

نوع الامتحان : امتحان للمدارس الثانويه  
موعد الامتحان : شتاء 2012  
رمز الامتحان : 35801

ملصقه ممتحن (رقم هويه)

## الرياضيات النموذج "1"

رقم النموذج

35801

ملحق: لوائح قواني لـ 3 وحدات تعليمية

تعليمات للممتحن

أ. مدّة الامتحان: ساعة وربع

ب. مبنى النموذج وتوزيع الدرجات: :

في هذا النموذج ستة أسئلة لكلّ سؤال – 25 درجة.

يُسمح لك

الاجابة عن عدد أسئلة كما تشاء،

لكن مجموع الدرجات التي تستطيع تجميعه لن يزيد عن 100.

ج. مواد مساعدة يسمح استعمالها:

1. حاسبة غير بيانية. لا يُسمح استعمال إمكانيات البرمجة في الحاسبة التي يمكن برمجتها. استعمال الحاسبة البيانية أو إمكانيات البرمجة في الحاسبة قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.

2. لوائح قوانين (مرفقة).

د. تعليمات خاصة:

1. لا تنسخ السؤال؛ اكتب رقمه فقط. .

2. ابدأ كل سؤال في صفحة جديدة. اكتب في الدفتر مراحل الحل، حتى إذا أُجريت حساباتك بواسطة حاسبة. فسر كل خطواتك، بما في ذلك الحسابات، بالتفصيل وبوضوح وبترتيب.

عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو إلى إلغاء الامتحان.

3. لكتابة مسودة يجب استعمال دفتر الامتحان أو الأوراق التي حصلت عليها من المراقبين.

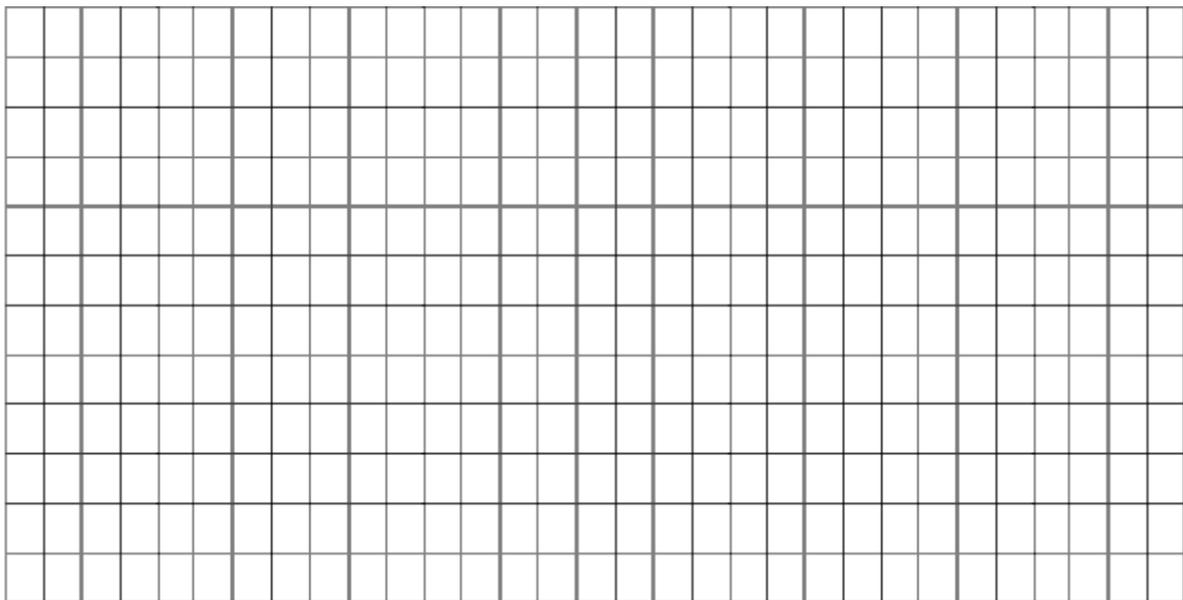
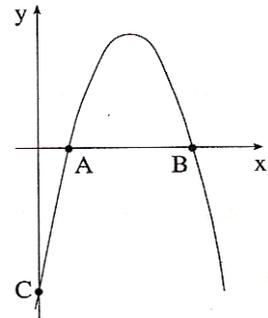
استعمال مسودة أخرى قد يؤدي إلى إلغاء الامتحان.

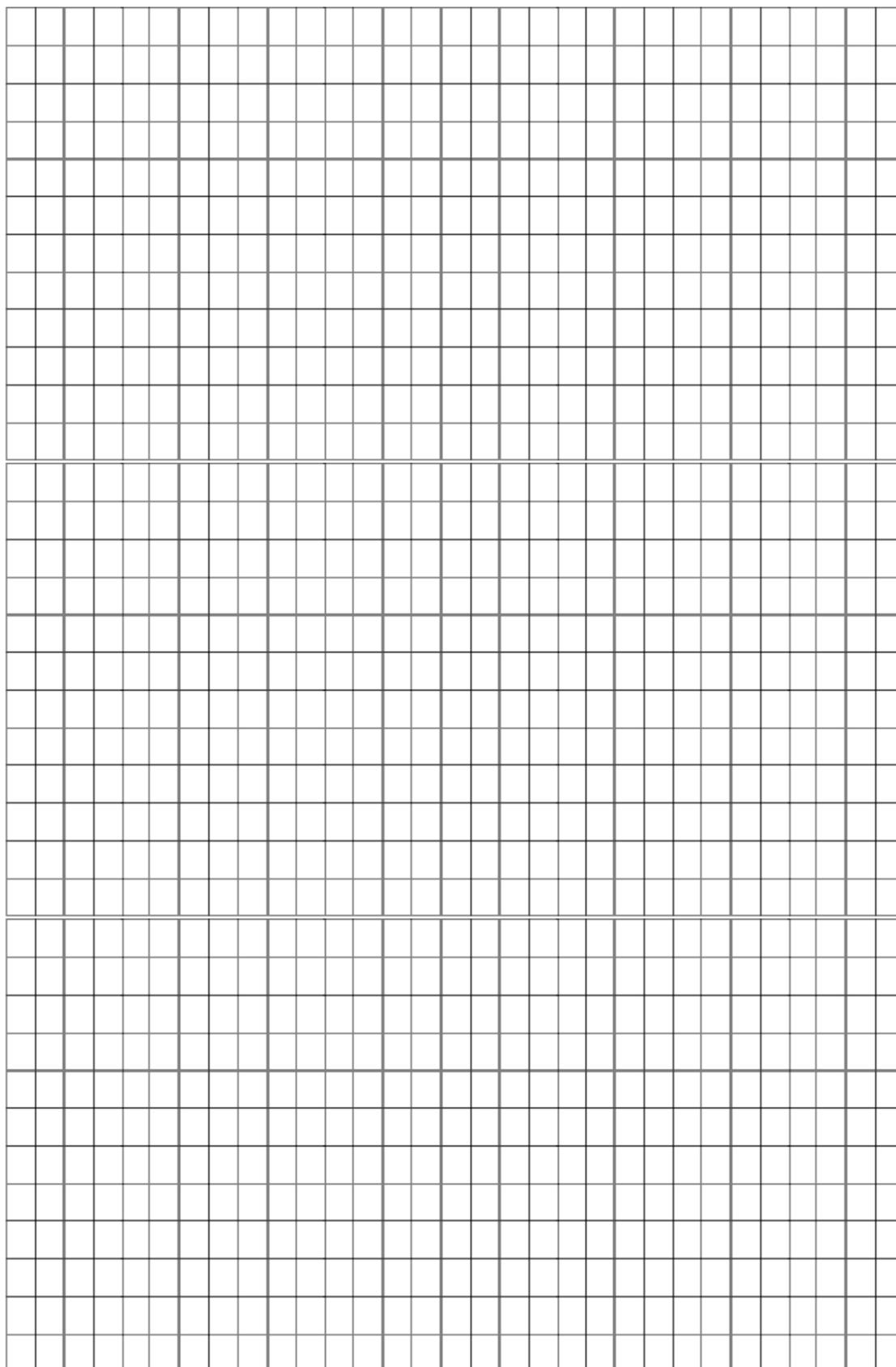
## الأسئلة

انتبه: فسر كلّ خطواتك، بما في ذلك الحسابات، بالتفصيل وبوضوح.. عدم التفصيل قد يؤدي إلى خصم درجات أو إلى إلغاء الامتحان  
لكل سؤال 25 درجة . بإمكانك تجميع حتى 100 درجة .

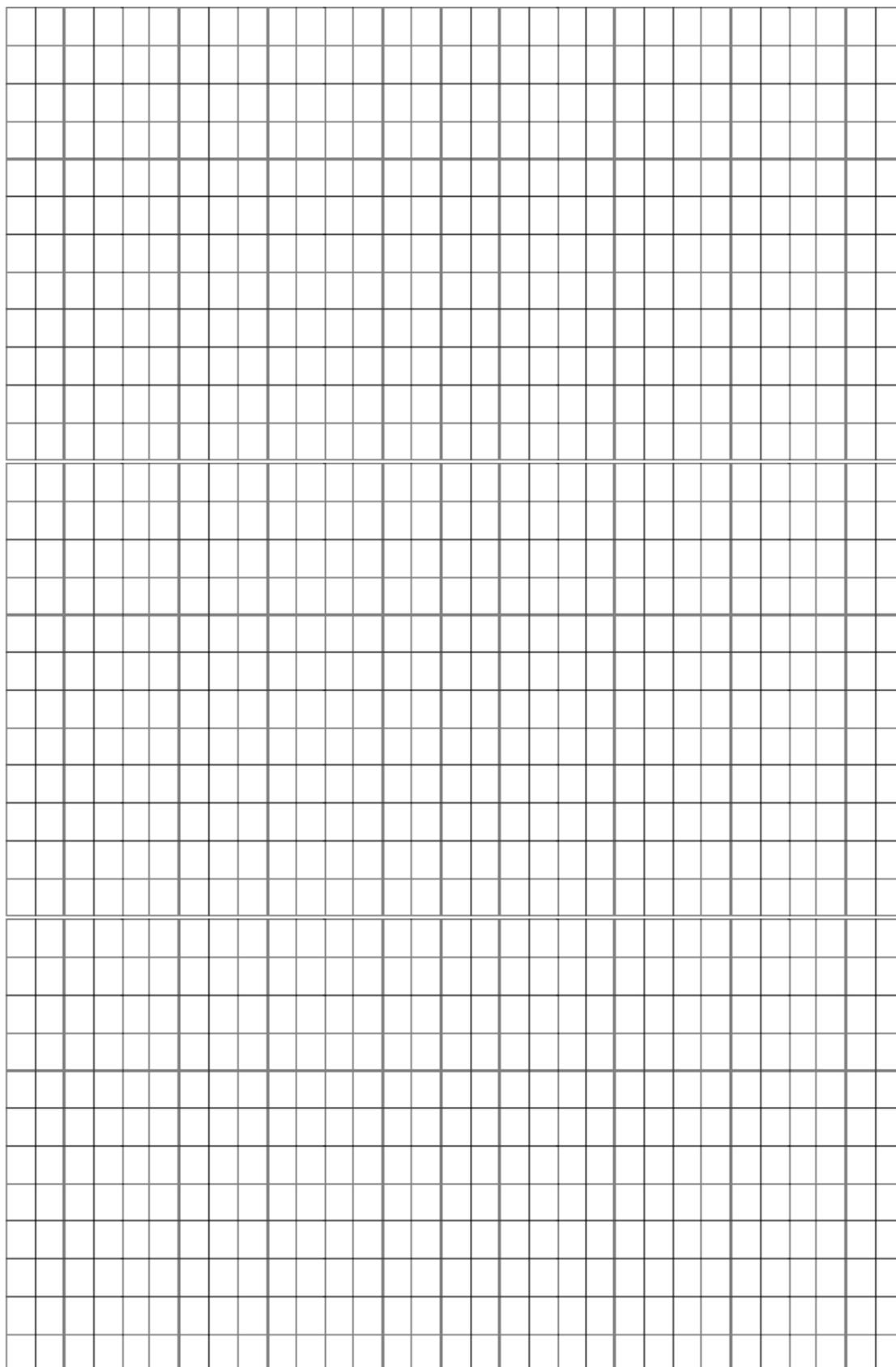
1. أمامكم الرسم البياني للدالة:  $y = -x^2 + 6x - 5$  .

- أ. احسبوا إحداثيات نقطتي تقاطع الخط البياني للدالة مع محور  $x$  .  
ب. احسبوا إحداثيي نقطة تقاطع الخط البياني مع محور  $y$  .  
ت. ما هو البعد بين النقطة  $C$  (انظروا الرسمة) وبين نقطة أصل المحاور؟  
ث. جدوا البعد بين النقطة  $A$  والنقطة  $B$  (انظروا الرسمة).  
ج. جد البعد بين النقطة  $A$  وبين نقطة أصل المحاور.





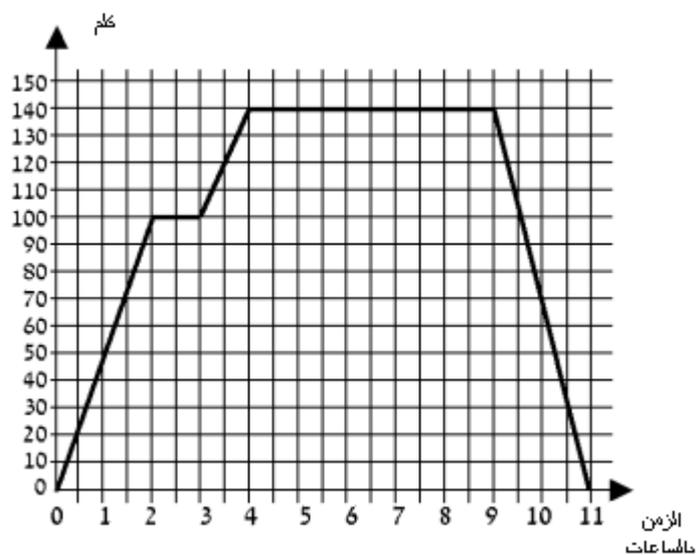


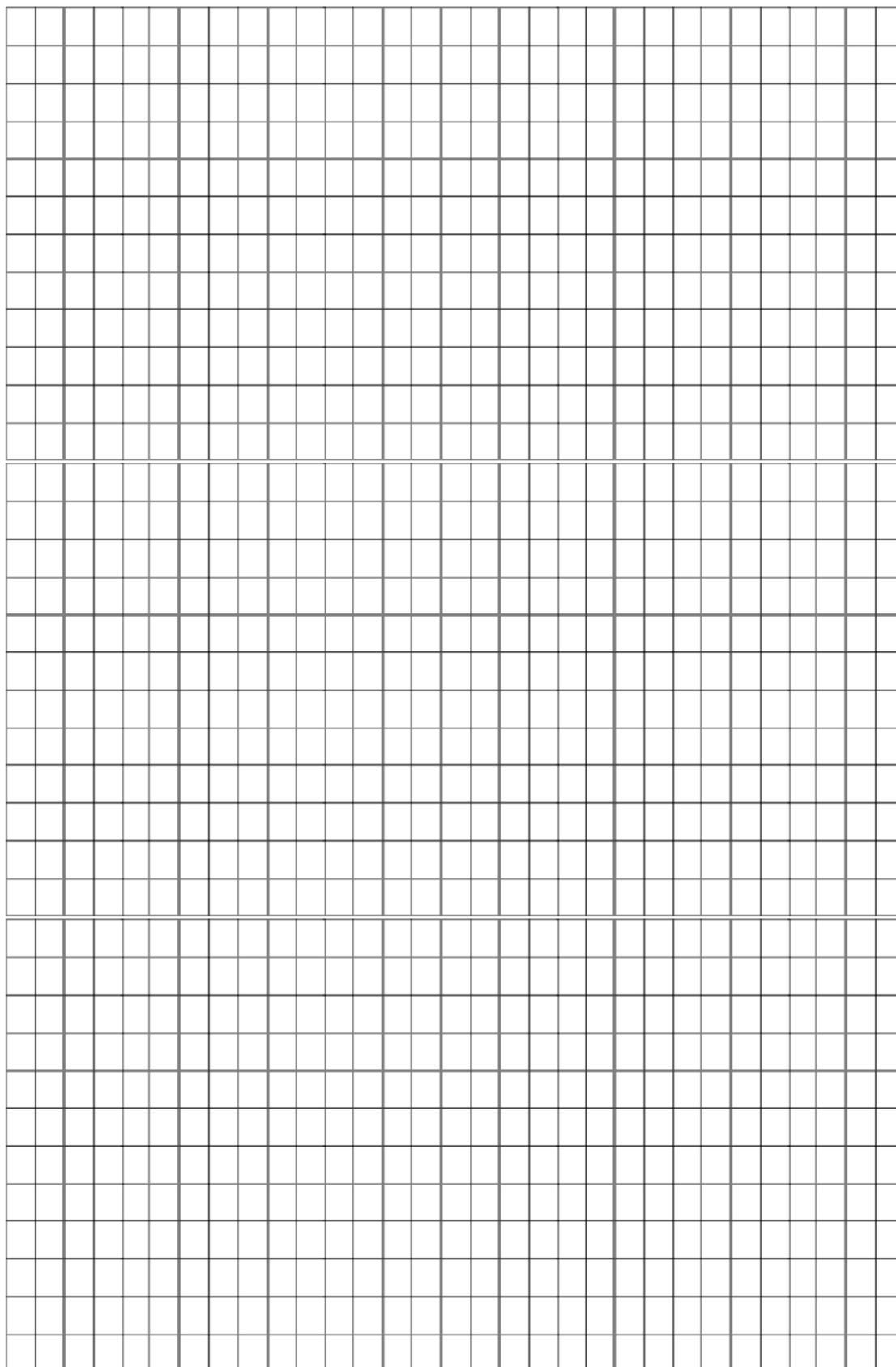


3. خرجت شاحنة من تل أبيب.  
 توقفت الشاحنة في معسكرين  
 للجيش وعادت إلى تل أبيب.  
 أمامكم رسم بياني يصف بُعد  
 الشاحنة عن تل أبيب، منذ لحظة  
 خروجها وحتى لحظة عودتها.

تمنّوا في الرسم البياني وأجيبوا عن البنود التالية:

- أ. كم من الوقت مكثت الشاحنة في المعسكر الأول، وكم من الوقت مكثت في المعسكر الثاني؟  
 ب. ما هو البُعد بين المعسكر الأول والمعسكر الثاني؟  
 ت. كم كانت سرعة الشاحنة في الساعتين الأوليين من السفر؟  
 ث. كم كانت سرعة الشاحنة في طريق عودتها من المعسكر الثاني إلى تل أبيب؟  
 ج. ما هو طول كل الطريق التي قطعها الشاحنة منذ لحظة خروجها وحتى عودتها؟  
 ح. بعد كم من الوقت منذ لحظة الخروج من تل أبيب، وصلت الشاحنة إلى المعسكر الثاني؟  
 خ. كم من الوقت استغرقت طريق العودة من المعسكر الثاني إلى تل أبيب؟





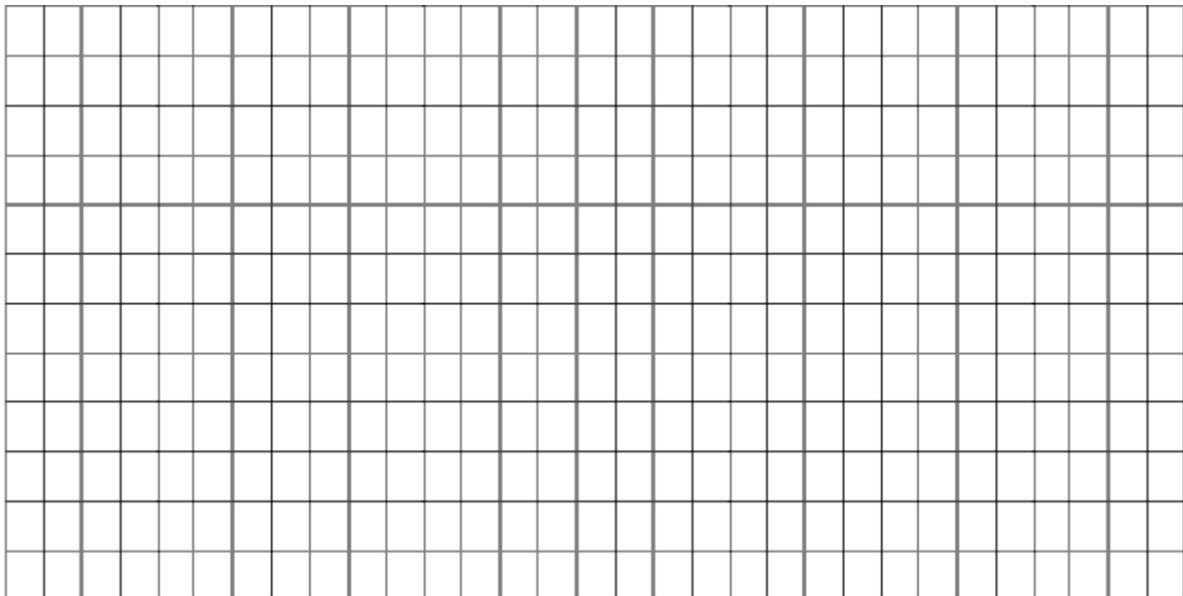
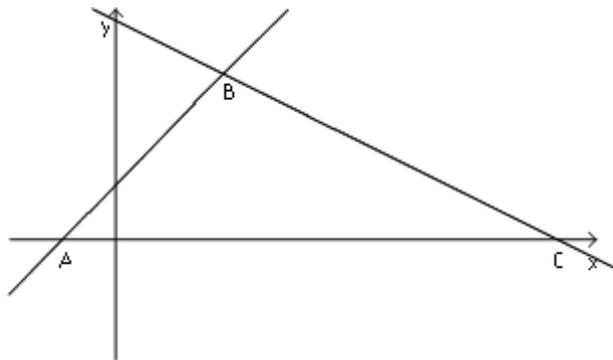
4. المستقيم الذي معادلته  $y = x + 1$  والمستقيم الذي معادلته  $y = -\frac{1}{2}x + 4$

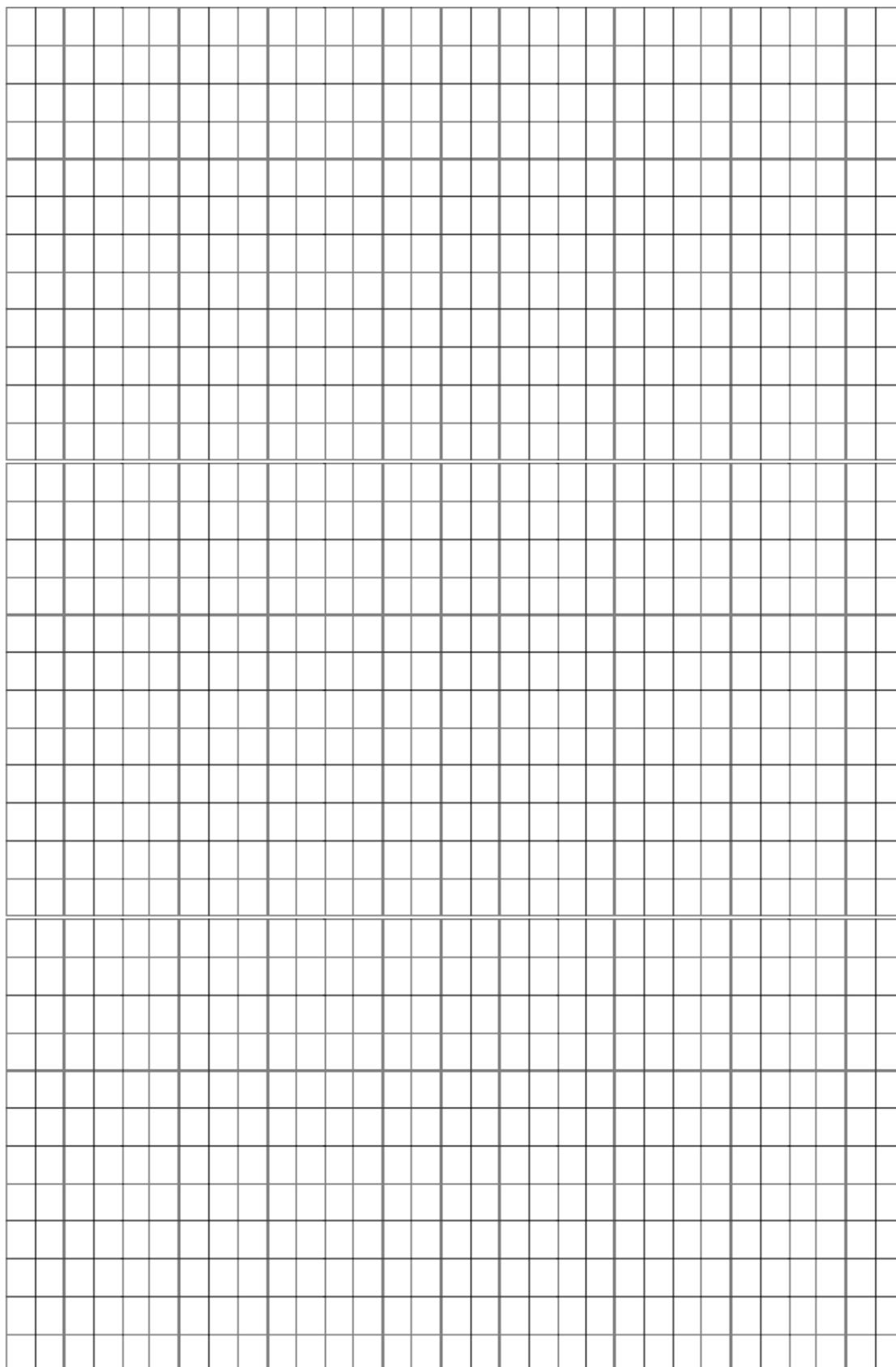
يكونان مع محور  $x$  المثلث  $ABC$ .

أ. جدوا إحداثيات الرؤوس  $A$ ،  $B$  و  $C$ .

ب. جدوا البعد بين رأسي المثلث الواقعين على محور  $x$ .

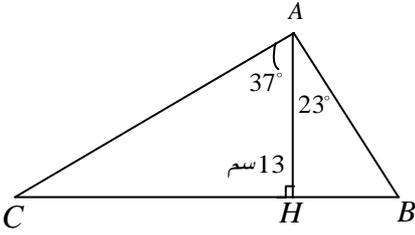
ت. احسبوا مساحة المثلث  $ABC$ .





5. في المثلث  $ABC$  طول الارتفاع  $AH$  هو 13 سم . مقدار الزاوية التي بين الضلع  $AB$

والارتفاع  $AH$  هو  $23^\circ$  . مقدار الزاوية التي بين الضلع  $AC$  والارتفاع  $AH$  هو  $37^\circ$  (انظر  
وا الرسمية).



أ. احسبوا طول الضلع  $AB$  .

ب. احسبوا طول الضلع  $AC$  .

ج. احسبوا طول الضلع  $BC$  .

د. احسبوا مساحة المثلث  $ABC$  .

