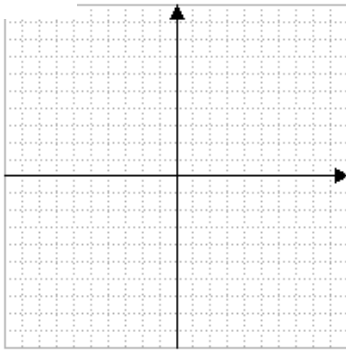




גיא קורן
מתמטיקה ופיזיקה

פונקציה קווית – בסיס

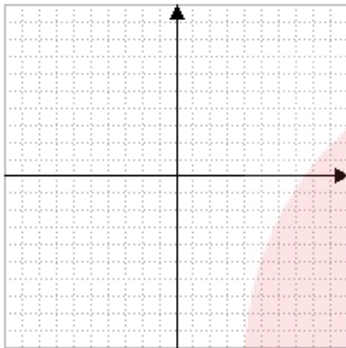


1. ענו על הסעיפים הבאים

א. סמנו במערכת הצירים את הנקודות הבאות:

$(1,1)$ $(-7,1)$ $(4,6)$ $(3,-1)$
 $(4,-5)$ $(-6,-3)$ $(6,6)$ $(-5,-4)$
 $(0,-8)$ $(0,9)$ $(3,0)$ $(-5,0)$
 $(0,2)$ $(0,-5)$ $(6,0)$ $(-7,0)$

ב. מה משותף לכל הנקודות שנמצאות בשורה השלישית והרביעית?

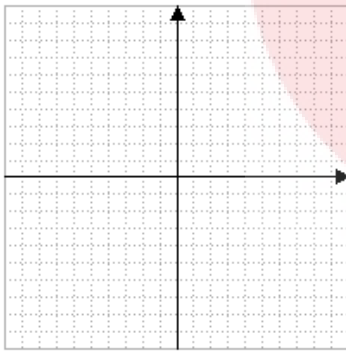


2. ענו על הסעיפים הבאים

א. סמנו במערכת הצירים את הנקודות הבאות:

$(4,8)$ $(-1,-2)$ $(3,6)$ $(2,4)$ $(1,2)$ $(0,0)$

ב. מה ניתן להגיד על אוסף הנקודות הנתונות?



3. ענו על הסעיפים הבאים

א. סמנו במערכת הצירים את הנקודות הבאות:

$(4,1)$ $(-1,1)$ $(3,1)$ $(2,1)$ $(1,1)$ $(0,1)$

ב. מה משותף לכל הנקודות?

4. ענו על הסעיפים הבאים

א. סמנו במערכת הצירים את הנקודות הבאות:

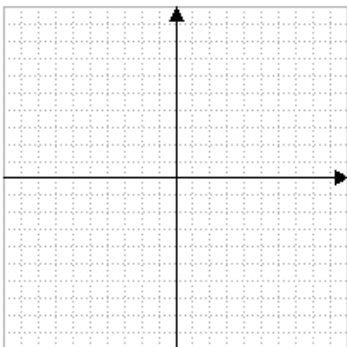
$(2,-3)$ $(-1,6)$ $(0,3)$ $(1,0)$

ב. מה משותף לכל הנקודות?

ג. רשמו נקודה נוספת שיש לה את אותן תכונות

של הנקודות הנתונות בסעיף א'

5. נתונות הנקודות הבאות: $(3,4)$ $(-1,-1)$ $(0,0)$ $(2,1)$





גיא קורן
מתמטיקה ופיזיקה

- א. האם כל הנקודות נמצאות על יש אחד?
 ב. בחרו שתי נקודות, סמנו אותן במערכת צירים, וקבעו האם הישר שעובר דרכן עולה או יורד

6. נתונות הנקודות הבאות: $(-1,1)$ $(0,2)$ $(1,3)$ $(2,4)$

- א. סמנו את הנקודות הבאות במערכת צירים
 ב. מהו קצב השינוי מנקודה לנקודה? (השינוי בשיעור ה-y יחסית לשינוי בשיעור ה-x)
 ג. אם נחבר את הנקודות איזה מקום גיאומטרי נקבל

7. נתונות הנקודות הבאות: $(-1,5)$ $(0, _)$ $(1,1)$ $(2, _)$

- א. השלימו את שיעור ה-y החסרים על מנת שכל הנקודות ימצו על אותו ישר
 ב. מהו קצב השינוי מנקודה לנקודה? (השינוי בשיעור ה-y יחסית לשינוי בשיעור ה-x)
 ג. רשמו נקודות נוספות הנמצאות על המקום הגיאומטרי הנ"ל

8. נתונה הטבלה הבאה

x	-3	-1	1	3	5
y	9	6			

- א. השלימו את שיעור ה-y החסרים על מנת שקצב השינוי ישמר
 ב. מהו קצב השינוי מנקודה לנקודה? (השינוי בשיעור ה-y יחסית לשינוי בשיעור ה-x)
 ג. סמנו את הנקודות הבאות במערכת צירים, העבירו עקומה העוברת בכל הנקודות.
 ד. רשמו נקודה שאינה נמצאת על העקומה שהתקבלה בסעיף הקודם

9. נתונה הטבלה הבאה

x			2	5	8
y			0	-1	-2

- א. השלימו את שיעורי ה-x וה-y החסרים על מנת שקצב השינוי ישמר
 ב. מהו קצב השינוי מנקודה לנקודה? (השינוי בשיעור ה-y יחסית לשינוי בשיעור ה-x)

10. פונקציה קווית מוצגת בצורה הבאה $y = ax + b$



- a מייצג את השיפוע של הישר (קצב ההשתנות)

- b את שיעור ה- y שלנק' החיתוך של הישר עם ציר ה- x

מצאו את בכל אחת מהפונקציות הנתונות הבאות את a ו- b .

א. $y = -3x + 5$ ב. $y = \frac{2}{5}x - 1$ ג. $y = 2 + x$ ד. $y = -x - 1$

11. פונקציה קווית מוצגת בצורה הבאה $y = ax + b$

מצאו את בכל אחת מהפונקציות הנתונות הבאות את a ו- b .

א. $y - x = 1$ ב. $7x + y = 0$ ג. $y - 3x = 2$ ד. $y - 2 = -4x$

12. פונקציה קווית מוצגת בצורה הבאה $y = ax + b$

מצאו את בכל אחת מהפונקציות הנתונות הבאות את a ו- b .

א. $2y = 1 + 6x$ ב. $7 - x + y = 0$ ג. $\frac{y}{3} = 3x + 2$ ד. $\frac{y}{4} - 3x = 2$
 ה. $\frac{y}{3} = \frac{x}{2} + 2$ ו. $y = \frac{5+2x}{5}$ ז. $y = \frac{3-x}{4}$ ח. $y - 2 = \frac{2}{x}$

13. נתונות משוואות הישרים הבאות:

א. $y = x + 5$ ב. $y = -2x - 1$ ג. $y = -3 + x$ ד. $y - x = -1$

א. רשמו את השיפוע של כל אחד מהישרים

ב. רשמו נקודה אחת הנמצאת על הישר

14. נתונות הפונקציות הבאות: $f(x) = 2x + 4$, $g(x) = x - 1$, $h(x) = 4 + x$, $t(x) = -2x + 1$

א. רשמו 3 נקודות הנמצאות על הפונקציה $f(x)$

ב. סמנו את הנקודות שרשמתם בסעיף הקודם ושרטטו את הפונקציה $f(x)$ במערכת צירים

ג. שרטטו את הפונקציות $g(x)$ במערכת צירים

ד. שרטטו את הפונקציות $h(x)$ ו- $t(x)$ במערכת צירים משותפת

ה. האם הפונקציות נפגשות? אם כן באיזה נקודה?