



מבוא לפונקציות

הגדרה: פונקציה היא התאמה המתאימה לכל איבר מקבוצה מסוימת (תחום), איבר אחד ויחיד מקבוצה אחרת (טווח).

מסמנים את ההתאמה ב $f(x)$ (במילים: f של x), כי האיברים בקבוצה השנייה הם פונקציה של האיברים מהקבוצה הראשונה.

תחום – הקבוצה הראשונה שלכל איבר שלה מותאם לפחות איבר אחד מהקבוצה השנייה נקראת תחום

טווח – הקבוצה השנייה שהאיברים שלה (כולם או חלקם) מותאמים לאיברים מהתחום נקראת טווח



תרגילים:

1. בדיאגרמת חיצים משמאל, מתוארת התאמה בין תחום לטווח.

א. העבר חיצים מקבוצת התחום לקבוצת הטווח.

ב. האם התאמה זו היא פונקציה?

בחר תשובה:

בחר נימוק:

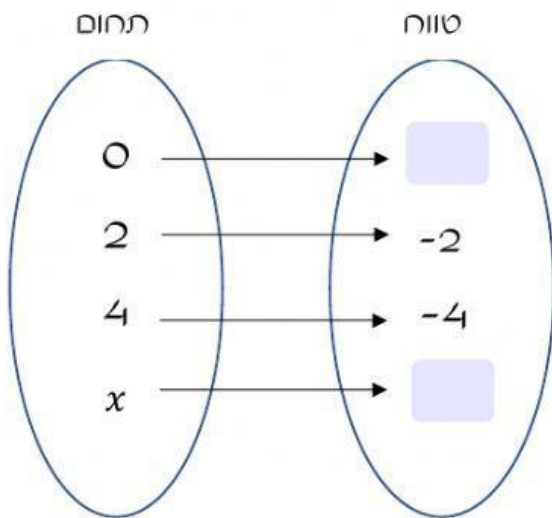
תחום

- ישראל
- אנגליה
- גרמניה
- רוסיה
- ספרד

טווח

- ברלין
- ירושלים
- מוסקבה
- לונדון
- מדריד

2. בדיאגרמת חיצים משמאל, מתוארת התאמה בין תחום לטווח.
 התאמה המתוארת היא: לכל מספר מתאימים את הנגדו לו.
 א. השלם דיאגרמת חיצים.

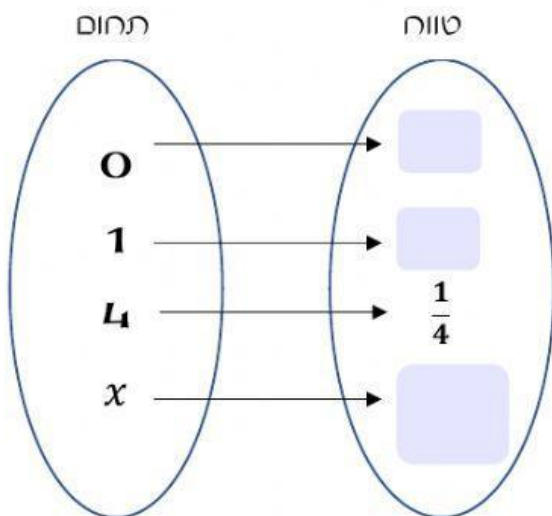


ב. האם התאמה זו היא פונקציה?

בחר תשובה:

בחר נימוק:

3. בדיאגרמת חיצים משמאל, מתוארת התאמה בין תחום לטווח.
 התאמה המתוארת היא: לכל מספר מתאימים את המספר הופכי לו.
 א. השלם דיאגרמת חיצים.



ב. האם התאמה זו היא פונקציה?

בחר תשובה:

בחר נימוק:

- ג. במידה וזו לא פונקציה: מה ניתן לעשות כדי שהתאמה אכן תהיה פונקציה?
 בחר תשובה נכונה:

לא ניתן לדעת שהתאמה היא פונקציה

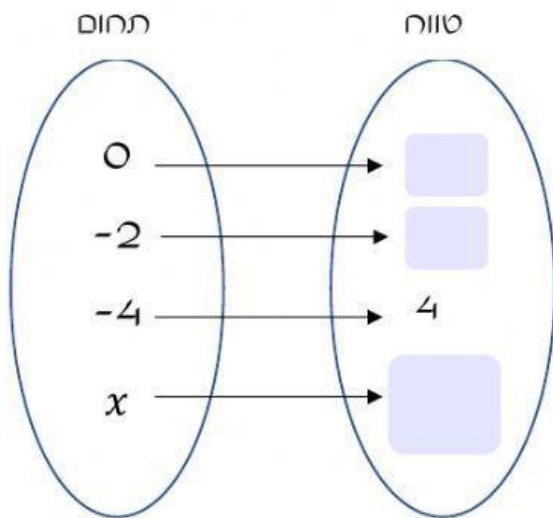
התאמה היא פונקציה

$x \neq 0$

4. בדיאגרמת חיצים משמאל, מתוארת התאמה בין תחום לטווח.
התאמה המתוארת היא: לכל מספר מתאימים את הערך המוחלט שלו.

א. השלם דיאגרמת חיצים.

ב. האם התאמה זו היא פונקציה?



בחר תשובה:

בחר נימוק:

ג. במידה וזו לא פונקציה: מה ניתן לעשות כדי שהתאמה אכן תהייה פונקציה?
בחר תשובה נכונה:

לא ניתן לדעת שהתאמה היא פונקציה

התאמה היא פונקציה

$x \neq 0$