

פונקציה קווית שיעור 2

קצב ההשתנות של פונקציה קווית הוא אחיד-

כאשר ערכי ה- x גדלים בגודל קבוע, גם הערכים של הפונקציה משתנים בגודל קבוע.

את קצב ההשתנות ניתן לראות בטבלה בערכי ה- y שגדלים באותו מספר.

בגרף נוכל לראות את קצב ההשתנות באמצעות מדרגות.

ובביטוי נראה את קצב ההשתנות במקדם של x .

אפיון הפונקציה:

פונקציה עולה./יורדת./קבועה

שיפוע: שיפוע של פונקציה קווית הוא השינוי שחל בערכי הפונקציה כאשר ערכי ה- x גדלים ב-1.

דף עבודה

(1)

בכל אחת מטבלאות הערכים שלפניכם השלימו את הערכים החסרים כך שתתקבל פונקציה מהסוג המבוקש.

x	y
5	
9	-2

פונקציה עולה

x	y
-10	8
-9	

פונקציה יורדת

x	y
	0
8	

פונקציה קבועה

(2) לפניכם שלוש פונקציות

א) $y = x + 2$

ב) $y = x^2 + 2$

ג) $y = 2$

נמקו בעזרת טבלת ערכים או בדרך אחרת:

א. לאילו מבין הפונקציות יש קצב השתנות אחיד? מהו קצב ההשתנות?

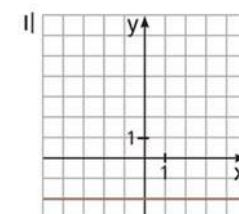
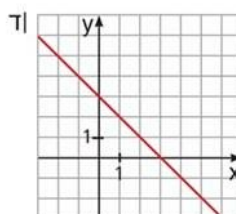
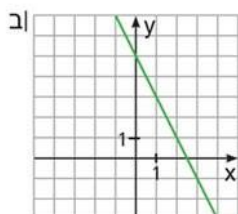
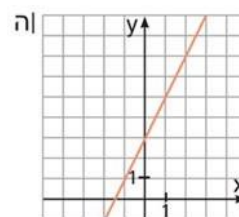
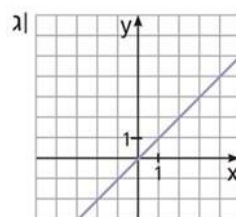
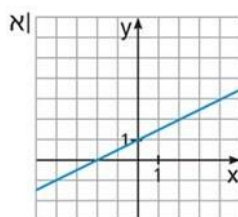
ב. לאילו מבין הפונקציות יש קצב השתנות לא אחיד?

3.

בכל סעיף נתון גרף המייצג פונקציה קווית.

1 מהו האפיון של הפונקציה?

2 מהו השיפוע של הפונקציה?



4.

בכל סעיף נתונה פונקציה קווית.

1 האם הפונקציה עולה, יורדת או קבועה?

2 מהו השיפוע של הפונקציה?

א

x	d(x)
-1	-5
0	-3
1	-1
2	1

ב

x	p(x)
-1	-4
0	-4
1	-4
2	-4

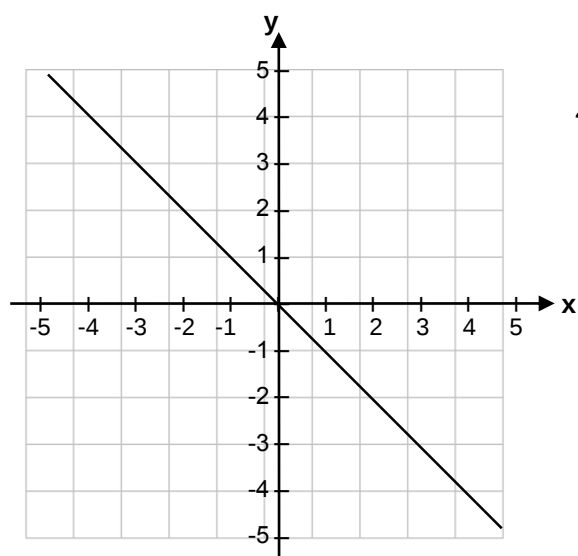
ג

x	g(x)
-1	5
0	4
1	3
2	2

ד

x	f(x)
-1	-3
0	0
1	3
2	6

כל נקודה שנמצאת על גרף הפונקציה מקיימת את הביטוי האלגברי



5. התבוננו בגרף הפונקציה $y = -x$.

א. אילו מבין הנקודות נמצאות על גרף הפונקציה?

סמנו ליד כל נקודה כן / לא.

(1) $(48, -48)$ _____

(2) $(8, 8)$ _____

(3) $(-15, 15)$ _____

(4) $(0, 0)$ _____

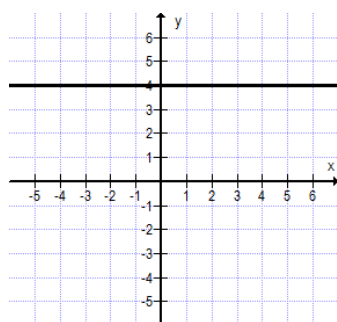
(5) $(-20, -20)$ _____

(6) $(\frac{1}{4}, \frac{1}{4})$ _____

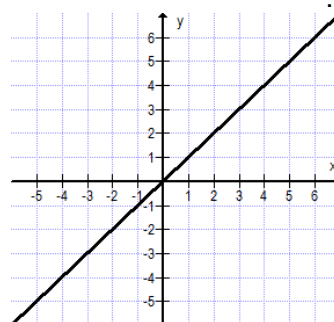
ב. האם יש נקודה ששיעור y שלה הוא 10? אם כן, מהי? _____

3. לאיזה מהישרים שלפניכם יש את השיפוע הגדול ביותר? נמקו את תשובתכם.

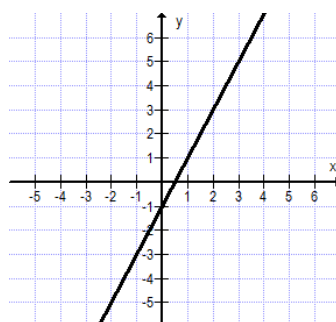
.ii



.i



.iv



.iii

