

الاسم: _____

اختبار شهري للصف الثامن

التاريخ: _____

في الدالة الخطية

1) لائم لكل خط بياني التعبير الجبري الملائم له ثم اشرح سبب اختيارك :-

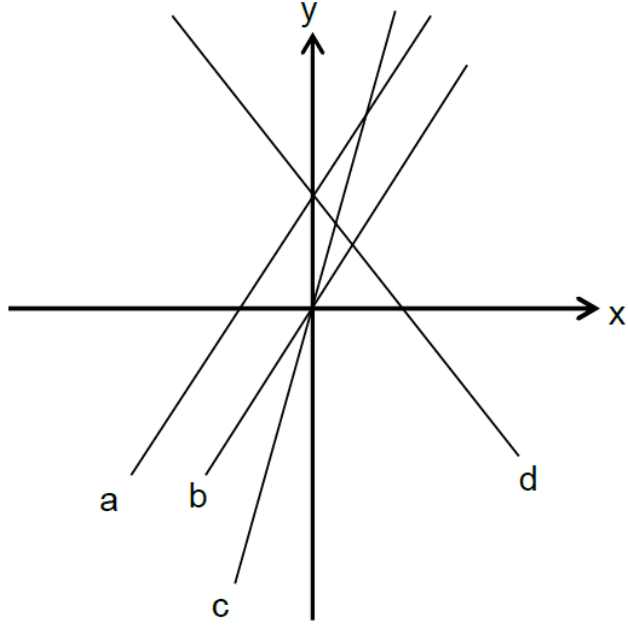
1) $y = 5x$

2) $y = 2x$

3) $y = 2x + 5$

4) $y = -2x - 4$

5) $y = -2x + 5$



الشرح :- الخط البياني a يلائم

الخط البياني b يلائم

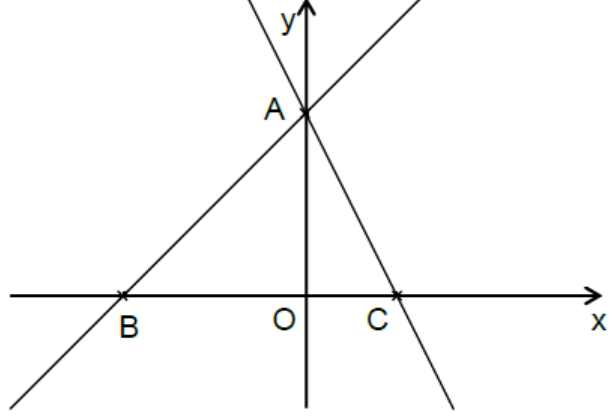
الخط البياني c يلائم

الخط البياني d يلائم

2) أمامك الرسم البياني للدالتين:-

$$f(x) = -2x + 8$$

$$g(x) = x + 8$$



أ- لائم لكل دالة الرسم البياني الملائم لها واشرح: _____

ب- ما هي النقطة C ؟ الجواب: _____
جد احداثيات هذه النقطة:-

الجواب: احداثيات النقطة C هي _____

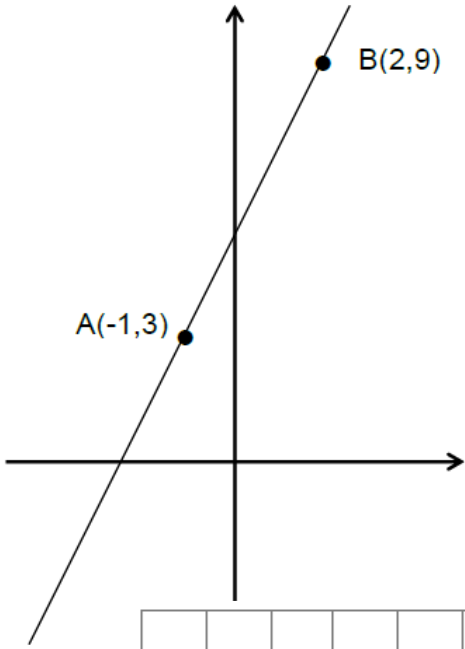
ج- ما هي النقطة B ؟ الجواب: _____

جد احداثيات هذه النقطة:-

الجواب: احداثيات النقطة B هي _____

د- ما هي احداثيات النقطة A ؟ _____

هـ- ما هي مساحة المثلث ABO ؟ _____



3) أمامك خط بياني يصف دالة خطية :-

أ- جد ميل المستقيم :-

الجواب: _____

ب- جد معادلة المستقيم :-

الجواب: _____

ج- جد نقطة تقاطع المستقيم مع محور الـ x :-

الجواب: _____

د- ما هي نقطة تقاطع المستقيم مع محور الـ y ؟ الجواب: _____

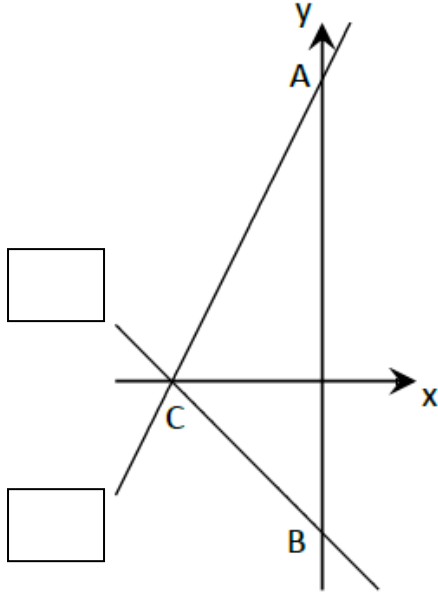
هـ - لأي قيم x تكون قيم الدالة سالبة؟ الجواب: _____

و- لأي قيم x تكون قيم الدالة موجبة؟ الجواب: _____

ز- جد معادلة مستقيم يوازي المستقيم المعطى ويمر في النقطة الأصلية: _____

ح- جد معادلة مستقيم يوازي المستقيم المعطى ويمر في النقطة (0,10): _____

ط- جد معادلة مستقيم يوازي المستقيم المعطى ويمر في النقطة (5,2) :- _____



4) معطى الدالتان :-

$$f(x) = 2x + 8$$

$$g(x) = -x - 4$$

أ- أكتب بجانب كل مستقيم التعبير الجبري الملائم له.

ب- جد نقطة تقاطع المستقيمين :-

الجواب: _____

ج- لأي قيم x يتحقق $f(x) > g(x)$? الجواب: _____

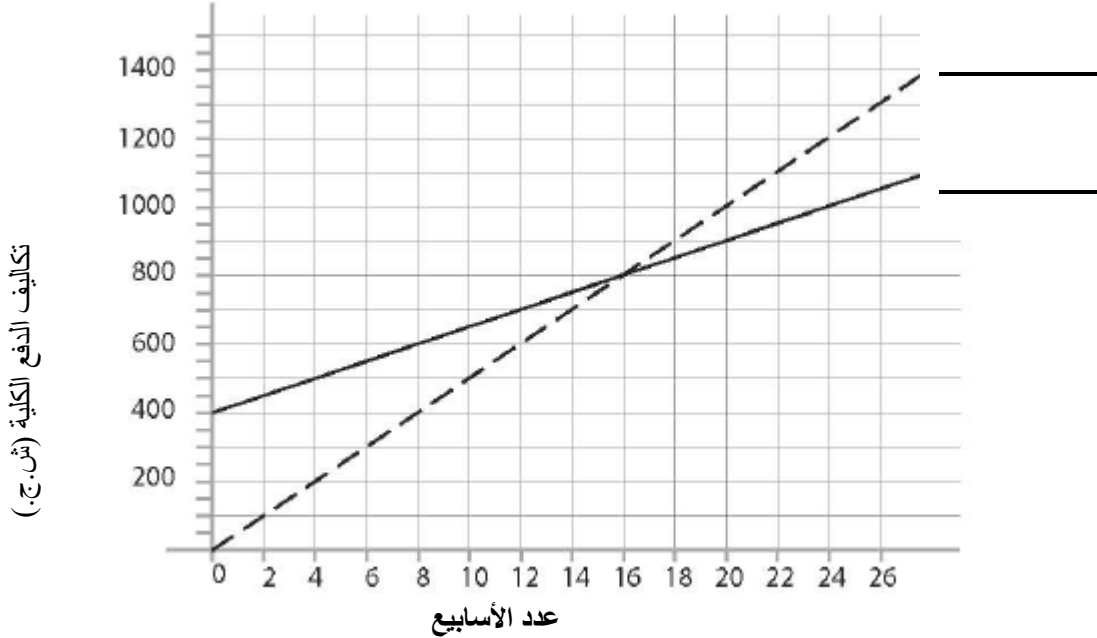
5) جد معادلة المستقيم المار عبر النقطة $(3,5)$ ويوازي المستقيم المار عبر النقطتين

و $(1,-2)$:-

معادلة المستقيم هي: _____

6) في مركز للياقة البدنية يوجد برنامجان مختلفان ممكنان للدفع.
برنامج أ: دفع رسوم أولية بقيمة 400 ش.ج. بالإضافة إلى رسوم دفع أسبوعية بقيمة 25 ش.ج.

برنامج ب: لا توجد رسوم دفع أولية أما رسوم الدفع الأسبوعية فهي 50 ش.ج.



أ. حدد على الرسم أي خط بياني يلائم الدفع حسب **برنامج أ**، وأي خط يلائم الدفع حسب **البرنامج ب**؟ وأكمل الناقص فيما يلي :-

التعبير الجبري الذي يمثل البرنامج أ هو: _____

التعبير الجبري الذي يمثل البرنامج ب هو: _____

ب. بأي أسبوع كان الدفع **متساوي** في البرنامجين؟ _____

ج. خلال 24 أسبوع، ماذا كان **الفارق بين تكاليف الدفع الكلية في البرنامجين**؟

د- يريد سامر أن يتدرّب 10 أسابيع في المركز. في أي برنامج من المفضل أن يشترك؟ علل

7) أ- أكتب مثلاً لدالة خطية تصاعديّة بحيث يتقاطع خطها البياني مع محور الـ y في النقطة $(0,-8)$: الجواب: _____

ب- أكتب مثلاً لدالة خطية تنازليّة بحيث خطها البياني يمر عبر النقطة $(-3,5)$

الجواب: _____

ج- جد نقطة تقع على الخط البياني الذي وجدته في البند "ب" :-

الجواب: _____

د- ما هما احداثيي النقطة التي تقع على الخط البياني الذي وجدته في البند "ب" واحداثي الـ x لها هو -3

الجواب: _____

هـ - ما هما احداثيي النقطة التي تقع على الخط البياني الذي وجدته في البند "ب" واحداثي الـ y لها هو -3

الجواب: _____

و- أكتب مثلاً لدالتين بحيث تكون نقطة تقاطعهما هي $(0,6)$

الجواب: الدالة الاولى: _____ الدالة الثانية: _____