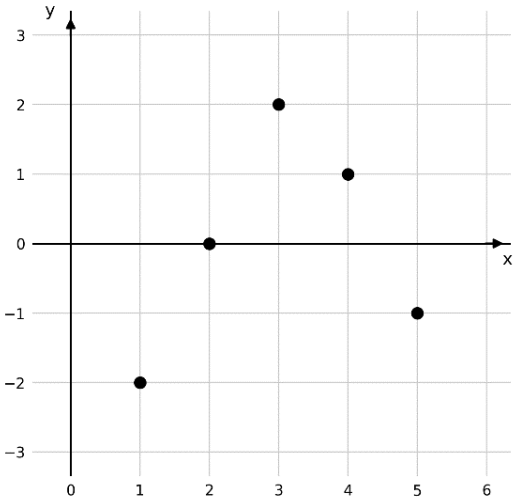
© כל הזכויות שמורות - אתי עוזרי & יצחק שלו - מותר לשכפל לא למטרות מסחריות. אסור להסיר את שמות המחברים מהדפים.

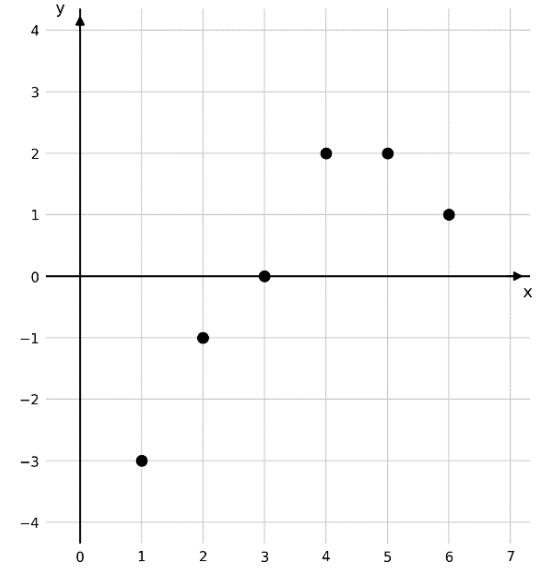
דף מס' 13 - הרחבת מערכת צירים: גרף נקודות במערכת צירים מורחבת

1. בבניין בדקו בכל דקה באיזו קומה נמצאת המעלית. קומת הכניסה מסומנת ב־0, והקומות שמתחתיה מסומנות במספרים שליליים. בגרף הנקודות ציר ה־x מייצג את מספר הדקה, וציר ה־y מייצג את מספר הקומה.



   א. באיזו קומה הייתה המעלית בדקה הראשונה? _____
   ב. באיזו דקה הייתה המעלית בקומה 2? _____
   ג. באיזו דקה הייתה המעלית בקומת הכניסה? _____
   ד. באילו דקות הייתה המעלית מתחת לקומת הכניסה?
   _____

2. בבוקר חורפי נמדדה טמפרטורת האוויר בחצר בית הספר פעם בשעה, במשך שש שעות. ציר ה־x בגרף מייצג את מספר המדידה, וציר ה־y מייצג את הטמפרטורה במעלות צלזיוס.



   א. מה הייתה הטמפרטורה במדידה השנייה? _____
   ב. באילו שתי מדידות נמדדה אותה טמפרטורה? מה הייתה הטמפרטורה? _____
   ג. מה ההפרש בין הטמפרטורה הגבוהה ביותר לנמוכה ביותר?
   _____

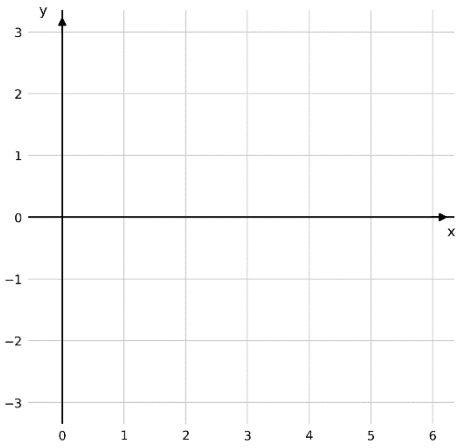
© כל הזכויות שמורות - אתי עוזרי & יצחק שלו - מותר לשכפל לא למטרות מסחריות. אסור להסיר את שמות המחברים מהדפים.

3. על דופן מיכל סומן קו גובה. בחמש מדידות נרשם גובה פני המים ביחס לקו.
מספר חיובי מציין גובה מעל הקו, ומספר שלילי מציין גובה מתחתיו.

א. סמנו את הנתונים כנקודות במערכת הצירים. ציר ה־x מייצג את מספר המדידה, וציר ה־y את גובה פני המים ביחס לקו. אין לחבר את הנקודות.

ב. באיזו מדידה הגיעו פני המים בדיוק לקו המסומן?

ג. באילו מדידות היו פני המים מעל הקו?



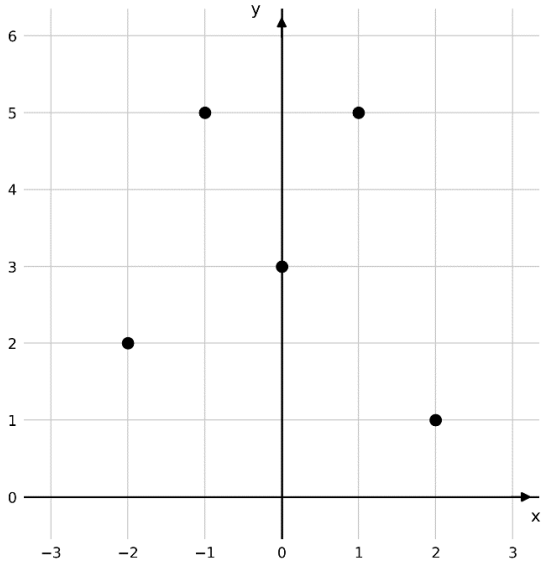
מספר המדידה	גובה פני המים ביחס לקו (בס״מ)
1	-2
2	-1
3	0
4	2
5	1

4. במרכז קהילתי יש קומות מעל ומתחת לקומת הכניסה.
קומת הכניסה מסומנת ב־0, והקומות שמתחתיה מסומנות במספרים שליליים. גרף הנקודות מציג את מספר חדרי הפעילות בכל קומה.
ציר ה־x מייצג את מספר הקומה, וציר ה־y מייצג את מספר חדרי הפעילות.

א. כמה חדרי פעילות יש בקומה 2-?

ב. באילו שתי קומות יש אותו מספר של חדרי פעילות? כמה חדרים יש בכל אחת מהן?

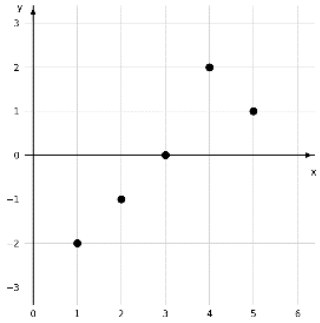
ג. כמה חדרי פעילות יש יחד בשתי הקומות שמתחת לקומת הכניסה?



© כל הזכויות שמורות - אתי עוזרי & יצחק שלו - מותר לשכפל לא למטרות מסחריות. אסור להסיר את שמות המחברים מהדפים.

<u>תשובות לדף מס' 13 - הרחבת מערכת צירים: גרף נקודות במערכת צירים מורחבת</u>

1. א) קומה מינוס 2. ב) בדקה ה־3 ג) בדקה ה־2 ד) בדקות 1 ו־5.
2. א) מינוס מעלה אחת. ב) במדידות 4 ו־5 ; 2 מעלות צלזיוס. ג) 5 מעלות צלזיוס.
3. א) ראו סרטוט. ב) במדידה 3. ג) במדידות 4 ו־5.



4. א) 2 חדרי פעילות. ב) בקומה מינוס 1 ובקומה 1 ; בכל אחת מהן 5 חדרי פעילות. ג) 7 חדרי פעילות.