



## כיתה ח' מבחן (טור א')

משך הבחינה 90 דקות

ה ח ו ר ש

בית ספר ממלכתי קהילתי, זיכרון יעקב

שם: \_\_\_\_\_

### 1. נתונות הפונקציות:

א)  $y - 3 = -5x - 1$     ב)  $g(x) = 5x + 2$     ג)  $f(x) = 3x + 2x$     ד)  $-y = 5x + 2$

רשמו במלבן את האותיות של הפונקציות המתאימות לשאלה

א. הגרפים של אילו פונקציות מקבילים זה לזה?

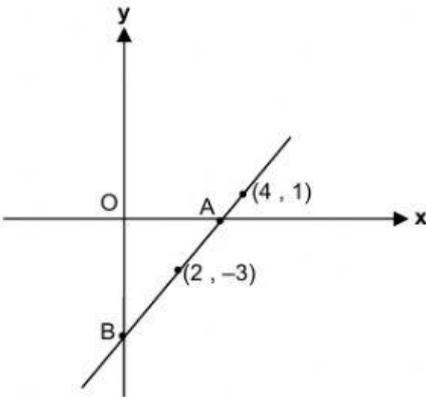
ב. לגרפים של אילו פונקציות אותה נקודת חיתוך על ציר ה- $y$ ?

ג. הגרף של איזו פונקציה עובר דרך ראשית הצירים?

### 2. מלאו את הטבלה הבאה:

פונקציה	m	b	עולה, יורדת או קבועה	נק' חיתוך עם ציר ה- $y$
$y = 2x + 3$				
$y = -5x - 2$				
$y = 4x$				
$y = 7$				
	7			(0,6)
	-4	5		
			קבועה	(0,-3)

3. נתונה הפונקציה:



א. מצאו את הייצוג האלגברי של הגרף הבא.

ב. מצאו את שיעורי נקודות A ו-B.

B                  A

ג. תנו דוגמא לנקודה הנמצאת על גרף הפונקציה.

ד. חשבו את שטח  $\triangle AOB$ .

ה. מצאו את הייצוג האלגברי של הגרף המקביל לציר ה-x ועובר דרך הנקודה B.

4. איזה מבין הנקודות הבאות נמצאות על גרף הפונקציה  $g(x) = -5x - 3$ :

רשמו את האות של התשובה הנכונה

א.  $(1, -3)$

ב.  $(0, -3)$

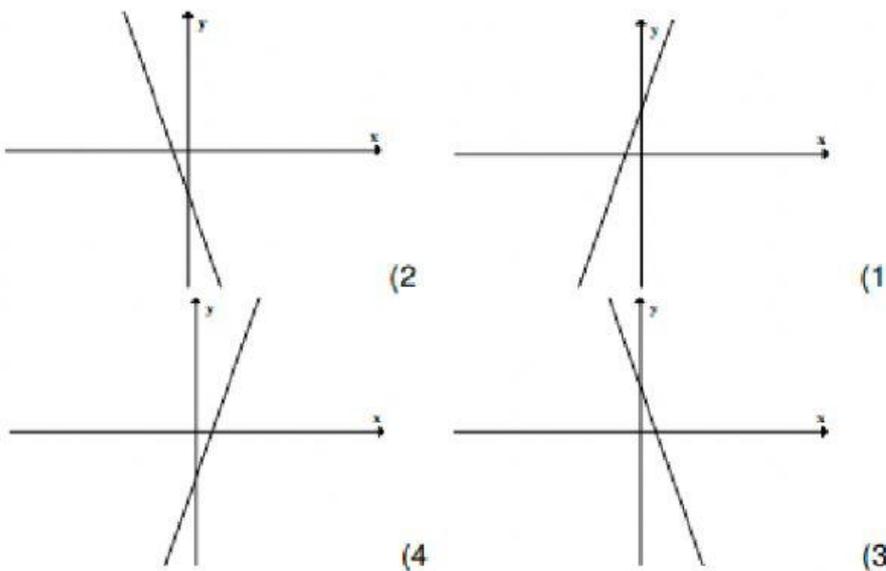
ג.  $(5, -3)$

ד.  $(-3, 15)$

5. נתונה הפונקציה הקווית:  $g(x) = 5x - 3$ .

איזה מבין הגרפים שלפניכם הוא גרף הפונקציה?

רשמו את המספר של הגרף המתאים



6. לפניכם ייצוג מספרי (טבלה) של פונקציה קווית:

$x$	$g(x)$
0	4
1	3
2	2
3	1

איזה מבין הבאים הוא הייצוג האלגברי של הפונקציה:  
רשמו את האות של הייצוג האלגברי המתאים

א.  $y = x + 4$

ב.  $y = x - 4$

ג.  $y = -x - 4$

ד.  $y = -x + 4$

7. מנוי ל-Netflix מורכב מתשלום קבוע (חד פעמי) על סך 20 שקלים ועוד 4 שקלים לכל סרט חדש.

א. כמה ישלם אדם שמשאיל 4 סרטים?

ב. ידוע כי אדם מנוי ל-Netflix שילם 68 שקלים. כמה סרטים הוא השאיל?

ג. רשמו ייצוג אלגברי לאדם המשאיל  $x$  סרטים?

8. יוחנן אופה 35 סופגניות ב-10 דקות. כמה סופגניות יאפה יוחנן בשעה?

רשמו את האות של התשובה הנכונה

א. 210 סופגניות.

ב. 315 סופגניות.

ג. 105 סופגניות.

ד. 350 סופגניות.

9. בחצר יש 54 עצים. היחס בין עצי הנוי לעצי הפרי הוא 2:7. כמה עצי פרי ישנם בחצר?

רשמו את האות של התשובה הנכונה

א. 6 עצי פרי.

ב. 12 עצי פרי.

ג. 42 עצי פרי.

ד. 35 עצי פרי.

10. יש 40 שחקנים בקבוצה "גורן".

היחס בין שחקני כדורסל "גליל" לשחקני כדורסל "גורן" הוא 3:5.  
כמה שחקנים בקבוצת "גליל"?

11. פתרו את אי השוויון הבא והראו את דרך הפתרון

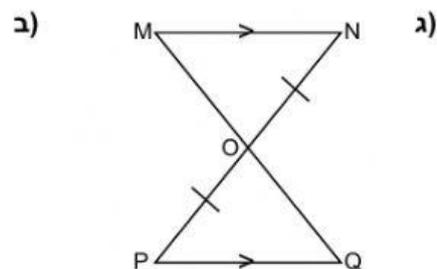
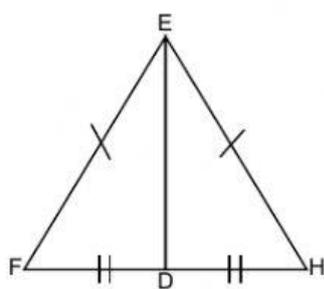
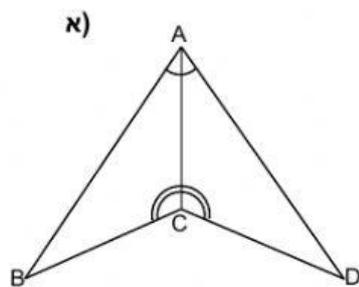
(כאשר אתם כותבים את דרך הפתרון, עברו לכתיבה באנגלית)

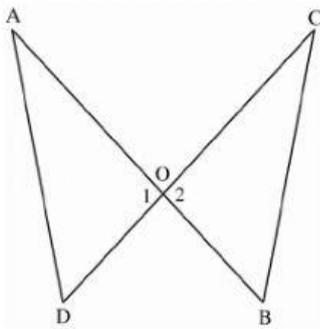
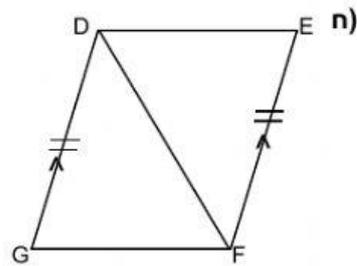
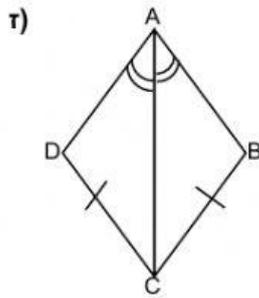
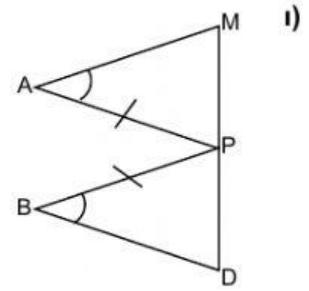
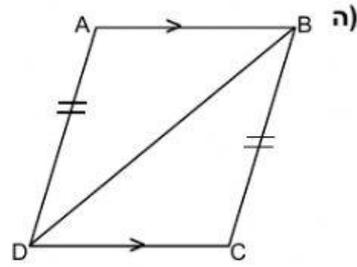
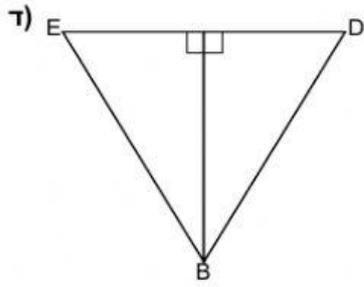
$$3(3 - x) - 9(x + 8) > -7(x - 1)$$

12. בכל זוג משולשים שלפניכם החלקים השווים בהתאמה מסומנים באותו סימון.

עבור כל זוג משולשים קבעו האם הנתונים שבסרטוט מספיקים כדי לקבוע האם המשולשים חופפים.

אם כן, רשמו על פי איזה משפט חפיפה. אם לא, רשמו: אינם חופפים.





13. הישרים AB ו-CD נחתכים בנקודה O.

נתון:

$$AO=CO$$

$$DO=BO$$

הוכיחו: שהמשולשים AOD ו-COB חופפים

**(רשמו את שלבי ההוכחה במחברת: נתון, צ"ל, הוכחה – בעזרת טבלה: טענה ונימוק.**

**צלמו את ההוכחה המפורטת ושלחו אלי לווטסאפ)**

**בהצלחה!**

