاي من المجموعات الآتية

A I B Q C W D N

2) إذا كانت  $f(x) = 3x^2 - 1$  فإن  $f(2) = \dots$

A 16 B 11 C 13 D 19

3) مجال الدالة  $f(x) = |x| + 3$

A  $f(x) > 3$  B  $f(x) \geq 3$  C  $f(x) \leq -3$  D  $f(x) \geq -3$

4) الخاصية الموضحة بالعبارة  $84 + 16 = 16 + 84$  تسمى خاصية

A التبديل B المحايد الضربي C النظير الضربي D التجميع

5) العلاقة  $\{(3, -4), (-1, 0), (3, 0), (5, 3)\}$  يكون مداها

A  $\{-4, -1, 0, 3\}$  B  $\{-1, 3, 5\}$  C  $\{-1, 3, 5, -4\}$  D  $\{-4, 0, 3\}$

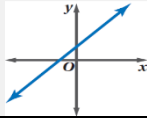
6) تبسيط العبارة  $4(2x + 9y) - 5(3x + 6y)$  يساوي

A  $7x + 6y$  B  $-7x - 6y$  C  $-7x + 6y$  D  $23x + 48y$

7) قيمة  $[-6.4]$  تساوي

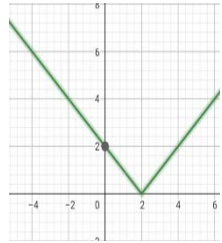
A 6 B -6 C 7 D -7

8) العلاقة الممثلة بالشكل المقابل

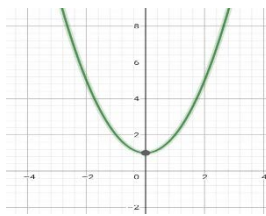


A دالة متصلة B دالة منفصلة C لا تمثل دالة D تمثل دالة غير متباينة

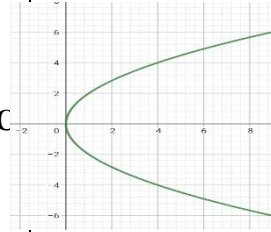
9) العلاقة التي تمثل دالة قيمة مطلقة هي



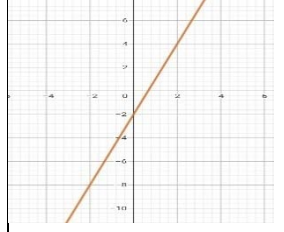
D



C

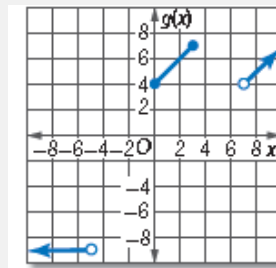


B



A

12) التعريف الصحيح للدالة الآتية هو



$$g(x) = \begin{cases} x + 4, & x < -5 \\ -9, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$$

B

$$g(x) = \begin{cases} x - 3, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ -9, & x > 7 \end{cases}$$

A

$$g(x) = \begin{cases} 9, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$$

D

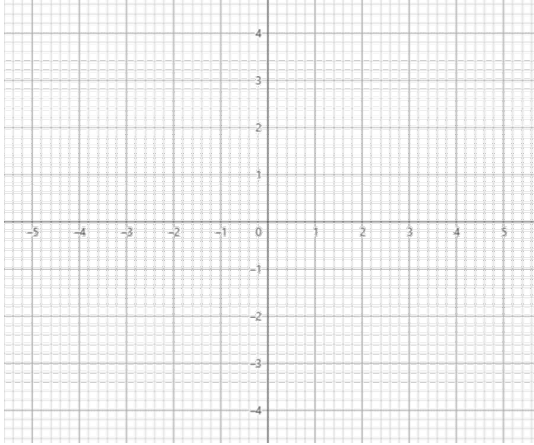
$$g(x) = \begin{cases} -9, & x < -5 \\ x + 4, & 0 \leq x \leq 3 \\ x - 3, & x > 7 \end{cases}$$

C

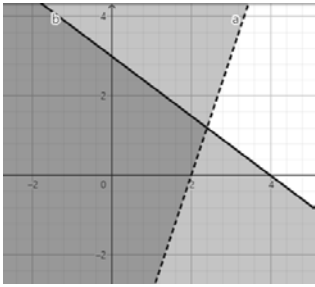
اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الثاني نموذج أ

السؤال الأول:- مثل المتباينة الاتية وحدد منطقة الحل :

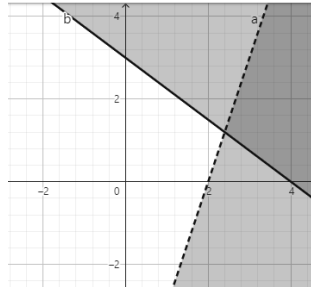
$$x-2y < 4$$



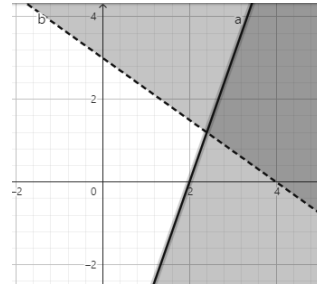
السؤال الثاني : التمثيل البياني الصحيح للنظام (  $3x + 4y > 12$  ,  $6x - 2y \geq 12$  )



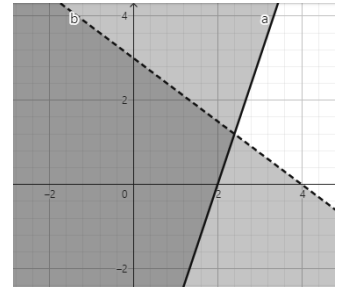
(د)



(ج)



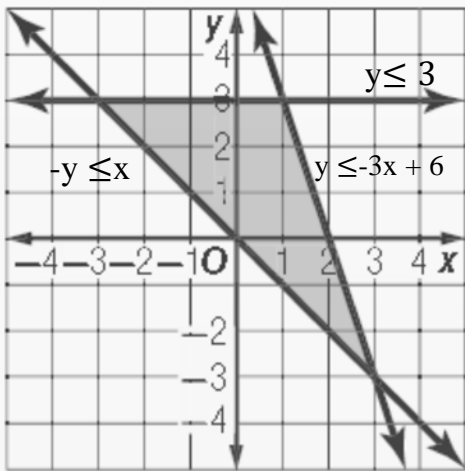
(ب)



(أ)

السؤال الثالث : من الرسم البياني حدد رؤوس منطقة الحل وحدد القيمة العظمى والصغرى ان وجدت علماً ان الدالة هي

$$f(x, y) = 8x + 4y$$



(x,y)	$8x + 4y$	$f(x, y)$

القيمة العظمى ( يوجد  لا يوجد  قيمتها ..... عند النقطة ( , )

القيمة الصغرى ( يوجد  لا يوجد  قيمتها ..... عند النقطة ( , )

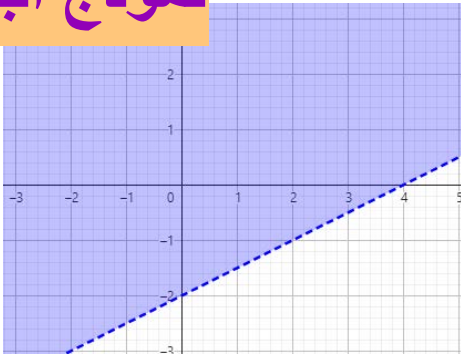


اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الثاني نموذج أ

نموذج اجابة

السؤال الأول:- مثل المتباينة الاتية وحدد منطقة الحل :

$$x-2y < 4$$



$$x-2y = 4$$

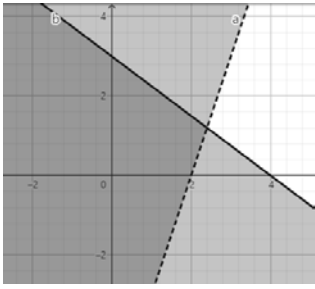
x	0	-2
y	4	0

نختبر النقطة (0,0)

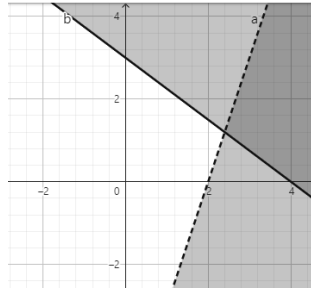
$$0-0 < 4$$

0 < 4 ✓ منطقة الحل في اتجاه النقطة (0,0)

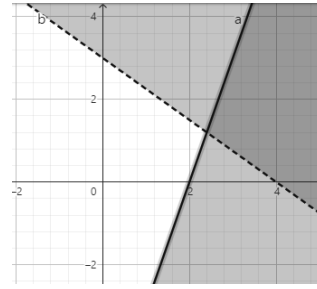
السؤال الثاني : التمثيل البياني الصحيح للنظام (  $3x + 4y > 12$  ,  $6x - 2y \geq 12$  )



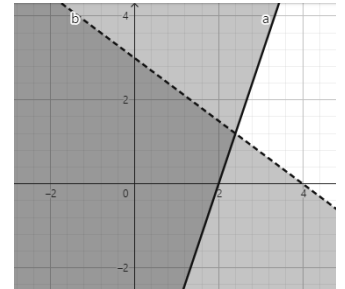
(د)



(ج)



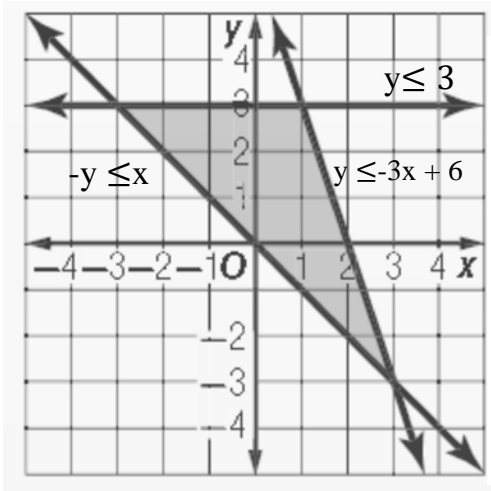
(ب)



(أ)

السؤال الثالث : من الرسم البياني حدد رؤوس منطقة الحل وحدد القيمة العظمى والصغرى ان وجدت علماً ان الدالة هي

$$f(x, y) = 8x + 4y$$



(x,y)	$8x + 4y$	$f(x, y)$
(3, -3)	$8(3) + 4(-3)$	12
(1, 3)	$8(1) + 4(3)$	20
(-3, 3)	$8(-3) + 4(3)$	-12

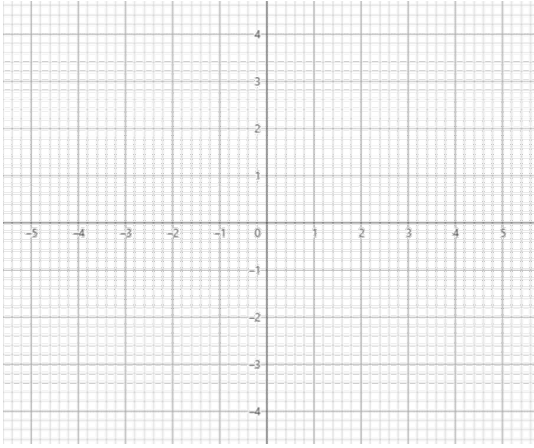
القيمة العظمى ( يوجد □ لا يوجد ) قيمتها ..20... عند النقطة ( 1 , 3 )

القيمة الصغرى ( يوجد □ لا يوجد ) قيمتها ..-12... عند النقطة ( -3 , 3 )

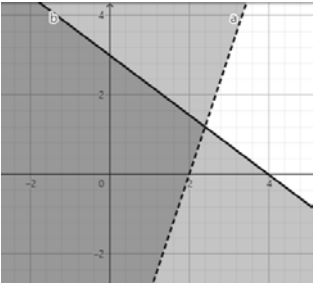
اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الثاني نموذج ب

السؤال الأول:- مثل المتباينة الاتية وحدد منطقة الحل :

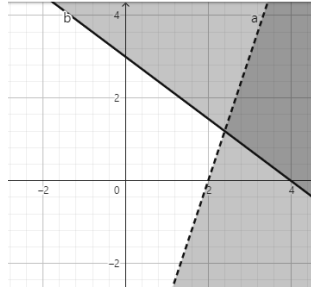
$$y \geq 2x + 1$$



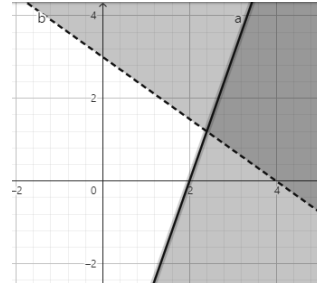
السؤال الثاني : التمثيل البياني الصحيح للنظام (  $3x + 4y \geq 12$  ,  $6x - 2y > 12$  )



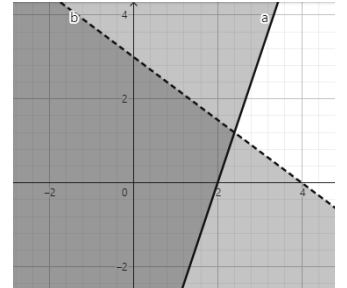
(د)



(ج)



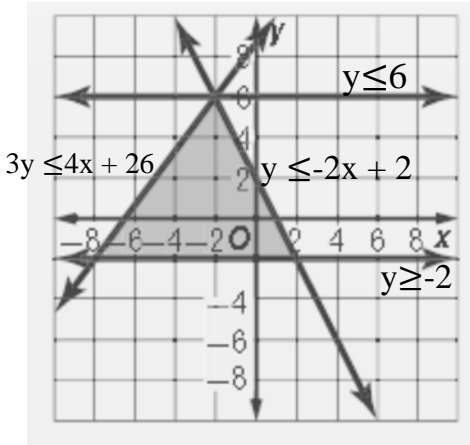
(ب)



(أ)

السؤال الثالث : من الرسم البياني حدد رؤوس منطقة الحل وحدد القيمة العظمى والصغرى ان وجدت علماً ان الدالة هي

$$f(x, y) = -3x - 6y$$



(x,y)	$-3x - 6y$	$f(x, y)$

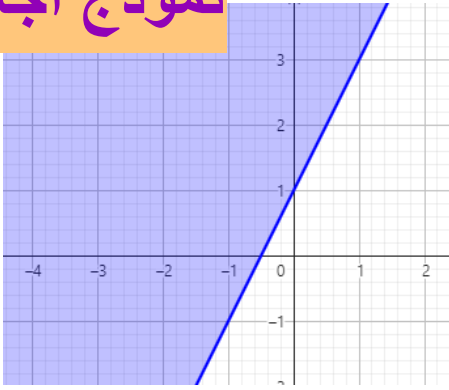
القيمة العظمى (  يوجد  لا يوجد ) قيمتها ..... عند النقطة ( , )

القيمة الصغرى (  يوجد  لا يوجد ) قيمتها ..... عند النقطة ( , )

نموذج اجابة

السؤال الأول:- مثل المتباينة الاتية وحدد منطقة الحل :

$$y \geq 2x + 1$$



$$y=2x+1$$

x	0	$-\frac{1}{2}$
y	1	0

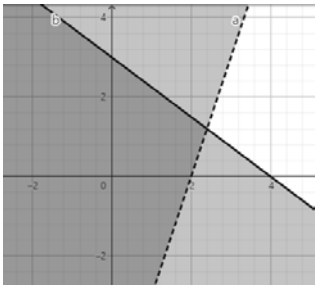
المستقيم متصل

نختبر النقطة (0,0)

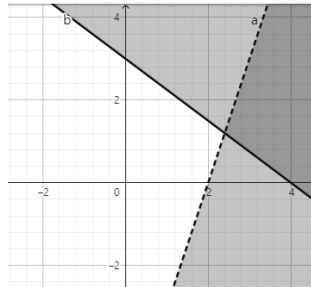
$$0 \geq 0 + 1$$

0 ≥ 1 ❌ منطقة الحل في عكس اتجاه النقطة (0,0)

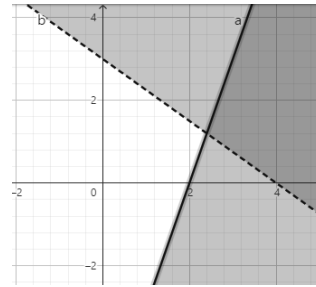
السؤال الثاني : التمثيل البياني الصحيح للنظام (  $3x + 4y \geq 12$  ,  $6x - 2y > 12$  )



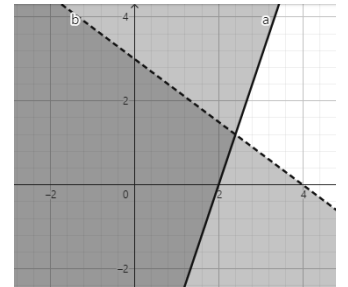
(د)



(ج)



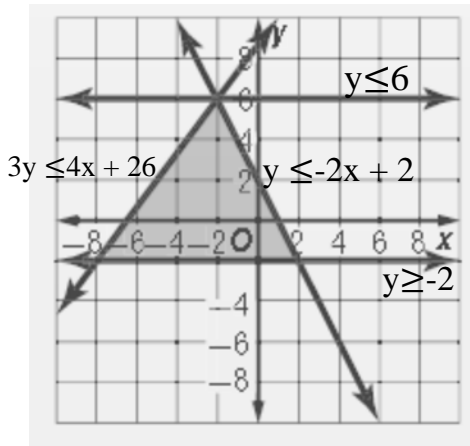
(ب)



(أ)

السؤال الثالث : من الرسم البياني حدد رؤوس منطقة الحل وحدد القيمة العظمى والصغرى ان وجدت علماً ان الدالة هي

$$f(x, y) = -3x - 6y$$



(x,y)	$-3x - 6y$	f(x, y)
(-2,6)	$-3(-2) - 6(6)$	-30
(2,-2)	$-3(2) - 6(-2)$	6
(-8,-2)	$-3(-2) - 6(-8)$	54

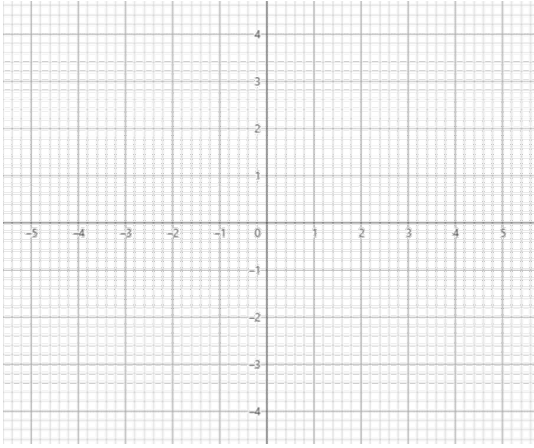
القيمة العظمى ( يوجد □ لا يوجد ) قيمتها ..54... عند النقطة (-8,-2)

القيمة الصغرى ( يوجد □ لا يوجد ) قيمتها ..-30.. عند النقطة (-2,6)

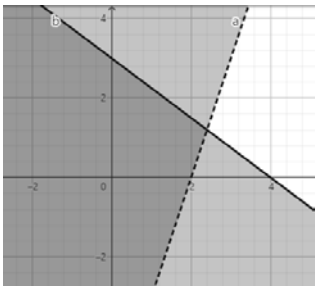
اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الثاني نموذج ج

السؤال الأول:- مثل المتباينة الآتية وحدد منطقة الحل :

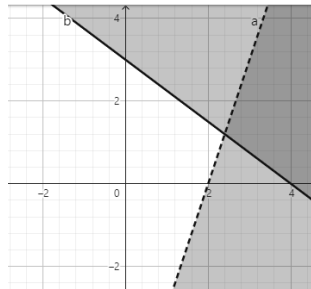
$$x-2y>4$$



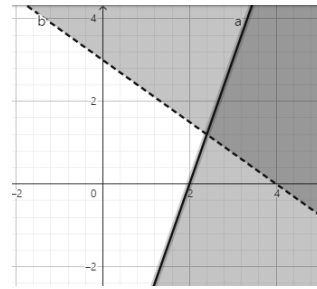
السؤال الثاني : التمثيل البياني الصحيح للنظام (  $3x + 4y < 12$  ,  $6x - 2y \leq 12$  )



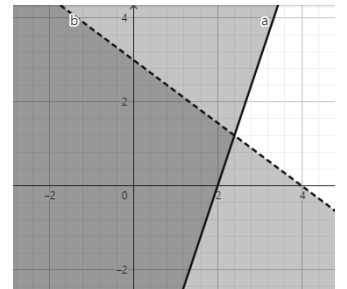
(أ)



(ب)



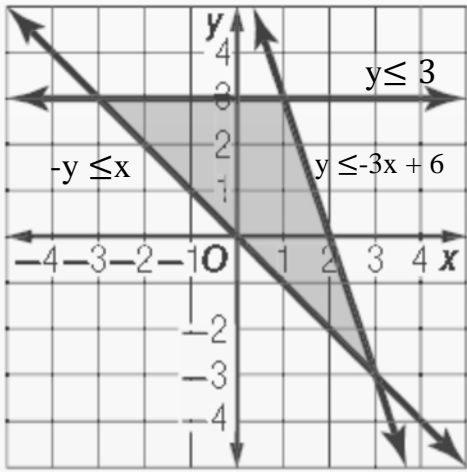
(ج)



(د)

السؤال الثالث : من الرسم البياني حدد رؤوس منطقة الحل وحدد القيمة العظمى والصغرى ان وجدت علماً ان الدالة هي

$$f(x, y) = 8x + 4y$$



(x,y)	$8x + 4y$	$f(x, y)$

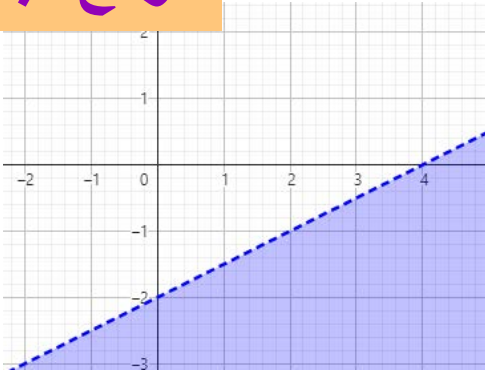
القيمة العظمى (  يوجد  لا يوجد ) قيمتها ..... عند النقطة ( , )

القيمة الصغرى (  يوجد  لا يوجد ) قيمتها ..... عند النقطة ( , )

نموذج اجابة

السؤال الأول:- مثل المتباينة الاتية وحدد منطقة الحل :

$$x-2y>4$$



$$x-2y=4$$

x	0	4
y	-2	0

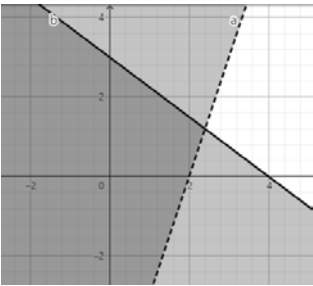
المستقيم منفصل

نختبر النقطة (0,0)

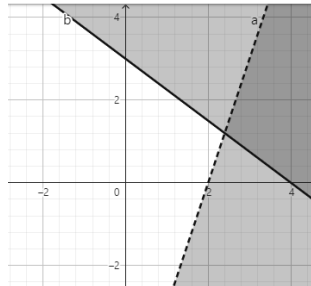
$$0-0>4$$

0 > 4 ❌ منطقة الحل في عكس اتجاه النقطة (0,0)

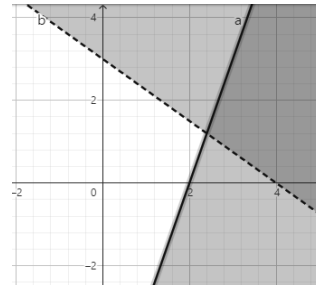
السؤال الثاني : التمثيل البياني الصحيح للنظام (  $3x + 4y < 12$  ,  $6x - 2y \leq 12$  )



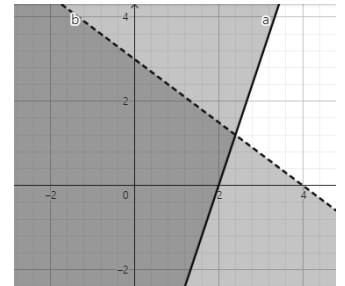
(د)



(ج)



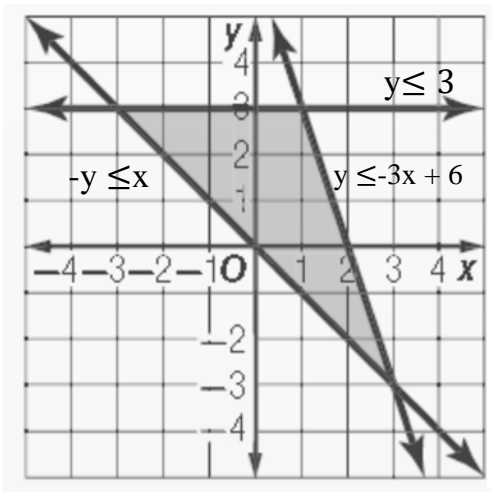
(ب)



(أ)

السؤال الثالث : من الرسم البياني حدد رؤوس منطقة الحل وحدد القيمة العظمى والصغرى ان وجدت علماً ان الدالة هي

$$f(x, y) = 8x + 4y$$



(x,y)	$8x + 4y$	$f(x, y)$
(3, -3)	$8(3) + 4(-3)$	12
(1, 3)	$8(1) + 4(3)$	20
(-3, 3)	$8(-3) + 4(3)$	-12

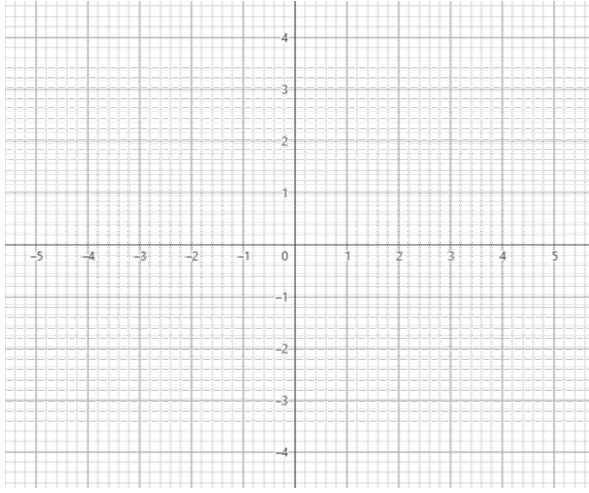
القيمة العظمى ( يوجد □ لا يوجد ) قيمتها ..20... عند النقطة ( 1 , 3 )

القيمة الصغرى ( يوجد □ لا يوجد ) قيمتها ..-12... عند النقطة ( -3 , 3 )

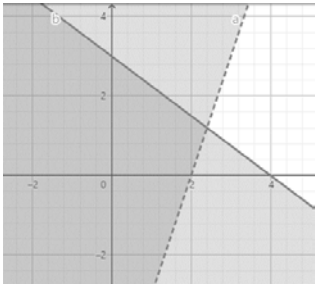
اختبار رياضيات 1-2 قصير (الفصل الاول العلاقات والدوال) الجزء الثاني نموذج د

السؤال الأول:- مثل المتباينة الاتية وحدد منطقة الحل :

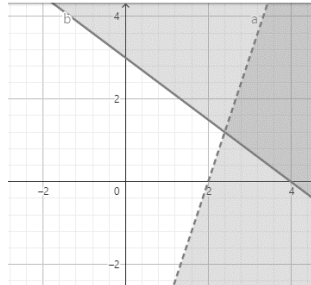
$$y \leq 2x + 1$$



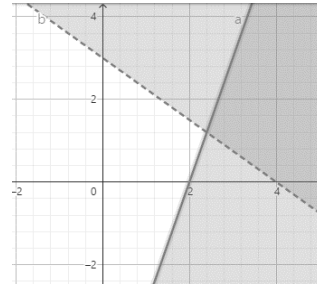
السؤال الثاني : التمثيل البياني الصحيح للنظام (  $3x + 4y \leq 12$  ,  $6x - 2y < 12$  )



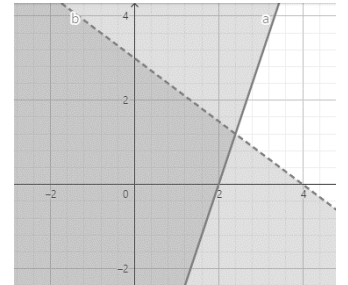
(د)



(ج)



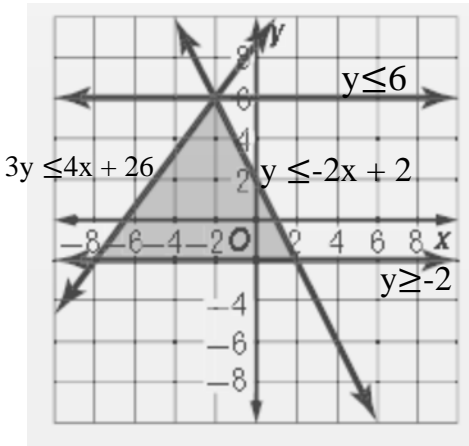
(ب)



(أ)

السؤال الثالث : من الرسم البياني حدد رؤوس منطقة الحل وحدد القيمة العظمى والصغرى ان وجدت علماً ان الدالة هي

$$f(x, y) = -3x - 6y$$



(x,y)	-3x - 6y	f(x, y)

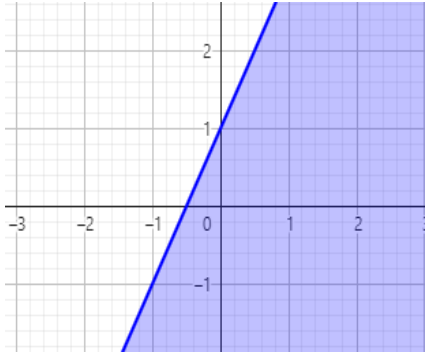
القيمة العظمى (  يوجد  لا يوجد ) قيمتها ..... عند النقطة ( , )

القيمة الصغرى (  يوجد  لا يوجد ) قيمتها ..... عند النقطة ( , )

نموذج اجابة

السؤال الأول:- مثل المتباينة الاتية وحدد منطقة الحل :

$$y \leq 2x + 1$$



	$y=2x+1$	
$x$	$0$	$\frac{1}{2}$
$y$	$1$	$0$

المستقيم متصل

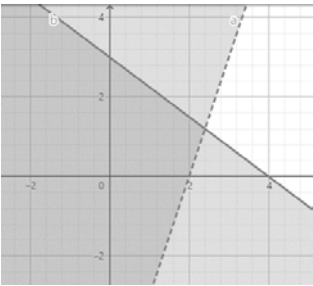
نختبر النقطة  $(0,0)$

$$0 \leq 0 + 1$$

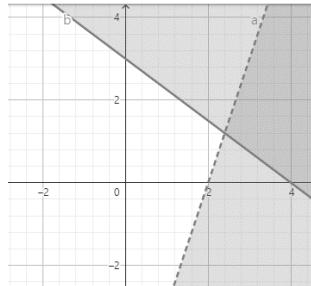
$$0 \leq 1 \quad \checkmark$$

منطقة الحل في اتجاه النقطة  $(0,0)$

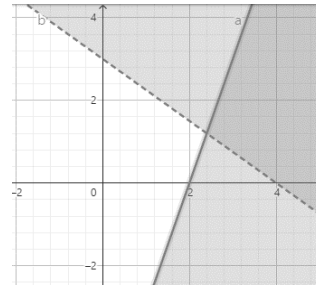
السؤال الثاني : التمثيل البياني الصحيح للنظام  $( 3x + 4y \leq 12 , 6x - 2y < 12 )$



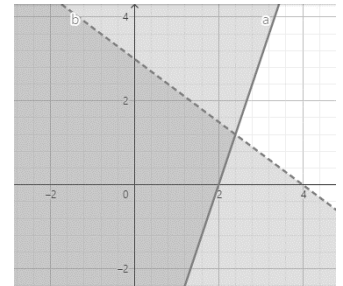
(أ)



(ب)



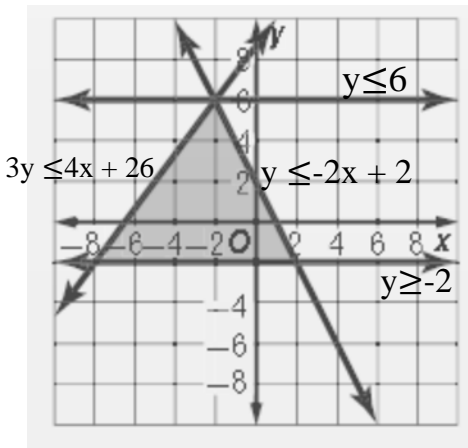
(ج)



(د)

السؤال الثالث : من الرسم البياني حدد رؤوس منطقة الحل وحدد القيمة العظمى والصغرى ان وجدت علماً ان الدالة هي

$$f(x, y) = -3x - 6y$$



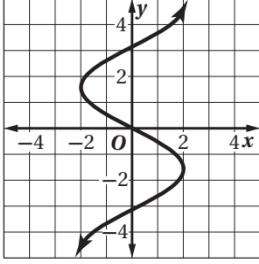
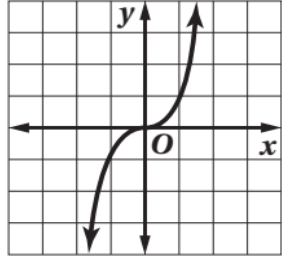
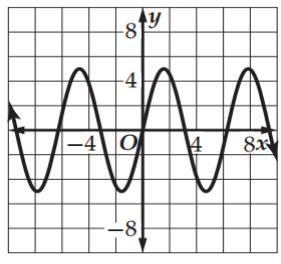
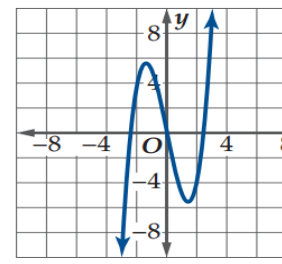
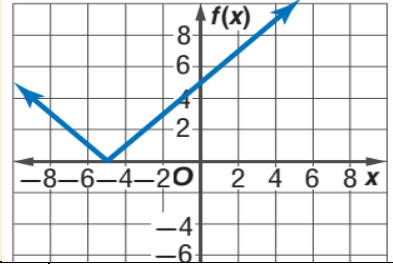
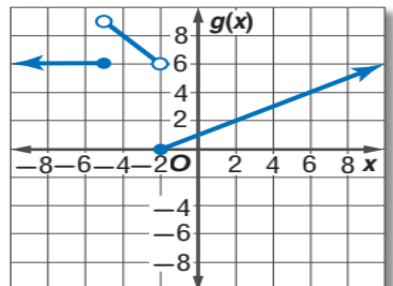
$(x,y)$	$-3x - 6y$	$f(x, y)$
$(-2,6)$	$-3(-2) - 6(6)$	$-30$
$(2,-2)$	$-3(2) - 6(-2)$	$6$
$(-8,-2)$	$-3(-2) - 6(-8)$	$54$

القيمة العظمى ( يوجد □ لا يوجد ) قيمتها ..54... عند النقطة  $(-8,-2)$

القيمة الصغرى ( يوجد □ لا يوجد ) قيمتها ..-30.. عند النقطة  $(-2,6)$

## اختبار رياضيات ٢-١ الفصل الأول ( الدوال والمتباينات )

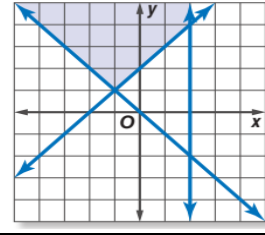
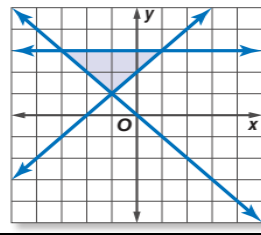
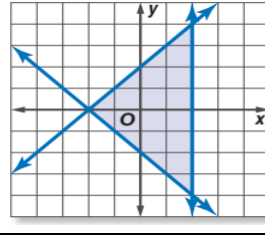
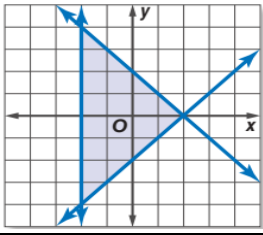
(١) اختاري الجواب الأنسب من بين الإجابات فيما يلي :

أي المجموعات التالية ينتمي إليها العدد $\sqrt{25}$															
$Z, Q, R$	$N, W, Z, Q, R$	$Q, R$	$I, R$												
النظير الجمعي والنظير الضربي للعدد $-2.5$ هما :															
$-\frac{5}{2}, -\frac{2}{5}$	$-\frac{5}{2}, \frac{2}{5}$	$\frac{5}{2}, \frac{2}{5}$	$\frac{5}{2}, -\frac{2}{5}$												
ناتج تبسيط العبارة $3(6x - 2y) + 4(x + 5y)$															
$18x + 20y$	$14x + 14y$	$22x + 14y$	$22x + 26y$												
أي مما يلي لا يمثل دالة :															
															
حددي مجال العلاقة $\{(-2, 3), (1, 2), (1, 5), (4, -1)\}$ وهل تمثل دالة ؟															
$\{-2, 1, 4\}$ دالة	$\{-2, 1, 4\}$ ليست دالة	$\{3, 2, 5, -1\}$ دالة	$\{-2, 1, 1, 4\}$ ليست دالة												
حددي مدى الدالة التالية وهل هي متباينة ؟															
<table border="1"> <tr> <td><math>x</math></td> <td>-1</td> <td>-3</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td><math>y</math></td> <td>3</td> <td>1</td> <td>-2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>				$x$	-1	-3	0	2	5	$y$	3	1	-2	3	4
$x$	-1	-3	0	2	5										
$y$	3	1	-2	3	4										
$\{-2, 1, 3, 4\}$ ليست متباينة	$\{-2, 1, 3, 4\}$ متباينة	$\{-3, -1, 0, 2, 5\}$ ليست متباينة	$\{-3, -1, 0, 2, 5\}$ متباينة												
دالة القيمة المطلقة للتمثيل البياني التالي :															
															
$f(x) =  x  - 5$	$f(x) =  x - 5 $	$f(x) =  x  + 5$	$f(x) =  x + 5 $												
إذا كانت $f(x) = [x]$ فإن $f(-6.2) = \dots$															
-8	-7	-6	-5												
مدى الدالة المتعددة التعريف الممثلة بالشكل التالي :															
															
$\{f(x)   f(x) < 2\}$	$\{f(x)   f(x) \geq 6\}$	$\{f(x)   f(x) \geq 0\}$	$\{f(x)   f(x) \geq 2\}$												



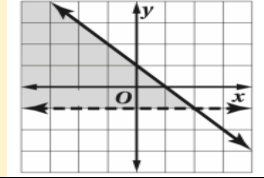
أي الأنظمة التالية مختلف عن الأخرى؟

١٠



أي أنظمة المتباينات التالية يمثلها الشكل :

١١



$$y > -1$$

$$y \geq -x + 1$$

$$y > -1$$

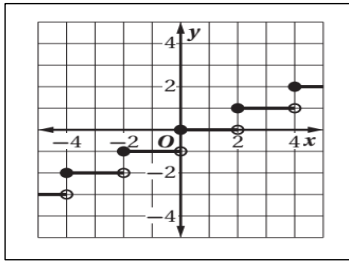
$$y \leq -x + 1$$

$$y > -1$$

$$y < -x + 1$$

$$y \geq -1$$

$$y \geq -x + 1$$



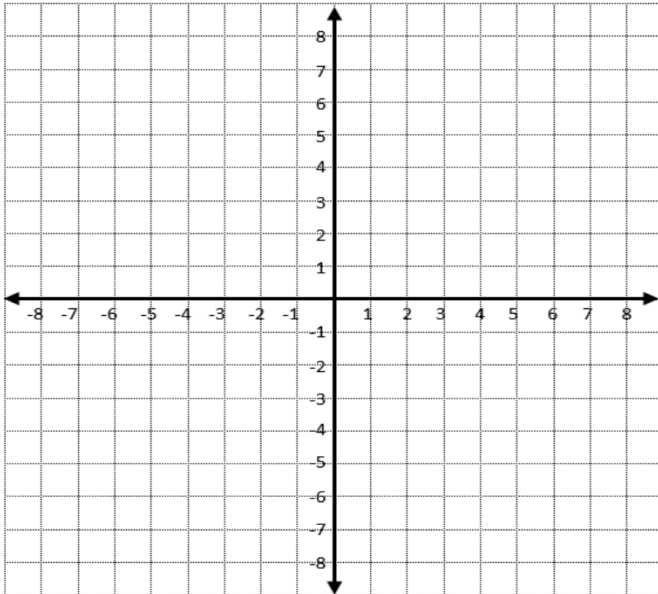
(٢) من الشكل المجاور أجيب عن الآتي :

- تسمى الدالة .....
- مجال الدالة ..... ومداهما .....

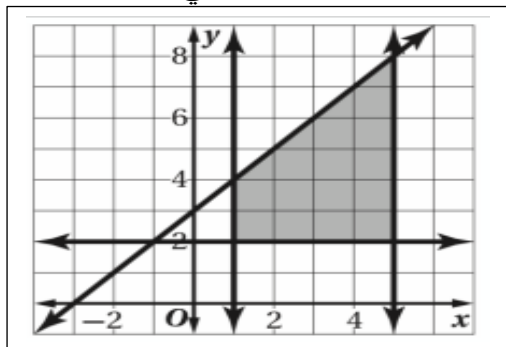
(٣) حل نظام المتباينات التالي وحددي منطقة الحل

إن وجدت :

$$y \leq -3x + 4 \quad , \quad y \leq 2x - 1$$



(٤) حددي رؤوس منطقة حل النظام التالي وأوجدي القيم العظمى والصغرى للدالة المعطاة في منطقة الحل :



$(x, y)$	$3x - 2y$	$f(x, y)$