

דولة إسرائيل  
מכתב התלמיד העליון וההשכלה  
قسم تعليم الكبار

نوع الامتحان: إنهاء  
موعد الامتحان: صيف 2021  
مستوى الامتحان: وحدة تعليمية واحدة  
تكملة من وحدة تعليمية واحدة إلى وحدتين.  
رقم النموذج: 779121

תיכונות  
ככה עולים כיתה בחיים

رياضيات  
تكملة من وحدة تعليمية واحدة إلى وحدتين

تعليمات للممتحنين/ات

أ. مدة الامتحان: ساعتان

- ب. مواد مساعدة يُسمح باستعمالها: آلة حاسبة وورقة قوائين
- ت. مبنى النموذج وتوزيع العلامات، في هذا الامتحان 8 أسئلة في ثلاثة مواضيع: الجبر، الهندسة والمثلثات.
- اختروا 5 أسئلة من بين 8 أسئلة.
- يمكنكم في هذا الموعد الإجابة عن كل واحد من الأسئلة دون التقيد بالمواضيع.
- لكل سؤال: 20 درجة.

ث. تعليمات خاصة: اشرحوا بالتفصيل وبشكل واضح ومرتب العمليات التي تقومون بها، بما في ذلك العمليات الحسابية. عدم وجود التفصيل قد ينقص من العلامة التي ستحصلون عليها على السؤال، التمرين أو معادلة. أرفقوا النموذج مع دفتر الامتحان.

ج. املؤوا التفاصيل التالية:

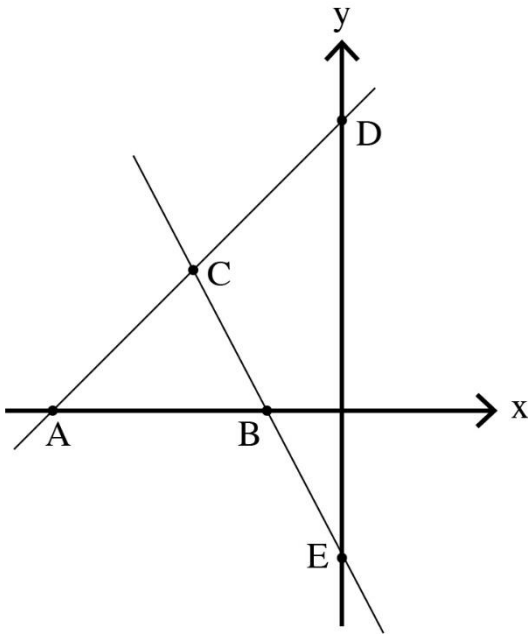
|                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| פרטי הנבחן:              | פרטי מרכז ההשכלה:     |
| מספר הנבחן ברשימה: _____ | שם המוסד: _____       |
| שם משפחה + פרטי: _____   | שם היישוב: _____      |
|                          | שם מרכז הבחינה: _____ |

|                    |
|--------------------|
| שם המעריך: _____   |
| ציון הבחינה: _____ |

נتمنى لكم النجاح!

انتبهوا! يجب إظهار طريقة إجراء الحسابات في جميع الأسئلة.

## الجبر



1. معطى الرسم البيانيّ للمستقيمين:

المستقيم AD :  $y = 0.75x + 3$

المستقيم BE :  $y = -2x - 2.5$

احسبوا قيم النقاط A, B, C, D, E.

2. حلّوا المعادلة التالية:

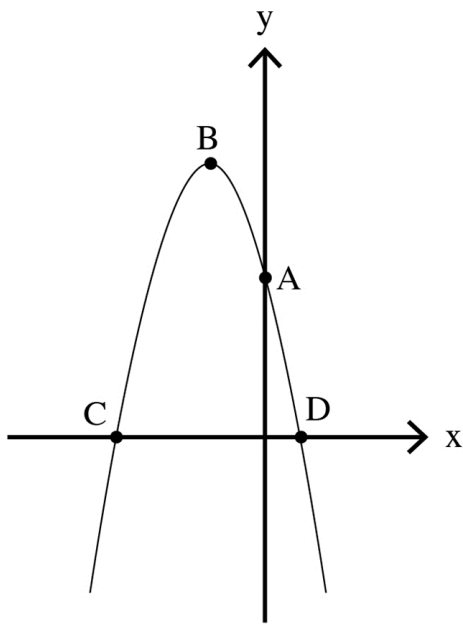
$$(6x - 5)^2 - 6x^2 = (8 - 2x)(11 + 5x) - 140x$$

3. معطى المستقيم:  $y = 3x + 4$

أ. أرسموا المستقيم على نظام الإحداثيات.

ب. أكتبوا معادلة المستقيم الموازي للمستقيم المعطى.

ت. افحصوا بطريقة حسابية: هل النقطة  $(-8, -16)$  موجودة على المستقيم المعطى؟



4. معطى القطع المكافئ:

$$y = -x^2 - 3x + 10$$

احسبوا قيم النقاط A, B, C, D.

### الهندسة

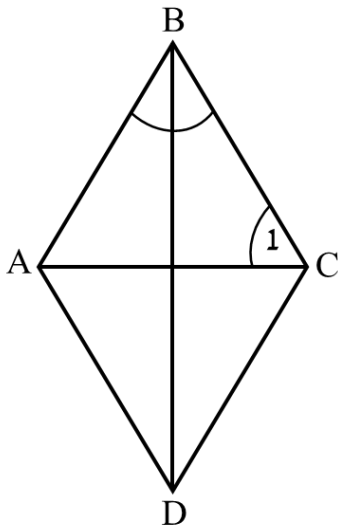
5. في المعين ABCD معطى:

$$BD = 24 \text{ سم}$$

$$AC = 7 \text{ سم}$$

$$\angle ABC = 32^\circ \text{ (الزاوية B كلها)}$$

محيط المعين يساوي 50 سم



أ. احسبوا طول ضلع المعين.

ب. احسبوا مساحة المعين.

ت. احسبوا مقدار الزاوية  $\angle C_1$ .

6. معطى الشكل المركب وفيه يظهر:

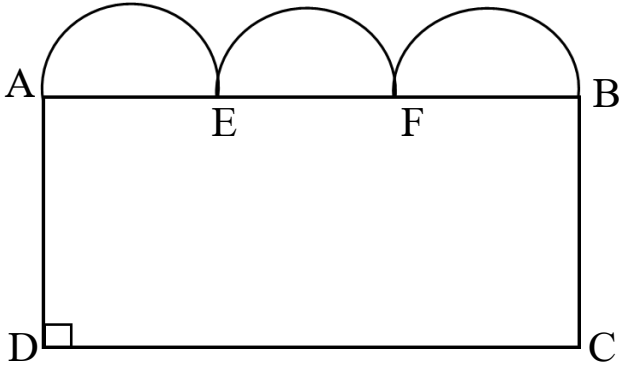
المستطيل ABCD

وثلاثة أنصاف دائرة مقامة الواحد بجانب الآخر على طول الضلع AB.

معطى:  $AE = EF = FB$

$AE = 9$  سم

$AD = 10.12$  سم



أ. احسبوا محيط الشكل المركب.

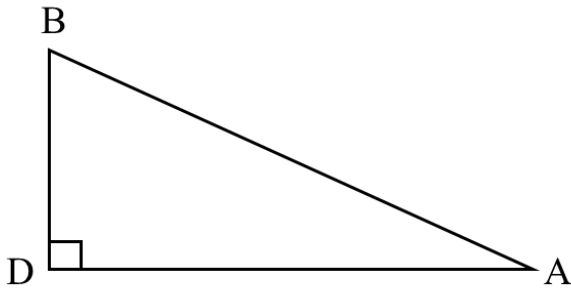
ب. احسبوا مساحة الشكل المركب.

### المثلثات

7. في مثلث قائم الزاوية ABD ( $\angle D = 90^\circ$ )

معطى:  $BD = 6.8$  سم

$\angle A = 27^\circ$



أ. احسبوا طول الضلع AB.

ب. احسبوا طول الضلع AD.

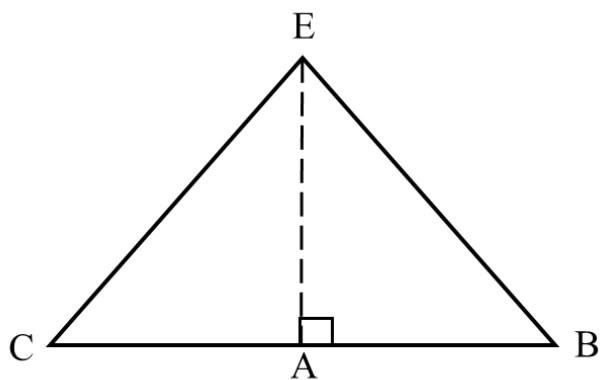
ج. احسبوا مساحة المثلث ABD.

8. معطى مثلث متساوي الساقين  $BCE$  ( $EC=EB$ ).

$EA$  هو ارتفاع للقاعدة  $BC$ .

معطى:  $EB = 98.7$  سم

$EA = 76.71$  سم



א. احسبوا مقدار زاوية القاعدة  $\angle B$ .

ב. احسبوا طول القاعدة  $BC$ .

ג. احسبوا محيط المثلث  $BCE$ .

נְתַמְנֵי לְכֶם הַנְּجָח!