



## משוואות כיתה ז' – בסיסי · דף 2

פתרו את המשוואות ובדקו כל פתרון בהצבה. (משוואה בשני צעדים)

שם: \_\_\_\_\_

כיתה: \_\_\_\_\_

תאריך: \_\_\_\_\_

**הכלל** מה שעושים לאגף אחד עושים גם לשני מעבירים איברים עם x לאגף אחד ומספרים לשני

$$-3x + 5 = 14 \quad \text{2}$$

---

---

$$4x - 7 = -43 \quad \text{1}$$

---

---

$$3x - 11 = 10 \quad \text{4}$$

---

---

$$4x + 4 = 0 \quad \text{3}$$

---

---

$$3x + 11 = 32 \quad \text{6}$$

---

---

$$-5x + 20 = 15 \quad \text{5}$$

---

---

$$3x - 6 = -30 \quad \text{8}$$

---

---

$$3x + 10 = -8 \quad \text{7}$$

---

---

$$5x - 19 = -44 \quad \text{10}$$

---

---

$$2x + 16 = 28 \quad \text{9}$$

---

---

$$8x - 18 = 22 \quad \text{12}$$

---

---

$$5x + 12 = 7 \quad \text{11}$$

---

---



## פתרונות – משוואות כיתה ז' – בסיסי · דף 2

לבדיקה אחרי שפתרתם לבד.

$$x = -3 \quad 2$$

$$\begin{aligned} -3x &= 14 - 5 \cdot \\ -3x &= 9 \cdot \\ x &= -3 \cdot \end{aligned}$$

$$x = -9 \quad 1$$

$$\begin{aligned} 4x &= -43 + 7 \cdot \\ 4x &= -36 \cdot \\ x &= -9 \cdot \end{aligned}$$

$$x = 7 \quad 4$$

$$\begin{aligned} 3x &= 10 + 11 \cdot \\ 3x &= 21 \cdot \\ x &= 7 \cdot \end{aligned}$$

$$x = -1 \quad 3$$

$$\begin{aligned} 4x &= 0 - 4 \cdot \\ 4x &= -4 \cdot \\ x &= -1 \cdot \end{aligned}$$

$$x = 7 \quad 6$$

$$\begin{aligned} 3x &= 32 - 11 \cdot \\ 3x &= 21 \cdot \\ x &= 7 \cdot \end{aligned}$$

$$x = 1 \quad 5$$

$$\begin{aligned} -5x &= 15 - 20 \cdot \\ -5x &= -5 \cdot \\ x &= 1 \cdot \end{aligned}$$

$$x = -8 \quad 8$$

$$\begin{aligned} 3x &= -30 + 6 \cdot \\ 3x &= -24 \cdot \\ x &= -8 \cdot \end{aligned}$$

$$x = -6 \quad 7$$

$$\begin{aligned} 3x &= -8 - 10 \cdot \\ 3x &= -18 \cdot \\ x &= -6 \cdot \end{aligned}$$

$$x = -5 \quad 10$$

$$\begin{aligned} 5x &= -44 + 19 \cdot \\ 5x &= -25 \cdot \\ x &= -5 \cdot \end{aligned}$$

$$x = 6 \quad 9$$

$$\begin{aligned} 2x &= 28 - 16 \cdot \\ 2x &= 12 \cdot \\ x &= 6 \cdot \end{aligned}$$

$$x = 5 \quad 12$$

$$\begin{aligned} 8x &= 22 + 18 \cdot \\ 8x &= 40 \cdot \\ x &= 5 \cdot \end{aligned}$$

$$x = -1 \quad 11$$

$$\begin{aligned} 5x &= 7 - 12 \cdot \\ 5x &= -5 \cdot \\ x &= -1 \cdot \end{aligned}$$

### הסבר קצר: איך פותרים משוואה עם נעלם אחד

- אם יש סוגריים – פותחים אותם (כופלים כל איבר בפנים).
- מעבירים את כל האיברים עם  $x$  לאגף אחד ואת המספרים לאגף השני. איבר שעובר אגף מחליף סימן.
- מכנסים: מחברים את ה- $x$ -ים ואת המספרים.
- מחלקים את שני האגפים במקדם של  $x$ .
- בודקים: מציבים את הפתרון במשוואה המקורית.

#### דוגמה פתורה