

مراجعة الفصل الأول الدوال والمتباينات من دون حل



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني الثانوي ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-09-25 04:47:52

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

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

عرض و شرح درس صيغ معادلة المستقيم	1
عرض بوربوينت درس ضرب المصفوفات	2
عرض بوربوينت لدرس العمليات على المصفوفات	3
مراجعة الفصل الأول الدوال و المتباينات محلولة	4
اختبار تشخيصي محلول لمقرر رياضيات 2 للعام 1447هـ	5

Functions and Inequalities

الفصل الأول: الدوال والمقارنات

خصائص الأعداد الحقيقية.

حَدِّدِي مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد -7 .						1
الصحيحة، النسبية.	Ⓐ	الصحيحة، النسبية.	Ⓑ	الصحيحة، النسبية، الحقيقية.	Ⓒ	
الصحيحة، النسبية، الحقيقية.	Ⓓ	الكلية، الصحيحة، الحقيقية.	Ⓔ	الصحيحة، النسبية، الحقيقية.	Ⓕ	2
حَدِّدِي مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد $\frac{3}{5}$.						
الصحيحة، النسبية، الحقيقية.	Ⓐ	النسبية.	Ⓑ	الطبيعية، الحقيقية.	Ⓒ	3
حَدِّدِي مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد $-\frac{9}{3}$.						
الصحيحة، النسبية، الحقيقية.	Ⓐ	النسبية.	Ⓑ	الطبيعية، الحقيقية.	Ⓒ	4
أَيُّ مجموعات الأعداد التالية لا ينتمي إليها العدد: $-\sqrt{49}$ ؟						
مجموعة الأعداد الصحيحة Z.	Ⓐ	مجموعة الأعداد النسبية Q.	Ⓑ	مجموعة الأعداد غير النسبية I.	Ⓒ	5
مجموعة الأعداد الحقيقية R.						
أَيُّ مجموعات الأعداد التالية لا ينتمي إليها العدد: $-\sqrt{16}$ ؟						6
مجموعة الأعداد الصحيحة Z.	Ⓐ	مجموعة الأعداد النسبية Q.	Ⓑ	مجموعة الأعداد غير النسبية I.	Ⓒ	
مجموعة الأعداد الحقيقية R.						
أَيُّ مجموعات الأعداد الآتية لا ينتمي إليها العدد 25 ؟						7
مجموعة الأعداد الصحيحة Z.	Ⓐ	مجموعة الأعداد النسبية Q.	Ⓑ	مجموعة الأعداد الكلية W.	Ⓒ	
مجموعة الأعداد الحقيقية R.						
ما هي مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد $\sqrt{17}$ ؟						8
N, W, Z, Q, R	Ⓐ	N, W, Z, I, R	Ⓑ	I, R	Ⓒ	
Q, R	Ⓓ					
ما هي مجموعات الأعداد التي ينتمي إليها العدد $\sqrt{5}$ ؟						9
N, W, Z, Q, R	Ⓐ	N, W, Z, I, R	Ⓑ	I, R	Ⓒ	
Q, R	Ⓓ					
أَيُّ مِمَّا يَأْتِي يُمَثِّلُ عددًا نسبيًّا؟						10
$\sqrt{17}$	Ⓐ	$\sqrt{36}$	Ⓑ	$\sqrt{50}$	Ⓒ	
$\sqrt{101}$	Ⓓ					
ما هو النظير الجمعي للعدد $\frac{4}{9}$ ؟						11
$\frac{9}{4}$	Ⓐ	$-\frac{9}{4}$	Ⓑ	$\frac{4}{9}$	Ⓒ	
$-\frac{4}{9}$	Ⓓ					
ما هو النظير الضربي للعدد $\frac{4}{9}$ ؟						12
$\frac{9}{4}$	Ⓐ	$-\frac{9}{4}$	Ⓑ	$\frac{4}{9}$	Ⓒ	
$-\frac{4}{9}$	Ⓓ					
ما هو النظير الجمعي للعدد $-\frac{2}{3}$ ؟						12
$\frac{2}{3}$	Ⓐ	$-\frac{3}{2}$	Ⓑ	$\frac{3}{2}$	Ⓒ	
$\frac{3}{3}$	Ⓓ					

Functions and Inequalities

الفصل الأول: الدوال والمقاربات

ما هو النظير الضربي للعدد $-\frac{2}{3}$ ؟						13
$\frac{3}{3}$	Ⓐ	$\frac{2}{3}$	Ⓑ	$-\frac{3}{2}$	Ⓒ	$\frac{3}{2}$
ما هو النظير الجمعي للعدد 2.6؟						14
$-\frac{5}{13}$	Ⓐ	$\frac{13}{5}$	Ⓑ	$-\frac{13}{5}$	Ⓒ	$\frac{5}{13}$
ما هو النظير الضربي للعدد 2.6؟						15
$-\frac{5}{13}$	Ⓐ	$\frac{13}{5}$	Ⓑ	$-\frac{13}{5}$	Ⓒ	$\frac{5}{13}$
النظير الجمعي والضربي للعدد -7 على الترتيب هما:						16
$-7, -7$	Ⓐ	$7, -\frac{1}{7}$	Ⓑ	$-7, \frac{1}{7}$	Ⓒ	$7, -7$
ما هي الخاصية الموضحة في: $16 + 7 = 7 + 16$ ؟						17
التوزيع.	Ⓐ	التبادلية.	Ⓑ	التجمعية.	Ⓒ	العنصر المحايد.
ما هي الخاصية الموضحة في: $(16 + 7) + 23 = 16 + (7 + 23)$ ؟						18
التوزيع.	Ⓐ	التبادلية.	Ⓑ	التجمعية.	Ⓒ	العنصر المحايد.
ما الخاصية الموضحة في العبارة: $-ab + ab = 0$ ؟						19
النظير الجمعي.	Ⓐ	النظير الضربي.	Ⓑ	المحايد الجمعي.	Ⓒ	المحايد الضربي.
اذكري الخاصية التي توضح العبارة: $5(x + y) = 5(y + x)$:						20
خاصية التجميع للجمع.	Ⓐ	خاصية التبادل للضرب.	Ⓑ	خاصية التوزيع.	Ⓒ	خاصية التبادل للجمع.
الخاصية التي توضح: $7(9 + 1) = (9 + 1)7$ هي:						21
خاصية التجميع للضرب.	Ⓐ	خاصية التبادل للضرب.	Ⓑ	خاصية التوزيع.	Ⓒ	خاصية التبادل للجمع.
بَسِّطِي العبارة: $2(x + 3) + 5(2x - 1)$:						22
$9x + 1$	Ⓐ	$12x + 1$	Ⓑ	$12x + 11$	Ⓒ	$12x + 2$
ما أبسط صورة للعبارة: $2(x - y) - 3(y - 2x)$ ؟						23
$-4x - 5y$	Ⓐ	$5x - 8y$	Ⓑ	$8x - 5y$	Ⓒ	$-4y$
العلاقات والدوال.						
ما مجال العلاقة التالية: $\{(-6, -1), (-5, -9), (-3, -7), (-1, 7), (-6, -9)\}$ ؟						1
$\{-6, -5, -7, -1\}$	Ⓐ	$\{-9, -7, -1, 7\}$	Ⓑ	$\{-6, -5, -3, -1\}$	Ⓒ	$\{-6, -9, -3, -1\}$
ما مدى العلاقة التالية: $\{(-6, -1), (-5, -9), (-3, -7), (-1, 7), (-6, -9)\}$ ؟						2
$\{-6, -5, -7, -1\}$	Ⓐ	$\{-9, -7, -1, 7\}$	Ⓑ	$\{-6, -5, -3, -1\}$	Ⓒ	$\{-6, -9, -3, -1\}$
مجال العلاقة الموضحة في الجدول الآتي هو:						3
$\{-3, -1\}$	Ⓐ	$\{0, 1, 2, 4, 6\}$	Ⓑ	$\{-3, -1, 0, 4\}$	Ⓒ	$\{-3, 1, 2, 6\}$

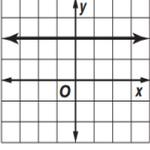
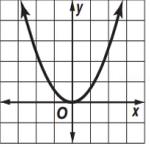
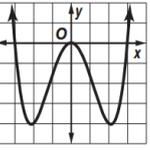
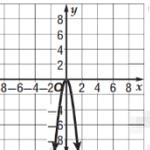
x	y
-3	4
1	-1
2	0
6	-3

Functions and Inequalities *الفصل الأول: الدوال والمتباينات*

مدى العلاقة الموضحة في الجدول السابق هو:						4
$\{-3, -1\}$	Ⓐ	$\{-3, 1, 2, 6\}$	Ⓑ	$\{-3, -1, 0, 4\}$	Ⓒ	$\{0, 1, 2, 4, 6\}$
أوجد مجال العلاقة $\{(2, 0), (1, 1), (0, 0)\}$ ثم حددي ما إذا كانت العلاقة دالة أم لا:						5
$\{0, 1, 2\}$; ليست دالة	Ⓐ	$\{0, 1, 2\}$ دالة	Ⓑ	$\{0, 1\}$ ليست دالة	Ⓒ	$\{0, 1\}$ دالة
أوجد مدى العلاقة $\{(-1, 5), (-1, 3), (-2, 3)\}$ ثم حددي ما إذا كانت العلاقة دالة أم لا:						6
$\{3, 5\}$ ليست دالة	Ⓐ	$\{3, 5\}$ دالة	Ⓑ	$\{-2, -1\}$ ليست دالة	Ⓒ	$\{-2, -1\}$ دالة
أي العلاقات الآتية تمثل دالة؟						7
لا شيء مما ذكر.	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ	
أي العلاقات الآتية تمثل دالة؟						8
	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ	
أي العلاقات الآتية لا تمثل دالة؟						9
	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ	
أي العلاقات الآتية تمثل دالة متباينة؟						10
لا شيء مما ذكر.	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ	
التمثيل البياني الصحيح للمعادلة: $y = 5x + 4$ هو:						11
	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ	

Functions and Inequalities

الفصل الأول: الدوال والمتباينات

ما مدى المعادلة السابقة؟							12
$\{ f(x) f(x) \geq 1 \}$	Ⓐ	$\{ f(x) f(x) \geq 0 \}$	Ⓑ	$\{ 7 \}$	Ⓒ	مجموعة الأعداد الحقيقية	
ما مدى المعادلة السابقة؟							13
$\{ f(x) f(x) \geq 1 \}$	Ⓐ	$\{ f(x) f(x) \geq 0 \}$	Ⓑ	$\{ 7 \}$	Ⓒ	مجموعة الأعداد الحقيقية	
							14
$\{ f(x) f(x) \geq -4 \}$	Ⓐ	$\{ f(x) f(x) \geq 0 \}$	Ⓑ	$\{ 2 \}$	Ⓒ	مجموعة الأعداد الحقيقية	
							15
$\{ f(x) f(x) \geq -4 \}$	Ⓐ	$\{ f(x) f(x) \geq 0 \}$	Ⓑ	$\{ 2 \}$	Ⓒ	مجموعة الأعداد الحقيقية	
							16
$\{ f(x) f(x) \geq -4 \}$	Ⓐ	$\{ f(x) f(x) \geq 0 \}$	Ⓑ	$\{ 2 \}$	Ⓒ	مجموعة الأعداد الحقيقية	
							17
$\{ f(x) f(x) \leq 1 \}$	Ⓐ	$\{ f(x) f(x) \geq 1 \}$	Ⓑ	$\{ f(x) f(x) \leq 0 \}$	Ⓒ	مجموعة الأعداد الحقيقية	
نوع العلاقة المعرفة بالمعادلة: $y = -5x + 10$.							18
لا شيء مما ذكر.	Ⓐ	غير متباينة.	Ⓑ	متصلة.	Ⓒ	منفصلة.	
نوع العلاقة المعرفة بالأزواج المرتبة الآتية: $\{ (3, 3), (2, 5), (0, 4) \}$.							19
لا شيء مما ذكر.	Ⓐ	غير متباينة.	Ⓑ	متصلة.	Ⓒ	منفصلة.	
إذا كانت $f(x) = -4x - 8$ ، فإن $f(-3) = \dots\dots\dots$.							20
4	Ⓐ	6	Ⓑ	8	Ⓒ	12	
إذا كانت $f(x) = -4x - 8$ ، فإن $f(-4) = \dots\dots\dots$.							21
4	Ⓐ	6	Ⓑ	8	Ⓒ	12	
إذا كان: $f(x) = -3x - 5$ ، فأوجد $f(-1)$.							22
2	Ⓐ	-2	Ⓑ	-8	Ⓒ	-9	

Functions and Inequalities

الفصل الأول: الدوال والمتباينات

دوال خاصة.

$$f(2) = \dots : \text{فإن } f(x) = \begin{cases} -3x, & x \leq -4 \\ x, & 0 < x \leq 3 \\ 8, & x > 3 \end{cases} \text{ إذا كانت:}$$

1

18

Ⓐ

-6

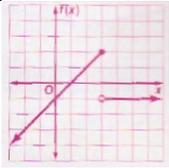
Ⓑ

8

Ⓒ

2

Ⓓ



مجال الدالة الممثلة بيانياً في الشكل المجاور هو:

2

$$\{f(x) \mid f(x) \leq 2\}$$

Ⓐ

$$\{f(x) \mid f(x) \leq 1\}$$

Ⓑ

مجموعة الأعداد الصحيحة.

Ⓒ

مجموعة الأعداد الحقيقية.

Ⓓ

مدى الدالة الممثلة بيانياً في الشكل السابق هو:

$$\{f(x) \mid f(x) \leq 2\}$$

Ⓐ

$$\{f(x) \mid f(x) \leq 1\}$$

Ⓑ

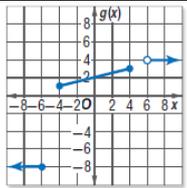
مجموعة الأعداد الصحيحة.

Ⓒ

مجموعة الأعداد الحقيقية.

Ⓓ

3



نكتب الدالة المتعددة التعريف $g(x)$ التي لها التمثيل البياني المجاور كما يلي:

4

$$\begin{cases} -8, & x \leq -6 \\ \frac{1}{4}x + 2, & -4 \leq x \leq 4 \\ 4, & x > 6 \end{cases}$$

Ⓐ

$$\begin{cases} -8, & x < -6 \\ \frac{1}{4}x + 2, & -4 \leq x \leq 4 \\ 4, & x \geq 6 \end{cases}$$

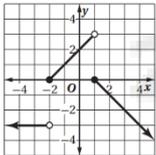
Ⓑ

$$\begin{cases} 4, & x < -6 \\ \frac{1}{2}x - 2, & -4 \leq x \leq 4 \\ -8, & x > 6 \end{cases}$$

Ⓒ

$$\begin{cases} 4, & x \leq -6 \\ \frac{1}{2}x + 2, & -4 \leq x \leq 4 \\ -8, & x \geq 6 \end{cases}$$

Ⓓ



أيٌّ مما يأتي ليس جزءاً من تعريف الدالة المتعددة التعريف الممثلة في الشكل المجاور؟

5

$$-x + 1, x \geq 1$$

Ⓐ

$$x - 3, x < -2$$

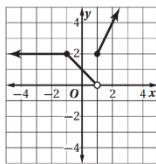
Ⓑ

$$x + 2, -2 \leq x < 1$$

Ⓒ

$$-3, x < -2$$

Ⓓ



أيٌّ مما يأتي ليس جزءاً من تعريف الدالة المتعددة التعريف الممثلة في الشكل المجاور؟

6

$$2x, x \geq 1$$

Ⓐ

$$-x + 1, -1 \leq x < 1$$

Ⓑ

$$x + 1, -1 < x < 1$$

Ⓒ

$$2, x \leq -1$$

Ⓓ

$$= \dots [3]$$

-4

Ⓐ

4

Ⓑ

-3

Ⓒ

3

Ⓓ

7

$$= \dots [-3]$$

-4

Ⓐ

4

Ⓑ

-3

Ⓒ

3

Ⓓ

8

$$= \dots [3.25]$$

-4

Ⓐ

4

Ⓑ

-3

Ⓒ

3

Ⓓ

9

$$= \dots [-3.25]$$

-4

Ⓐ

4

Ⓑ

-3

Ⓒ

3

Ⓓ

10

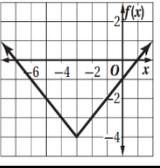
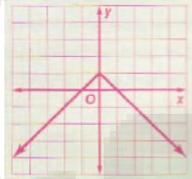
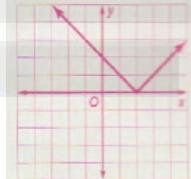
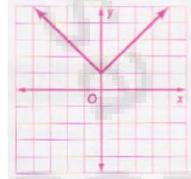
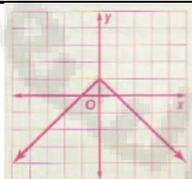
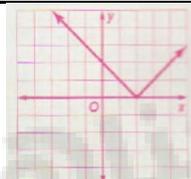
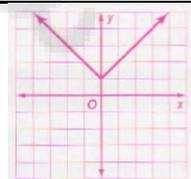
Functions and Inequalities

الفصل الأول: الدوال والمتباينات

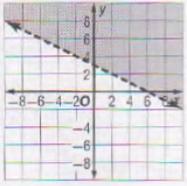
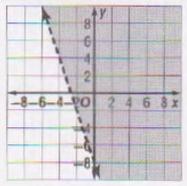
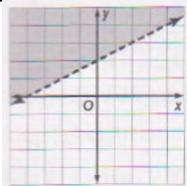
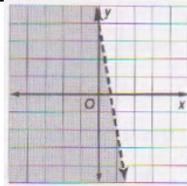
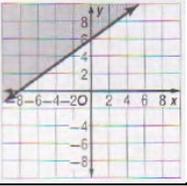
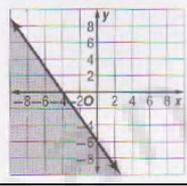
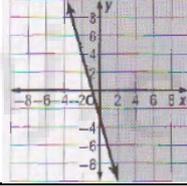
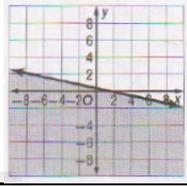
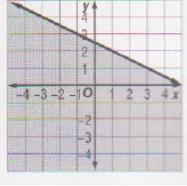
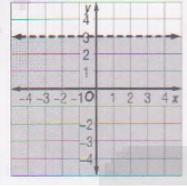
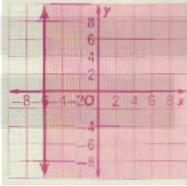
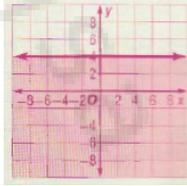
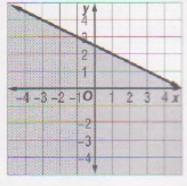
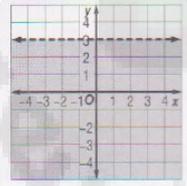
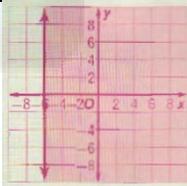
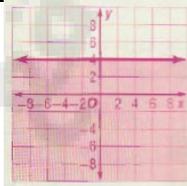
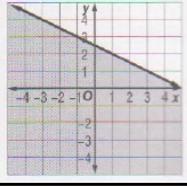
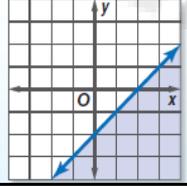
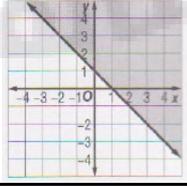
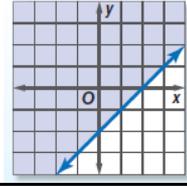
							$= \dots [4.6]$	11
-5	Ⓐ	5	Ⓑ	-4	Ⓒ	4	Ⓓ	
							$= \dots [-4.6]$	12
-5	Ⓐ	5	Ⓑ	-4	Ⓒ	4	Ⓓ	
							$= \dots [0.25]$	13
-2	Ⓐ	-1	Ⓑ	0	Ⓒ	1	Ⓓ	
							$= \dots [-0.25]$	14
-2	Ⓐ	-1	Ⓑ	0	Ⓒ	1	Ⓓ	
							$= \dots [-1.25]$	15
-2	Ⓐ	-1	Ⓑ	0	Ⓒ	1	Ⓓ	
إذا كانت: $f(x) = [x] + 1$ ، ما نوع الدالة f ؟								
ثابتة.	Ⓐ	قيمة مطلقة.	Ⓑ	أكبر عدد صحيح.	Ⓒ	متعددة التعريف.	Ⓓ	
حدّدي نوع الدالة الممثلة بيانيًا في الشكل المجاور:							17	
دالة متعددة التعريف.	Ⓐ	دالة ثابتة.	Ⓑ	دالة قيمة مطلقة.	Ⓒ	دالة درجية.	Ⓓ	
التمثيل البياني الصحيح للدالة: $h(x) = [x - 5]$ هو:								
مجال الدالة السابقة هو:								
مجموعة الأعداد الزوجية.	Ⓐ	مجموعة الأعداد الفردية.	Ⓑ	مجموعة الأعداد الصحيحة.	Ⓒ	مجموعة الأعداد الحقيقية.	Ⓓ	
مدى الدالة السابقة هو:								
مجموعة الأعداد الزوجية.	Ⓐ	مجموعة الأعداد الفردية.	Ⓑ	مجموعة الأعداد الصحيحة.	Ⓒ	مجموعة الأعداد الحقيقية.	Ⓓ	
قاعة للاجتماعات تحتوي على طاولات تتسع كلٌّ منها لـ ٨ أشخاص، فإذا كان عدد الطاولات المستعملة يعتمد على عدد الأشخاص، فما نوع الدالة التي يمكن استعمالها لنمذجة هذا الوضع؟								
دالة خطية.	Ⓐ	دالة درجية.	Ⓑ	دالة قيمة مطلقة.	Ⓒ	دالة ثابتة.	Ⓓ	
							$= \dots 3.25 $	22
4.25	Ⓐ	4	Ⓑ	3.25	Ⓒ	3	Ⓓ	
							$= \dots -3.25 $	23
4.25	Ⓐ	4	Ⓑ	3.25	Ⓒ	3	Ⓓ	
							$= \dots -0.25 $	24
0.25	Ⓐ	-1	Ⓑ	1	Ⓒ	0	Ⓓ	

Functions and Inequalities

الفصل الأول: الدوال والمتباينات

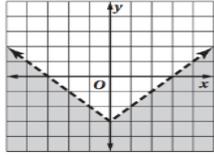
إذا كانت: $f(x) = x - 2 $ ، ما نوع الدالة f ؟							25
قيمة مطلقة.	Ⓐ	ثابتة.	Ⓑ	خطية.	Ⓒ	محايدة.	Ⓓ
							26
حدّدي نوع الدالة الممثلة بيانياً في الشكل المجاور:							
دالة متعددة التعريف.	Ⓐ	دالة درجية.	Ⓑ	دالة ثابتة.	Ⓒ	دالة قيمة مطلقة.	Ⓓ
مجال الدالة: $y = 3 x + 2 $ هو:							27
$\{y y \geq 2\}$	Ⓐ	مجموعة الأعداد الحقيقية.	Ⓑ	$\{x x \geq 2\}$	Ⓒ	$\{y y \geq 0\}$	Ⓓ
مدى الدالة: $y = x $ هو:							28
$\{y y \leq 0\}$	Ⓐ	مجموعة الأعداد الحقيقية.	Ⓑ	$\{y y \geq 0\}$	Ⓒ	$\{x x \geq 0\}$	Ⓓ
حدّدي مدى الدالة: $y = x - 4$ هو:							29
جميع الأعداد الحقيقية.	Ⓐ	$x \geq 4$	Ⓑ	$y \geq 0$	Ⓒ	$y \geq -4$	Ⓓ
التمثيل البياني الصحيح للدالة: $f(x) = - x + 1$ هو:							30
لا شيء مما ذكر.	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ
مجال الدالة السابقة هو:							31
مجموعة الأعداد الزوجية.	Ⓐ	مجموعة الأعداد الحقيقية.	Ⓑ	مجموعة الأعداد الصحيحة.	Ⓒ	مجموعة الأعداد الفردية.	Ⓓ
مدى الدالة السابقة هو:							32
$\{f(x) f(x) \leq 0\}$	Ⓐ	$\{f(x) f(x) \geq 1\}$	Ⓑ	$\{f(x) f(x) \geq 0\}$	Ⓒ	$\{f(x) f(x) \leq 1\}$	Ⓓ
التمثيل البياني الصحيح للدالة: $f(x) = x - 2 $ هو:							33
لا شيء مما ذكر.	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ
مجال الدالة السابقة هو:							34
مجموعة الأعداد الزوجية.	Ⓐ	مجموعة الأعداد الحقيقية.	Ⓑ	مجموعة الأعداد الصحيحة.	Ⓒ	مجموعة الأعداد الفردية.	Ⓓ
مدى الدالة السابقة هو:							35
$\{f(x) f(x) \leq 0\}$	Ⓐ	$\{f(x) f(x) \geq 1\}$	Ⓑ	$\{f(x) f(x) \geq 0\}$	Ⓒ	$\{f(x) f(x) \leq 1\}$	Ⓓ

Functions and Inequalities *الفصل الأول: الدوال والمتباينات*

				أي دالة مما يأتي يكون فيها $f(-\frac{1}{2}) \neq -1$ ؟				36
$f(x) = [2x]$	Ⓐ	$f(x) = [x]$	Ⓑ	$f(x) = -2x $	Ⓒ	$f(x) = 2x$	Ⓓ	
				أي الدوال الآتية مداها هو $\{f(x) f(x) \leq 0\}$ ؟				37
$f(x) = - x $	Ⓐ	$f(x) = x $	Ⓑ	$f(x) = [x]$	Ⓒ	$f(x) = -x$	Ⓓ	
تمثيل المتباينات الخطية ومتباينات القيمة المطلقة بيانياً.								
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $-x + 2y > 4$ هو:								
	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	1
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $x + 4y \leq 2$ هو:								
	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	2
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $x \geq -6$ هو:								
	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	3
أي النقاط الآتية تقع في منطقة حل المتباينة $y + 3x > -2$ ؟								
$(-4, 0)$	Ⓐ	$(0, 0)$	Ⓑ	$(1, -7)$	Ⓒ	$(-3, 1)$	Ⓓ	4
أي النقاط الآتية تقع في منطقة حل المتباينة $y + 3x < -2$ ؟								
$(4, 0)$	Ⓐ	$(0, 0)$	Ⓑ	$(1, 7)$	Ⓒ	$(-3, 1)$	Ⓓ	5
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $y \leq 4$ هو:								
	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	6
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $x - y \geq 2$ هو:								
	Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	7
								8

Functions and Inequalities الفصل الأول: الدوال والمتباينات

أي المتباينات الآتية يمثلها الشكل المجاور؟



$y < |x| - 3$ Ⓐ

Ⓐ

$y \leq |x| - 3$ Ⓑ

Ⓑ

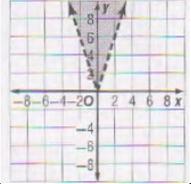
$y > |x| - 3$ Ⓒ

Ⓒ

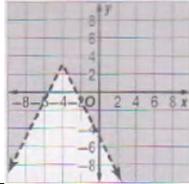
$y \geq |x| - 3$ Ⓓ

Ⓓ

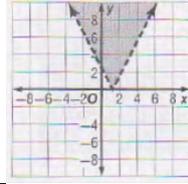
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $y > |3x|$ هو:



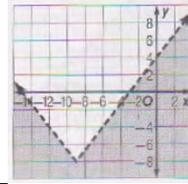
Ⓐ



Ⓑ



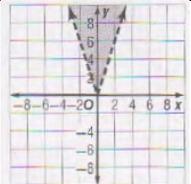
Ⓒ



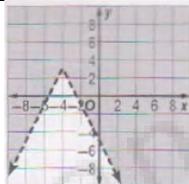
Ⓓ

9

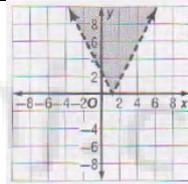
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $y - 3 > -2|x + 4|$ هو:



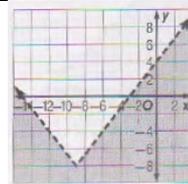
Ⓐ



Ⓑ



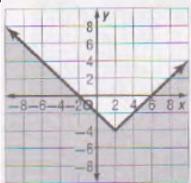
Ⓒ



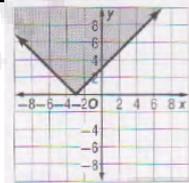
Ⓓ

10

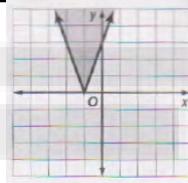
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $y \leq 2|x| + 3$ هو:



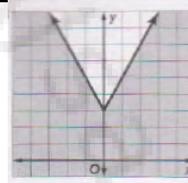
Ⓐ



Ⓑ



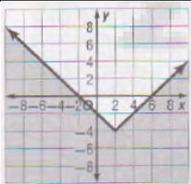
Ⓒ



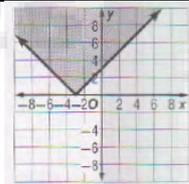
Ⓓ

11

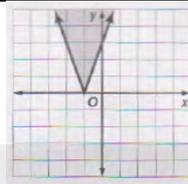
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $y \geq 3|x + 1|$ هو:



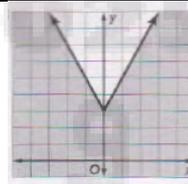
Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ

12

أي النقاط الآتية تقع في منطقة حل المتباينة $y > -2|x + 1|$ ؟

$(0, -9)$ Ⓐ

Ⓐ

$(0, 0)$ Ⓑ

Ⓑ

$(1, -6)$ Ⓒ

Ⓒ

$(-1, -2)$ Ⓓ

Ⓓ

13

أي النقاط الآتية لا تقع في منطقة حل المتباينة $y \leq 2|x + 3|$ ؟

$(-3, 7)$ Ⓐ

Ⓐ

$(-9, 1)$ Ⓑ

Ⓑ

$(1, 1)$ Ⓒ

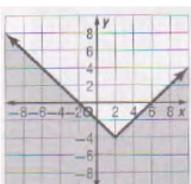
Ⓒ

$(-1, -1)$ Ⓓ

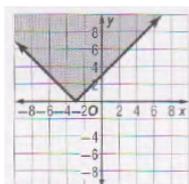
Ⓓ

14

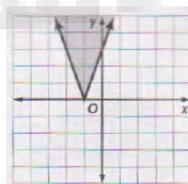
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $y \geq |x + 3|$ هو:



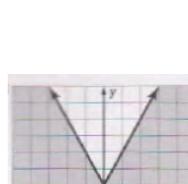
Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



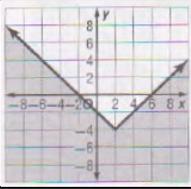
Ⓓ

15

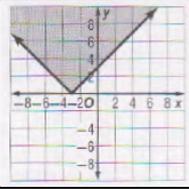
Functions and Inequalities

الفصل الأول: الدوال والمتباينات

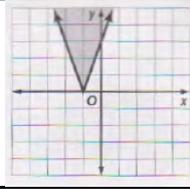
التمثيل البياني الصحيح للمتباينة $y + 4 \leq |x - 2|$ هو:



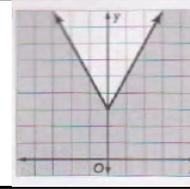
Ⓐ



Ⓑ



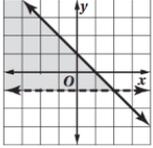
Ⓒ



Ⓓ

16

حل أنظمة المتباينات الخطية بيانياً.



أي أنظمة المتباينات الآتية ممثل في الشكل المجاور؟

1

Ⓐ $y > -1$
 $y < -x + 1$

Ⓑ

Ⓑ $y > -1$
 $y \leq -x + 1$

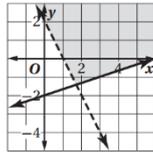
Ⓒ

Ⓒ $y \geq -1$
 $y \geq -x + 1$

Ⓓ

Ⓓ $y > -1$
 $y \geq -x + 1$

Ⓔ



أي أنظمة المتباينات الآتية ممثّل في الشكل المجاور؟

2

Ⓐ $2x - y < 2$
 $x + 3y \leq 6$

Ⓑ

Ⓑ $2x + y > 2$
 $x - 3y \leq 6$

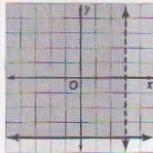
Ⓒ

Ⓒ $2x + y \geq 2$
 $x - 3y < 6$

Ⓓ

Ⓓ $2x - y \geq 2$
 $x + 3y < 6$

Ⓔ



الشكل البياني المجاور يمثل حل النظام الآتي:

3

Ⓐ $x \leq -4$
 $y > 3$

Ⓑ

Ⓑ $x < -4$
 $y \geq 3$

Ⓒ

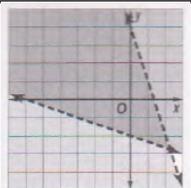
Ⓒ $x \leq 3$
 $y > -4$

Ⓓ

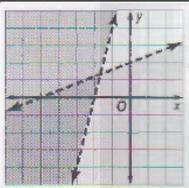
Ⓓ $x < 3$
 $y \geq -4$

Ⓔ

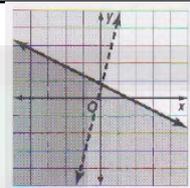
حل النظام الآتي: $y < -3x + 4$, $3y + x > -6$ بيانياً هو:



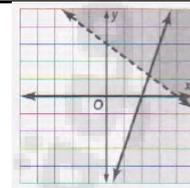
Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ

4

إحداثيات رؤوس الشكل الناتج عن النظام: $y \geq 0$, $x \geq 0$, $y \leq 2$, $x \leq 3$ هي:

Ⓐ $(0,0), (-2,0), (-2,-3), (0,-3)$

Ⓑ

Ⓑ $(0,0), (-3,0), (-3,-2), (0,-2)$

Ⓒ

Ⓒ $(0,0), (2,0), (2,3), (0,3)$

Ⓓ

Ⓓ $(0,0), (3,0), (3,2), (0,2)$

Ⓔ

5

النقطة التي لا تمثل رأساً لمنطقة حل النظام: $x \geq 0$, $y \geq 0$, $y \leq -2x + 6$ هي:

Ⓐ $(3,0)$

Ⓑ

Ⓑ $(0,6)$

Ⓒ

Ⓒ $(0,3)$

Ⓓ

Ⓓ $(0,0)$

Ⓔ

6

أوجد إحداثيات رؤوس الشكل الناتج عن النظام: $x \geq 0$, $y \geq -2$, $2x + y \leq 4$ هي:

Ⓐ $(-2,0), (0,4), (0,-2)$

Ⓑ

Ⓑ $(2,0), (0,4), (0,0)$

Ⓒ

Ⓒ $(-2,0), (4,0), (-2,3)$

Ⓓ

Ⓓ $(3,-2), (0,4), (0,-2)$

Ⓔ

7

Functions and Inequalities

الفصل الأول: الدوال والمتباينات

البرمجة الخطية والحل الأمثل.

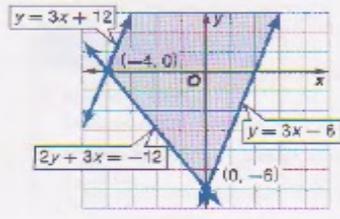
طريقة لإيجاد القيمة العظمى أو الصغرى للدالة في منطقة معرفة بمتباينات خطية:

1	Ⓐ المتباينة الخطية.	Ⓑ البرمجة الخطية.	Ⓒ النظام الخطي.	Ⓓ لا شيء مما ذكر.
2	<p>يوضح التمثيل البياني المجاور تمثيل النظام الآتي:</p> $3 \leq y \leq 6$ $y \leq 3x + 12$ $y \leq -2x + 6$ <p>فإن القيمة العظمى للدالة: $f(x, y) = 4x - 2y$ في هذه المنطقة هي:</p>			
	Ⓐ -18 وتكون عند النقطة (-3, 3)	Ⓑ 0 وتكون عند النقطة (1.5, 3)	Ⓒ -12 وتكون عند النقطة (0, 6)	Ⓓ -20 وتكون عند النقطة (-2, 6)
3	<p>والقيمة الصغرى للدالة: $f(x, y) = 4x - 2y$ في هذه المنطقة هي:</p>			
	Ⓐ -18 وتكون عند النقطة (-3, 3)	Ⓑ 0 وتكون عند النقطة (1.5, 3)	Ⓒ -12 وتكون عند النقطة (0, 6)	Ⓓ -20 وتكون عند النقطة (-2, 6)
4	<p>يوضح التمثيل البياني المجاور تمثيل النظام الآتي:</p> $x \leq 5$ $y \leq 4$ $x + y \geq 2$ <p>فإن القيمة العظمى للدالة: $f(x, y) = 3x - 2y$ في هذه المنطقة هي:</p>			
	Ⓐ 21 وتكون عند النقطة (5, -3)	Ⓑ 7 وتكون عند النقطة (5, 4)	Ⓒ -14 وتكون عند النقطة (-2, 4)	Ⓓ -20 وتكون عند النقطة (-2, 4)
5	<p>والقيمة الصغرى للدالة: $f(x, y) = 3x - 2y$ في هذه المنطقة هي:</p>			
	Ⓐ 21 وتكون عند النقطة (5, -3)	Ⓑ 7 وتكون عند النقطة (5, 4)	Ⓒ -14 وتكون عند النقطة (-2, 4)	Ⓓ -20 وتكون عند النقطة (-2, 4)
6	<p>يوضح التمثيل البياني المجاور تمثيل النظام الآتي:</p> $y \leq 5$ $x \leq 4$ $y \geq -x$ <p>فإن القيمة العظمى للدالة: $f(x, y) = 5x - 2y$ في هذه المنطقة هي:</p>			
	Ⓐ 10 وتكون عند النقطة (4, 5)	Ⓑ 12 وتكون عند النقطة (4, 4)	Ⓒ 28 وتكون عند النقطة (4, -4)	Ⓓ -35 وتكون عند النقطة (-5, 5)
7	<p>والقيمة الصغرى للدالة: $f(x, y) = 5x - 2y$ في هذه المنطقة هي:</p>			
	Ⓐ 10 وتكون عند النقطة (4, 5)	Ⓑ 12 وتكون عند النقطة (4, 4)	Ⓒ 28 وتكون عند النقطة (4, -4)	Ⓓ -35 وتكون عند النقطة (-5, 5)
٨				

Functions and Inequalities

الفصل الأول: الدوال والمتباينات

يوضح التمثيل البياني المجاور تمثيل النظام الآتي:



$$2y + 3x \geq -12$$

$$y \leq 3x + 12$$

$$y \geq 3x - 6$$

فإن القيمة العظمى للدالة: $f(x, y) = 9x - 6y$ في هذه المنطقة هي:

لا توجد قيمة عظمى للدالة.	Ⓐ	36 وتكون عند النقطة $(0, -6)$	Ⓑ	36 وتكون عند النقطة $(-4, 0)$	Ⓒ	-36 وتكون عند النقطة $(0, -6)$	Ⓓ	لا توجد قيمة عظمى للدالة.
والقيمة الصغرى للدالة: $f(x, y) = 9x - 6y$ في هذه المنطقة هي:								
لا توجد قيمة صغرى للدالة.	Ⓐ	36 وتكون عند النقطة $(0, -6)$	Ⓑ	36 وتكون عند النقطة $(-4, 0)$	Ⓒ	-36 وتكون عند النقطة $(0, -6)$	Ⓓ	لا توجد قيمة صغرى للدالة.

٩

