

דולה ישראל
وزارة التربية والتعليم
قسم تعليم الكبار

نوع الامتحان: إنهاء
موعد الامتحان: شتاء، 2022
مستوى الامتحان: تكلمة من وحدة تعليمية واحدة
إلى وحدتين تعليميتين.
رقم النموذج: 779121

תיכונות
ככה עולים כיתה בחיים

رياضيات

تكلمة من وحدة تعليمية واحدة إلى وحدتين

تعليمات للممتحنين\ات

- أ. أمدّة الامتحان: ساعتان.
- ب. مبنى النموذج وتوزيع العلامات: في هذا الامتحان 8 أسئلة في ثلاثة مواضيع: الجبر، الهندسة والمثلثات. إختاروا 5 أسئلة من بين 8 أسئلة. يمكنكم في هذا الموعد الإجابة عن كلّ واحد من الأسئلة دون تقييد بالمواضيع. لكلّ سؤال: 20 درجة.
- ت. تعليمات خاصة: إشرحوا بالتفصيل وبشكل واضح ومرتبّ العمليات التي تقومون بها، بما في ذلك العمليات الحسابية. عدم وجود التفصيل قد ينقص من العلامة التي ستحصلون عليها عند كلّ سؤال، تمرين أو معادلة. أرفقوا النموذج مع دفتر الامتحان.
- ث. موادّ مساعدة يُسمح باستعمالها: آلة حاسبة وورقة قوانين.

ج. إملؤوا التفاصيل التالية:

פרטי הנבחן:	פרטי מרכז ההשכלה:										
מספר הנבחן ברשימה: _____	שם המוסד: _____										
שם משפחה + פרטי: _____	שם מרכז הבחינה: _____										
ת.ז. <table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>											

נמני לکم النجاح!

שם המעריך: _____
ציון הבחינה: _____

انتبهوا! עליکم أن توضّحوا طريقة إجراء الحسابات في جميع الأسئلة.

الجبر

1. معطى المستقيمان: المستقيم أ: $y = -3x - 2$

المستقيم ب: $y = x + 6$

أ. جدوا بواسطة الرسم البيانيّ نقطة التقاطع بين المستقيم أ وبين المستقيم ب (احرصوا على تحديد النقطة

على الرسم البيانيّ وَاكتبوا إحداثياتها).

ب. أكتبوا معادلة المستقيم الموازي للمستقيم أ.

2. معطى المستقيمان: المستقيم أ: $y = -2.5x + 7$

المستقيم ب: $y = 2x - 20$

أ. جدوا بطريقة جبريّة نقطة التقاطع بين المستقيم أ والمستقيم ب.

ب. جدوا بطريقة حسابيّة نقطة تقاطع المستقيم أ مع محور y .

ت. جدوا بطريقة حسابيّة نقطة تقاطع المستقيم ب مع محور x .

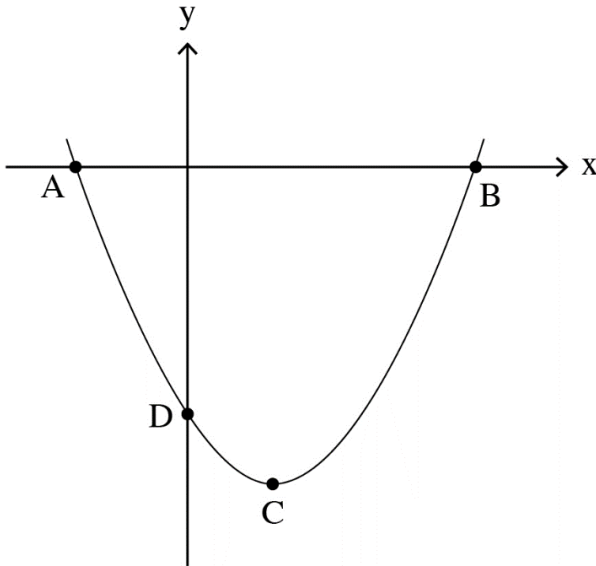
ث. جدوا بطريقة حسابيّة: هل النقطة $(-8, 24)$ موجودة على المستقيم أ؟

3. حلّوا المعادلة التالية:

$$(6x - 1)(5 + 3x) - 16 = 2x(2 - x)$$

4. معطى القطع المكافئ:

$$y = 0.25x^2 - x - 8$$



احسبوا إحداثيات النقاط A, B, C, D.

الهندسة

5. معطى الشكل المركب المكوّن من:

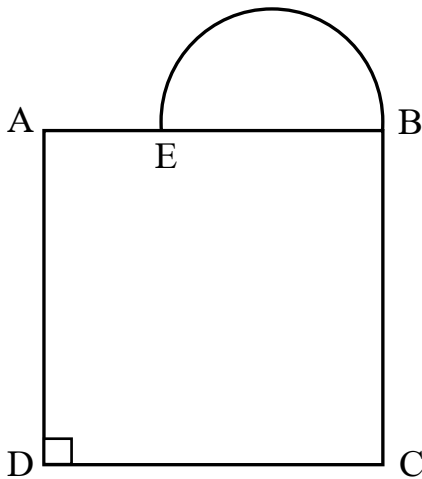
المربع ABCD

ونصف الدائرة المقام على المقطع EB.

$$AE = 3 \text{ سم}$$

معطى:

$$EB = 14 \text{ سم}$$



أ. احسبوا محيط الشكل المركب.

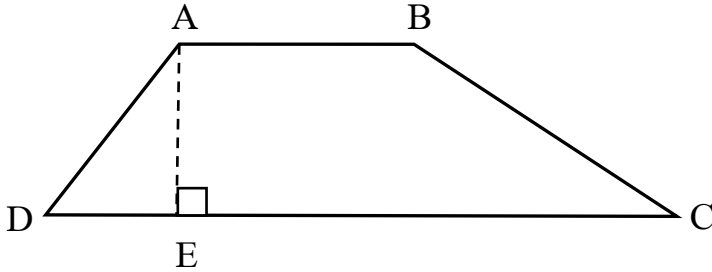
ب. احسبوا مساحة الشكل المركب.

6. في شبه المنحرف ABCD معطى:

$$BC = 8.5 \text{ سم}$$

$$CD = 15.5 \text{ سم}$$

$$AE = 8 \text{ سم}$$



طول القاعدة AB يساوي طول الساق AD.

محيط شبه المنحرف هو 34 سم.

أ. احسبوا طول القاعدة AB.

ب. احسبوا مساحة شبه المنحرف.

معطى: $\angle B = 152^\circ$

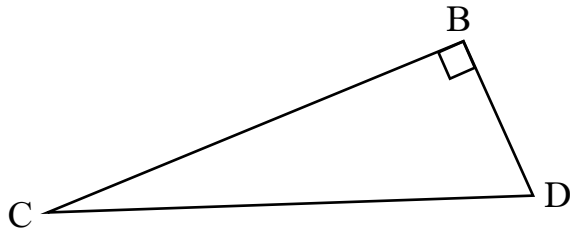
$\angle D = 53^\circ$

ت-1. احسبوا مقدار الزاوية $\angle C$.

ت-2. احسبوا مقدار الزاوية $\angle DAB$ (الزاوية A كلها).

المتنّات

7. في مثلث قائم الزاوية BCD ($\angle B = 90^\circ$)



معطى: $BC = 27$ سم

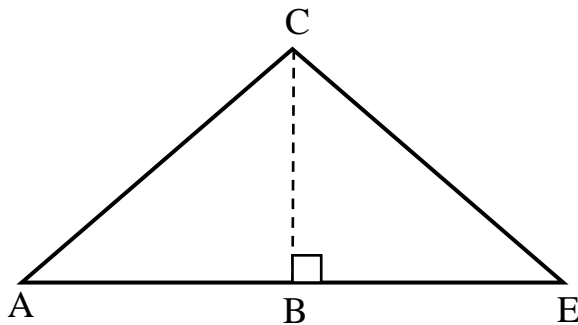
$\angle D = 67^\circ$

أ. احسبوا طول الضلع CD .

ب. احسبوا طول الضلع BD .

ت. احسبوا مساحة المثلث BCD .

8. معطى مثلث متساوي الساقين ACE ($CA=CE$).



CB هو ارتفاع القاعدة AE .

معطى: $CE = 15$ سم

$\angle E = 38^\circ$

أ. احسبوا طول الارتفاع CB .

ب. احسبوا طول القاعدة AE .

ت. احسبوا محيط المثلث ACE .

نتمنى لكم النجاح!