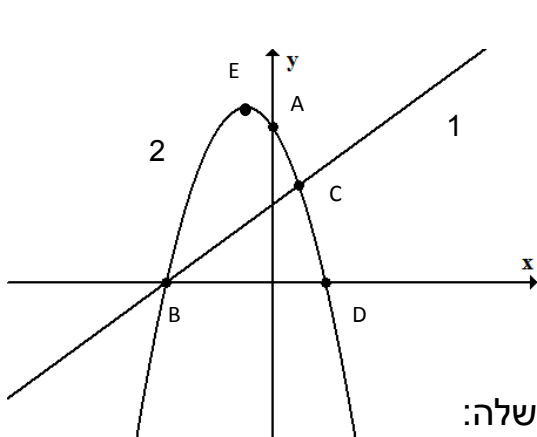


מבחן עזריאלי לכיתה ט' התשע"ה

**מבחן עזריאלי לכיתה ט' מועד ב**

**פרק א': אלגברה ופונקציות-60 נק'**

1. לפניכם גרפים של שתי פונקציות  $f(x)$  ו-  $g(x)$  ותיאורן הגרפי:



$$f(x) = -x^2 - 2x + 8$$

$$g(x) = x + 4$$

א. התאימו לכל פונקציה את התיאור הגרפי שלה:

3 נק'

גרף 1: \_\_\_\_\_

גרף 2: \_\_\_\_\_

ב. הנקודות B ו- D הן נקודות החיתוך של הפרבולה עם ציר ה- X. חשבו את שיעורי הנקודות B ו- D הציגו את דרך החישוב.

4 נק'

B( \_\_ , \_\_ )

D( \_\_ , \_\_ )

ג. הנקודה A היא נקודת חיתוך של הפרבולה עם ציר ה- y. חשבו את שיעורה.

3 נק'

A( \_\_ , \_\_ )

ד. הנקודה E היא קודקוד הפרבולה, חשבו את שיעורה. הציגו את דרך החישוב.

3 נק'

E( \_\_ , \_\_ )

מבחן עזריאלי לכיתה ט' התשע"ה

ה. מהו אורך הקטע BD? \_\_\_\_\_

3 נק'

ו. מצאו את נקודת החיתוך של הפרבולה עם הישר. (נקודה C)

5 נק'

C(\_\_\_\_, \_\_\_\_)

ז. חשבו את שטח המשולש BCD

5 נק'

הציגו את דרך החישוב. \_\_\_\_\_

2. פתרו את המשוואות הבאות:

$$(X - 2)^2 - (X - 2) = 0$$

8 נק'

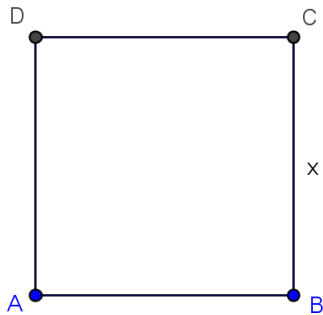
$$X^2 - 2X - 24 = 0$$

8 נק'

$$x^2 - 49 = 0$$

4 נק'

מבחן עזריאלי לכיתה ט' התשע"ה



3. א. לפניכם ריבוע שאורך צלעו  $x$  ס"מ, שטחו של הריבוע הוא 64 סמ"ר. חשבו את אורך צלע הריבוע. הציגו דרך חישוב.

3 נק'

ב. חשבו את היקף הריבוע. הציגו דרך חישוב.

3 נק'

היקף המלבן: \_\_\_\_\_ ס"מ

ג. מקצרים שתי צלעות נגדיות של הריבוע ב- 2 ס"מ, ומאריכים את שתי צלעות נגדיות אחרות ב- 3 ס"מ, כך שמתקבל מלבן.

5 נק'



חשבו את שטח המלבן. הציגו דרך פתרון.

שטח המלבן: \_\_\_\_\_ סמ"ר

ד. חשבו את היקף המלבן. הציגו דרך פתרון.

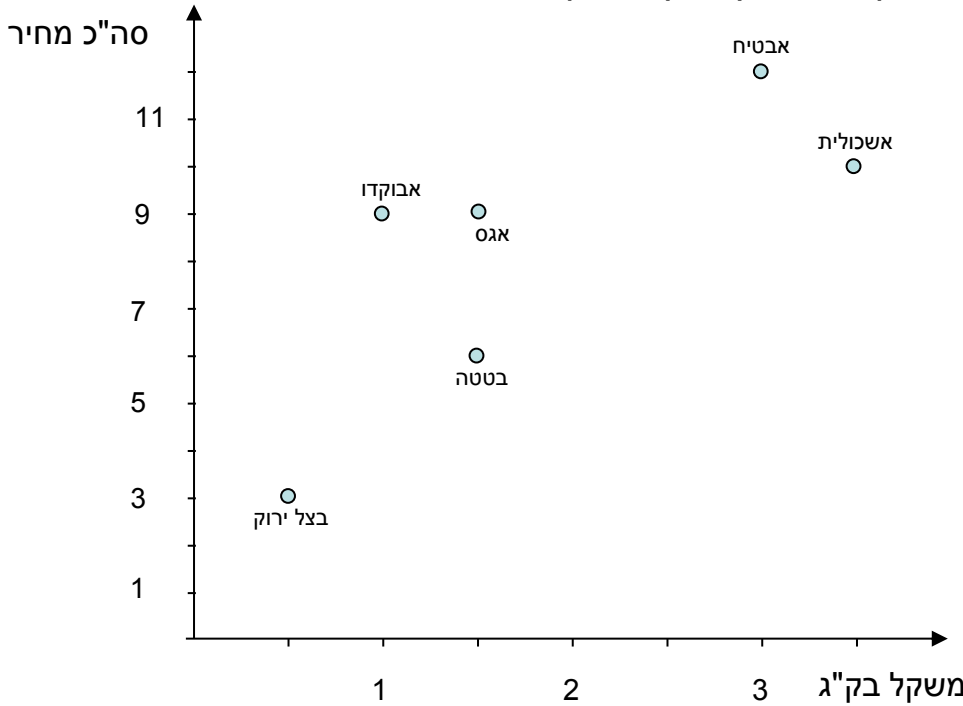
4 נק'

היקף המלבן: \_\_\_\_\_ ס"מ

מבחן עזריאלי לכיתה ט' התשע"ה

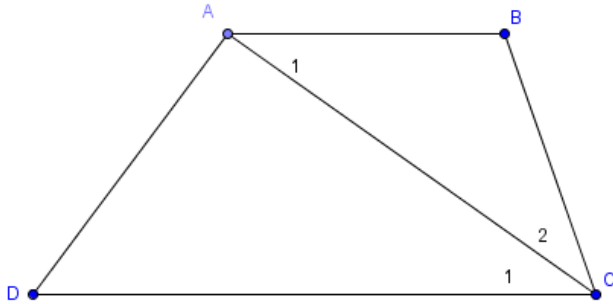
4. פרק ב: קריאת גרפים - 16 נק'

הגרף הבא מתאר את הקניות שערך אסף בשוק



- א כמה ק"ג בצל ירוק קנה אסף? 2 נק'
- ב מהו מחירו של האבטיח שקנה אסף? 2 נק'
- ג אסף קנה אותה כמות משני מוצרים, אלו הם? 2 נק'
- ד אסף שילם אותו מחיר לשני מוצרים, אלו הם? 2 נק'
- ה מה המחיר של ק"ג בטטות? 2 נק'
- ו איזה מוצר הוא היקר ביותר לק"ג? 2 נק'
- ז כמה כסף הוציא אסף בסה"כ 2 נק'
- ח מהו המשקל הכולל שהיה עליו לסחוב? 2 נק'

מבחן עזריאלי לכיתה ט' התשע"ה



פרק ג: גיאומטריה - 26 נק'

5. המרובע ABCD טרפז

נתון כי: זווית  $\angle BCA = 40^\circ$

AC חוצה זווית C

א 1. חשבו את גודל  $\angle C1$  \_\_\_\_\_ 3 נק'

\_\_\_\_\_ נימוק

2. חשבו את גודל  $\angle A1$  \_\_\_\_\_ 3 נק'

\_\_\_\_\_ נימוק

3. חשבו את גודל  $\angle B$  \_\_\_\_\_ 3 נק'

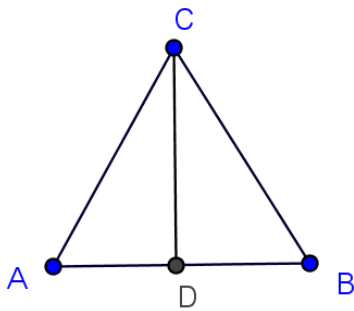
\_\_\_\_\_ נימוק

ב. הסבירו מדוע משולש ABC הוא משולש שווה שוקיים? 3 נק'

ג. נתון כי  $AB = 8$  ס"מ,  $AD = 12$  ס"מ,  $DC = 15$  ס"מ. 4 נק'

היעזרו בנתונים וסמנו את התשובה המתאימה להיקף הטרפז.  
 (1) 53 ס"מ (2) 35 ס"מ (3) 43 ס"מ (4) 55 ס"מ

מבחן עזריאלי לכיתה ט' התשע"ה



6. המשולש ABC שווה שוקיים ( $CB=AC$ )

נתון: CD אנך ל- AB

AB = 16 ס"מ

א. חשבו את גודל הצלע AD

1 נק'

\_\_\_\_\_

ב. נתון: CD = 12 ס"מ

2 נק'

חשבו את שטח המשולש ABC

ג. חשבו את היקף המשולש ABC

4 נק'

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**בהצלחה**