

## דף עבודה: מערכת משוואות

משוואה ממעלה ראשונה ומשוואה ממעלה שנייה  
כיתה ט' | רמה: 4 יחידות לימוד

### הוראות:

פתרו את מערכות המשוואות הבאות. הציגו את דרך הפתרון המלאה הכוללת בידוד משתנה (במידת הצורך), הצבה, פתרון המשוואה הריבועית ומציאת ערכי ה- $y$  המתאימים.

$$1. \begin{cases} y = x^2 \\ y = x + 2 \end{cases}$$

$$2. \begin{cases} y = x^2 - 5 \\ y = 4x \end{cases}$$

$$3. \begin{cases} y = x^2 + 3x \\ y = 2x + 2 \end{cases}$$

$$4. \begin{cases} y - x^2 = 0 \\ y - x = 6 \end{cases}$$

$$5. \begin{cases} y = x^2 - 2x - 3 \\ y = x - 3 \end{cases}$$

$$6. \begin{cases} y = x^2 + 4x \\ y = -4 \end{cases} \text{ (שימו לב למספר הפתרונות)}$$

$$7. \begin{cases} y = 2x^2 \\ y = x + 1 \end{cases}$$

$$8. \begin{cases} y = (x - 1)^2 \\ y = x + 1 \end{cases}$$

9. מצאו את נקודות החיתוך של הפרבולה  $y = x^2 - x$  והישר  $y = x + 3$ .

$$\begin{cases} x^2 + y = 7 \\ x + y = 5 \end{cases} \quad .10$$

---

### תשובות סופיות לבדיקה:

- **1.**  $(2, 4), (-1, 1)$    **2.**  $(5, 20), (-1, -4)$    **3.**  $(1, 4), (-2, -2)$   
- **4.**  $(3, 9), (-2, 4)$    **5.**  $(0, -3), (3, 0)$    **6.**  $(-2, -4)$   
- **7.**  $(1, 2), (-0.5, 0.5)$    **8.**  $(0, 1), (3, 4)$    **9.**  $(3, 6), (-1, 2)$   
- **10.**  $(2, 3), (-1, 6)$

#### טיפ מ"זרעי קיץ":

תמיד כדאי להציב את הפתרונות שמצאתם חזרה במשוואות המקוריות כדי לוודא שהם נכונים.  
**בהצלחה!**