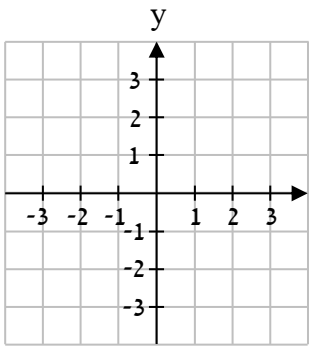
מסלול תפוח - מטלה מסכמת פרק 4 - הרחבת מערכת הצירים

1. הציעו שתי נקודות **משלכם**, וסמנו אותן במערכת הצירים משמאל כך ש:

(14 נק')

א. הקטע המחבר בין הנקודות נמצא כולו ברביע הרביעי.

ב. הקטע המחבר בין הנקודות עובר דרך שני רביעים, ומקביל לציר ה־y.



2. א. סמנו במערכת הצירים משמאל את הנקודות הבאות:

(18 נק')

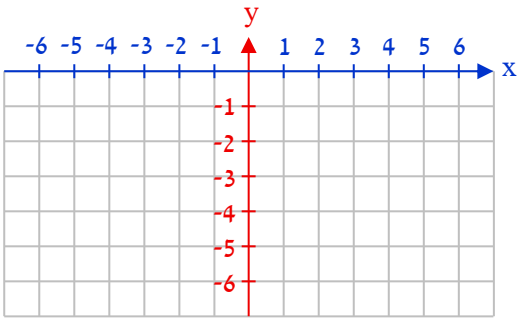
$A\,(4.5\,,-7)$, $B\,(3\,,-3.5)$, $C\,(-4\,,-4)$

$D\,(-3\,,0)$, $E\,(5\frac{1}{2}\,,0)$, $F\,(5\,,-6)$

ב. מהי הנקודה מבין הנקודות בסעיף הקודם שמרחקה מציר ה־x הוא הגדול ביותר?

ג. מחליפים את שיעור ה־y של כל נקודה במספר הנגדי לו.

מהי הנקודה שמרחקה מציר ה־x הוא הגדול ביותר לאחר ההחלפה?



3. בכל סעיף הציעו שיעורים של נקודה **משלכם** כך ש:

(18 נק')

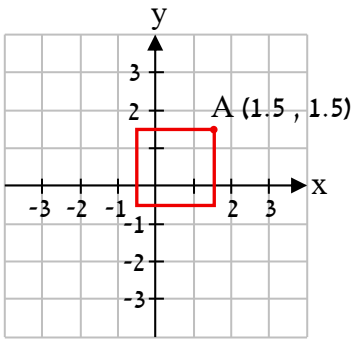
א. היא אינה ברביע הראשון, ואם נחליף בין שיעורי ה־x וה־y שלה, היא תישאר באותו רביע.

ב. אורך הקטע המחבר בינה לבין הנקודה (-2, 2-) הוא 1.

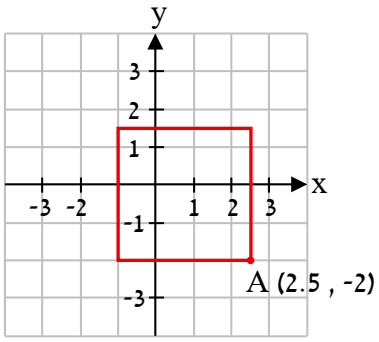
4. על כל ריבוע מסומן אחד מקודקודיו, ונתון אורך צלעו.

(24 נק') מצאו את שיעורי הקודקודים החסרים:

א. אורך הצלע 2.



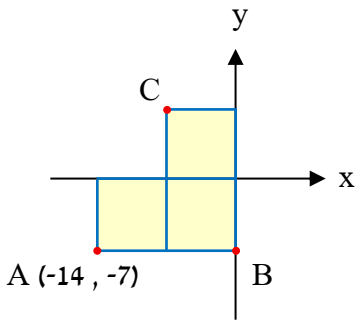
ב. אורך הצלע 3.5.



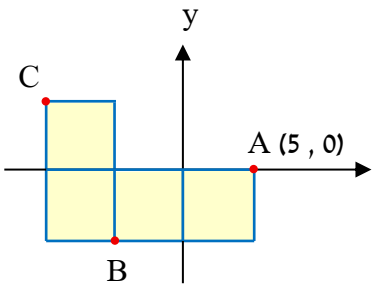
5. בכל סעיף מופיעים ריבועים **זהים**. מצאו את שיעורי הנקודות B ו־C,

(26 נק') וחשבו את שטח הצורה הצבועה:

א.



ב.

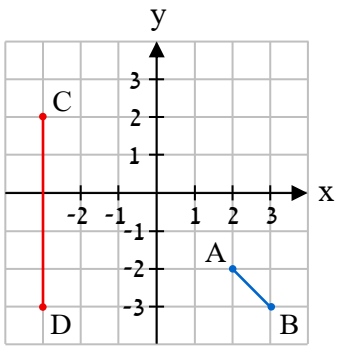


© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

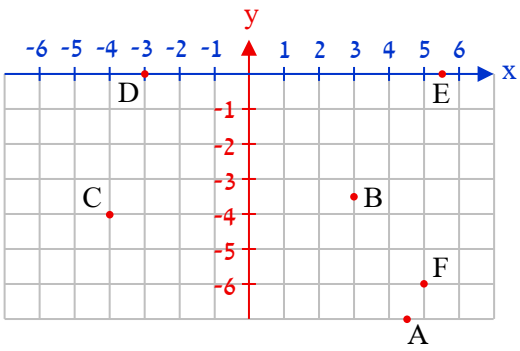
תשובות:

1) תשובות אפשריות במערכת הצירים משמאל:

א. A (2 , -2), B (3 , -3). **ב.** C (-3 , 2), D (-3 , -3).



2) א. המערכת הצירים משמאל. **ב.** A. **ג.** A.



3) תשובות אפשריות: **א.** A (-1 , -1). **ב.** B (-3 , -2).

4) א. (1.5 , -0.5), (-0.5 , -0.5), (-0.5 , 1.5).

ב. (2.5 , 1.5), (-1 , 1.5), (-2 , -1).

5) א. B (0 , -7), C (-7 , 7); השטח הוא 147.

ב. B (-5 , -5), C (-10 , 5); השטח הוא 100.