عرض و شرح درس صيغ معادلة المستقيم

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: 2025-09-23 06:44:25	
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
	إعداد: أمل باجودة

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الأول	
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	اختبار تشخيصي شهري لوحدة المتتاليات

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

صيغ معادلة المستقيم

رياضيات ١-١

أمل باجوده

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

بسم الله الرحمن الرحيم

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين نبينا محمد صلى الله عليه وسلم

اللهم يا معلم آدم الأسماء علمنا و يا مفهم سليمان فهمنا ،

اللهم علمنا ما ينفعنا و أنفعنا بما علمتنا وزدنا علما يا رب العالمين

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

التبرير	
استقرائي	استنتاجي

↓

يقوم على	
الملاحظة	حقائق وقواعد

↓

يصل إلى	
تخمين	نتائج منطقية

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

الزاويتان المتقابلتان بالرأس متطابقتان.

الزاويتان المكملتان للزاوية نفسها أو لزاويتين متطابقتين تكونان متطابقتين

الزاويتان المتممتان للزاوية نفسها أو لزاويتين متطابقتين تكونان متطابقتين.

جميع الزوايا القائمة متطابقة.

الزوايا المتبادلة داخليا في مستقيمين متوازيين

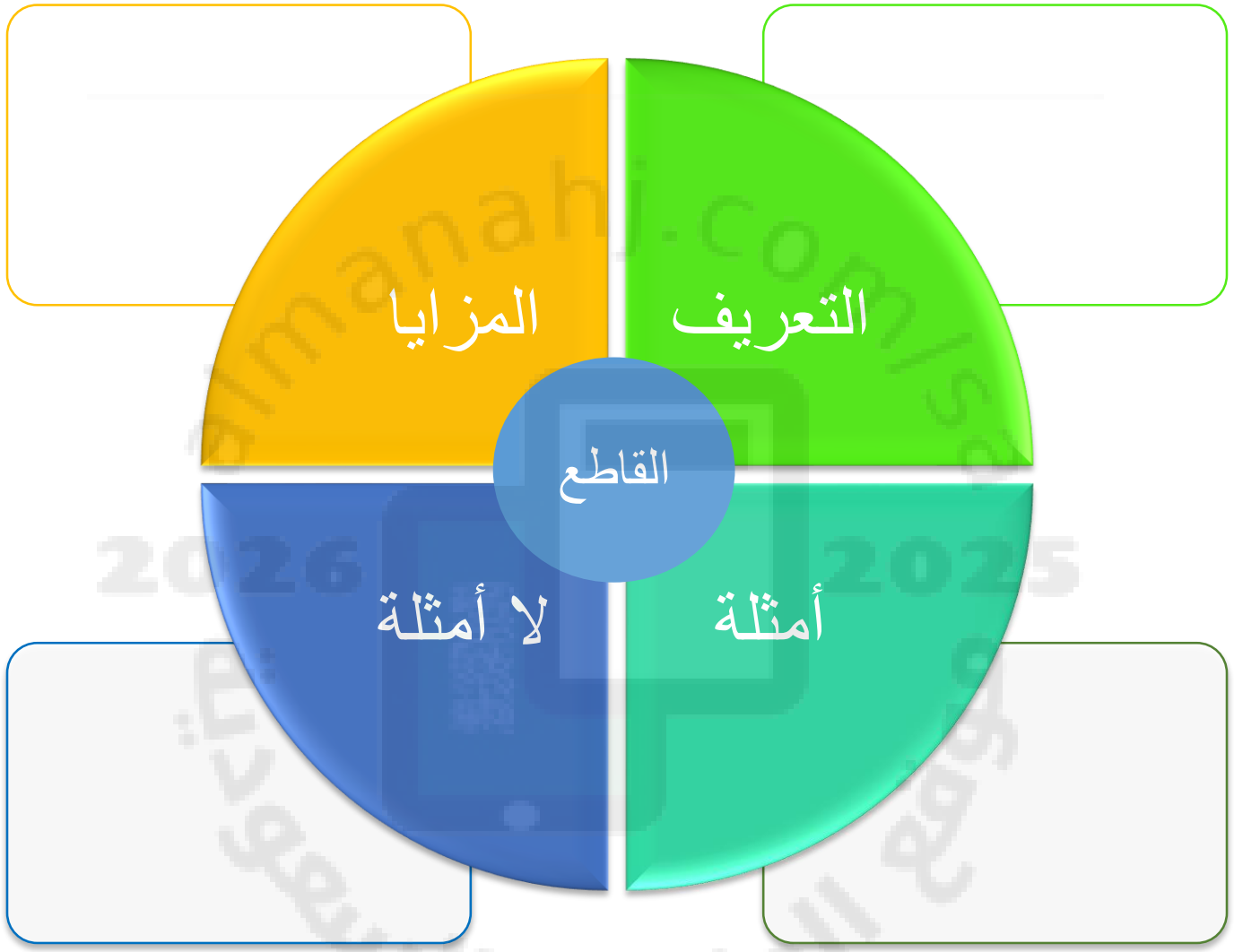
الزوايا المتبادلة خارجيا في مستقيمين متوازيين

الزوايا المتماثلة في مستقيمين متوازيين

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم



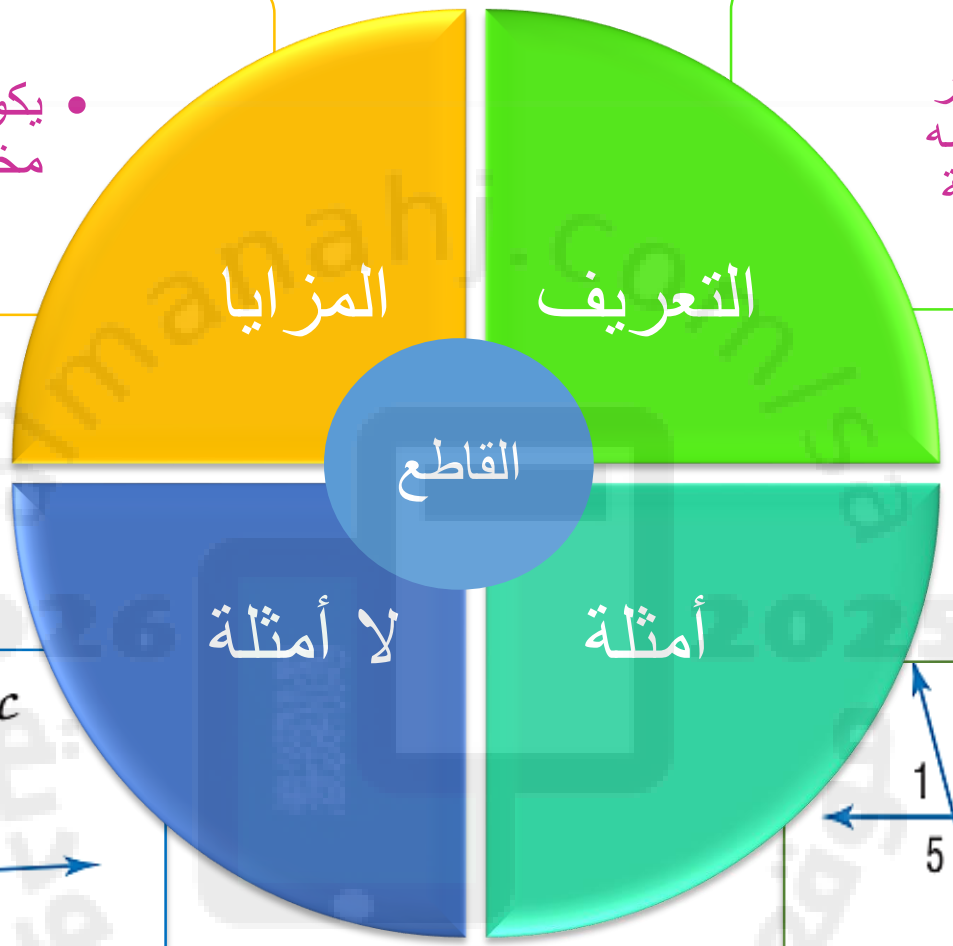
أمل باجوده

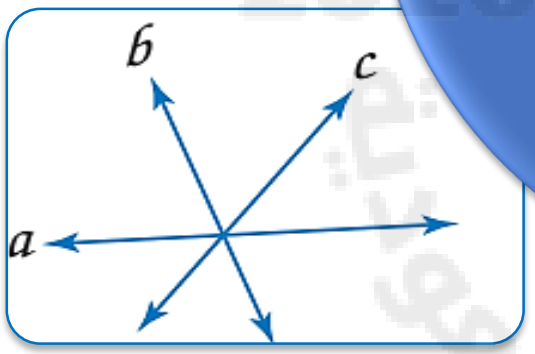
التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

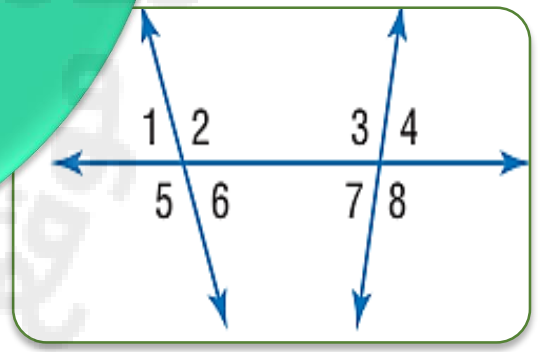
الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

- مستقيم يقطع مستقيمين أو أكثر في المستوى نفسه وفي نقاط مختلفة

- يكون زوايا مختلفة







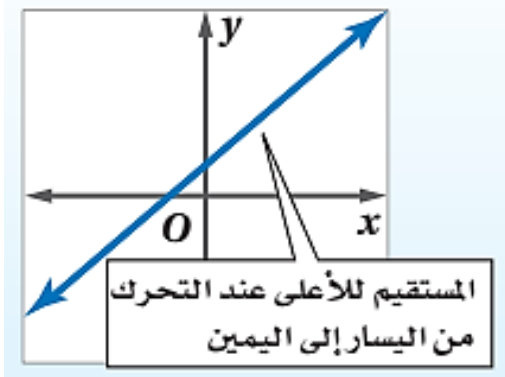
أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

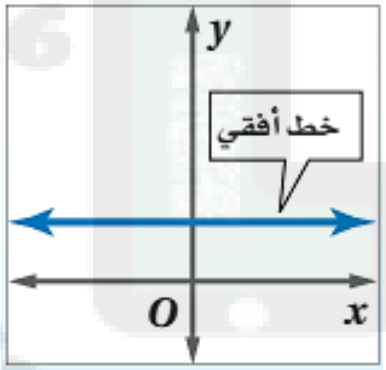
حالات ميل المستقيم

الميل موجب

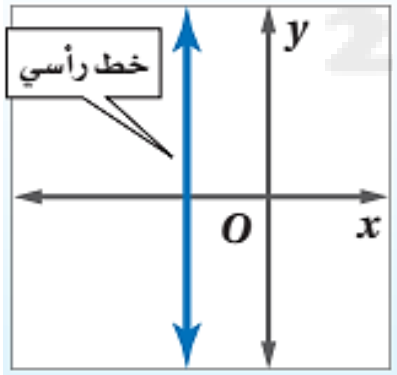


الميل سالب

الميل يساوي صفرًا



الميل غير معرّف



أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

ماذا أعرف	ماذا أريد أن أعرف	ماذا تعلمت	الربط بالواقع

أمل باجوده

almanahj.com/sa 2026 2025 موقع المناهج

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

فيما سبق:

درستُ إيجاد ميل المستقيم.

والآن:

- أكتب معادلة مستقيم إذا عرفتُ معلومات حول تمثيله البياني.
- أحل مسألة بكتابة معادلة مستقيم.

أمل باجوده

almanahj.com/sa
2026 2025

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

المفردات:

صيغة الميل والمقطع
slope-intercept form

صيغة الميل ونقطة
slope-point form

أمل باجوده

almanahj.com 2025

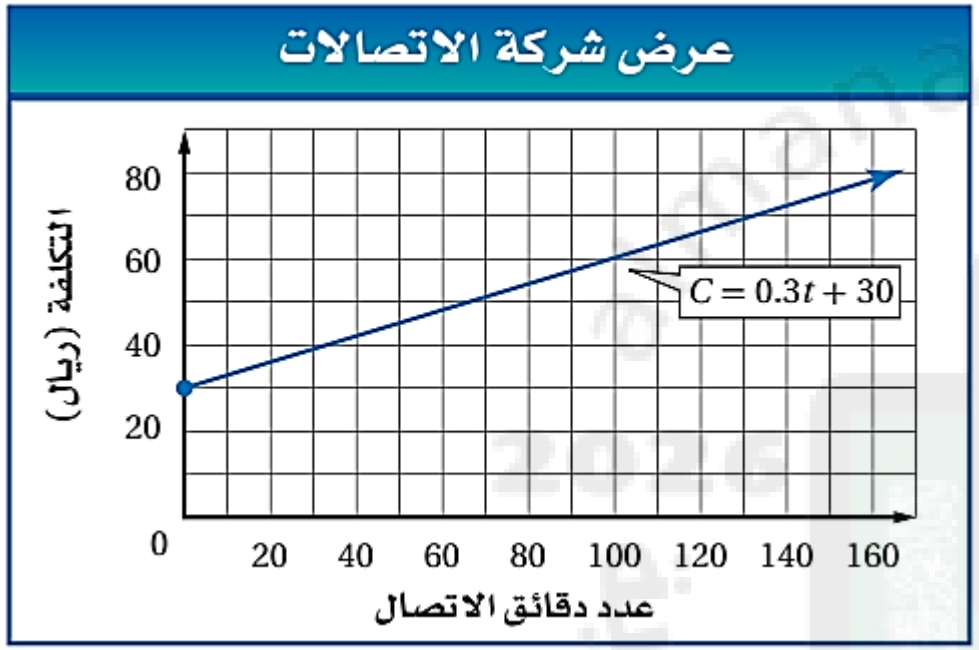
التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

لماذا؟

قدَّمت إحدى شركات الاتصالات عرضًا يدفع بموجبه المشترك 30 ريالًا شهريًّا بالإضافة إلى 0.30 ريال عن كل دقيقة اتصال. فإذا رمزنا للتكلفة الشهرية بالرمز C ، ولعدد دقائق الاتصال بالرمز t ، فإن:

$$C = 0.3t + 30$$



أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

كتابة معادلة المستقيم: تذكر أنه يمكن كتابة معادلة المستقيم بصيغ مختلفة، ولكنها متكافئة.

مفهوم أساسي

أضف إلى مطويتك

معادلة المستقيم غير الرأسي

صيغة الميل والمقطع لمعادلة المستقيم هي $y = mx + b$، حيث m ميل المستقيم، و b مقطع المحور y.

الميل ← $y = 3x + 8$ ، $y = mx + b$ ← مقطع المحور y

صيغة الميل ونقطة لمعادلة المستقيم هي $y - y_1 = m(x - x_1)$، حيث (x_1, y_1) إحداثيًا أيّ نقطة على المستقيم، m ميل المستقيم.

نقطة على المستقيم $(3, 5)$

$y - 5 = -2(x - 3)$

الميل

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

صيغ معادلة المستقيم

صيغة الميل والمقطع

$y = mx + b$:

حيث m ميل المستقيم،

الميل

$y = mx + b$ $\quad$ $y = 3x + 8$

مقطع المحور y

صيغة الميل ونقطة

$y - y_1 = m(x - x_1)$ ، m ميل المستقيم.

حيث $(x_1 ، y_1)$ إحداثيًا أيّ نقطة على المستقيم

نقطة على المستقيم $(3, 5)$

$y - 5 = -2\,(x - 3)$

الميل

معادلة المستقيم الأفقي

$y = b$ ،

حيث b مقطع المحور y له.

مثال :

$y = -3$

معادلة المستقيم الرأسي

$x = a$ ،

حيث a مقطع المحور x له.

مثال :

$x = -2$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

إذا علمت الميل ومقطع المحور y أو نقطة على المستقيم، فإنه يمكنك استعمال هاتين الصيغتين لتكتب معادلة المستقيم.

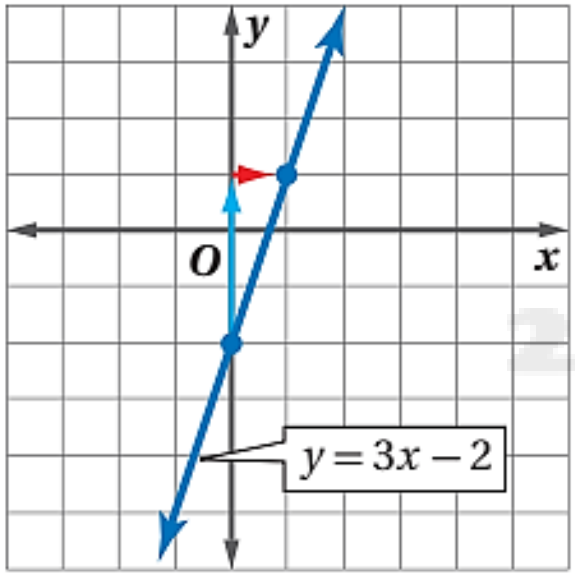
أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

مثال 1 معادلة المستقيم بصيغة الميل والمقطع

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي ميله 3، ومقطع المحور y له -2 ، ثم مثّله بيانيًّا.



صيغة الميل والمقطع $y = mx + b$

$m = 3, b = -2$ $y = 3x + (-2)$

بسّط $y = 3x - 2$

على المستوى الإحداثي، عيِّن نقطة مقطع المحور y عند $y = -2$ ، واستعمل قيمة الميل $3 = \frac{3}{1}$ لتحدد نقطة أخرى، وذلك بالانتقال 3 وحدات أعلى مقطع المحور y، ثم وحدة واحدة إلى يمينه. ارسم المستقيم الذي يمر بهاتين النقطتين.

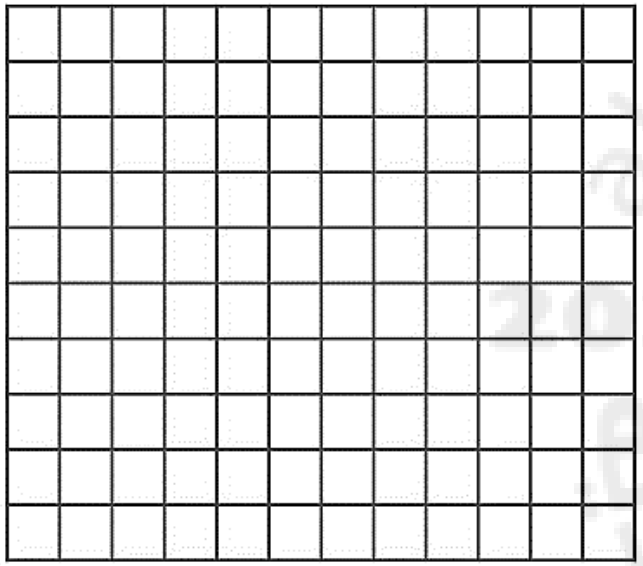
أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

1) اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي ميله $\frac{1}{2}$ ، ومقطع المحور y له 8، ثم مثّله بيانيًّا.



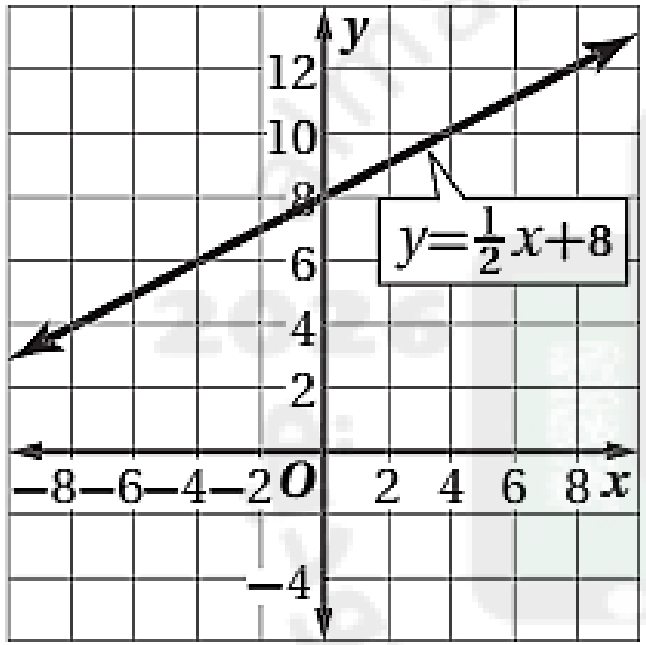
أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

1) اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي ميله $\frac{1}{2}$ ، ومقطع المحور y له 8، ثم مثّله بيانيًّا.



1) $y=\frac{1}{2}x+8$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

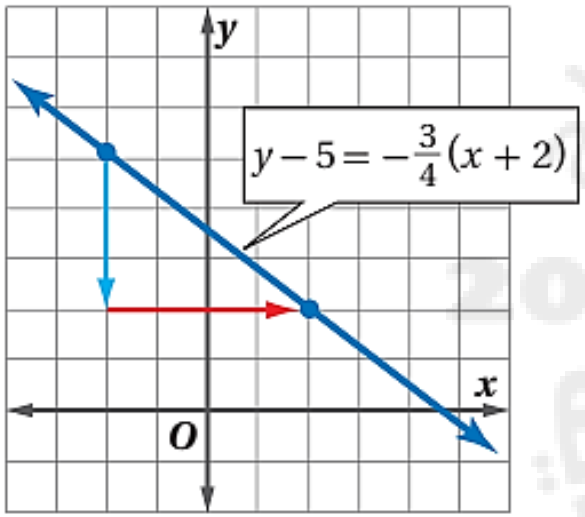
مثال 2 معادلة المستقيم بصيغة الميل ونقطة

اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم الذي ميله $-\frac{3}{4}$ ، ويمر بالنقطة $(-2, 5)$ ، ثم مثِّله بيانيًّا.

صيغة الميل ونقطة $\quad y - y_1 = m(x - x_1)$

$m = -\frac{3}{4}, (x_1, y_1) = (-2, 5) \quad y - 5 = -\frac{3}{4}[x - (-2)]$

بسّط $\quad y - 5 = -\frac{3}{4}(x + 2)$



عيّن النقطة $(-2, 5)$ في المستوى الإحداثي.

واستعمل قيمة الميل $-\frac{3}{4} = \frac{-3}{4}$ لتحدد نقطة أخرى؛ وذلك بالانتقال 3 وحدات أسفل النقطة $(-2, 5)$، ثم 4 وحدات إلى يمينها.

ارسم المستقيم المار بهاتين النقطتين.

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

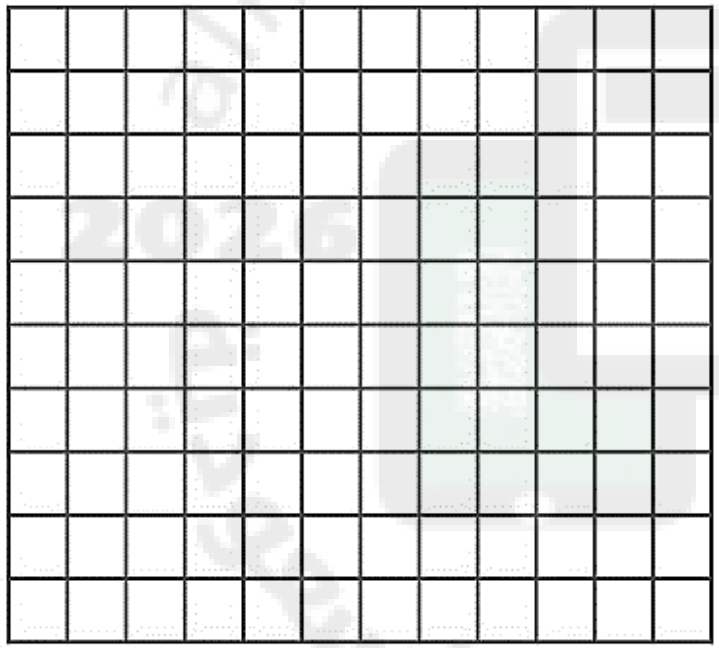
تنبيه !

التعويض بإحداثيات سالبة

عند التعويض بإحداثيات سالبة، استعمل الأقواس لتتجنب الوقوع في أخطاء الإشارات.

تحقق من فهمك

2) اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم الذي ميله 4 ، ويمر بالنقطة $(-6, -3)$، ثم مثّله بيانيًّا.



أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تنبيه !

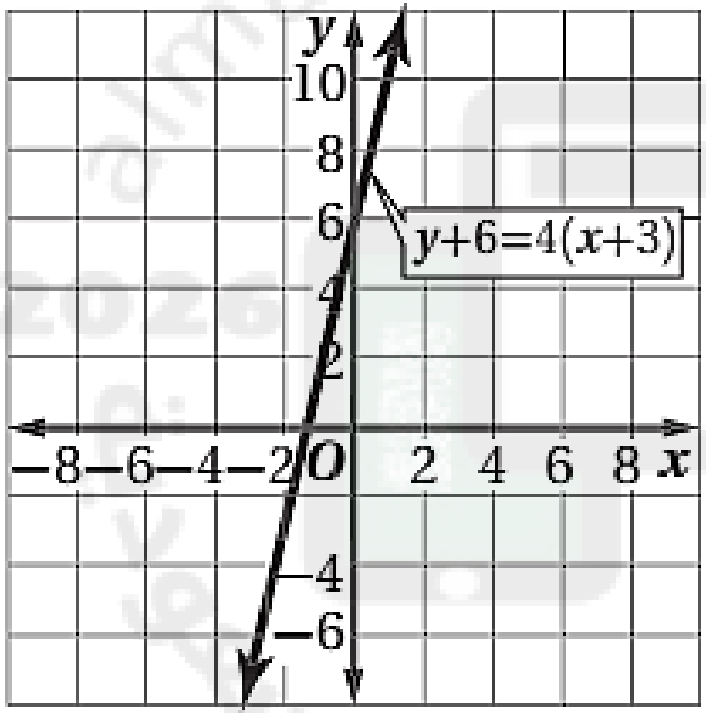
التعويض بإحداثيات سالبة

عند التعويض بإحداثيات سالبة، استعمل الأقواس لتتجنب الوقوع في أخطاء الإشارات.

تحقق من فهمك

2) اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم الذي ميله 4 ، ويمر بالنقطة $(-6, -3)$، ثم مثّله بيانيًّا.

2) $y+6=4(x+3)$



أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

عندما لا يُعطى ميل المستقيم، استعمل أي نقطتين عليه لحساب ميله، ثم استعمل صيغة الميل ونقطة، أو الميل والمقطع لتكتب معادلته.

مثال 3 **معادلة المستقيم المار بنقطتين معلومتين**

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار بكل زوج نقاط فيما يأتي:

a) $(0, 3), (-2, -1)$

الخطوة 1: أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين.

استعمل صيغة الميل

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{-1 - 3}{-2 - 0} = \frac{-4}{-2} = 2$$

الخطوة 2: اكتب معادلة المستقيم.

صيغة الميل والمقطع

$$y = mx + b$$

$$b = 3, m = 2$$

$$y = 2x + 3$$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

مثال 3 معادلة المستقيم المار بنقطتين معلومتين

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار بكل زوج نقاط فيما يأتي:

b) $(-7, 4), (9, -4)$

الخطوة 1: استعمل صيغة الميل

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{-4 - 4}{9 - (-7)} = \frac{-8}{16} = -\frac{1}{2}$$

الخطوة 2:

صيغة الميل ونقطة

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

$$m = -\frac{1}{2}, (x_1, y_1) = (-7, 4)$$

$$y - 4 = -\frac{1}{2}[x - (-7)]$$

بسّط

$$y - 4 = -\frac{1}{2}(x + 7)$$

بالتوزيع

$$y - 4 = -\frac{1}{2}x - \frac{7}{2}$$

اجمع 4 لكلا الطرفين

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

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار بكل زوج نقاط فيما يأتي:

3A) $(-2, 4), (8, 10)$

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار بكل زوج نقاط فيما يأتي:

(3A $(-2, 4), (8, 10)$ $y = \frac{3}{5}x + \frac{26}{5}$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار بكل زوج نقاط فيما يأتي:

(3B $(0, 0), (2, 6)$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المار بكل زوج نقاط فيما يأتي:

(3B $(0, 0), (2, 6)$

$y = 3x$

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

إرشادات للدراسة

طريقة بديلة

في المثال 3b، يمكنك تعويض إحداثيَّي إحدى النقطتين في صيغة الميل والمقطع لإيجاد مقطع المحور y، ثم كتابة المعادلة.

$$y = mx + b$$
$$4 = -\frac{1}{2}(-7) + b$$
$$4 = \frac{7}{2} + b$$
$$4 - \frac{7}{2} = b$$
$$b = \frac{1}{2}$$

لذا $y = -\frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

مثال 4 معادلة المستقيم الأفقي

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(5, 6), (-2, 6)$.

الخطوة 1: $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{6 - 6}{5 - (-2)} = \frac{0}{7} = 0$

الخطوة 2:

$y - y_1 = m(x - x_1)$	صيغة الميل ونقطة
$y - 6 = 0\,[x - (-2)]$	$m = 0, (x_1, y_1) = (-2, 6)$
$y - 6 = 0$	بسّط
$y = 6$	اجمع 6 لكلا الطرفين

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

4) اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(3, 0)$,$(5, 0)$.

أمل باجوده

almanahj.com/sa 2026 2025 موقع المناهج

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

4) اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(3, 0)$,$(5, 0)$.

$$y = 0$$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

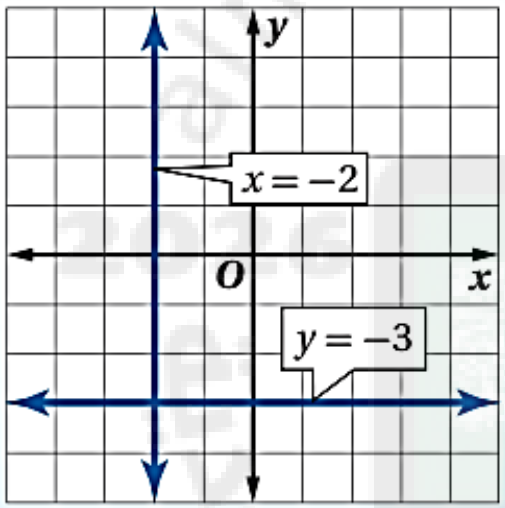
الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحتوي معادلات المستقيمات الأفقية أو الرأسية متغيرًا واحدًا فقط.

مفهوم أساسي

أضف إلى مطويتك

معادلات المستقيمات الأفقية أو الرأسية



معادلة المستقيم الأفقي هي $y = b$ ،
حيث b مقطع المحور y له.

مثال: $y = -3$

معادلة المستقيم الرأسي هي $x = a$ ،
حيث a مقطع المحور x له.

مثال: $x = -2$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

المستقيمات المتوازية غير الرأسية لها الميل نفسه. ويكون المستقيمان غير الرأسيين متعامدين إذا كان ناتج ضرب ميليهما يساوي 1−. والمستقيم الرأسي والمستقيم الأفقي دائمًا متعامدان.

أمل باجوده

مثال 5 معادلات المستقيمات المتوازية أو المتعامدة

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم العمودي على $y = -3x + 2$ ، والمار بالنقطة $(4, 0)$.

ميل المستقيم $y = -3x + 2$ يساوي -3 ؛ لذا فإن ميل المستقيم العمودي عليه يساوي $\frac{1}{3}$.

$y = mx + b$	صيغة الميل والمقطع
$0 = \frac{1}{3}(4) + b$	$m = \frac{1}{3}, (x, y) = (4, 0)$
$0 = \frac{4}{3} + b$	بسّط
$-\frac{4}{3} = b$	اطرح $\frac{4}{3}$ من كلا الطرفين

لذا فمعادلة المستقيم العمودي هي $y = \frac{1}{3}x + \left(-\frac{4}{3}\right)$ ، أو $y = \frac{1}{3}x - 1\frac{1}{3}$.

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

5) اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي يوازي $y = -\frac{3}{4}x + 3$ ويمر بالنقطة $(-3, 6)$.

أمل باجوده

تحقق من فهمك

5) اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي يوازي $y = -\frac{3}{4}x + 3$ ويمر بالنقطة $(-3, 6)$.

$$y = -\frac{3}{4}x + \frac{15}{4}$$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

كتابة معادلات لحل المسائل: يمكن تمثيل كثير من المواقف الحياتية باستعمال معادلة خطية.

قراءة الرياضيات

خطي:
كلمة منسوبة إلى خط، وتتضمن معنى الاستقامة.
وسميت المعادلات الخطية بهذا الاسم؛ لأن تمثيلها البياني خط مستقيم.

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

مثال 6 من واقع الحياة كتابة معادلة خطيّة

هواتف: يقارن علي بين عرضين مقدمين من شركة اتصالات. يدفع بموجب العرض X مبلغ 20 ريالًا شهريًّا بالإضافة إلى 0.35 ريال عن كل دقيقة اتصال. أما العرض Y فتفاصيله موضحة في فقرة "لماذا؟" في بداية الدرس. أي العرضين أفضل لعلي؟

افهم: العرض X : 20 ريالًا شهريًّا زائد 0.35 ريال عن كل دقيقة اتصال.

العرض Y : 30 ريالًا شهريًّا زائد 0.30 ريال عن كل دقيقة اتصال.

قارن بين العرضين لتحدد متى تكون التكلفة الشهرية لأحدهما أقل من التكلفة الشهرية للآخر.

خطط: اكتب معادلة تمثل التكلفة الشهرية C لكلٍّ من العرضين لعدد t من دقائق الاتصال، ثم مثّل المعادلتين بيانيًّا وقارن.

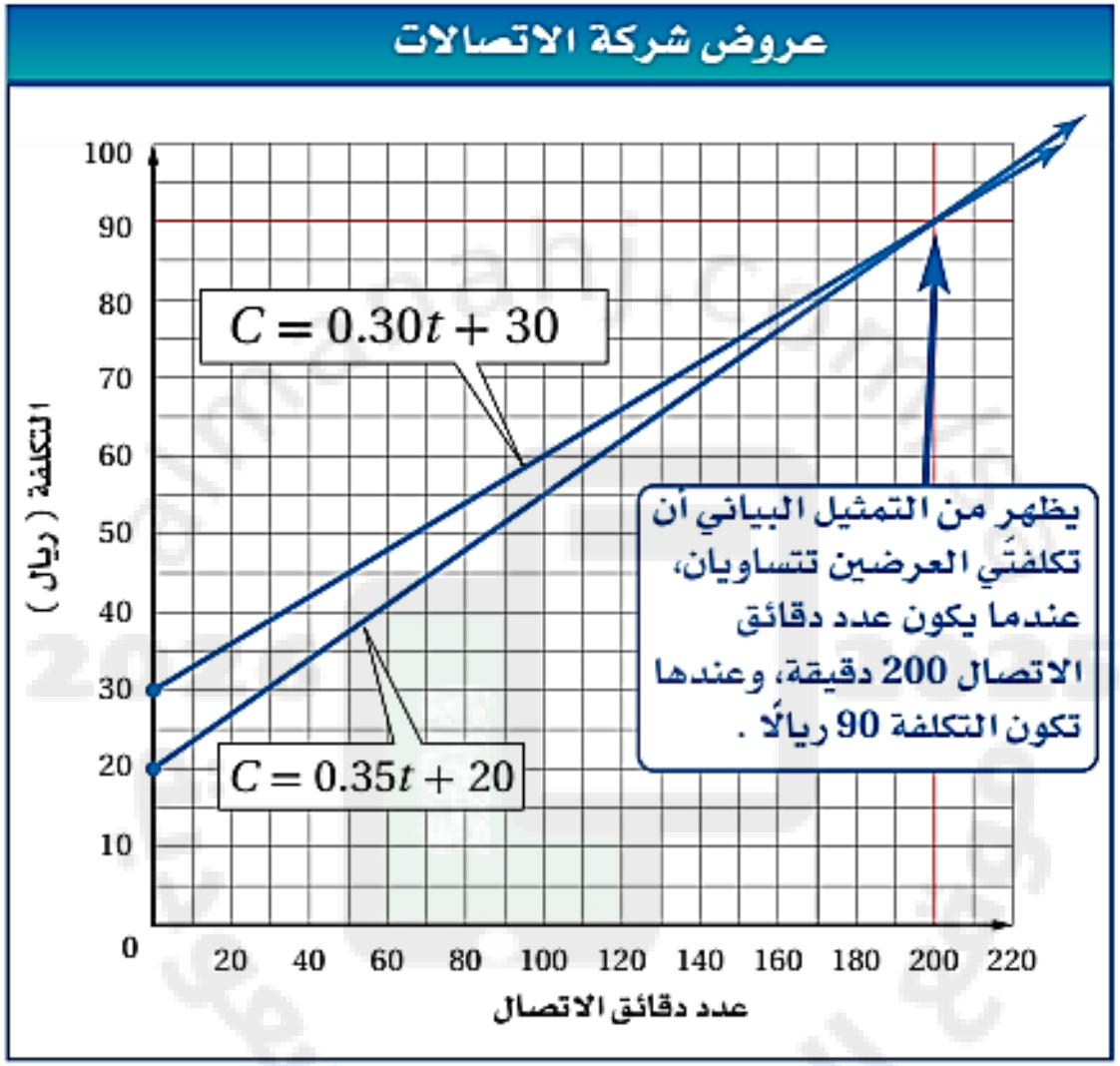
أمل باجوده

حل: معدَّلا التزايد أو مَيلا معادلتَي التكلفة الشهرية هما 0.35 للعرض X، و 0.30 للعرض Y، وعندما يكون عدد دقائق الاتصال صفرًا، تكون التكلفة الشهرية هي الرسوم فقط؛ لذا فإن مقطع المحور y هو 20 للعرض X، و 30 للعرض Y.

العرض X		العرض Y
$C = mt + b$	صيغة الميل والمقطع	$C = mt + b$
$C = 0.35t + 20$	بالتعويض عن m و b	$C = 0.30t + 30$

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم



أمل باجوده

ويظهر أيضًا من التمثيل البياني أنه إذا كان عدد دقائق الاتصال أقل من 200 دقيقة في الشهر ، فإن تكلفة العرض X أقل، بينما تكون تكلفة العرض Y أقل إذا كان عدد دقائق الاتصال أكثر من 200 دقيقة في الشهر.

تحقق: تحقق من تقديرك. إذا كان عدد دقائق الاتصال يساوي 200 دقيقة ، فإن تكلفة العرض X هي $0.35(200) + 20 = 90$ ، وتكلفة العرض Y هي $0.30(200) + 30 = 90$ ✔

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

إرشادات حل المسألة

التمثيل البياني

في المثال 6 ، مع أن الرسوم الشهرية في العرض X أقل، إلا أن سعر دقيقة الاتصال الواحدة أعلى. وهذا يجعل المقارنة بين العرضين صعبة. إلَّا أن التمثيل البياني يُسهِّل المقارنة بين موقفين خطيَّين في كثير من الأحيان.

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحقق من فهمك

6) وضع نادي عرضين مختلفين لروّاده.

العرض X: رسوم اشتراك شهرية مقدارها 75 ريالًا زائد 20 ريالًا عن كل زيارة للنادي.

العرض Y: 35 ريالًا عن كل زيارة للنادي من دون رسوم اشتراك.

فأيُّ العرضين أفضل؟

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

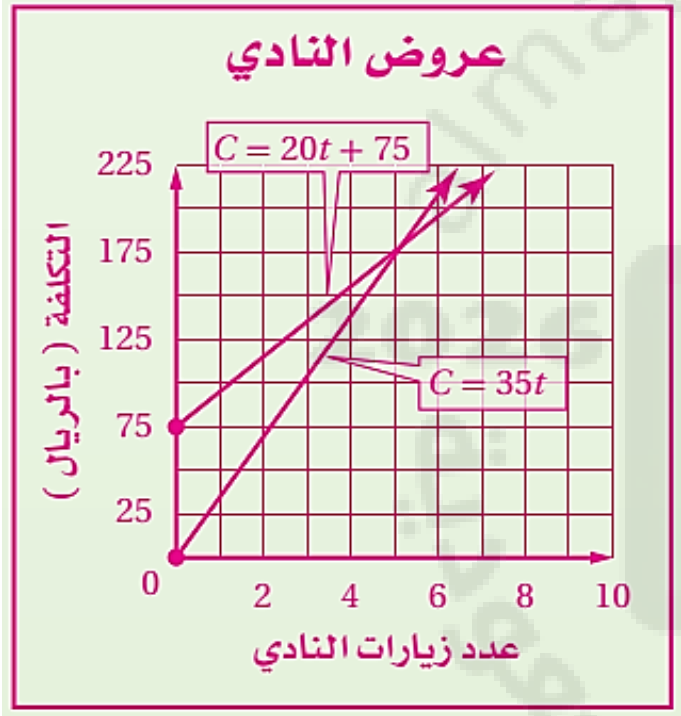
تحقق من فهمك

6) وضع نادي عرضين مختلفين لروَّاده.

العرض X: رسوم اشتراك شهرية مقدارها 75 ريالًا زائد 20 ريالًا عن كل زيارة للنادي.

العرض Y: 35 ريالًا عن كل زيارة للنادي من دون رسوم اشتراك.

فأيُّ العرضين أفضل؟



6) $C = 35t$ و $C = 20t + 75$ ؛ للعرضين التكلفة نفسها إذا كان عدد زيارات النادي 5، بينما يكون العرض Y أفضل إذا كانت الزيارات أقل من 5 مرات، ويكون العرض X أفضل إذا كانت الزيارات أكثر من 5 مرات.

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تأكد

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المُعطى ميله ومقطع المحور y له في كلٍّ مما يأتي، ثم مثّله بيانيًّا:

1) $m = 4, b = -3$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

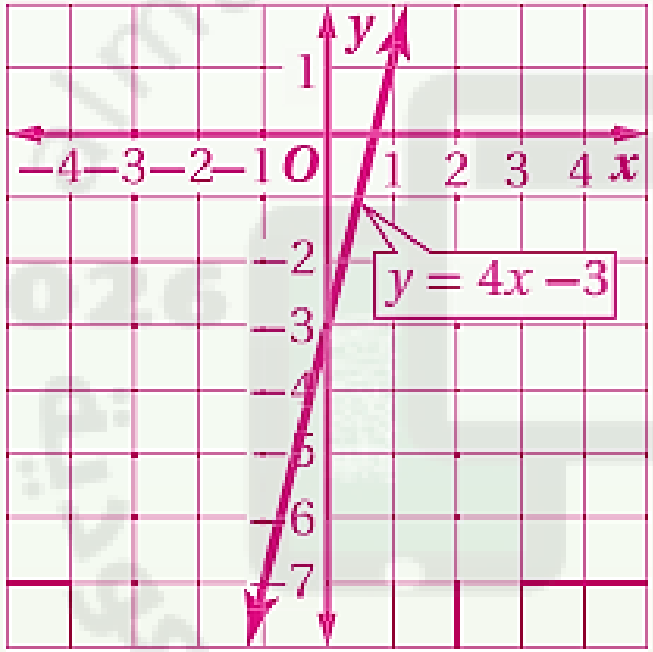
الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تأكد

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم المُعطى ميله ومقطع المحور y له في كلٍّ مما يأتي، ثم مثّله بيانيًّا:

1) $m = 4, b = -3$

1) $y = 4x - 3$



أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تدرب وحل المسائل

اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المُعطى ميله ونقطة يمر بها في كلٍّ مما يأتي، ثم مثّله بيانيًّا:

21) $m = -7, (1, 9)$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

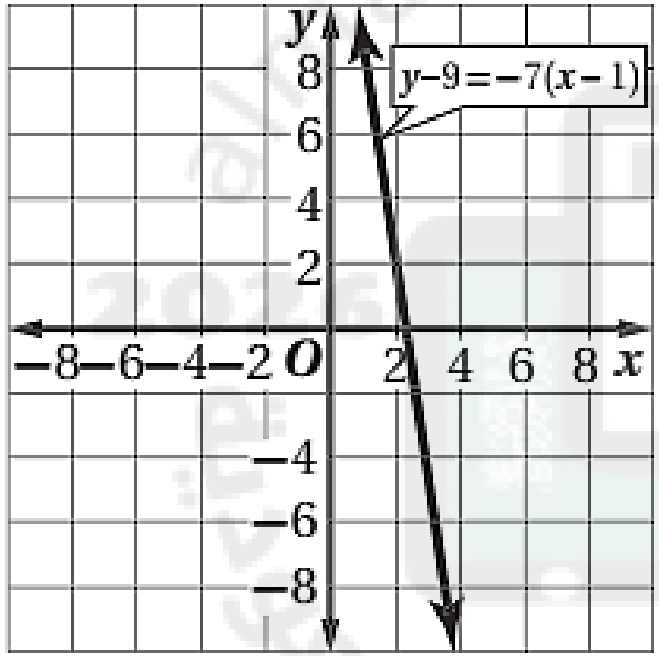
الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تدرب وحل المسائل

اكتب بصيغة الميل ونقطة معادلة المستقيم المُعطى ميله ونقطة يمر بها في كلٍّ مما يأتي، ثم مثّله بيانيًّا:

21 $m = -7, (1, 9)$

21 $y - 9 = -7(x - 1)$



أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تدرب وحل المسائل

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي أعطيت نقطتان يمر بهما في كلٍّ مما يأتي:

25 $(-1, -4), (3, -4)$

26 $(2, -1), (2, 6)$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تدرب وحل المسائل

اكتب بصيغة الميل والمقطع معادلة المستقيم الذي أعطيت نقطتان يمر بهما في كلٍّ مما يأتي:

25) $(-1, -4), (3, -4)$ $y = -4$

26) $(2, -1), (2, 6)$ $x = 2$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

مسائل مهارات التفكير العليا

57) اكتشف الخطأ: كتب كلٌّ من راكان وفيصل معادلة مستقيم ميله -5 ، ويمر بالنقطة $(-2, 4)$، أيُّهما إجابته صحيحة؟ وضّح تبريرك.

راكان

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

فيصل

$$y-4=-5(x-(-2))$$
$$y-4=-5(x+2)$$
$$y-4=-5x-10$$
$$y=-5x-6$$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

مسائل مهارات التفكير العليا

57) اكتشف الخطأ: كتب كلٌّ من راكان وفيصل معادلة مستقيم ميله -5 ، ويمر بالنقطة $(-2, 4)$، أيُّهما إجابته صحيحة؟ وضّح تبريرك.

راكان

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

فيصل

$$y - 4 = -5(x - (-2))$$
$$y - 4 = -5(x + 2)$$
$$y - 4 = -5x - 10$$
$$y = -5x - 6$$

57) الحلان صحيحان ، كتب فيصل المعادلة بصيغة الميل والمقطع، في حين كتبها راكان بصيغة الميل ونقطة.

أمل باجوده

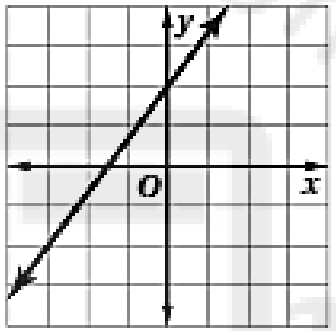
التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

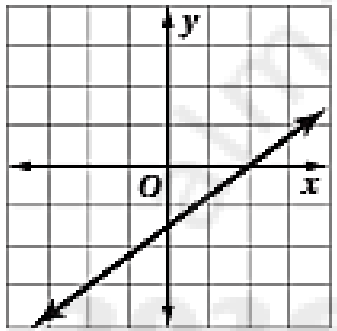
تدريب على اختبار

59) أيٌّ مما يأتي هو التمثيل البياني للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, -3)$؟

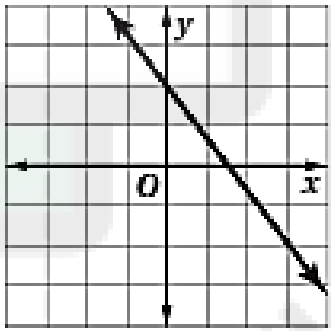
A



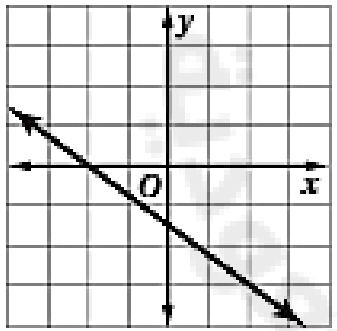
C



B



D



أمل باجوده

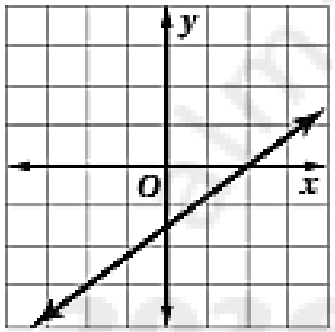
التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

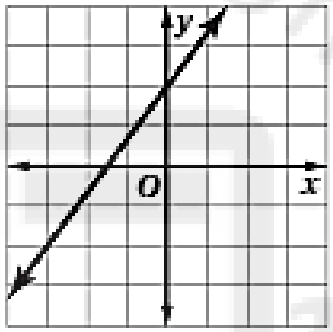
تدريب على اختبار

59) أيٌّ مما يأتي هو التمثيل البياني للمستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, -3)$؟

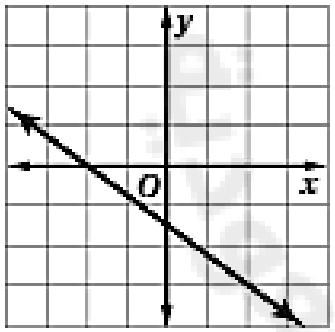
C



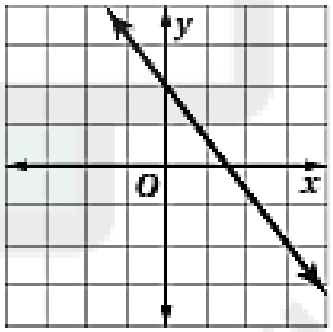
A



D



B



أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تدريب على اختبار

60) أيٌّ مما يأتي هي معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, 1)$ ، ويعامد المستقيم $y = \frac{1}{3}x + 5$؟

A $y = 3x + 7$

B $y = \frac{1}{3}x + 7$

C $y = -3x - 5$

D $y = -\frac{1}{3}x - 5$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تدريب على اختبار

60) أيٌّ مما يأتي هي معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2, 1)$ ، ويعامد المستقيم $y = \frac{1}{3}x + 5$؟

A $y = 3x + 7$

B $y = \frac{1}{3}x + 7$

C $y = -3x - 5$

D $y = -\frac{1}{3}x - 5$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحصيلي

31/1 ◄ ما معادلة المستقيم الذي ميله 4 ومقطع المحور y يساوي 5 ؟

(A) $y = 5x + 4$

(B) $y = 4x + 5$

(C) $x = 5y + 4$

(D) $x = 4y + 5$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحصيلي

31/1 ◄ ما معادلة المستقيم الذي ميله 4 ومقطع المحور y يساوي 5 ؟

(A) $y = 5x + 4$

(B) $y = 4x + 5$

(C) $x = 5y + 4$

(D) $x = 4y + 5$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحصيلي

32/1 ◄ معادلة المستقيم الرأسي الذي له المقطع x يساوي 6 هي ..

(A) $y = -6$ (B) $y = 6$

(C) $x = -6$ (D) $x = 6$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحصيلي

32/1 ◄ معادلة المستقيم الرأسي الذي له المقطع x يساوي 6 هي ..

(A) $y = -6$

(B) $y = 6$

(C) $x = -6$

(D) $x = 6$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحصيلي

$\frac{33}{1}$ ◄ أي مما يلي هي معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2,1)$ ويعامد المستقيم $y=\frac{1}{3}x+5$ ؟

(A) $y=3x+7$

(B) $y=\frac{1}{3}x+7$

(C) $y=-3x-5$

(D) $y=-\frac{1}{3}x-5$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحصيلي

$\frac{33}{1}$ ◄ أي مما يلي هي معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة $(-2,1)$ ويعامد المستقيم $y=\frac{1}{3}x+5$ ؟

Ⓐ $y=3x+7$

Ⓑ $y=\frac{1}{3}x+7$

Ⓒ $y=-3x-5$

Ⓓ $y=-\frac{1}{3}x-5$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحصيلي

$\frac{34}{1}$ ◄ أي مما يلي هي معادلة الخط المستقيم العمودي على المستقيم $y = 2x + 3$ ؟

Ⓐ $y = 2x + \frac{1}{2}$

Ⓑ $y = \frac{1}{2}x + 3$

Ⓒ $y = 2x - \frac{1}{2}$

Ⓓ $y = -\frac{1}{2}x + 3$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

تحصيلي

$\frac{34}{1}$ ◄ أي مما يلي هي معادلة الخط المستقيم العمودي على المستقيم $y = 2x + 3$ ؟

Ⓐ $y = 2x + \frac{1}{2}$

Ⓑ $y = \frac{1}{2}x + 3$

Ⓒ $y = 2x - \frac{1}{2}$

Ⓓ $y = -\frac{1}{2}x + 3$

أمل باجوده

التاريخ :
المادة : رياضيات ١-١

الموضوع : صيغ معادلة المستقيم

ماذا أعرف	ماذا أريد أن أعرف	ماذا تعلمت	الربط بالواقع

أمل باجوده

almanahj.com/sa 2026 2025 موقع المناهج