

תרגיל כיתה מס' 1

נושאים:

1. משוואות ומערכות משוואות ממעלה ראשונה ושנייה
2. פונקציה ליניארית, פונקציה ריבועית.

תרגיל 1

פתור את המשוואות הבאות:

- a. $19 - 2(-2x - 28) = 5(-x + 13) - 44$
- b. $6 + (x + 3)(x - 3) = 2x + x^2$
- c. $\frac{16x - 3}{10} = 9x - \frac{10x + 7}{3}$
- d. $3t - \frac{2t + 9}{18} = 3 + \frac{22t + 15}{12}$

תרגיל 2

פתור את מערכות המשוואות הבאה:

- a.
$$\begin{cases} -x + 6y = 12 \\ \frac{4y}{3} = \frac{4y - 5x}{3} - 5 \end{cases}$$
- b.
$$\begin{cases} 6x - 19 = 4y \\ \frac{2x + y}{4} - \frac{4x + 3y}{7} = 0 \end{cases}$$

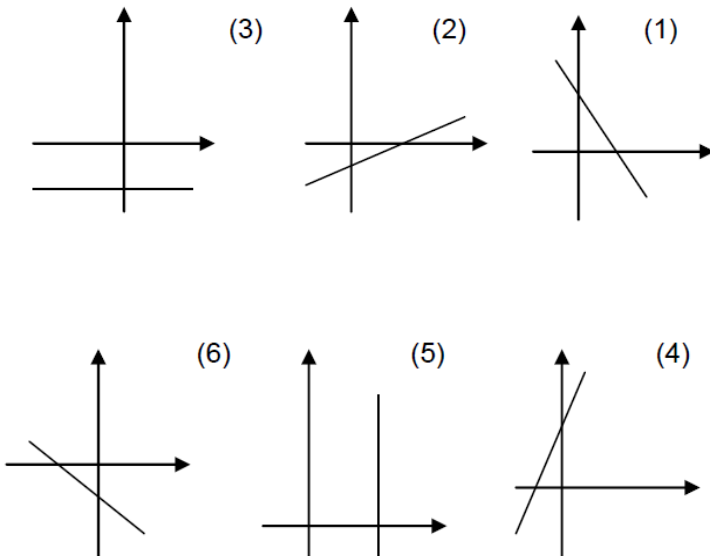
תרגיל 3

פתור את המשוואות הבאות:

- a. $4x^2 = 9$
- b. $(2t - 10)(t - 5) = t^2 + 10t - 75$

תרגיל 4

התאם כל משוואה שמימין לישר המתאים לה שמשמאל. (כתוב תחילה את משוואות הישרים בצורה $y = mx + n$)



א. $2x - y = -4$

ב. $2x + 2y = -8$

ג. $x - 5 = 0$

ד. $x - 3y = 3$

ה. $y + 2x = 3$

ו. $y = 6 = 0$

תרגיל 5

א. מצא לאיזה ערך של k הפונקציה $y = (k^2 - 1)x + 3k + 4$ חותכת את ציר ה- y בנקודה $(0, k)$

ב. מצא את משוואת הישר עבור ה- k שמצאת בסעיף א.

ג. מצא את משוואת הישר העובר בנקודה $(4, -3)$ והמקביל לישר $y = -0.75x - 7$

ד. מצא את משוואת הישר המאונך לציר ה- x והעובר בנקודה $(0, 2)$.

תרגיל 6

נתונה הפרבולה $y = ax^2 + bx + c$. ידוע כי :

1. הפרבולה חותכת את ציר ה- x בנקודה $x = -4$.

2. השיפוע של הקו המשיק לפרבולה בנק' $x = 1$ הוא 2.

3. הפרבולה חותכת את ציר ה- y בנק' -2.

חשבו את המקדמים a, b, c .

**** עבודה נעימה ****