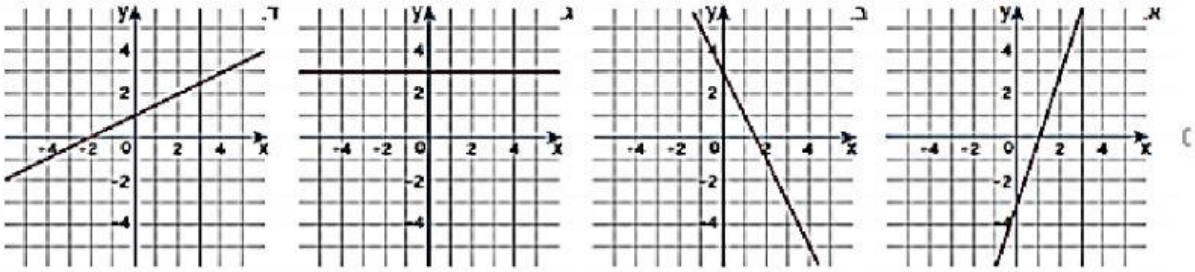
29.9.20

מבדק בנושא משוואת ישר ח3

שאלה 1

לפניכם גרפים של פונקציה קווית.

רשמו האם הפונקציה עולה/יורדת/קבועה.

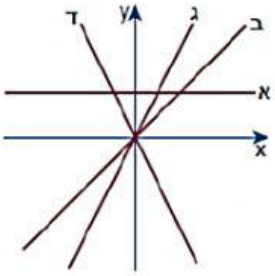


שאלה 2

לפניכם גרפים של פונקציה קווית.

השיפועים 4, 4–, 2, 0 מתאימים לגרפים.

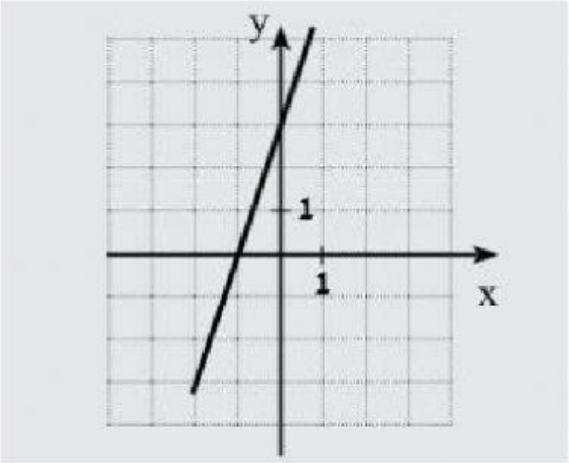
התאימו לכל ישר את השיפוע שלו. **נמקו.**



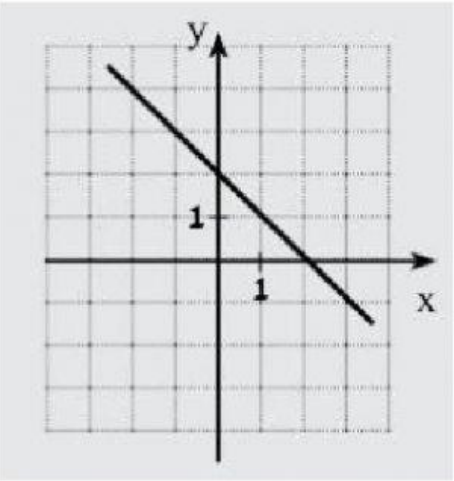
ישר	שיפוע
ישר א	
ישר ב	
ישר ג	
ישר ד	

שאלה 3

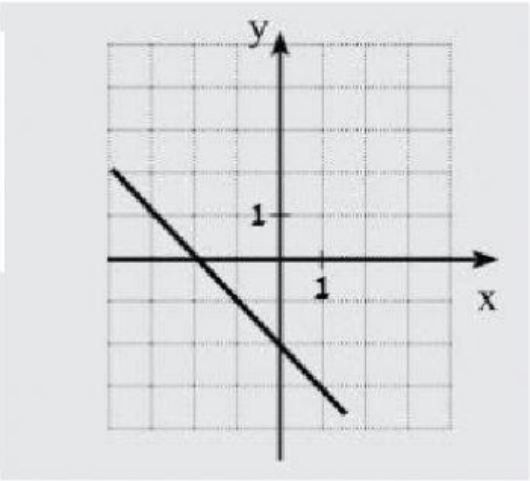
עבור כל אחד מהישרים רשמו את m ואת b ואת משוואת הישר y = mx + b.



m	
b	
משוואת ישר	



m	
b	
משוואת ישר	

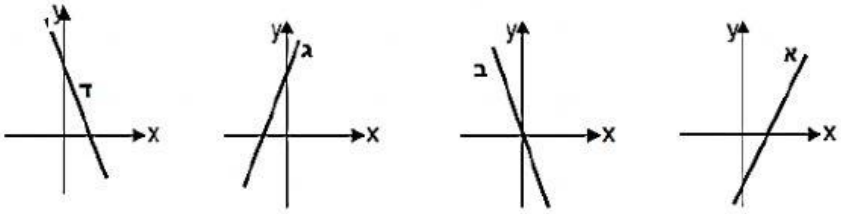


m	
b	
משוואת ישר	

שאלה 4

לפניכם 4 גרפים ו- 4 חוקים של פונקציות. התאימו חוק לישר. **הסבירו** כיצד התאמתם.

$y = 2x - 3$ $\quad$ $y = 3x + 4$ $\quad$ $y = -2x + 4$ $\quad$ $y = -5x$



ישר	משוואה
א	
ב	
ג	
ד	

שאלה 5

פשטו את הישרים לצורת y=mx+b ורשמו עבור כל אחד מהישרים m, b, חיתוך עם ציר y.

ישר	m	b	נקודת חיתוך ציר y
y=3(x+4)+2x+3			(,)
y=3x+7-3x+1			(,)
3y-6x=9			(,)

שאלה 6

נתונה משוואה של ישר: y= 2x-3

אילו מהנקודות הבאות נמצאות על הישר?

אם הנקודה נמצאת רשמו כן / אם הנקודה לא נמצאת רשמו לא.

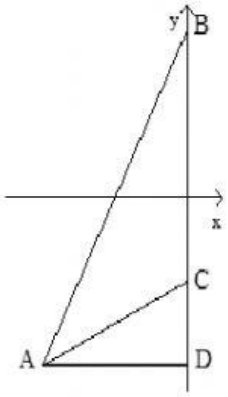
(–1 ,–6) (2 ,1) (0,3) (5,7)

ב. הנקודות הבאות נמצאות על הישר. השלימו את השיעורים החסרים.

(–2 , ___) (4 , ___) (0 , ___) (–1 , ___) (9 , ___)

שאלה 7

נתונות ארבע נקודות במישור: A(-4,-4), B(0,4), C(0,-2), D(0,-4) .

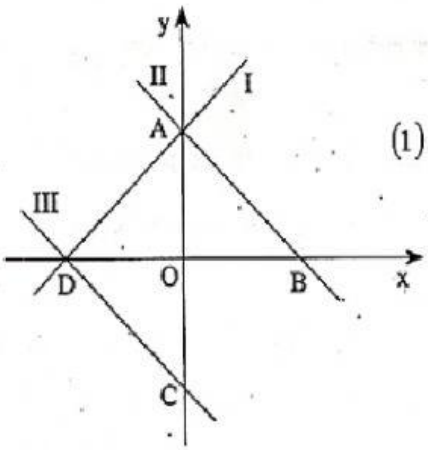


א חשבו את שטח המשולש ACD.

ב. חשבו את שטח המשולש ABD.

ג. חשבו את שטח המשולש ABC.

שאלה 8



לפניכם סרטוט של שלושה ישרים I , II , III .

נתונות שלוש משוואות , (1) , (2) ו- (3) :

(1) $y=-x+2$ (2) $y=x+2$ (3) $y=-x-2$

א. התאימו כל אחת מן המשוואות, (1) , (2) , (3) ,

לישר אחד מבין הישרים I , II , III .

נמקו את תשובתכם.

א.

ישר	משוואה
I	
II	
III	

ב. שיעורי הנקודה C(,)

שאלה 9

בסרטוט לפניכם שני ישרים מקבילים.

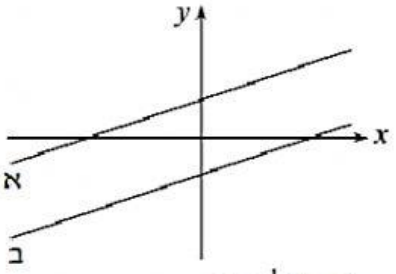
הפונקציה המתארת את אחד הישרים

היא $y=\frac{1}{3}x-6$.

(א) איזה גרף מתאים לפונקציה הנתונה ?

(ב) איזו מהפונקציות הבאות יכולה להתאים

לגרף השני ? נמקו.



(i) $y=3x-6$ (ii) $y=\frac{1}{3}x-7$

(iii) $y=-3x+6$ (iv) $y=\frac{1}{3}x+6$

(v) $y=-\frac{1}{3}x-6$

תשובה א:	**גרף:**_____
נימוק תשובה א:	
תשובה ב:	**משוואת הישר המתאימה היא:**_____
נימוק תשובה ב:	

שאלה 10

מהו המצב ההדדי בין זוגות הישרים הבאים?

רשמו מתלכדים/מקבילים/נחתכים.

y-5=2x	y=2x+5	

y-3x=6	y=3x+9	

בהצלחה ☺