

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

שם התלמיד: _____

מבדק בנושא

מערכת משוואות - משמעות הפתרון

(1) נתונה המשוואה $x + 2y = 15$.

א. נתונים 4 זוגות סדורים: $(1, 7)$, $(-1, 8)$, $(3, -6)$, $(0, 2)$.

סמנו את הזוגות הסדורים שהם פתרונות של המשוואה.

ב. רשמו 2 זוגות נוספים של זוגות סדורים שיכולים להיות פתרונות המשוואה.

(2) נתונה מערכת משוואות:

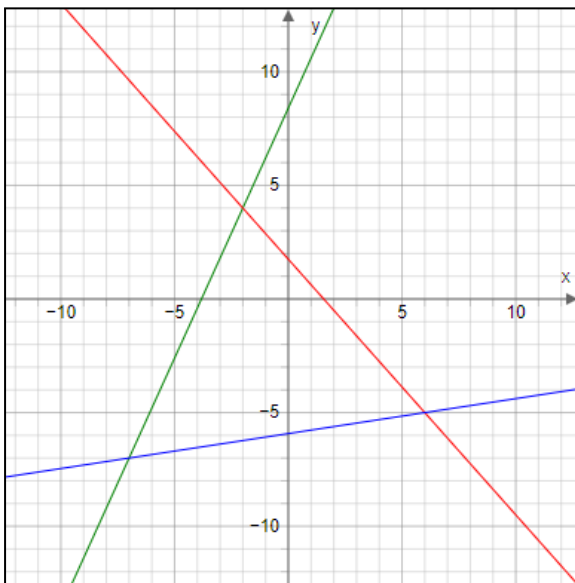
$$3x + y = 5$$

$$y = 2x$$

סמנו את הזוג הסדור שהוא פתרון המערכת הנתונה.

$(1, 2)$, $(-2, -4)$, $(3, 5)$, $(0, 0)$

נמקו את בחירתכם.

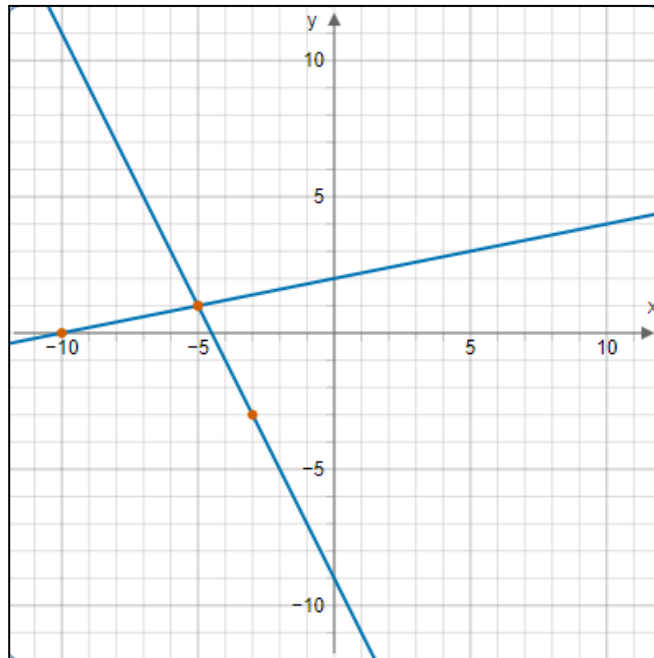


(3) נתונים 3 ישרים במערכת צירים.

מצאו את נקודת החיתוך של כל שני ישרים.

משרד החינוך
 המזכירות הפדגוגית
 אגף מדעים
 הפיקוח על הוראת המתמטיקה

(4) נתונים שני ישרים במערכת צירים.



א. מצאו את שיעורי נקודת החיתוך בין שני הישרים.

ב. לפניכם 3 מערכות משוואות:

(3)	(2)	(1)
$y = -2x + 9$ $y = \frac{1}{5}x + 2$	$y = -2x - 9$ $y = \frac{1}{5}x + 2$	$y = -2x + 9$ $y = -\frac{1}{5}x + 2$

מי מבין מערכות המשוואות מתארת את הישרים הנתונים במערכת הצירים?

משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים
הפיקוח על הוראת המתמטיקה

(5) שי פתרה מערכת של שתי משוואות.

$$3x + y = 5$$

היא מצאה שפתרון המערכת הוא הזוג הסדור $(2, \quad)$.

א. השלימו את פתרון המערכת.

הציגו את דרך החישוב.

ב. לפניכם 4 משוואות.

סמנו את המשוואה הנוספת במערכת המשוואות של שי:

$$2x - y = 3$$

$$x + y = -1$$

$$2x + 3y = 1$$

$$3x + 2y = 1$$

(6) רשמו מערכת משוואות שפתרונה הוא $(3, 5)$.

