

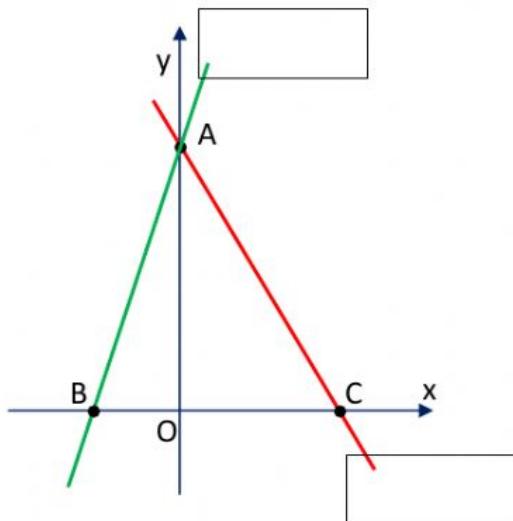
أرجو لك النجاح

معطى الرسم البياني للدالتيين الخطيتين:  $y = 3x + 6$  و  $y = -2x + 6$

1

أ- لأنموا لكل مستقيم معادلة الدالة التي تناسبه

ب- سجلوا احداثيات النقاط A ، B و C



$$A( \quad , \quad )$$

$$B( \quad , \quad )$$

$$C( \quad , \quad )$$

ت- أكملوا أطوال القطع، وجدوا مساحة المثلث ABC

المساحة:

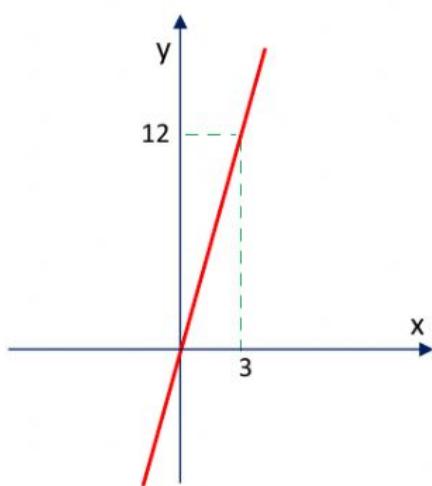
الضلوع:

الارتفاع:

معطى الرسم البياني دالة خطية

2

أ- جدوا ميل المستقيم

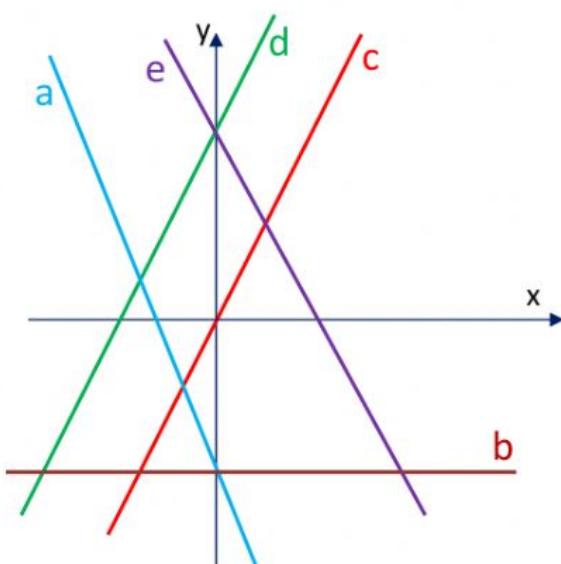


ب- جدوا التمثيل الجبري لدالة خطية رسمها

يوازي المستقيم أعلاه، ويمر بالنقطة (0 , 12)

لأنمو لكل خط بياني التمثيل الجبري الذي يناسبه

3



- |   |                       |                       |               |
|---|-----------------------|-----------------------|---------------|
| a | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | $y = 2x$      |
| b | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | $y = 2x + 5$  |
| c | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | $y = -3x - 4$ |
| d | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | $y = -2x + 5$ |
| e | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | $y = -4$      |

أ- جدوا التمثيل الجبري للدالة الخطية التي رسمها البياني يمر بالنقطتين  $(10, 4)$  و  $(-2, -14)$

4

$$b = \quad m =$$

معادلة الدالة:

ب- معطى التمثيل الجبري لثلاثة مستقيمات إضافية. أي المستقيمات يوازي الدالة في البند (أ)؟

$$y = -4x + 9$$

$$y = 4x - 11$$

$$y = \frac{1}{4}x + 5$$

5

معطى التمثيل الجبري للدالة الخطية:  $y = 3x - 10$

أ- أكملوا الأحداثيات الناقصة

$$( \quad , 2 )$$

$$( -1 , \quad )$$

ب- أي النقاط التالية تتواجد على الخط البياني للدالة؟

$$(6 , 8)$$

$$\left(\frac{1}{3} , -9\right)$$

$$(-10 , 0)$$

$$(-4 , -2)$$

ج- أعطوا مثلاً دالة رسمها البياني يمر بنقطة الأصل ويوازي الرسم البياني للدالة المعطاة.

د- أعطوا مثلاً دالة رسمها البياني لا يمر بنقطة الأصل ويوازي الرسم البياني للدالة المعطاة.

هـ- أعطوا مثلاً دالة خطية أخرى رسمها البياني يقطع محور  $y$  في نفس النقطة  
التي تقطع الدالة المعطاة بها محور  $y$

معطى التمثيل الجبري للدوال الخطية التالية:

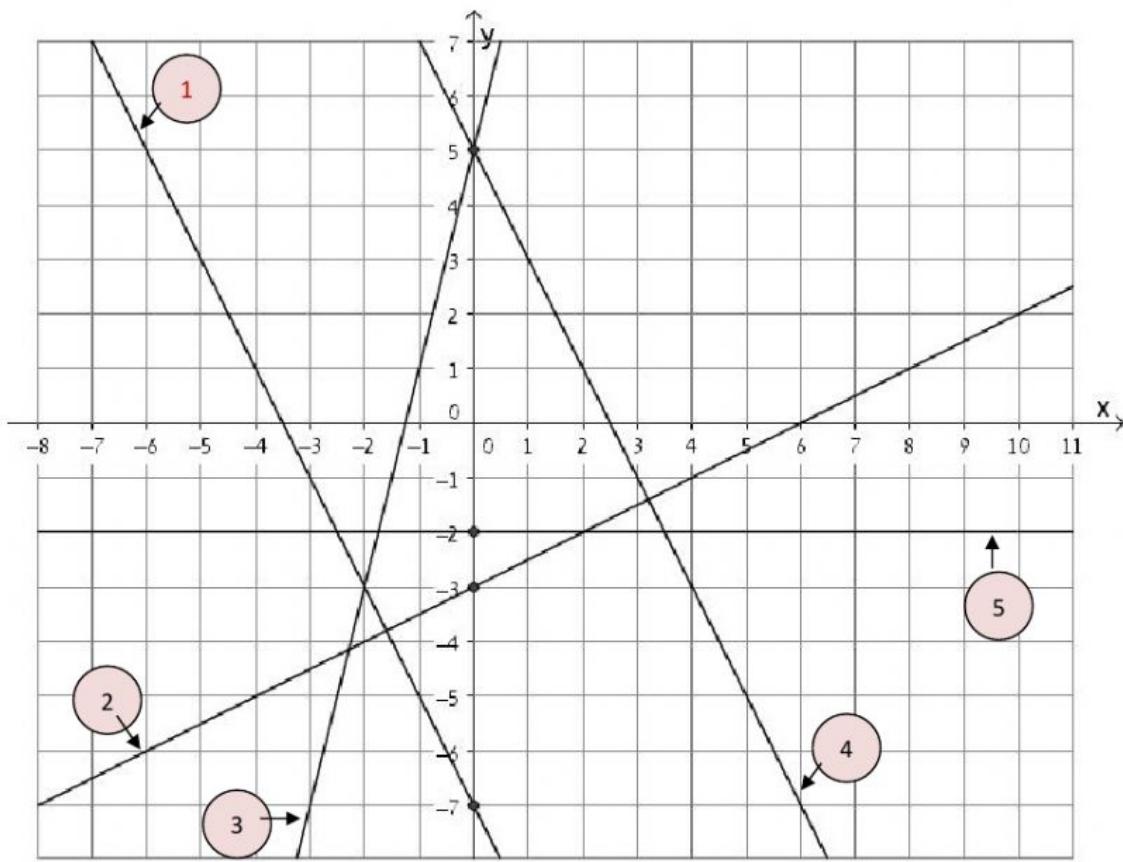
6

أكملوا الجدول التالي:

$y = mx + b$	$b$	$m$	الدالة	#
			$y - 3x = -15$	1
			$y + 3(x + 2) = -2x + 10$	2
			$y = 2(3x + 8) - 6(x + 2)$	3

أكتبوا لكل مستقيم معادلة الدالة التلائم. (كل مربع = 1 وحدة)

7



(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

يكون الرسم البياني للدالة الخطية  $y = mx + b$  مع المحورين

8

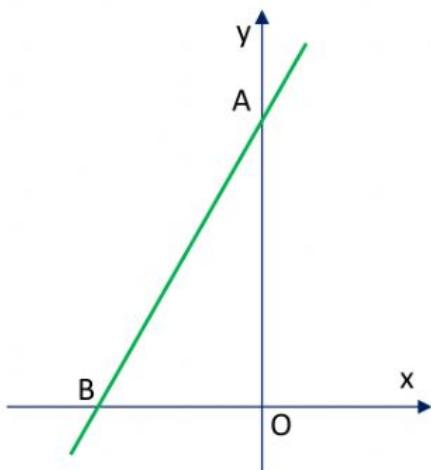
مثلاً ( ABO ) مساحته 16 وحدة مساحة.

أ- جدوا أطوال القطعتين  $AO$  و  $BO$  =

$$AO =$$

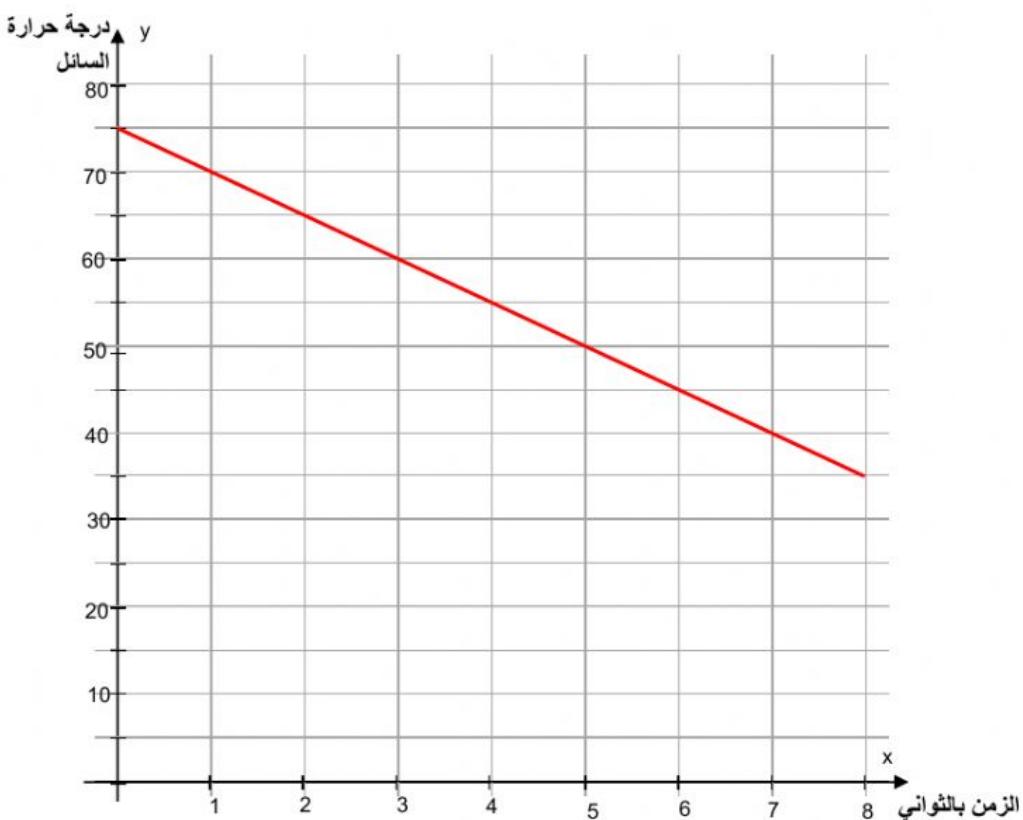
ب- جدوا ميل الدالة  $m$  ، علوا حلكم.

$$m =$$



4

الرسم البياني التالي يصف درجة حرارة سائل كدالة للزمن خلال تجربة في المختبر



- أـ ما هي درجة حرارة السائل في بداية التجربة؟
- بـ ما هي درجة حرارة السائل بعد 4 ثوانٍ من بداية التجربة؟
- جـ بعد كم ثانية تكون درجة حرارة السائل 40 درجة مئوية؟
- دـ أكتب معادلة الدالة التي تصف درجة حرارة السائل كدالة للزمن.
- هـ بعد كم ثانية تصبح درجة حرارة السائل مساوية لصفر؟ فسروا اجابتكم