أوراق عمل اثرائية مع الإجابة النموذجية

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ المستوى التاسع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18-10-2025 13:21:46
المزيد من مادة رياضيات: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى التاسع					
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب المستوى التاسع والمادة رياضيات في الفصل الأول	
1	أوراق عمل اثرائية لاختبار منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية
2	أوراق عمل طارق الديب لاختبار منتصف الفصل مع الإجابة النموذجية
3	أوراق عمل أبو بكر لاختبار منتصف الفصل مع الإجابة
4	شرح وملخص للوحدة الأولى للدكتور رجب أبو البراء
5	نموذج ثاني لاختبار منتصف الفصل غير مجاب

نسخة محلولة

أوراق عمل إثرائية علاجية

9

2026

مادة الرياضيات

منتصف الفصل الدراسي الأول

(الصف التاسع)

للعام الدراسي 2026-2025

اسم الطالب: ..... نسخة محلولة

الصف: 9 / ..... نسأل لكم الدعاء

الأوراق لا تغني عن الكتاب المدرسي

الوحدة الأولى	أوراق عمل إثرائية علاجية (1) درس الصيغ الجبرية - درس صيغة الميل ونقطة

س1 : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

(1) ما حل المعادلة $x - 7y = 18$ بدلالة المتغير x ؟

A	$x = 18 - 7y$
B	$x = 18 + 7y$
C	$x = 7y - 18$
D	$x = \frac{18}{7y}$

$x = 18 + 7y$

(2) ما حل المعادلة $kLh = 3g$ بدلالة المتغير k ؟

A	$k = 3gLh$
B	$k = 3g + Lh$
C	$k = 3g - Lh$
D	$k = \frac{3g}{Lh}$

$\frac{kLh}{Lh} = \frac{3g}{Lh}$

$k = \frac{3g}{Lh}$

(3) ما هو ميل المستقيم الذي معادلته $y + 3 = -\frac{1}{2}(x - 5)$ ؟

A	$m = -3$
B	$m = 5$
C	$m = -\frac{1}{2}$
D	$m = \frac{1}{2}$

y_1 , m , x_1

(4) ما هي النقطة التي يمر بها المستقيم الذي معادلته : $y + 3 = -\frac{1}{2}(x - 5)$ ؟

A	$(-5, 3)$
B	$(5, -3)$
C	$(-3, 5)$
D	$(3, -5)$

y_1 , x_1

$(5, -3) = (x_1, y_1)$

(5) إذا كان ميل مستقيم $-\frac{3}{4}$ ويمر بالنقطة $(-2, 7)$

ما معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة ؟

A	$y - 7 = -\frac{3}{4}(x + 2)$
B	$y + 7 = -\frac{3}{4}(x - 2)$
C	$y - 7 = \frac{3}{4}(x - 2)$
D	$y + 2 = -\frac{3}{4}(x - 7)$

$y - y_1 = m(x - x_1)$

$y - 7 = \frac{-3}{4}(x + 2)$

س2:- ما حل المعادلة

$2a + 3b = 7$ بدلالة المتغير a ؟

موضحاً خطوات الحل

$2a + 3b = 7$ ⊖

$\frac{2a}{2} = \frac{7}{2} - \frac{3b}{2}$

$a = \frac{7}{2} - \frac{3b}{2}$

س3:- ما حل المعادلة

$4m - 5n = 13$ بدلالة المتغير m ؟

موضحاً خطوات الحل

$4m - 5n = 13$ ⊕

$\frac{4m}{4} = \frac{13}{4} + \frac{5n}{4}$

$m = \frac{13}{4} + \frac{5n}{4}$

س4:- تستعمل الصيغة $Lwh = V$ لحساب حجم شبه المكعب ، حل المعادلة بدلالة ارتفاع شبه المكعب h

موضحاً خطوات الحل

$\frac{Lwh}{Lw} = \frac{V}{Lw}$

$h = \frac{V}{Lw}$

س5:- ما حل المعادلة

$\frac{w}{R} = \frac{S}{T}$ بدلالة المتغير T ؟

نضرب حصص

موضحاً خطوات الحل

$\frac{wT}{w} = \frac{RS}{w}$

$T = \frac{RS}{w}$

س6:- مستقيم يمر بالنقطتين

$(2, 4)$, $(3, 6)$ (x_1, y_1 , x_2, y_2)

(1) احسب ميل المستقيم .

$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{6-4}{3-2} = 2$

(2) اكتب معادلة المستقيم بالميل ونقطة

$y - y_1 = m(x - x_1)$

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

س7:- مستقيم يمر بالنقطتين

$(3, -5)$, $(1, -8)$ (x_1, y_1 , x_2, y_2)

(1) احسب ميل المستقيم .

$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{-8+5}{1-3} = \frac{3}{2}$

(2) اكتب معادلة المستقيم بالميل ونقطة

$y - y_1 = m(x - x_1)$

$y + 5 = \frac{3}{2}(x - 3)$

س8 :- إذا كانت معادلة المستقيم :-

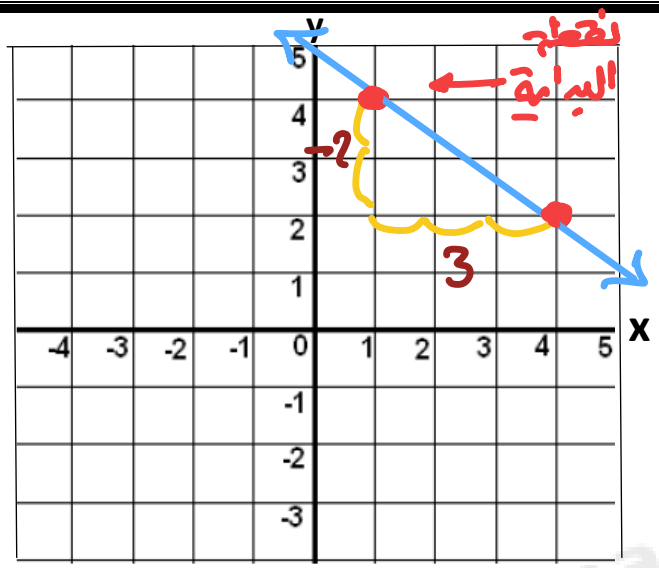
$$y - 4 = -\frac{2}{3}(x - 1)$$

أوجد كل مما يأتي :

(1) النقطة = ... (1,4) .....

(2) ميل المستقيم = m = ... $\frac{-2}{3}$ .....

(3) مثل بيانيا معادلة المستقيم في الرسم البياني أمامك



س9 :- إذا كانت معادلة المستقيم :-

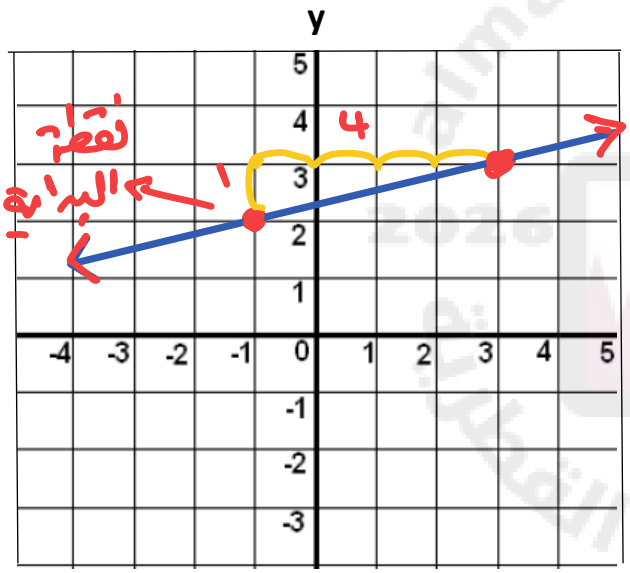
$$y - 2 = \frac{1}{4}(x + 1)$$

أوجد كل مما يأتي :

(1) النقطة = ... (-1 , 2) .....

(2) ميل المستقيم = m = ... $\frac{1}{4}$ .....

(3) مثل بيانيا معادلة المستقيم في الرسم البياني أمامك



س10 :- من التمثيل البياني أدناه ، أوجد ما يلي :

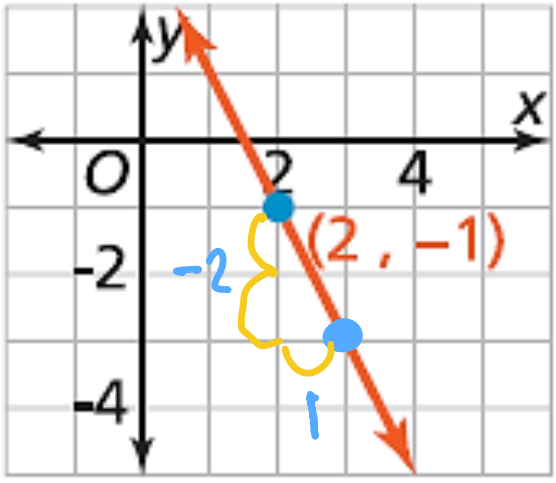
(1) النقطة = ... (2 , -1) .....

(2) ميل المستقيم = m = ... $\frac{-2}{1} = -2$ .....

(3) معادلة المستقيم في صيغة الميل ونقطة .

$y - y_1 = m(x - x_1)$

$y + 1 = -2(x - 2)$



الوحدة الأولى	أوراق عمل إثرائية علاجية (2)	درس (4-1) الصيغة القياسية

س11 : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

(1) أي المعادلات التالية مكتوبة بالصيغة القياسية ؟

$Ax + By = C$

A	$4y = -3x - 8$	✗
B	$2x + 5y = 10$	✓
C	$y = 5x + 3$	✗
D	$0.7x + 6.5y = -9$	✗

(2) ما معادلة المستقيم $\frac{2}{5}x + y = 3$ بالصيغة القياسية ؟

لضرب المعادلة في 5

$5x\ \frac{2}{5}x + 5x\ y = 3^{x5}$

$2x + 5y = 15$

A	$2x + 5y = 3$	
B	$2x - 5y = 3$	
C	$2x + y = 15$	
D	$2x + 5y = 15$	✓

(3) ما معادلة المستقيم $y = \frac{1}{4}x - 7$ بالصيغة القياسية ؟

$4x\ \ 4x\ \ y = \frac{1}{4}x - 7^{x4}$

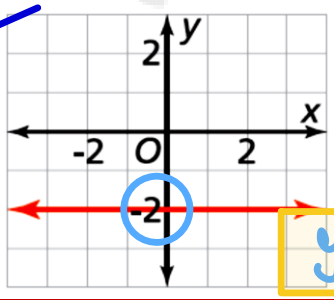
$4y = x - 28$

$-x + 4y = -28$

A	$-x + 4y = -28$	✓
B	$x + 4y = -28$	
C	$-x + 4y = -7$	
D	$x + 4y = -7$	

(4) في الشكل المقابل :-

ما معادلة المستقيم الممثل أمامك ؟



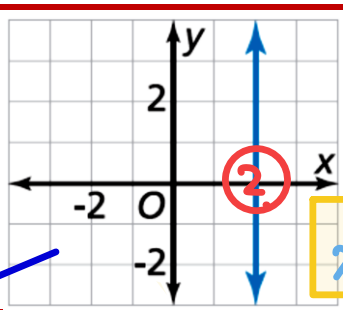
تقاطع الخط الاحمر مع محور ل في -2

$y = -2$

A	$y = -2$	✓
B	$y = 2$	
C	$x = -2$	
D	$x = 2$	

(5) في الشكل المقابل :-

ما معادلة المستقيم الممثل أمامك ؟



تقاطع الخط الاحمر مع x في 2

$x = 2$

A	$y = -2$	
B	$y = 2$	
C	$x = -2$	
D	$x = 2$	✓

(6) ما ميل المستقيم الذي معادلته $y = 4$ ؟

مستقيم أفقي
ميله = 0

A	m = غير معرف
B	$m = 4$
C ✓	$m = 0$
D	$m = -4$

(7) ما ميل المستقيم الذي معادلته $x = -5$ ؟

مستقيم رأسي
ميله = غير معرف

A ✓	m = غير معرف
B	$m = -5$
C	$m = 0$
D	$m = 5$

س12:- أكتب معادلة المستقيم بالصيغة القياسية ؟

$y = -2x + \frac{3}{7}$

$7x \quad 7x \quad 7x$

$y = -2x + \frac{3}{7} \times 7$

$7y = -14x + 3$

$14x + 7y = 3$

س13:- أكتب معادلة المستقيم بالصيغة القياسية ؟

$y = \frac{3}{4}x - 5$

$4x \quad 4x \quad \times 4$

$4y = 3x - 20$

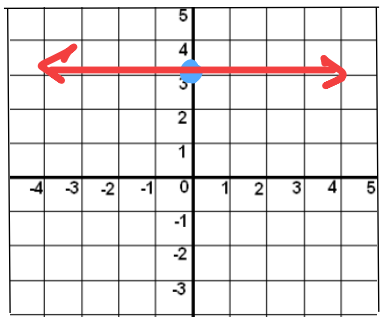
$-3x + 4y = -20$

س14:- مثل معادلة المستقيم بيانياً :-

$-9y = -27$

$\frac{-9y}{-9} = \frac{-27}{-9}$

$y = 3$

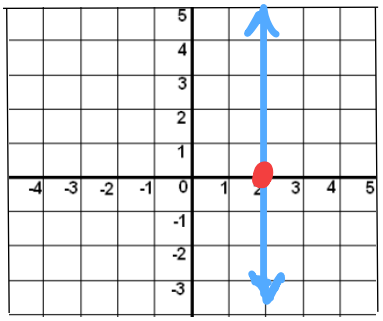


س15:- مثل معادلة المستقيم بيانياً :-

$4x = 8$

$\frac{4x}{4} = \frac{8}{4}$

$x = 2$



س16 :- حدد المقطعين x , y للمعادلة

$7x + 3y = 21$

حقطع y عندما $x=0$

$\frac{3y}{3} = \frac{21}{3}$

$y = 7$

$(0,7)$

حقطع x عندما $y=0$

$\frac{7x}{7} = \frac{21}{7}$

$x = 3$

$(3,0)$

س17 :- حدد المقطعين x , y للمعادلة

$5x - 3y = -30$

حقطع y عندما $x=0$

$\frac{-3y}{-3} = \frac{-30}{-3}$

$y = 10$

$(0,10)$

حقطع x عندما $y=0$

$\frac{5x}{5} = \frac{-30}{5}$

$x = -6$

$(-6,0)$

س18 :- إذا كانت معادلة المستقيم $3x - 4y = 12$

(1) حدد المقطعين x , y للمعادلة

حقطع y عندما $x=0$

$\frac{-4y}{-4} = \frac{12}{-4}$

$y = -3$

$(0,-3)$

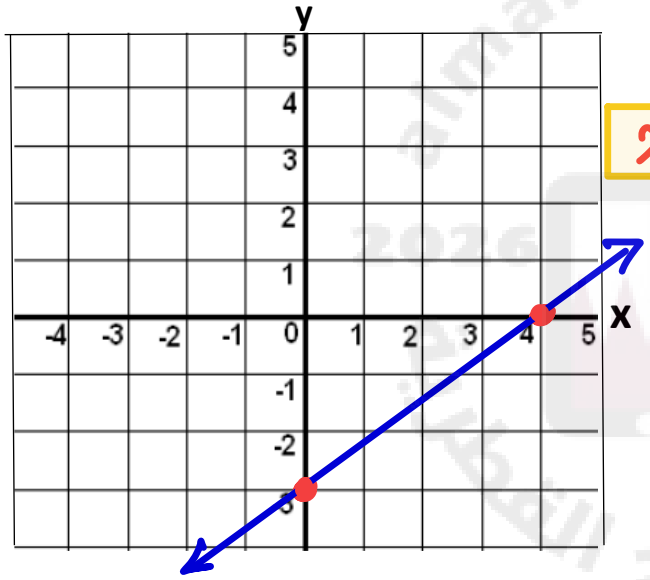
حقطع x عندما $y=0$

$\frac{3x}{3} = \frac{12}{3}$

$x = 4$

$(4,0)$

(2) مثل بيانيا معادلة المستقيم في الرسم البياني أمامك



س19 :- أكتب معادلة بالصيغة القياسية للمستقيم المار بالنقطتين $(7,0),(0,2)$

الإجابة :- $2x + 7y = 14$

س20 :- أكتب معادلة بالصيغة القياسية للمستقيم المار بالنقطتين $(-4,0),(0,3)$

الإجابة :- $3x - 4y = -12$

س21 :- أكتب معادلة بالصيغة القياسية للمستقيم المار بالنقطتين $(5,0),(0,-4)$

الإجابة :- $-4x + 5y = -20$

س22 :- أكتب معادلة بالصيغة القياسية للمستقيم المار بالنقطتين $(6,0),(0,5)$

الإجابة :- $5x + 6y = 30$

الوحدة الأولى	أوراق عمل إثرائية علاجية (3)	درس (1-5) المستقيمات المتوازية والمتعامدة

س23 : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

(1) ما هو ميل المستقيم **الموازي** للمستقيم الذي معادلته

$y + 6 = \frac{2}{3}(x + 9)$ ؟

$m = \frac{2}{3}$ الموازي $m = \frac{2}{3}$

A	$m = -\frac{3}{2}$
B	$m = -\frac{2}{3}$
✓ C	$m = \frac{2}{3}$
D	$m = \frac{3}{2}$

(2) ما هو ميل المستقيم **العمودي** للمستقيم الذي معادلته

$2x + 5y = 10$ ؟ (A B)

نغير ونقلب

$m = \frac{-A}{B} = \frac{-2}{5}$ العمودي $m = \frac{5}{2}$

A	$m = -\frac{5}{2}$
B	$m = -\frac{2}{5}$
C	$m = \frac{2}{5}$
✓ D	$m = \frac{5}{2}$

(3) ما هو ميل المستقيم **العمودي على** المستقيم الذي معادلته

$y + 3 = \frac{4}{5}(x + 1)$ ؟

نغير ونقلب

$m = \frac{4}{5}$ العمودي $m = \frac{-5}{4}$

✓ A	$m = -\frac{5}{4}$
B	$m = -\frac{4}{5}$
C	$m = \frac{4}{5}$
D	$m = \frac{5}{4}$

(4) أياً من المستقيمات التالية **عمودي على** المستقيم الذي معادلته :

$y = -\frac{2}{5}x + 7$ ؟

نغير ونقلب

$m = \frac{-2}{5}$ العمودي $m = \frac{5}{2}$

A	$y - 1 = -\frac{5}{2}(x + 3)$
B	$5y = 2x - 1$
C	$2x + 5y = -3$
✓ D	$y = \frac{5}{2}x + 7$

(5) ما العلاقة بين المستقيمان اللذان معادلتهما ؟

$3x + 5y = 24$, $y = \frac{5}{3}x + 2$

$m = \frac{-A}{B} = \frac{-3}{5}$ $m = \frac{5}{3}$

A	متوازيان
✓ B	متعامدان
C	متقاطعان
D	غير ذلك

س24 :- المعادلتين امامك $y = mx - 7$ $12x + 3y = 36$ يمثلهما مستقيمان متوازيان .

يقول محمود أن قيمة m تساوي 4 ، هل كلام محمود صحيح ؟ فسر اجابتك .

الميلان متساويان

الإجابة: ✗

التفسير: $m = \frac{-12}{3} = -4$ ✗

س25 :- المعادلتين امامك $y = kx - 5$ $3x + 4y = 12$ يمثلهما مستقيمان متعامدان .

نغير ونقلب

يقول عبدالرحمن أن قيمة k تساوي $\frac{3}{4}$ ، هل كلام عبدالرحمن صحيح ؟ فسر اجابتك .

الإجابة: ✗

التفسير: $m = \frac{-3}{4}$ ✗ العمودي $m = \frac{4}{3}$

س26 :- اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(4, 7)$ الموازي للمستقيم الذي معادلته $y = \frac{2}{3}x + 8$

المستقيم المعلوم

$m = \frac{2}{3}$

المستقيم المطلوب

الموازي $m = \frac{2}{3}$ ، $(4, 7)$ (x_1 y_1)

$y - y_1 = m(x - x_1)$

$y - 7 = \frac{2}{3}(x - 4)$

س27 :- اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطة $(-8, 9)$ العمودي على المستقيم الذي معادلته $y = -\frac{3}{4}x - 2$

المستقيم المعلوم

$m = -\frac{3}{4}$

المستقيم المطلوب

العمودي $m = \frac{4}{3}$ ، $(-8, 9)$ (x_1 y_1)

$y - 9 = \frac{4}{3}(x + 8)$

الوحدة الثانية	أوراق عمل إثرائية علاجية (4)	درس (1-2) العلاقات والدوال

س28 : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

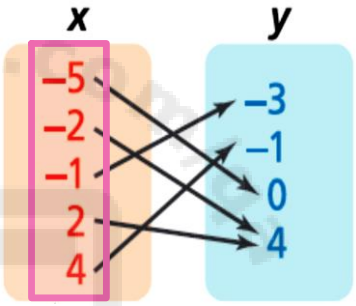
(1) ما هو مجال الدالة الممثلة في الجدول أمامك ؟

x	2	3	4	5	6
y	0	1	2	3	4

مجال x

A	{1 , 2 , 3 , 4}
B	{2 , 3 , 4 , 5}
C ✓	{2 , 3 , 4 , 5 , 6}
D	{0 , 1 , 2 , 3 , 4}

(2) ما هو مجال الدالة الممثلة في المخطط السهمي أمامك ؟



مجال x

A	{−5 , −2 , −1 , 2 }
B	{ −2 , −1 , 2 , 4}
C	{−3 , −1 , 0 , 4}
D ✓	{−5 , −2 , −1 , 2 , 4}

(3) ما هو مجال الدالة لمجموعة الأزواج المرتبة الموضحة أدناه ؟

{(8 , 3), (0 , −5), (7 , 2), (1 , −4)}

مجال x

A	{8 , 0 , 7 }
B ✓	{ 8 , 0 , 7 , 1 }
C	{ 3 , −5 , 2 , −4 }
D	{ 8 , 3 , −5 , 7 , −4}

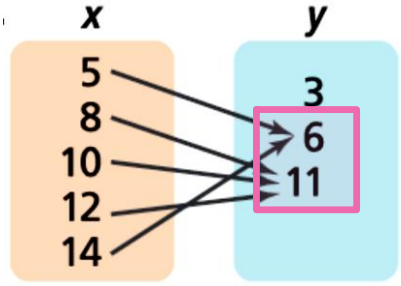
(4) ما هو مدى الدالة الممثلة في الجدول أمامك ؟

x	−3	−1	1	3	4
y	1	3	−2	2	6

مدى y

A	{−3 , −1 , 1 , 3 , 4}
B ✓	{1 , 3 , −2 , 2 , 6}
C	{−3 , −1 , 1 , 3}
D	{−2 , 2 , 6}

(5) ما هو مدى الدالة الممثلة في المخطط السهمي أمامك ؟



مدى y التي ذهب إليها السهم

A ✓	{6 , 11 }
B	{ 3 , 6 , 11}
C	{5 , 8 , 10 , 12}
D	{5 , 8 , 10 , 12 , 14}

(6) الأزواج المرتبة التالية $\{(3,9),(5,2),(6,1),(k,4)\}$ تمثل علاقة . ما قيمة k التي تجعل العلاقة دالة ؟

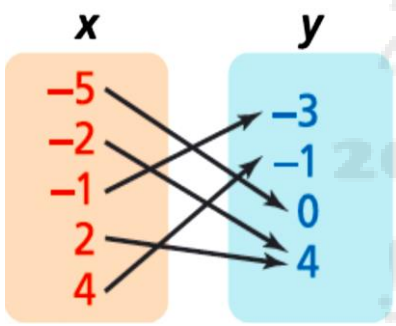
العلاقة تكون دالة (لا يتكرر عدد خلف عدد)

A	3	✗
B	5	✗
C	6	✗
D	7	✓

(7) الأزواج المرتبة التالية $\{(2,6),(4,7),(N,9),(6,8)\}$ تمثل علاقة . ما قيمة N التي تجعل العلاقة دالة ؟

A	2	✗
B	4	✗
C	5	✓
D	6	✗

س29 :- حدد مجال العلاقة أدناه ومداها .



(1) المجال = ... $\{-5,-2,-1,2,4\}$

(2) المدى = ... $\{-3,-1,0,4\}$

هل العلاقة تمثل دالة ؟ وضح إجابتك .

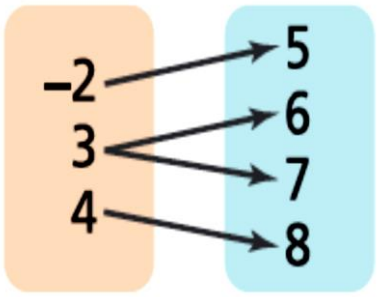
الإجابة :- ..... نعم دالة

التوضيح :- ..... لأن لكل مدخلة مخرجة واحدة فقط

وإذا كانت العلاقة دالة ، هل دالة واحد لواحد ؟

الإجابة :- ..... ✗

س30 :- حدد مجال العلاقة أدناه ومداها .



(1) المجال = ... $\{-2,3,4\}$

(2) المدى = ... $\{5,6,7,8\}$

هل العلاقة تمثل دالة ؟ وضح إجابتك .

الإجابة :- ..... لا ، ليست دالة

التوضيح :- ..... لأن العدد 3 خرج منه سهمين

وإذا كانت العلاقة دالة ، هل دالة واحد لواحد ؟

الإجابة :- ..... ✗

الوحدة الثانية	أوراق عمل إثرائية علاجية (5)	درس (2-2) الدوال الخطية

س31 : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

(1) إذا كانت $f(x) = x - 2$ ، ما قيمة $f(6)$ ؟

F(6) = 6 - 2 = 4

A	2
B	3
C	4 ✓
D	5

(2) إذا كانت $f(x) = 3x + 2$ ، ما قيمة $f(5)$ ؟

F(5) = 3(5) + 2
= 17

A	14
B	15
C	16
D	17 ✓

(3) ما هي الدالة الخطية للبيانات الواردة بالجدول باستعمال رمز الدالة ؟

x	0	1	2	3	4
y	-2	4	10	16	22

F(x) = 6x − 2

m = 6
b = -2

A	$f(x) = 6x - 2$ ✓
B	$f(x) = 6x - 4$
C	$f(x) = 6x + 2$
D	$f(x) = 6x + 4$

(4) ما هي الدالة الخطية للبيانات الواردة بالجدول باستعمال رمز الدالة ؟

	x	1	2	3	4
0	y	1	4	7	10
-2					

(-1, +1, +1, +1) و (-3, +3, +3, +3)

m = 3
b = -2

A	$f(x) = 3x + 1$
B	$f(x) = 3x - 1$
C	$f(x) = 3x - 2$ ✓
D	$f(x) = 3x - 3$

(5) ما هي الدالة الخطية للبيانات الواردة بالجدول باستعمال رمز الدالة ؟

x	−2	−1	0	1	2
$f(x)$	5	3	1	−1	−3

F(x) = −2x + 1

m = −2
b = 1

A	$f(x) = -2x + 5$
B	$f(x) = -2x + 3$
C	$f(x) = -2x - 1$
D	$f(x) = -2x + 1$ ✓

س32 :- إذا كانت $f(x) = 3x - 5$ ، ما قيمة $f(10)$ ؟

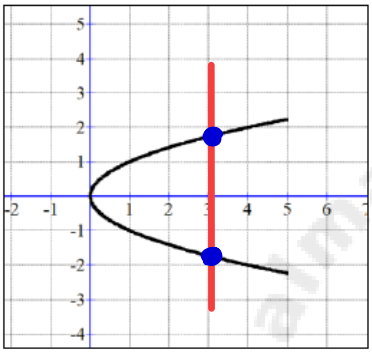
$F(10) = 3(10) - 5$
$= 25$

س33 :- ما قيمة الدالة $f(x) = 5x + 3$ ، عندما $x = 2$ ؟

$F(2) = 5(2) + 3$
$= 13$

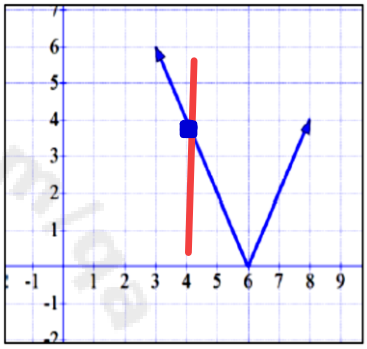
س34 :- حدد ما إذا كانت العلاقة دالة أم لا :-

1



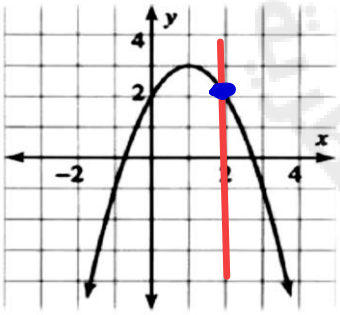
ليست دالة

2



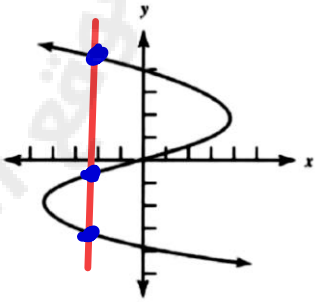
دالة

3



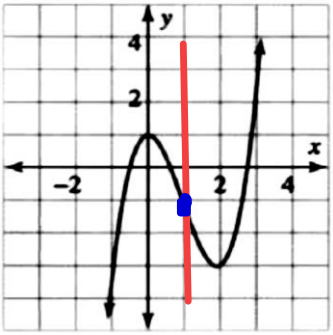
دالة

4



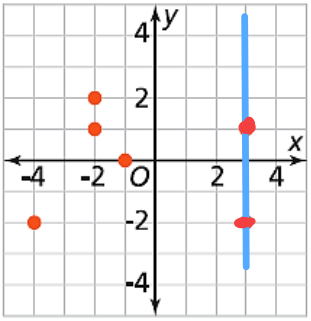
ليست دالة

5



دالة

6



ليست دالة

س35 :- إذا كان لديك الدالة الخطية المستقيم $f(x) = \frac{3}{4}x - 2$ أوجد ما يأتي :-

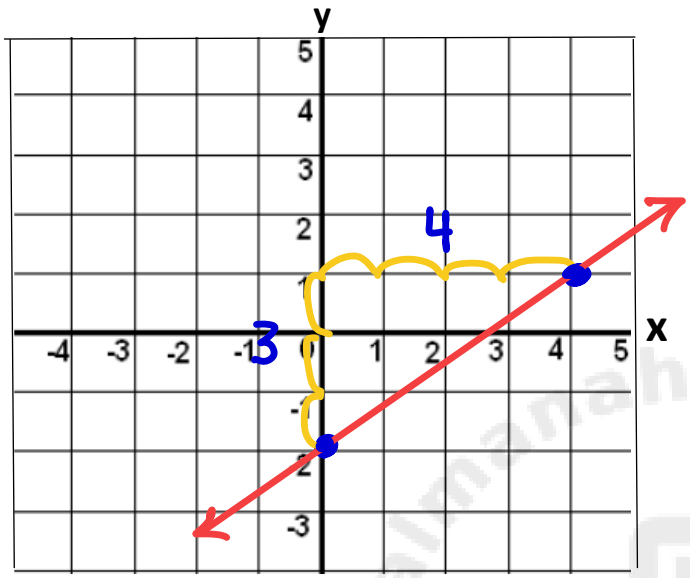
1) أوجد الميل .

$m = \frac{3}{4}$

2) أوجد مقطع y .

$b = -2$

3) مثل بيانيا للدالة الخطية .



س36 :- إذا كان لديك الدالة الخطية المستقيم $g(x) = -3x + 4$ أوجد ما يأتي :-

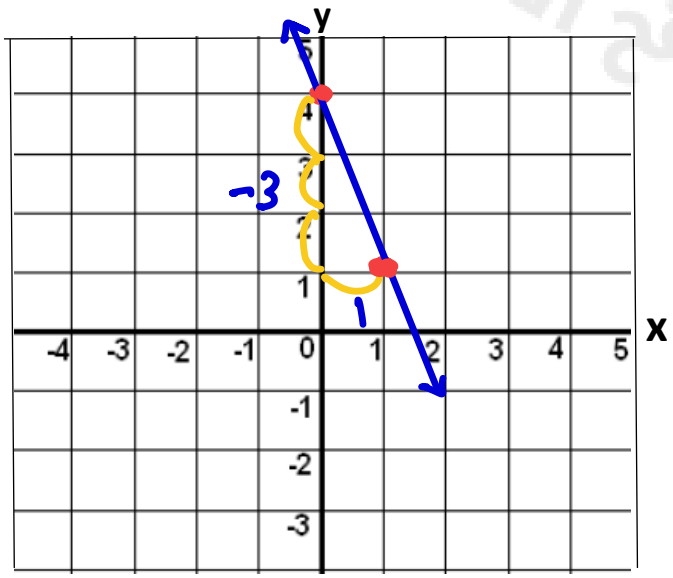
1) أوجد الميل .

$m = \frac{-3}{1}$

2) أوجد مقطع y .

$b = 4$

3) مثل بيانيا للدالة الخطية .



س37 :- أكتب قاعدة الدالة الخطية للبيانات الواردة في الجدول أدناه .

x	0	1	2	3	4
y	3	1	−1	−3	−5

b

−2 −2 −2 −2

$m = -2$

$b = 3$

$F(x) = mx + b$

$F(x) = -2x + 3$

س38 :- أكتب قاعدة الدالة الخطية للبيانات الواردة في الجدول أدناه .

x	0	1	2	3	4
y	-2	3	8	13	18

b

+5 +5 +5 +5

$m = 5$

$b = -2$

$F(x) = mx + b$

$F(x) = 5x - 2$

س39 :- أكتب قاعدة الدالة الخطية للبيانات الواردة في الجدول أدناه .

−1 +1 +1 +1

0	x	1	2	3	4
1	y	10	19	28	37

b

−9 +9 +9 +9

$m = 9$

$b = 1$

$F(x) = mx + b$

$F(x) = 9x + 1$

الوحدة الثانية	أوراق عمل إثرائية علاجية (6)	درس (2-3) الدوال الخطية وتحويلاتها

س40 : اختر الإجابة المناسبة بوضع علامة (×) داخل المُربع :

(1) ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $f(x)=7x+4$ والتمثيل البياني للدالة $g(x)=(7x+4)+3$ ؟

A	إزاحة رأسية لأسفل 3 وحدات
B ✓	إزاحة رأسية لأعلى 3 وحدات
C	إزاحة أفقية لليمين 3 وحدات
D	إزاحة أفقية لليسار 3 وحدات

خارج القوس ← (+) ← إزاحة رأسية ↑

(2) ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $f(x)=7x+4$ والتمثيل البياني للدالة $g(x)=(7x+4)-3$ ؟

A ✓	إزاحة رأسية لأسفل 3 وحدات
B	إزاحة رأسية لأعلى 3 وحدات
C	إزاحة أفقية لليمين 3 وحدات
D	إزاحة أفقية لليسار 3 وحدات

خارج القوس ← (−) ← إزاحة رأسية ↓

(3) ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $f(x)=7x+4$ والتمثيل البياني للدالة $g(x)=7(x+3)+4$ ؟

A	إزاحة رأسية لأسفل 3 وحدات
B	إزاحة رأسية لأعلى 3 وحدات
C	إزاحة أفقية لليمين 3 وحدات
D ✓	إزاحة أفقية لليسار 3 وحدات

داخل القوس ← (+) ← إزاحة أفقية ←

(4) ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $f(x)=7x+4$ والتمثيل البياني للدالة $g(x)=7(x-3)+4$ ؟

A	إزاحة رأسية لأسفل 3 وحدات
B	إزاحة رأسية لأعلى 3 وحدات
C ✓	إزاحة أفقية لليمين 3 وحدات
D	إزاحة أفقية لليسار 3 وحدات

داخل القوس ← (−) ← إزاحة أفقية →

(5) ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $f(x)=x+1$ والتمثيل البياني للدالة $g(x)=4(x+1)$ ؟

A ✓	تمدد رأسي معامله 4
B	تضييق رأسي معامله 4
C	تمدد أفقي معامله 4
D	تضييق أفقي معامله 4

خارج القوس ← ضرب ← تمدد رأسي

(6) ما وجه المقارنة بين التمثيل البياني للدالة $f(x)=x+1$ والتمثيل البياني للدالة $g(x)=(4x)+1$ ؟

A	تمدد رأسي معامله 4
B	تضييق رأسي معامله 4
C	تمدد أفقي معامله 4
D ✓	تضييق أفقي معامله 4

داخل القوس ← ضرب ← تضييق أفقي

س41 :- لتكن $f(x) = 4x - 1$ صف كيف تقارن بين التمثيل البياني للدالة g والتمثيل البياني للدالة f

الوصف	الدالة g
إزاحة رأسية لأعلى 3 وحدات	$g(x) = (4x - 1) + 3$
إزاحة رأسية لأسفل 5 وحدات	$g(x) = (4x - 1) - 5$
إزاحة أفقية لليمين 6 وحدات	$g(x) = 4(x - 6) - 1$
إزاحة أفقية لليسار 8 وحدات	$g(x) = 4(x + 8) - 1$

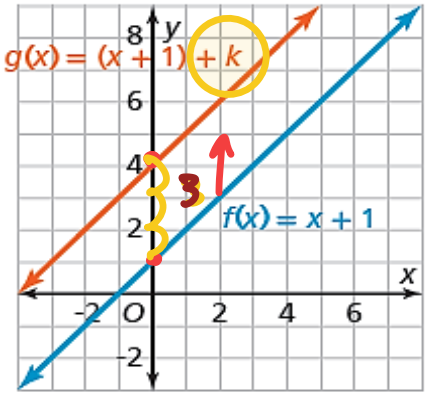
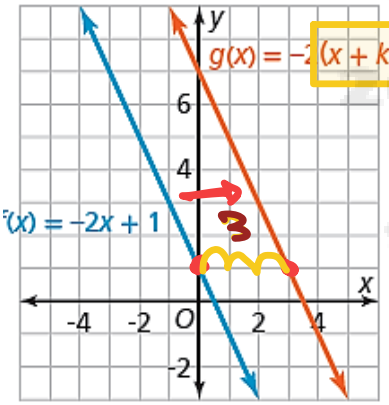
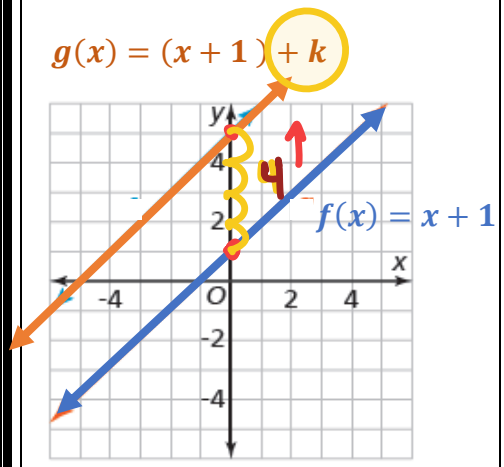
س42 :- لتكن $f(x) = 7x + 2$ صف كيف تقارن بين التمثيل البياني للدالة g والتمثيل البياني للدالة f

الوصف	الدالة g
تمدد رأسي بعامل 4	$g(x) = 4(7x + 2)$
تضيق رأسي بعامل 0.5	$g(x) = 0.5(7x + 2)$
تضيق أفقي بعامل 3	$g(x) = 7(3x) + 2$
تمدد أفقي بعامل 0.1	$g(x) = 7(0.1x) + 2$

س43 :- لتكن $f(x) = 2x + 3$ صف كيف تقارن بين التمثيل البياني للدالة g والتمثيل البياني للدالة f

الوصف	الدالة g
إزاحة رأسية للأعلى 5 وحدات	$g(x) = (2x + 3) + 5$
إزاحة أفقية لليمين 8 وحدات	$g(x) = 2(x - 8) + 3$
تمدد رأسي بعامل 4	$g(x) = 4(2x + 3)$
تضيق رأسي بعامل 0.6	$g(x) = 0.6(2x + 3)$

س44: اوجد قيمة k في الدالة g ثم صف التمثيل البياني للدالة g باعتبارها تحويل للدالة f

الوصف	k	الرسم
إزاحة رأسية للأعلى 3 وحدات	K = 3	
إزاحة أفقية لليمين 3 وحدات	K = -3	
إزاحة رأسية للأعلى 4 وحدات	K = 4	

مع صادق رجائنا بالنجاح والتفوق .