

نوع الامتحان : إنهاء
موعد الامتحان: شتاء 2014
مستوى الامتحان: وحدة تعليمية واحدة
تكملة من وحدة تعليمية واحدة إلى وحدتين
رقم النموذج: 779121

רמת הבחינה : גמר
מועד הבחינה: חורף תשע"ד
היקף הבחינה : יחידת לימוד אחת
השלמה מ-1 יח"ל ל-2 יח"ל
מספר שאלון : 779121

الرياضيات

تكملة من وحدة إلى وحدتين
حسب برنامج " رياضيات 2000 "

تعليمات للممتحن:

- أ- مدة الامتحان: ساعتان
- ب- مبنى الامتحان وتوزيع الدرجات: يتألف هذا الامتحان من 8 أسئلة في ثلاثة مواضيع: الجبر والهندسة والمثلثات عليك اختيار 5 أسئلة من بين 8 أسئلة (20 درجة \times 5 أسئلة) = 100 درجة.
عليك أن تجيب عن سؤال واحد على الأقل من كل موضوع
- ج- مواد مساعدة يُسمح باستعمالها- آلة حاسبة وورقة قوانين.
- د- تعليمات خاصة: اشرح بالتفصيل وبشكل واضح ومرتب العمليات التي تقوم بها بما في ذلك العمليات الحسابية. عدم وجود الشرح قد ينقص من علامتك عن السؤال أو التمرين أو المعادلة. أرفق ورقة الأسئلة مع دفتر الامتحان.

מתמטיקה

השלמה מ-1 יח"ל ל-2 יח"ל
לפי תכנית "מתמטיקה 2000"

הוראות לנבחן:

- א. משך הבחינה: שעותיים.
- ב. מבנה השאלון ומפתח הערכה:
בבחינה זו 8 שאלות בשלושה נושאים:
אלגברה, הנדסה וטריגונומטריה.
יש לבחור 5 שאלות מתוך 8 שאלות.
(20 נק' \times 5 שאלות) = 100 נקודות.
חובה לענות לפחות על שאלה אחת מכל נושא.
- ג. חומר עזר מותר לשימוש:
מחשבון ודף נוסחאות.
- ד. הוראות מיוחדות: הסבר את פעולותיך, כולל חישובים, באופן מפורט ובצורה ברורה ומסודרת. חוסר הפירוט עלול לפגוע בציון שתקבל על השאלה, התרגיל או המשוואה. צרף את השאלון למחברת הבחינה.

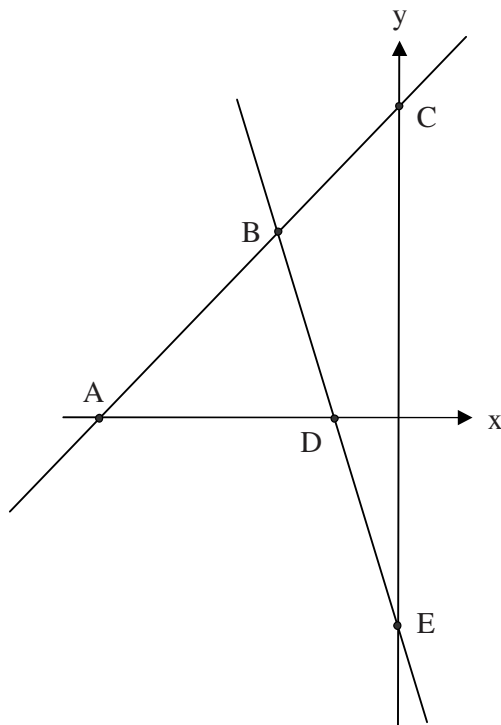
בהצלחה ! נتمنى لك النجاح!

שים לב! יש להראות את דרך החישוב בכל אחת מהשאלות.
انتبه! عليك أن تظهر بشكل واضح طريقة إجراء الحسابات في كل سؤال تحله.

במבחן זה 8 שאלות בשלושה נושאים שונים: אלגברה, הנדסה וטריגונומטריה. יש לבחור 5 שאלות **בלבד** (לכל שאלה 20 נקודות). עליך לענות לפחות על שאלה אחת מכל נושא כדי לקבל את מלוא הנקודות.

يتألف هذا الامتحان من 8 أسئلة في ثلاثة مواضيع مختلفة هي: الجبر والهندسة والمثلثات. عليك الإجابة عن 5 أسئلة فقط (لكل سؤال 20 درجة).
 انتبه! عليك أن تجيب عن سؤال واحد على الأقل من كل موضوع لكي تحصل على علامة كاملة.

אלגברה الجبر



1. בשרטוט הבא נתון גרף

1. في الرسم التالي معطى رسم بياني

הישר/ המסתיים: $y = 4x - 6$

א. מצא את שיעורי הנקודות A, B.

א. جد إحداثيات النقطتين A, B.

ב. רשום משוואת ישר המקביל לישר AB.

ב. اكتب معادلة المستقيم الموازي للمستقيم AB.

ג. בדוק בדרך חישוב: האם הנקודה

$(-8, -38)$ נמצאת על ישר AB?

ג. افحص بطريقة حسابية: هل النقطة $(-8, -38)$ موجودة على المستقيم AB?

2. פתור את המשוואה הבאה: 2. حلّ المعادلة التالية:

$$(x - 5)^2 + 4x^2 - 7x = 3x(x - 4) + 37$$

3. נתונים הישרים: 3. معطيان المستقيمان:

ישר א' / المستقيم أ : $y = -3x + 8$

ישר ב' / المستقيم ب : $y = 2x - 7$

א. מצא את נקודת החיתוך בין ישר א' לישר ב' בדרך אלגברית.

א. جذ نقطة التقاطع بين المستقيم أ والمستقيم ب بطريقة جبرية.

ב. שרטט את ישר א' במערכת צירים.

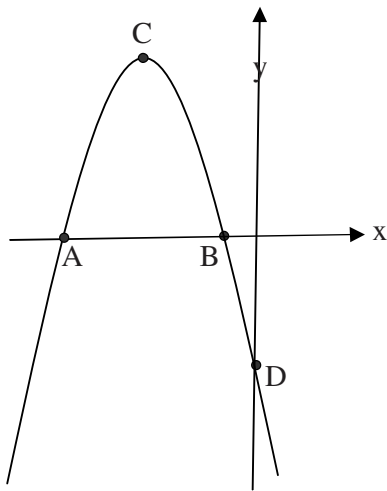
ב. ارسم المستقيم أ في هيئة محاور.

4. נתונה הפרבולה: 4. معطى القطع المكافئ:

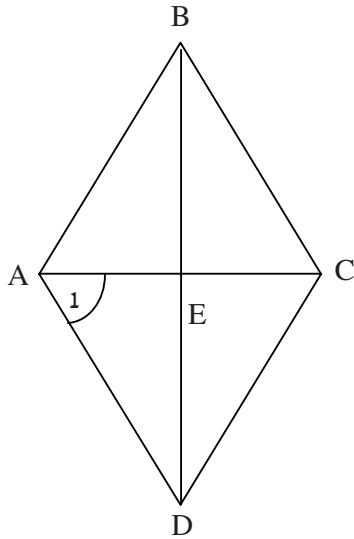
$$y = -x^2 - 6x - 5$$

מצא את שיעורי הנקודות A, B, C, D.

جد إحداثيات النقاط A, B, C, D.



הנדסה הודסה



5. היקפו של מעויין ABCD הוא 65.2 ס"מ.

5. محیط المعین ABCD هو 65.2 سم.

נתון/ معطى: 18.2 ס"מ/מ/سم $AC =$

$BD =$ 27 ס"מ/מ/سم

$\angle ADC = 68^\circ$ (כל $\square D$ של המעויין)

(כל $\square D$ في المعین)

א. חשב את שטח המעויין. א. احسب مساحة المعین.

ב. חשב את אורך הצלע של המעויין.

ב. احسب طول ضلع المعین.

ג. חשב את A_1 . ג. احسب A_1 .

6. נתונה צורה מורכבת ובה: 6. معطى الشكل المركب وفيه:

משולש שווה צלעות המטלת המתساوي الأضلاع BCD

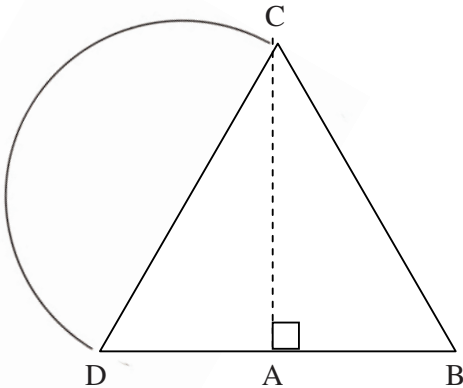
והצני מעגל הבנוי על צלע CD של המשולש.

ونصف دائرة مبنية على ضلع المثلث CD

CA הוא גובה במשולש. CA هو الارتفاع في المثلث.

נתון/ معطى: 19.2 ס"מ/מ/سم $BC =$

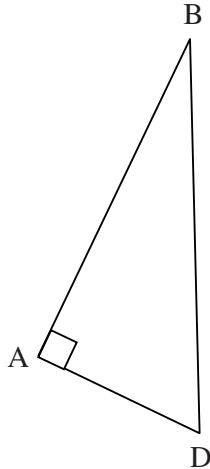
$AC =$ 14.8 ס"מ/מ/سم



א. חשב את היקף הצורה המורכבת. א- احسب محيط الشكل المركب.

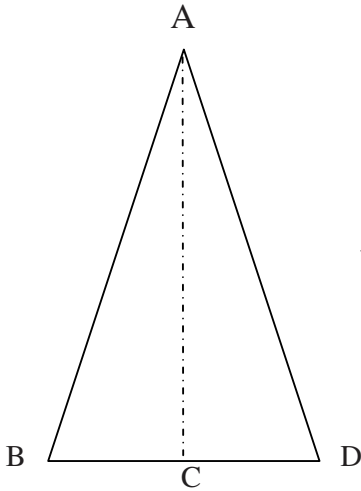
ב. חשב את שטח הצורה המורכבת. ב- احسب مساحة الشكل المركب.

المثلثات טריגונומטריה



7. במשולש ישר זווית ABD
 7. في المثلث قائم الزاوية ABD
 נתון/معطى: $\angle A = 90^\circ$
 $\angle B = 28^\circ$
 AD = 17 ס"מ / سم

- א. חשב את אורך הצלע BD.
 ב. חשב את אורך הצלע AB.
 ג. חשב את שטח המשולש.
 א. احسب طول الضلع BD.
 ب. احسب طول الضلع AB.
 ج. احسب مساحة المثلث



8. נתון משולש שווה שוקיים ABD ($AB=AD$).
 8. معطى المثلث المتساوي الساقين ABD ($AB=AD$).
 AC הוא הגובה לבסיס BD. AC هو الارتفاع على القاعدة BD.
 אורך השוק הוא 32.01 ס"מ. طول الساق هو 32.01 سم
 אורך הגובה AC הוא 30.08 ס"מ.
 طول الارتفاع AC هو 30.08 سم.

- א. חשב את זווית הבסיס B.
 ב. חשב את אורך הבסיס BD.
 ג. חשב את היקף המשולש ABD.
 א. احسب زاوية القاعدة B.
 ب. احسب طول القاعدة BD.
 ج. احسب محيط المثلث ABD.

בהצלחה! نتمنى لك النجاح !!

ERROR: undefined
OFFENDING COMMAND:

STACK: