

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



كراسة تمارين الوحدة الأولى معادلة المستقيم والصيغ

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى التاسع ← رياضيات ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-18 22:33:27

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات و تقارير | مذكرات و بنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى التاسع



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب المستوى التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول

نموذج اختبار الوحدة الأولى معادلة المستقيم والصيغ

1

نموذج اختبار الوحدة الثانية الدوال الخطية والمتباينات الخطية

2

أوراق عمل إثرائية علاجية لدرس الصيغ الجبرية وصيغة ميل ونقطة

3

تدريبات علاجية وحل واجبات

4

تمارين إثرائية لنهاية الفصل الأول

5



مجمع الأندلس التعليمي
Andalus Educational Complex
مدرسة الأندلس الإعدادية الثانوية الخاصة للبنين
تحت إشراف وزارة التربية والتعليم والتعليم العالي

قسم الرياضيات

كراسة التمارين الاثرائية

للمصف التاسع

الفصل الأول – 2024-2023

الاسم:

المصف التاسع ()

Andalus Educational Complex

Since 1993



الوحدة الأولى

معادلة المستقيم والصيغ

الوحدة

1

4 مشروع STEM
5 الصيغ الجبرية 1-1
11 صيغة الميل والمقطع 1-2
18 صيغة الميل ونقطة 1-3
25 الصيغة القياسية 1-4
32 المستقيمات المتوازية والمتعامدة 1-5
39 مراجعة الوحدة

التاريخ : / / 2023

الدرس : الصيغ الجبرية (1-1)

(الصفحات : 5 - 10)

اختر الإجابة الصحيحة		2	اختر الإجابة الصحيحة		1						
حل المعادلة بالنسبة للمتغير b $5b = 10a$; b			حل المعادلة بالنسبة للمتغير x $x + y = 5$; x								
A	$b = 2a$		A	$x = 5 + y$							
B	$b = 50a$		B	$x = 5 - y$							
C	$b = 10a - 5$		C	$x = y + 5$							
D	$b = 10a + 5$		D	$x = y - 5$							
حل المعادلة بالنسبة للمتغير المطلوب n $2n = 4x + 2y$; n		4	اكتب المعادلة بالنسبة للمتغير المطلوب x $ax + b = c$; x		3						
الحل			الحل								
						حل المعادلة لإيجاد المتغير المطلوب $2x + 3y = 12$; x		6	حل المعادلة لإيجاد المتغير المطلوب $dfg = h$; f		5
						الحل			الحل		
الحل			الحل								

اختر الإجابة الصحيحة	8	اختر الإجابة الصحيحة (تمرين 40 ص 24)	7
اكتب معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة $(-4, 2), m = 9$		مستقيم ميله -2 ويمر بالنقطة $(3, -2)$ أي مما يلي يمثل معادلة هذا المستقيم؟	
A	$y - 2 = 9(x - 4)$	A	$y + 2 = -2(x - 3)$
B	$y + 2 = 9(x + 4)$	B	$y - 2 = -2(x - 3)$
C	$y - 2 = 9(x + 4)$	C	$y - 2 = -2(x + 3)$
D	$y - 9 = -4(x - 2)$	D	$y + 2 = 2(x - 3)$
اكتب معادلة المستقيم المار بالنقاط المعطاة بصيغة الميل ونقطة. $(-2, 8), (7, -4)$	10	اكتب معادلة المستقيم المار بالنقاط المعطاة بصيغة الميل ونقطة. $(4, 2), (1, 6)$	9
(تمرين 8 ص 22) الحل		(تمرين 7 ص 22) الحل	
اكتب معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة $y - y_1 = m(x - x_1)$ المستقيم يمر بالنقطتين $(2, -1), (-3, 3)$		11	
(حاول أن تحل 2 ص 19) الحل		(حاول أن تحل 2 ص 19) الحل	

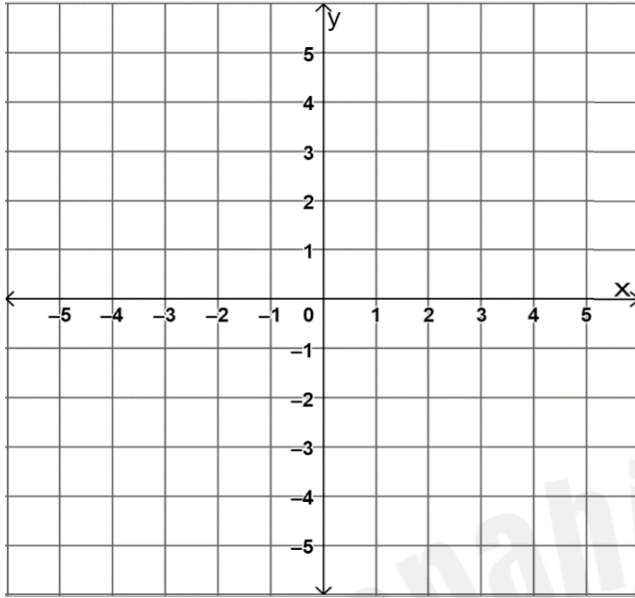
11 ارسم المستقيم البياني الممثل للمعادلة $y + 2 = \frac{1}{2} (x - 3)$

(حاول أن تحل 3 ص 20)

الحل

الميل =

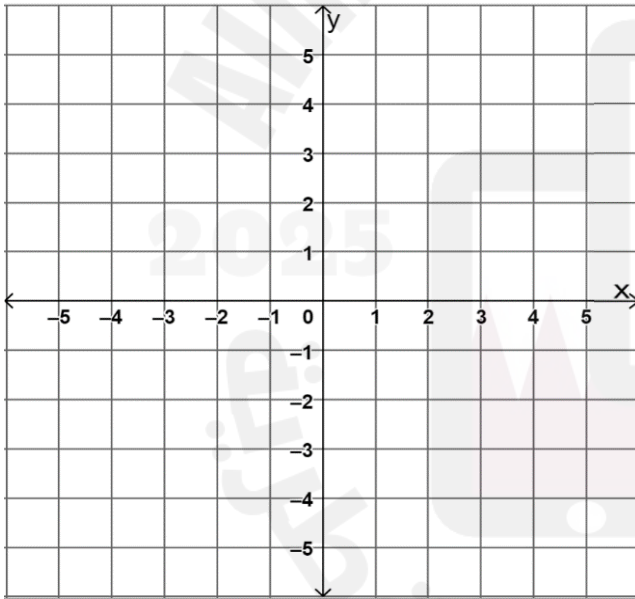
النقطة =



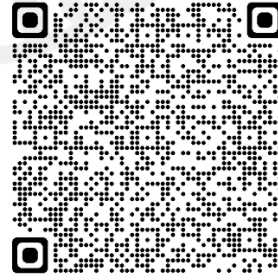
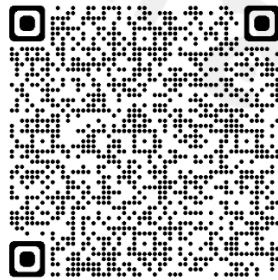
12 ارسم المستقيم البياني الممثل للمعادلة $y + 2 = -3 (x + 2)$

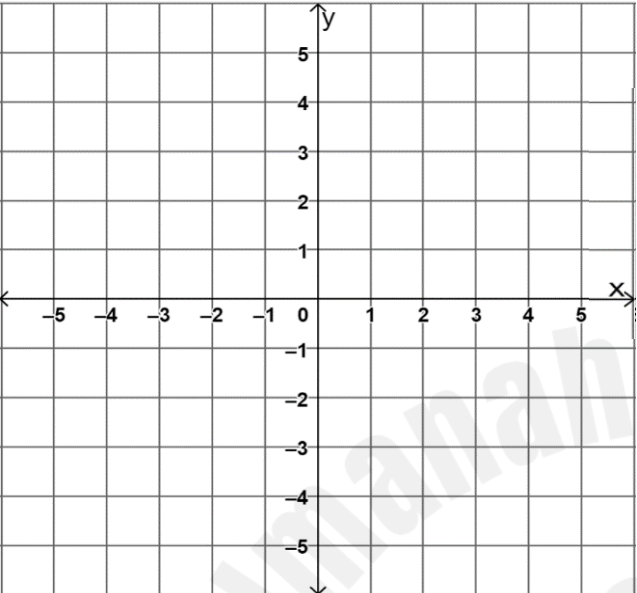
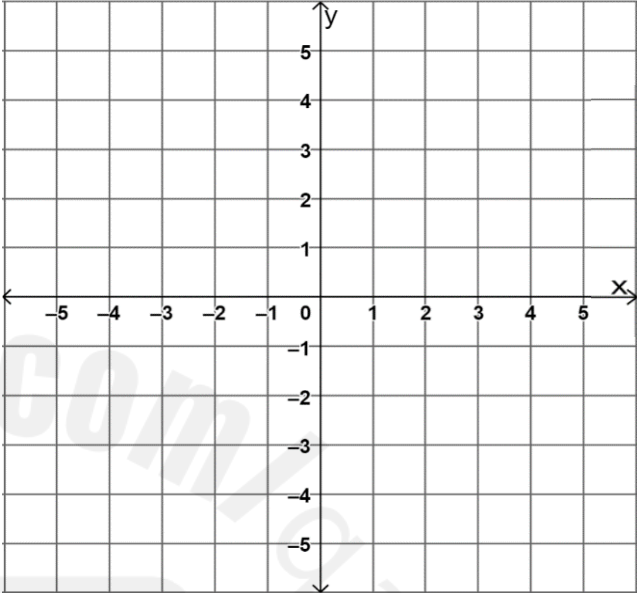
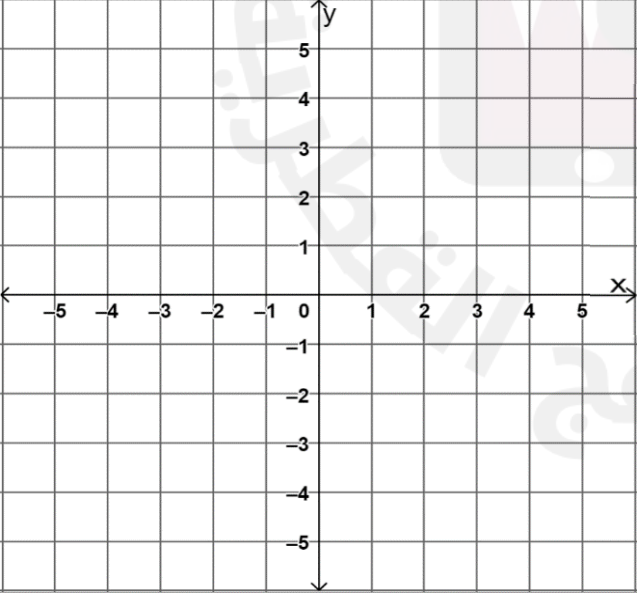
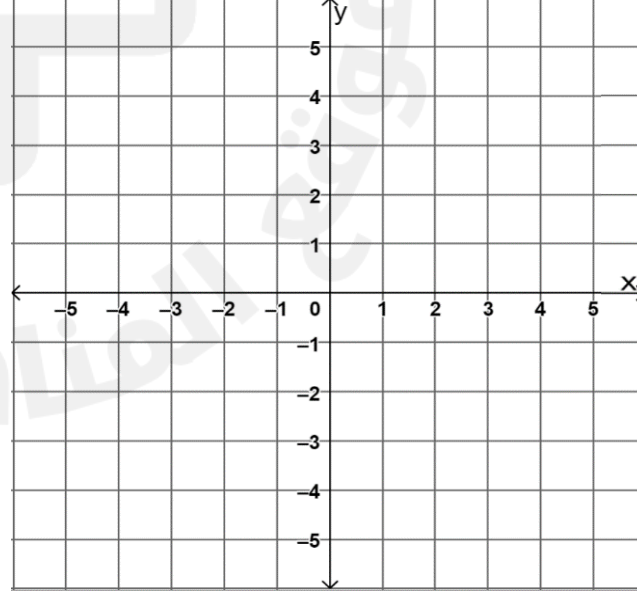
(تمرين 28 ص 23)

الحل



ألعاب وأنشطة الكترونية



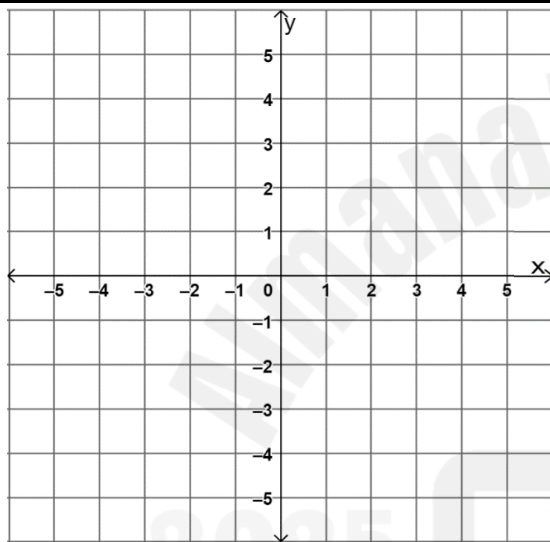
<p>14 ارسم المستقيم البياني الممثل للمعادلة</p> $y + 1 = \frac{3}{2} (x - 1)$	<p>13 ارسم المستقيم البياني الممثل للمعادلة</p> $y - 2 = 4(x - 1)$
<p>(تمرين 30 ص 23)</p> 	<p>(تمرين 29 ص 23)</p> 
<p>16 ارسم المستقيم البياني الممثل للمعادلة</p> $y - 1 = \frac{5}{4} (x + 2)$	<p>15 ارسم المستقيم البياني الممثل للمعادلة</p> $y - 3 = \frac{2}{5} (x + 1)$
<p>(تمرين 32 ص 23)</p> 	<p>(تمرين 31 ص 23)</p> 

الدرس : الصيغة القياسية (1-4) التاريخ : / / 2023 (الصفحات : 25 - 31)

2 اختر الإجابة الصحيحة		1 اختر الإجابة الصحيحة	
أي المعادلات التالية مكتوبة في الصيغة القياسية ؟		ما المقطع x و y للمعادلة التالية $3x + 5y = 30$	
A	$y = \frac{2}{3}x + 1$	A	5 , 6
B	$y = 7x - 1$	B	10, 6
C	$3x + 2.5y = -3$	C	15,10
D	$3x + 4y = -3$	D	30 , 1

3 مثل المعادلة التالية $4x + 5y = 10$ بيانياً.

(حاول أن تحل 2 ص 26)

مقطع y

.....

.....

.....

.....

مقطع x

.....

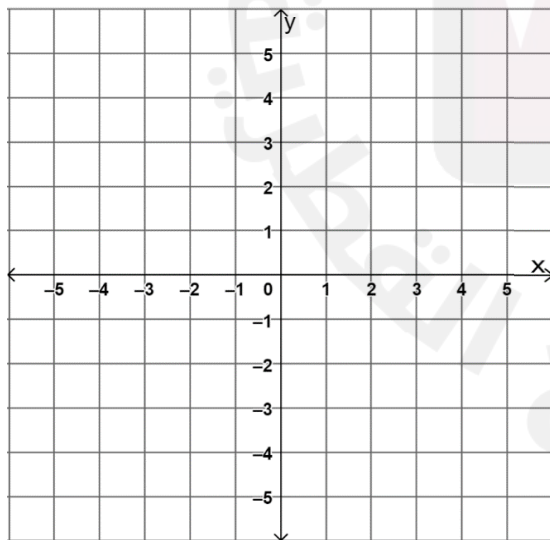
.....

.....

.....

4 مثل المعادلة التالية $2x - 4y = 8$ بيانياً.

(تمرين 19 ص 30)

مقطع y

.....

.....

.....

.....

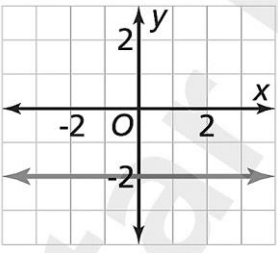
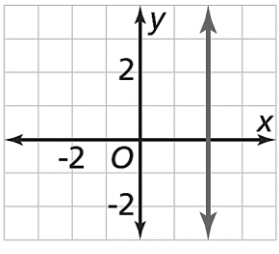
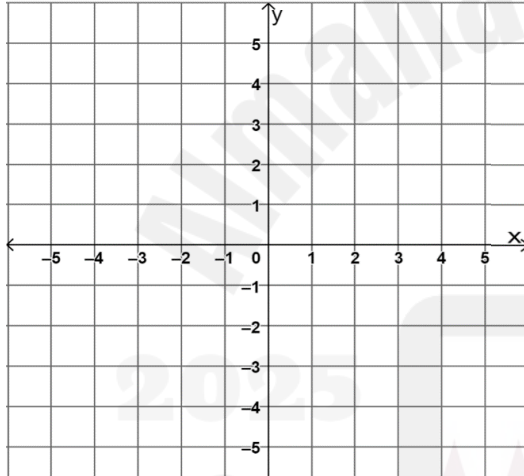
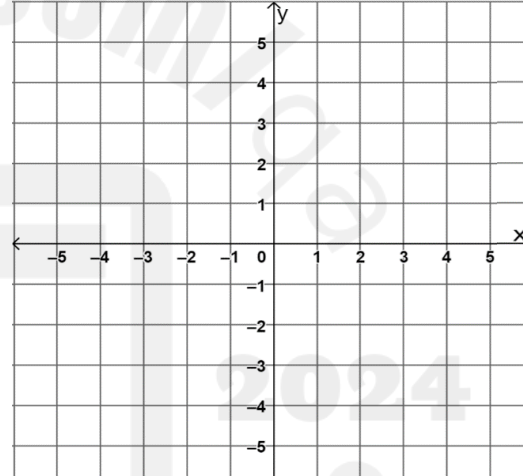
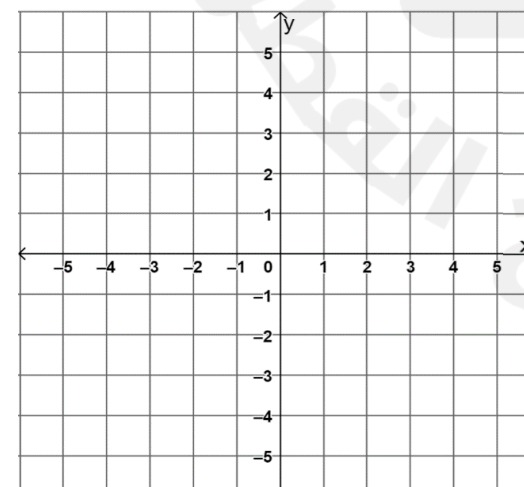
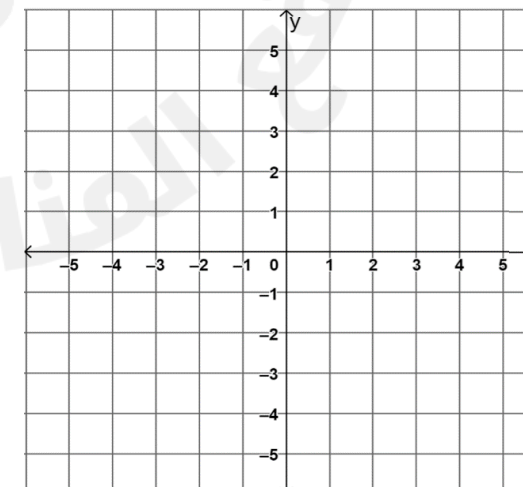
مقطع x

.....

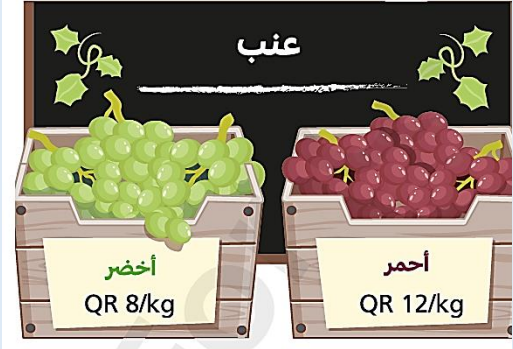
.....

.....

.....

<p>اختر الإجابة الصحيحة</p> <p>6</p> <p>ما معادلة المستقيم الموضح أمامك؟</p> 	<p>اختر الإجابة الصحيحة</p> <p>5</p> <p>ما معادلة المستقيم الموضح أمامك؟</p> 
<p>A $x = -2$</p>	<p>A $x = 2$</p>
<p>B $y = 2$</p>	<p>B $y = 2$</p>
<p>C $x = 2$</p>	<p>C $x = -2$</p>
<p>D $y = -2$</p>	<p>D $y = -2$</p>
<p>ارسم التمثيل البياني للمعادلة التالية</p> <p>8</p> <p>$3y = -18$</p>	<p>ارسم التمثيل البياني للمعادلة التالية</p> <p>7</p> <p>$4x = 12$</p>
<p>(حاول أن تحل 3 a ص 27)</p> 	<p>(حاول أن تحل 3 b ص 27)</p> 
<p>استعمل المقطعين x و y لتمثيل المعادلة بيانياً.</p> <p>10</p> <p>$-6y = 3$</p>	<p>استعمل المقطعين x و y لتمثيل المعادلة بيانياً.</p> <p>9</p> <p>$4x = 10$</p>
<p>(تمرين 30 ص 30)</p> 	<p>(تمرين 29 ص 30)</p> 

11



لدى هدى 48 QR لنفقتها في شراء كمية من العنب الأخضر والاحمر،
ما المعادلة التي تستطيع هدى استعمالها لرسم مستقيم في المستوى
الاحداثي يوضح الكميتين المختلفتين من العنب الأخضر والاحمر
التي تستطيع شراءها بمبلغ 48QR

(تمرين 9 ص 29)

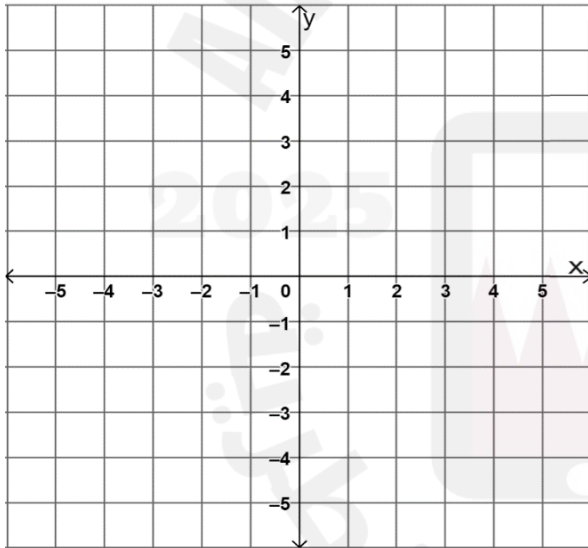
الحل

.....
.....

12

مع محمد 20 QR يريد أن يشتري دفاتر وأقلام سعر الدفتر 4 QR وسعر القلم 5 QR
اكتب معادلة خطية لتمثيل هذا الموقف ، ثم مثلها على المستوي الاحداثي؟

الحل



.....
.....
.....
.....

ألعاب وأنشطة الكترونية



1 اختر الإجابة الصحيحة		2 اختر الإجابة الصحيحة	
مستقيم معادلته $y = 2x + 5$ ما ميل المستقيم العمودي له ؟		مستقيم معادلته $y - \frac{7}{3}x = 5$ ما ميل المستقيم العمودي عليه ؟	
A	-2	A	$\frac{7}{3}$
B	2	B	5
C	$\frac{1}{2}$	C	$\frac{3}{7}$
D	$-\frac{1}{2}$	D	$-\frac{3}{7}$
3 اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(4, 5)$ والعمودي للمستقيم الذي معادلته $y = 2x - 3$		4 اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(-6, -3)$ والعمودي للمستقيم الذي معادلته $y = -\frac{2}{5}x$	
(حاول أن تحل 3 ص 34)		(تمرين 20 ص 37)	
الحل		الحل	
.....		
.....		
.....		
5 اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة المعطاة والعمودي للمستقيم الذي معادلته $x = 3, (-2, 5)$		6 اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(6, 6)$ والعمودي للمستقيم الذي معادلته $y = -\frac{3}{4}x + 1$	
(تمرين 22 ص 37)		(تمرين 6 ص 37)	
الحل		الحل	
.....		
.....		
.....		
.....		

5 هل المستقيمان $y = -5x$, $25x + 5y = 1$

متوازيان أم متعامدان أم غير ذلك؟ (وضح اجابتك)

(حاول أن تحل 4 ص 34)

الحل

6 هل المستقيمان $2x - y = 3$, $y = 2x + 1$

متوازيان أم متعامدان أم غير ذلك؟ (وضح اجابتك)

(تمارين ومسائل ص 37)

7 هل المستقيمان $y = 2x + 6$, $y = \frac{1}{2}x + 3$

متوازيان أم متعامدان أم غير ذلك؟ (وضح اجابتك)

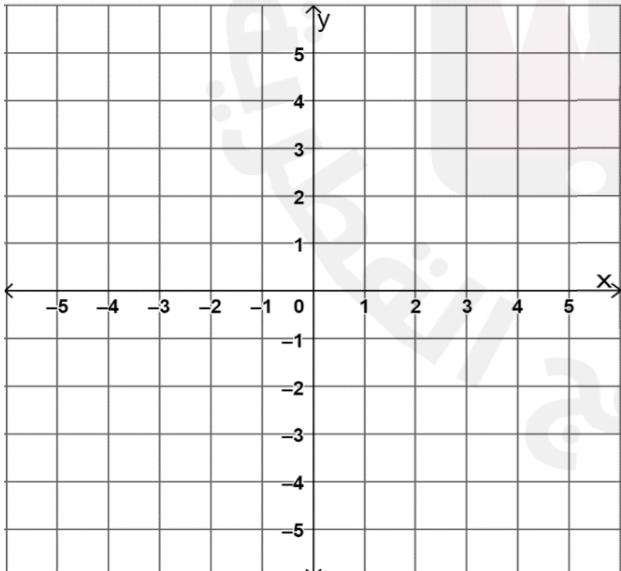
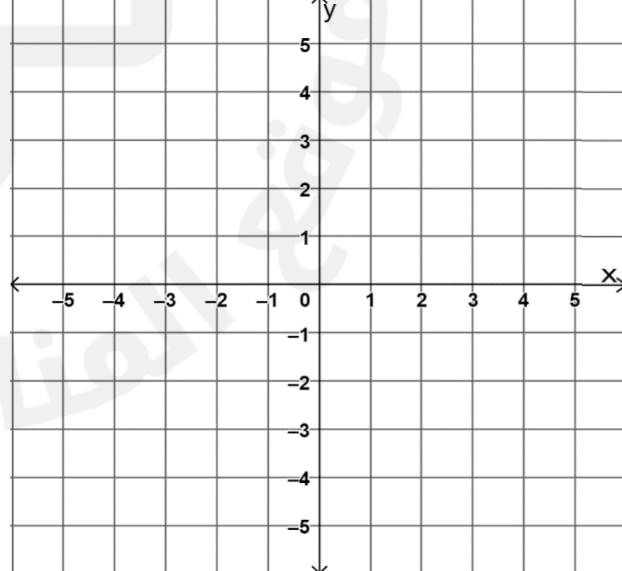
(حاول أن تحل 4 ص 34)

الحل

ألعاب وأنشطة الكترونية



(الصفحات : 18 - 24) الدرس : مراجعة صيغة الميل و النقطة (1-3) التاريخ : / / 2023

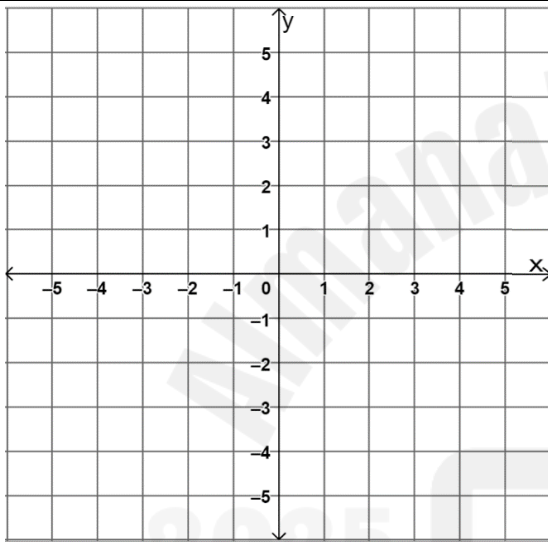
2 اختر الإجابة الصحيحة اكتب معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة $(-1, 2), m = 7$		1 اختر الإجابة الصحيحة مستقيم ميله 3 ويمر بالنقطة $(5, -2)$ أي مما يلي يمثل معادلة هذا المستقيم ؟	
A	$y - 2 = 7(x - 1)$	A	$y + 2 = 3(x - 5)$
B	$y + 2 = 7(x + 1)$	B	$y - 2 = 3(x - 5)$
C	$y - 2 = 7(x + 1)$	C	$y - 2 = 3(x + 5)$
D	$y - 7 = -1(x - 2)$	D	$y + 2 = 3(x - 5)$
4 اكتب معادلة المستقيم المعطى ميله ونقطة عليه بصيغة الميل ونقطة $(2, -6), m = \frac{3}{5}$		3 اكتب معادلة المستقيم المار بالنقاط المعطاة بصيغة الميل و نقطة. $(2, 7), (4, 3)$	
الحل		الحل	
6 ارسم المستقيم البياني الممثل للمعادلة $y - 1 = \frac{1}{3}(x + 3)$		5 ارسم المستقيم البياني الممثل للمعادلة $y - 2 = \frac{2}{4}(x + 1)$	
			

التاريخ : / / 2023

الدرس : مراجعة الصيغة القياسية (1-4)

(الصفحات : 25 - 31)

اختر الإجابة الصحيحة		اختر الإجابة الصحيحة	
أي المعادلات التالية مكتوبة في الصيغة القياسية ؟		ما المقطع x و y للمعادلة التالية $4x + 3y = 24$	
A	$y = \frac{2}{3}x - 5$	A	8 , 6
B	$y = 5x - 4$	B	10, 6
C	$3x + 5y = 7$	C	8,10
D	$3.4x + 4y = -3$	D	4 , 3
3 مثل المعادلة التالية $4x + 6y = 12$ بيانياً.			

مقطع y مقطع x

.....

.....

.....

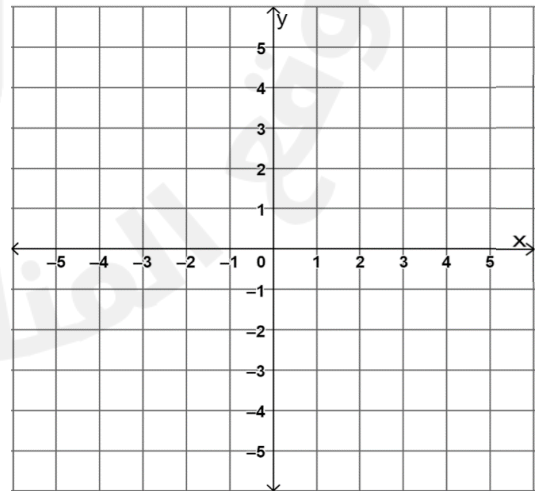
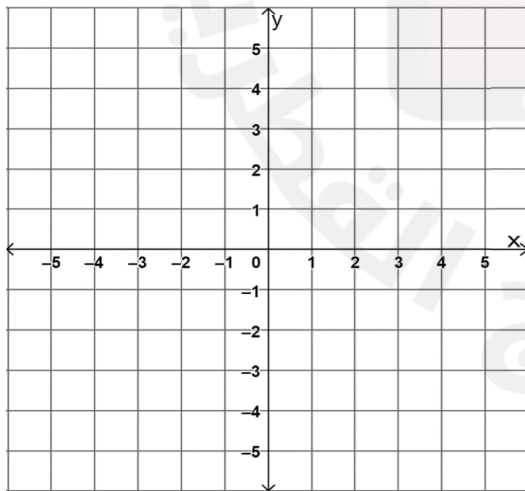
.....

.....

.....

.....

.....

10 استعمل المقطعين x و y لتمثيل المعادلة بيانياً.
 $3y = 12$ 9 استعمل المقطعين x و y لتمثيل المعادلة بيانياً.
 $2x = 6$ 

(الصفحات : 32 - 38) الدرس : مراجعة المستقيمات المتوازية والمتعامدة (1-4) التاريخ : / / 2023

اختر الإجابة الصحيحة		1	
2		اختر الإجابة الصحيحة	
مستقيم معادلته $y - \frac{2}{3}x = 4$ ما ميل المستقيم الموازي له ؟		مستقيم معادلته $y = 5x - 2$ ما ميل المستقيم الموازي له ؟	
A	$-\frac{2}{3}$	A	-2
B	4	B	2
C	$\frac{3}{2}$	C	5
D	$\frac{2}{3}$	D	-5
3		4	
اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(4, 6)$ والموازي للمستقيم الذي معادلته $y - 2x = 5$		اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(-3, 11)$ والموازي للمستقيم الذي معادلته $y = \frac{1}{3}x$	
الحل		الحل	
.....		
.....		
.....		
5		6	
وضح كيف يمكنك أن تحدد ما إذا كان التمثيلان البيانيان للمعادلتين $2x - y = 7$ و $2x - y = 7$ متوازيين أم لا ؟		اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(5, -3)$ والموازي للمستقيم الذي معادلته $y = \frac{1}{2}x - 4$	
الحل		الحل	
.....		
.....		
.....		

اختر الإجابة الصحيحة		2	اختر الإجابة الصحيحة		1
مستقيم معادلته $y - \frac{2}{7}x = 5$ ما ميل المستقيم العمودي عليه ؟			مستقيم معادلته $y = 3x + 7$ ما ميل المستقيم العمودي له ؟		
A	$\frac{7}{2}$		A	-3	
B	5		B	3	
C	$\frac{2}{7}$		C	$\frac{1}{3}$	
D	$-\frac{2}{7}$		D	$-\frac{1}{3}$	
اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(-7, -4)$ والعمودي للمستقيم الذي معادلته $y = -\frac{2}{3}x$			4	اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(2, 3)$ والعمودي للمستقيم الذي معادلته $y = 5x - 1$	
الحل			الحل		
.....				
.....				
.....				
هل المستقيمان $y = \frac{-5}{4}x$, $y = \frac{4}{5}x + 3$ متوازيان أم متعامدان أم غير ذلك ؟ (وضح اجابتك)			6	هل المستقيمان $y = -3x$, $y = 3x + 1$ متوازيان أم متعامدان أم غير ذلك ؟ (وضح اجابتك)	
الحل			الحل		
.....				
.....				
.....				
.....				



الوحدة الثانية

الدوال الخطية والمتباينات الخطية

الوحدة

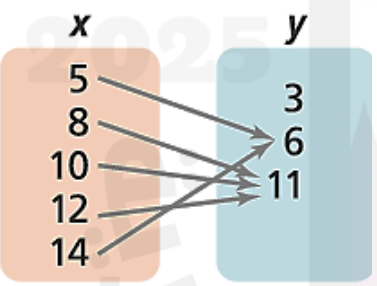
2

46	مشروع STEM
47	العلاقات والدوال 2-1
53	الدوال الخطية 2-2
60	تحويل الدوال الخطية 2-3
67	المتباينات الخطية ذات المتغيرين 2-4
75	أنظمة المتباينات الخطية 2-5
81	مراجعة الوحدة

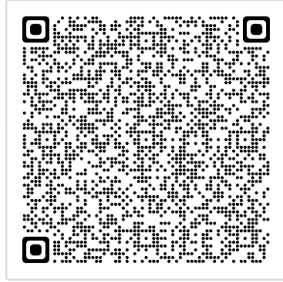
التاريخ : / / 2023

الدرس : العلاقات و الدوال (2-1)

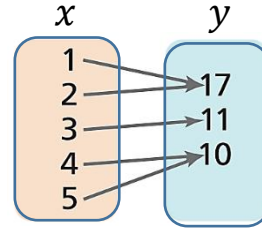
(الصفحات : 47 - 52)

2 اختر الإجابة الصحيحة		1 اختر الإجابة الصحيحة																									
ما مدى الدالة أدناه ؟		ما مجال الدالة أدناه ؟																									
<table border="1"> <tr><td>x</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>y</td><td>10</td><td>11</td><td>11</td><td>12</td></tr> </table>	x	2	3	4	5	y	10	11	11	12		<table border="1"> <tr><td>x</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>y</td><td>10</td><td>11</td><td>11</td><td>12</td></tr> </table>	x	2	3	4	5	y	10	11	11	12					
x	2	3	4	5																							
y	10	11	11	12																							
x	2	3	4	5																							
y	10	11	11	12																							
A	{2, 3, 4, 5, 6}	A	{2, 3, 4, 5, 6}																								
B	{10, 11, 12}	B	{10, 11, 12}																								
C	{2, 3, 4, 5}	C	{2, 3, 4, 5}																								
D	{2, 10, 3, 11}	D	{2, 10, 3, 11}																								
3 حدد مجال ومدى كل دالة أدناه (حاول أن تحل 1 ص 47)																											
a)	<table border="1"> <tr><td>x</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>y</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>	x	2	3	4	5	6	y	0	1	2	3	4	b)	<table border="1"> <tr><td>x</td><td>-3</td><td>-1</td><td>1</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>y</td><td>1</td><td>3</td><td>-2</td><td>2</td><td>6</td></tr> </table>	x	-3	-1	1	3	4	y	1	3	-2	2	6
x	2	3	4	5	6																						
y	0	1	2	3	4																						
x	-3	-1	1	3	4																						
y	1	3	-2	2	6																						
المجال		المجال																									
.....																										
المدى		المدى																									
.....																										
4 حدد مجال ومدى العلاقة أدناه. وهل تمثل دالة؟																											
13. 		(تمرين 13 ص 51)																									
المجال :																										
المدى :																										
هل تمثل علاقة دالة ؟																										
5 حدد المجال والمدى لمجموعة الأزواج المرتبة الموضحة أدناه. هل تمثل العلاقة دالة ؟																											
		{(1,8),(5,3),(7,6),(2,2),(8,4),(3,9),(5,7)}																									
(تمرين 13 ص 51)																											
المجال :																										
المدى :																										
هل تمثل علاقة دالة ؟																										

ألعاب وأنشطة الكترونية



6 هل تمثل العلاقة أدناه دالة ؟



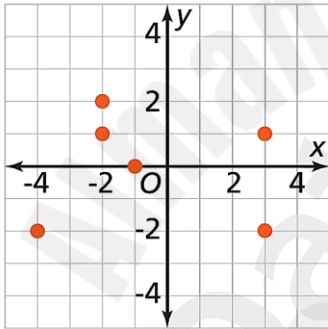
الإجابة :

إذا كانت دالة، هل هي دالة واحد لواحد أم لا ؟

الإجابة :

7 استعمل التمثيل البياني أدناه لتحديد المجال و المدى ، هل تمثل العلاقة دالة ؟

(تمرين 5 ص 50)



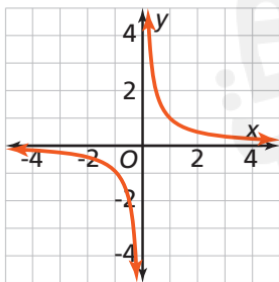
مجال هذه العلاقة :

مدى هذه العلاقة :

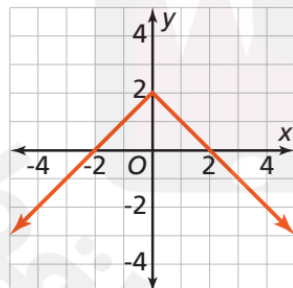
هل تمثل العلاقة دالة؟

7 حدد ما إذا كانت العلاقة دالة أم لا ، إذا كانت كذلك ، صنف الدالة ما إذا كانت واحد لواحد أم لا . (تمارين 18-21 ص 51)

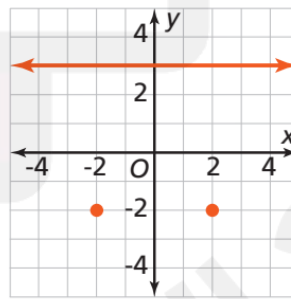
18.



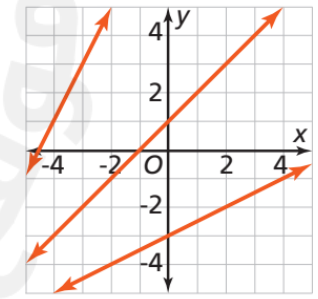
19.



20.



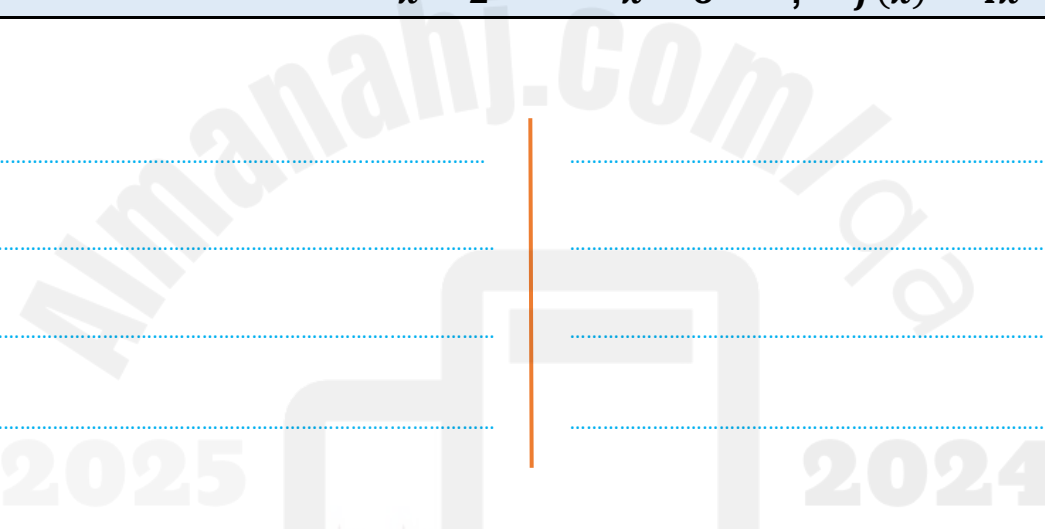
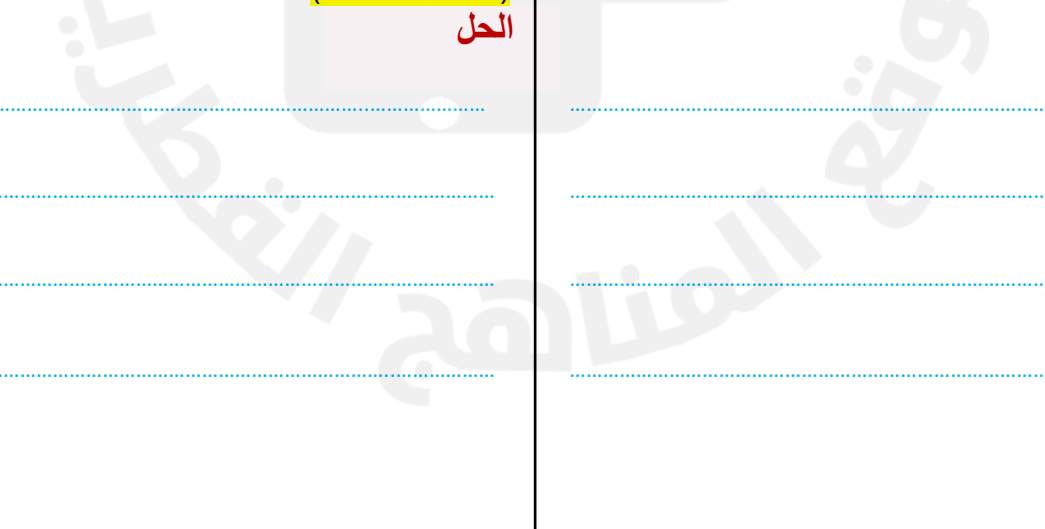
21.



التاريخ : / / 2023

الدرس : الدوال الخطية (2-2)

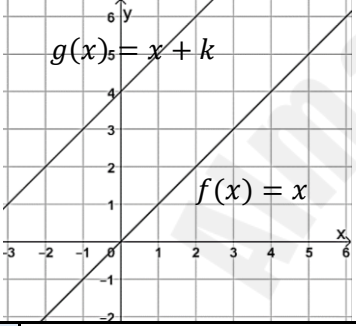
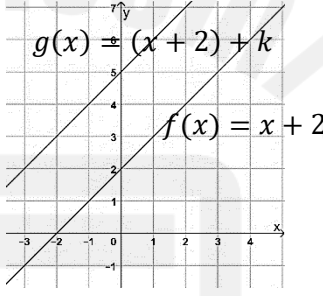
(الصفحات : 53 - 59)


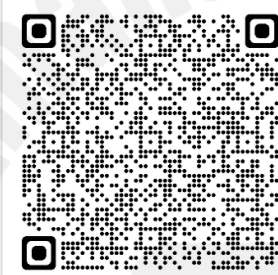
اختر الإجابة الصحيحة					اختر الإجابة الصحيحة			
2					1			
ما الجملة المناسبة للعلاقة أدناه ؟					ما مجال الدالة التالية ؟			
x	m	n	p	h	x	7	8	9
y	4	5	5	7	y	a	b	c
A	دالة وهي واحد لواحد				A	{a, b, c}		
B	ليست دالة وليست واحد لواحد				B	{7, 8, 9}		
C	دالة وليست واحد لواحد				C	{a, 7, b, 8}		
D	ليست دالة وهي واحد لواحد				D	{7, 8}		
3 ما قيمة $f(x) = 4x - 3$ عندما $x = 6$ ، عندما $x = 2$								
(تمرين 5 ص 57) الحل								
								
5					4			
ما قيمة $f(5)$ للدالة $f(m) = 2(m - 3)$					ما قيمة $f(5)$ للدالة $f(x) = 6 + 3x$			
(تمرين 18 ص 58) الحل					(تمرين 13 ص 58) الحل			
								

التاريخ : / / 2023

الدرس : تحويل الدوال الخطية (2-2)

(الصفحات : 53 - 59)

اختر الإجابة الصحيحة		2	اختر الإجابة الصحيحة		1
ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x) = -2(x - 7)$ والتمثيل البياني $f(x) = -2x$			ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x) = -2(x + 4)$ والتمثيل البياني $f(x) = -2x$		
A	إزاحة أفقية 7 وحدات لليمين		A	إزاحة أفقية 4 وحدات لليمين	
B	إزاحة أفقية 7 وحدات لليسار		B	إزاحة أفقية 4 وحدات لليسار	
C	إزاحة رأسية 7 وحدات لأعلى		C	إزاحة رأسية 4 وحدات لأعلى	
D	إزاحة رأسية 7 وحدات لأسفل		D	إزاحة رأسية 4 وحدات لأسفل	
اختر الإجابة الصحيحة		4	اختر الإجابة الصحيحة		3
ما قيمة k التي تحول الدالة f إلى الدالة g ؟			ما قيمة k التي تحول الدالة f إلى الدالة g ؟		
					
A	1		A	1	
B	2		B	2	
C	3		C	3	
D	4		D	4	
ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x) = -4x + 1.5$ والتمثيل البياني $f(x) = -4x$			ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x) = -4x - 3$ والتمثيل البياني $f(x) = -4x$		
6			5		
(حاول أن تحل 1 ص 61) الحل			(حاول أن تحل 1 ص 61) الحل		
.....				
.....				
.....				

7	اختر الإجابة الصحيحة	<p>لتكن $f(x) = x + 1$ ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x) = 3(x + 1)$ والتمثيل البياني للدالة f</p>	
8	اختر الإجابة الصحيحة	<p>لتكن $f(x) = x + 1$ ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x) = \frac{1}{2}(x + 1)$ والتمثيل البياني للدالة f</p>	
A	تضييق رأسي	A	تضييق رأسي
B	تمدد رأسي	B	تمدد رأسي
C	تضييق أفقي	C	تضييق أفقي
D	تمدد أفقي	D	تمدد أفقي
ألعاب وأنشطة الكترونية		9	<p>لتكن $f(x) = x + 3$ ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x) = (5x) + 3$ والتمثيل البياني للدالة f</p>
 		الحل	
2025		10	<p>لتكن $f(x) = x + 3$ ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x) = (\frac{1}{2}x) + 3$ والتمثيل البياني للدالة f</p>
2024		الحل	
2023		11	<p>لتكن $f(x) = 3x + 5$ ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $g(x)$ والتمثيل البياني للدالة $f(x)$ لكل مما يلي :</p>
(تمارين 15-18 ص 65)			
التحويل $g(x)$		الوصف	
$f(x) = (3x + 5) + 8$			
$f(x) = (3x + 5) - 4$			
$f(x) = 3(x + 10) + 5$			
$f(x) = 3(x - 1) + 5$			