

نوع الامتحان: إنهاء
موعد الامتحان: شتاء 2020
مستوى الامتحان: وحدة تعليمية واحدة
تكملة من وحدة واحدة إلى وحدتين
رقم النموذج: 779121

رياضيات
تكملة من وحدة تعليمية واحدة إلى وحدتين
تعليمات للممتحن/ة

- أ. مدة الامتحان: ساعتان.
ب. مواد مساعدة يُسمح باستعمالها: آلة حاسبة ورقة معادلات
ت. مبنى النموذج وتوزيع العلامات: في هذا النموذج 8 أسئلة في 3 مواضيع:
الجبر، الهندسة والمثلثات.
إختاروا 5 أسئلة من 8 أسئلة.
(20 درجة X 5 أسئلة) = 100 درجة.
عليكم الإجابة عن سؤال واحد من كل موضوع على الأقل.
ث. تعليمات خاصة: إشرحوا بالتفصيل وبشكل واضح ومرتب العمليات التي تقومون بها، بما
في ذلك العمليات الحسابية. عدم التفصيل قد يمسّ بعلامة السؤال أو التمرين أو المعادلة.
أرفقوا النموذج إلى دفتر الامتحان.
ج. إملؤوا التفاصيل التالية:

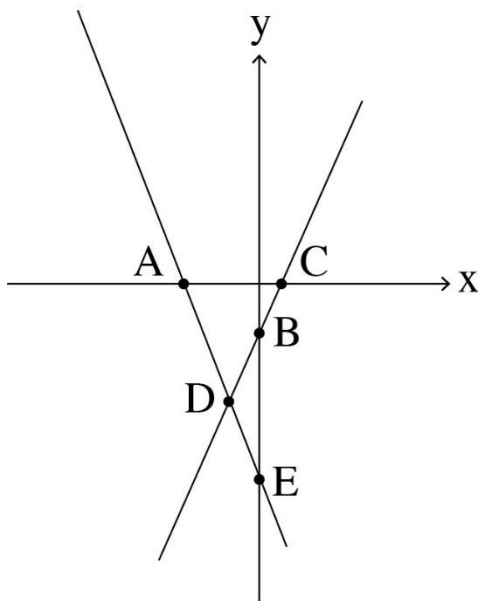
פרטי הנבחן:	פרטי מרכז השכלה:
מספר הנבחן ברשימה:	שם המוסד:
שם משפחה + פרטי:	שם היישוב:
	שם מרכז הבחינה:
ת.ז.	

שם המעריך:
ציון הבחינה:

נتمنى لكم النجاح!

انتبهوا! يجب إظهار طريقة إجراء الحسابات في جميع الأسئلة.

في هذا الامتحان 8 أسئلة في 3 مواضيع مختلفة: الجبر والهندسة والتمثيلات. عليكم الإجابة عن 5 أسئلة فقط (لكل سؤال 20 درجة) عليكم الإجابة عن سؤال واحد على الأقل من كل موضوع لكي تحصلوا على علامة كاملة.



الجبر

1. معطى الرسوم البيانية للمستقي «مين»:

مستقيم AE: $y = -3x - 6$

مستقيم BC: $y = 2x - 1$

احسبوا قيمة النقاط A, B, C, D, E

2. حلّوا المعادلة التالية:

$$(3x - 1)(3 + 4x) + 4x = 2x(x - 4) + 60$$

3. معطى مستقيم: $y = 2.5x - 3$

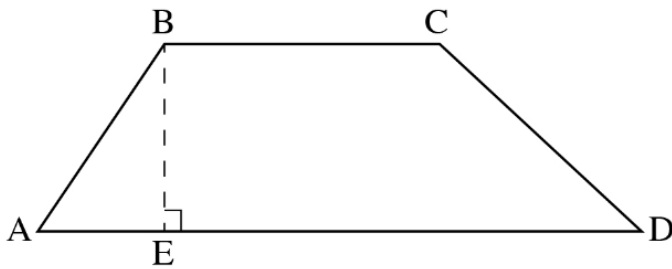
- أ. أرسموا مستقيماً في هيئة محاور.
- ب. النقطة A موجودة على المستقيم. قيمة إحداثي x للنقطة A هي (-8).
ما هي قيمة إحداثي y للنقطة A ?
- ت. سجّلوا معادلة المستقيم الموازي للمستقيم المعطى.

4. معطى القطع المكافئ:

$$y = 0.5x^2 + 2x - 6$$

- أ. جدوا رأس القطع المكافئ.
- ب. جدوا نقاط تقاطع القطع المكافئ مع محور x .
- ت. جدوا نقاط تقاطع القطع المكافئ مع محور y .
- ث. أرسموا رسماً بيانياً للقطع المكافئ.

5. في شبه المنحرف $ABCD$ معطى:



$$AD = 45.6 \text{ سم}$$

$$AB = 12 \text{ سم}$$

$$BE = 9.6 \text{ سم}$$

$$\angle C = 152^\circ$$

$$\angle B = 127^\circ \text{ (كلها)}$$

طول القاعدة الصغرى BC يساوي طول الساق CD .

محيط شبه المنحرف يبلغ 98.4 سم.

أ. احسبوا طول القاعدة الصغرى BC .

ب. احسبوا مساحة شبه المنحرف.

ت. ما هي الزاوية الصغرى في شبه المنحرف؟ ما هي قيمتها؟

6. معطى الشكل المركب وفيه:

المستطيل $ABCD$

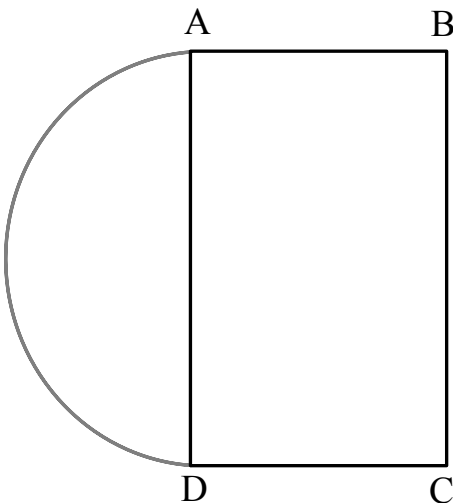
ونصف الدائرة المرسوم على الضلع AD .

$$\text{معطى: } AB = 11.5 \text{ سم}$$

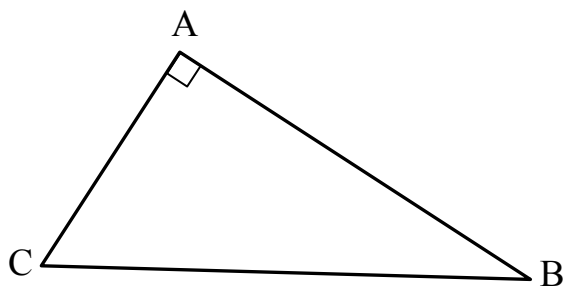
$$AD = 24.8 \text{ سم}$$

أ. احسبوا محيط الشكل المركب.

ب. احسبوا مساحة الشكل المركب.



المثلثات



7. في مثلث قائم الزاوية ABC ($\angle A = 90^\circ$)

معطى: $AC = 13$ سم

$\angle B = 35^\circ$

أ. احسبوا طول الضلع BC .

ب. احسبوا طول الضلع AB .

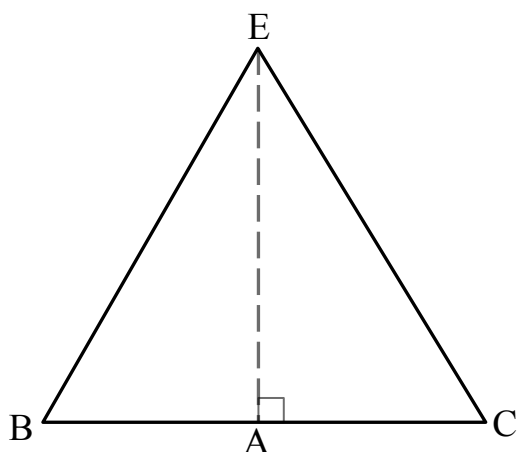
ت. احسبوا محيط المثلث ABC .

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

EA هو ارتفاع القاعدة BC .

معطى: $EC = 29$ سم

$EA = 25.84$ سم



أ. احسبوا قيمة زاوية القاعدة $\angle C$.

ب. احسبوا طول القاعدة BC .

ت. احسبوا مساحة المثلث BEC .

نتمنى لكم النجاح!