

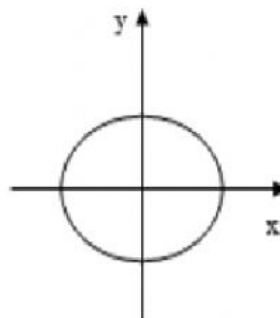
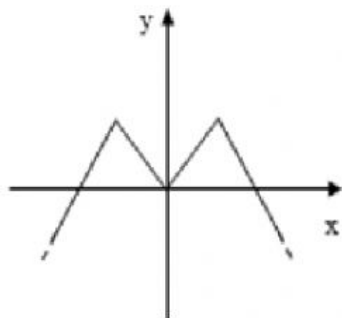
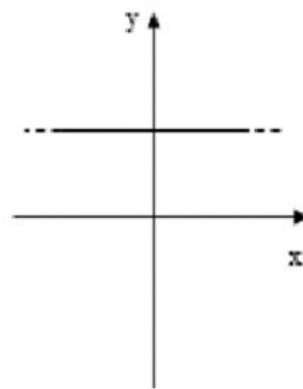
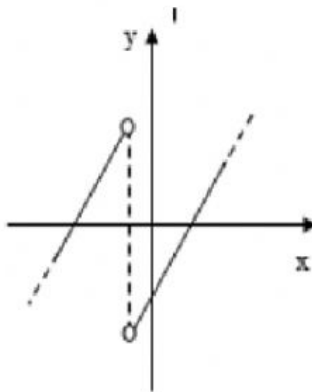
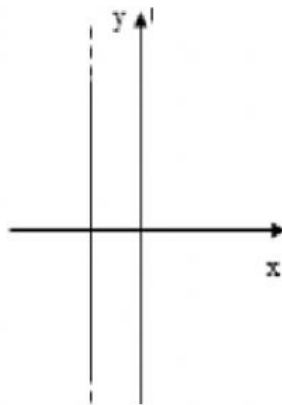
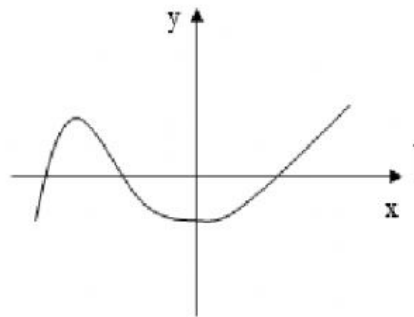
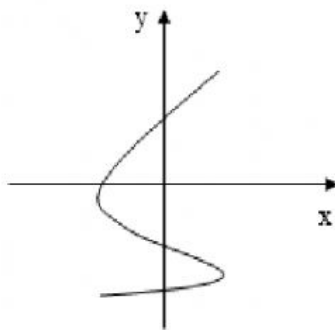


1.12.2020

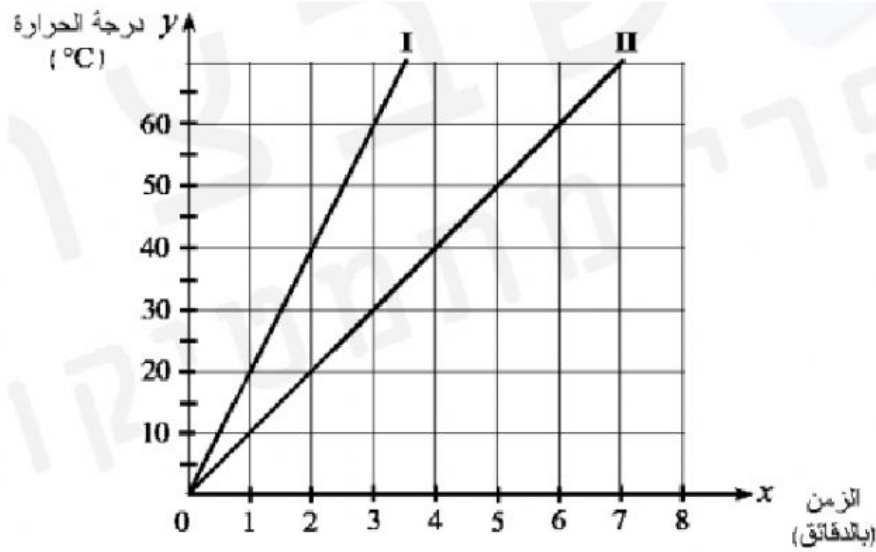
اختبار رياضيات فصلي – الفصل الأول

الدالة الخطية - للصف الثامن

1) أي من الرسوم البيانية التالية يمثل دالة (بحسب التعريف) ؟



- (2) تُسخّن سائلين بوعاءين. درجات حرارة السائلين في الوعاءين مختلفة.
- في الوعاء أ: تُسخّن السائل من درجة حرارة ابتدائية مقدارها 0°C ، بوتيرة 20°C في الدقيقة.
 - في الوعاء ب: تُسخّن السائل من درجة حرارة ابتدائية مقدارها 0°C ، بوتيرة 10°C في الدقيقة.
- فيما يلي وصف بياني لعملية تسخين السائلين في الوعاءين.
(انتبهوا: على كل محور، مقياس رسم آخر.)



(أ) لانموا بين كل خط بياني وكل وعاء. اشرحوا اعتباراتكم.

☐

خط بياني II يلانم وعاء

☐

خط بياني I يلانم وعاء

(ب) أكتبوا تعبيراً جبرياً لدالة النسبة الطردية التي تلائم درجة الحرارة (بدرجات سيلزيوس) للفترة الزمنية التي مرّت (بالدقائق) لكل واحد من الوعاءين.

$$f(x) =$$

$$f(x) \text{ بـ "أ":}$$

$$g(x) =$$

$$g(x) \text{ بـ "ب":}$$

(ج) ما هي درجة حرارة كل وعاء بعد مرور 6 دقائق ؟

(د) بعد مرور كم من الوقت كانت درجة الحرارة في الوعاء "أ" 30°C ؟

3) ضع إشارة ☐ بجانب كل دالة موجودة في الجدول لثبني إن كانت تصاعديّة أو تنازليّة أو ثابتة.

الدالة	تصاعديّة	تنازليّة	ثابتة
a. $y = -4x$	☐	☐	☐
b. $y = 1+x$	☐	☐	☐
c. $y = 5$	☐	☐	☐

4) اكمل الناقص في الجدول الآتي :

الدالة	قيمة m	قيمة b	نقطة التقاطع مع محور y (0,b)
1. $y = -6$	☐	☐	(,)
3. $y = 7+3x$	☐	☐	(,)
4. $y = -2(4 -x)$	☐	☐	(,)

(5) اكمل الناقص:

أ- مقدار البارامتر m في التعبير $2y = 5x + 6$ هو:

ب- مقدار البارامتر b في التعبير $4 - x = y$ هو:

ت- نقطة تقاطع المستقيم $y = -7 - 3x$ مع محور y هي: (,)

(6) ضع صحيح ام خطأ الى يسار الجمل التالية :

خطأ	صحيح	
☐	☐	الدالة الثابتة هي دالة موازية لمحور y
☐	☐	الدالتان $y = -2$ و $y = 6$ متوازيتان
☐	☐	الدالة $y = -x$ لا تنتمي للعائلة $y = mx$
☐	☐	الدالة $-2y = 2x + 4$ تصاعدية
☐	☐	الدوال $y = 11x - 30$ و $y = 10 + 11x$ متوازية

(7) مُعطاة الدالة الخطية: $y = -4x + 8$.

أشر الى الدالة التي خطها البياني يُوازي الخط البياني للدالة المُعطاة.

$y - 4x = 12$ ☐1

$y + 4x = 12$ ☐2

$y = 4x + 8$ ☐3

$y = -8 + 4x$ ☐4

(8)

أ. أكمل مجموعة نقاط تمثل دالة خطية :

x	-2	-1	0	1	2	5	
y	-4	-2	0	2	4		30

أ. اكمل القيم الناقصة في الجدول ؟

ب. احسب قيمة m (الميل) ؟ $m =$

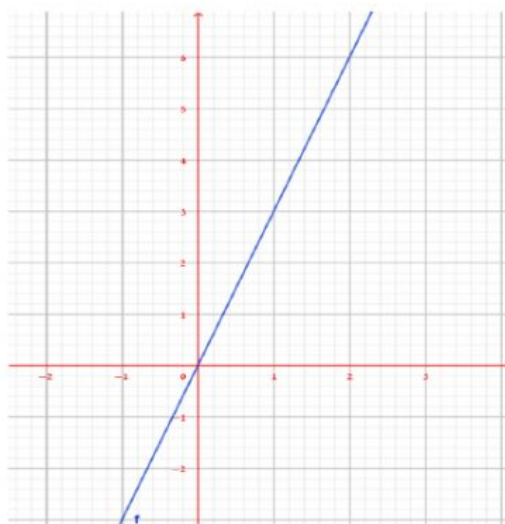
ج. ما هي معادلة الدالة الخطية (التمثيل الجبري) الملائمة لهذا الجدول ؟ _____

(9) احسب قيمة m بحسب ارتفاع الدرجة وعين قيمة b ثم سجل الدالة جبرياً حسب $y=mx+b$ أ.

$m =$

$b =$

$y =$

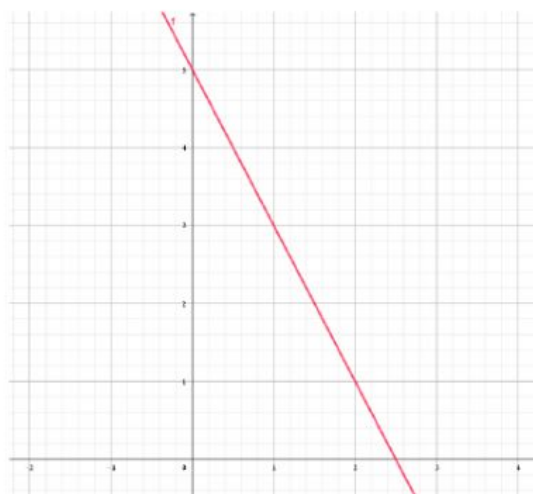


ب.

$m =$

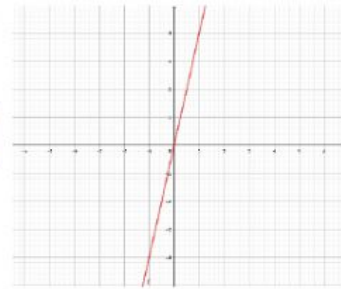
$b =$

$y =$

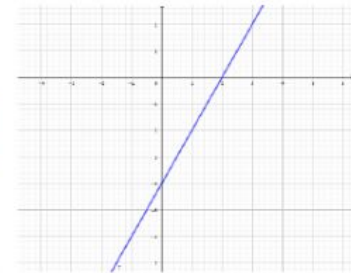


(10) مد خطاً بين الدالة والتمثيل البياني الملائم لها :

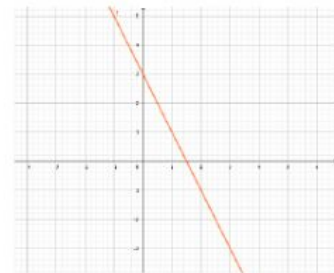
$F(x) = -2x + 3$ 



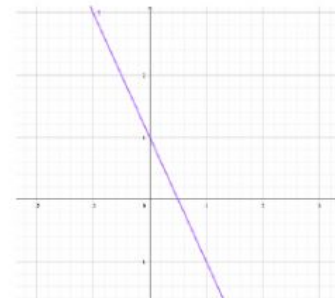
$g(x) = 2x - 4$ 



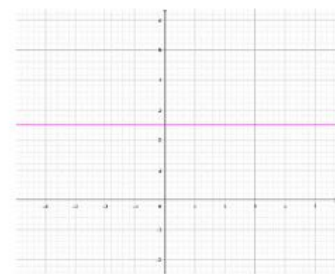
$h(x) = 4x$ 



$k(x) = 2.5$ 



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



نرجو لكم بالنجاح

طاقم الرياضيات