

משימה 1



1. רונן פתר את הבוחן הבא. כל תשובה נכונה מזכה ב- 10 נקודות. סמנו פתרון נכון ותנו לו ציון.

**בוחן**

I. ליד כל משוואה רשומים ארבעה מספרים. אחד מהמספרים הוא פתרון המשוואה. הקיפו אותו.

1.  $3x + 150 = 240$

- א. 30      ב. 8      ג. 120      ד. 20

2.  $\frac{1}{2}x + 3 = 7$

- א. 2      ב. 14      ג. 8      ד. 11

3.  $125 - 2x = 105$

- א. -10      ב. 100      ג. 10      ד. 20

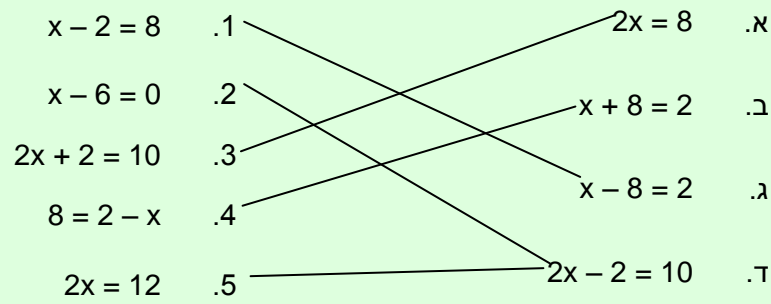
4.  $25 + x = 15$

- א. 10      ב. -10      ג. -40      ד. 15

5.  $12 = 20 - x$

- א. -8      ב. 22      ג. -22      ד. 8

II. לכל משוואה מימין מתאימה משוואה אחת או יותר משמאל, כך שלשתייהן יש אותו פתרון. התאימו זוגות של משוואות שיש להן אותו פתרון.



2. יעל פתרה את הבוחן הבא. כל תשובה נכונה מזכה ב-10 נקודות.

סמנו פתרון נכון ותנו לה ציון.

### בוחן

I. ליד כל משוואה רשומים ארבעה מספרים. אחד מהמספרים הוא פתרון המשוואה. הקיפו אותו.

1.  $10 = 18 - x$

- א. -8      ב. 28      ג. -28      ד. 8

2.  $3x + 150 = 200 - 2x$

- א. 50      ב. 8      ג. 120      ד. 10

3.  $\frac{1}{2}x + 3 = 9 + x$

- א. 12      ב. -3      ג. -12      ד. 6

4.  $2 - 2(x + 2) = 2$

- א. 0      ב. אין פתרון      ג. 2      ד. -2

5.  $-12 + 4x = -4(3 - x)$

- א. 0      ב. כל המספרים      ג. 3      ד. אין פתרון

II. לכל משוואה מימין מתאימה משוואה אחת או יותר משמאל, כך שלשתיהן יש אותו פתרון. התאימו זוגות של משוואות שיש להן אותו פתרון.

- |                          |    |                     |    |
|--------------------------|----|---------------------|----|
| $2x + 8 = 2(x + 4)$      | 1. | $1\frac{1}{2}x = 6$ | א. |
| $8 - 2x = 8$             | 2. | $x + 12 = 4$        | ב. |
| $12 + x = 2x - 20$       | 3. | $x = -x$            | ג. |
| $2x - x = 4$             | 4. | $2x - x = x$        | ד. |
| $\frac{1}{2}(x + 4) = 2$ | 5. |                     |    |

**משימה 2**



1. ערן כתב ליד כל משוואה את הפעולה הדרושה כדי לפתור את המשוואה. בדקו ותנו לו ציון.

א.  $x + 6 = 50$  / +6      ה.  $5 + x = 18$  / -5

ב.  $-7 + x = 23$  / +7      ו.  $x + 14 = -3$  / -14

ג.  $x - 9 = 1$  / +9      ז.  $x - 25 = 30$  / -25

ד.  $x - 3 = -2$  / +2      ח.  $12 + x = 10$  / -12



2. תלמידים התבקשו לפתור את המשוואה:  $3x - 12 = 15$ .

**יוסי פתר כך:**

$$3x - 12 = 15 \quad / -12$$

$$3x = 3 \quad / :3$$

$$x = \underline{\quad}$$

**דני פתר כך:**

$$3x - 12 = 15 \quad / +12$$

$$3x = 27 \quad / :3$$

$$x = \underline{\quad}$$

א. השלימו את הפתרונות של דני ושל יוסי.

ב. בדקו איזה משני הפתרונות (של דני ושל יוסי) הוא פתרון המשוואה הנתונה.



3. תלמידים התבקשו לפתור את המשוואה:  $\frac{5x}{9} - 4 = \frac{4x}{9}$ .

**אסף התחיל לפתור כך:**

$$\frac{5x}{9} - 4 = \frac{4x}{9} \quad / \cdot 9$$

$$5x - 36 = 4x$$

$$x = \underline{\quad}$$

**ישי התחיל לפתור כך:**

$$\frac{5x}{9} - 4 = \frac{4x}{9} \quad / \cdot 9$$

$$5x - 4 = 4x$$

$$x = \underline{\quad}$$

א. השלימו את הפתרונות של ישי ושל אסף.

ב. בדקו איזה משני הפתרונות (של ישי ושל אסף) הוא פתרון המשוואה הנתונה.





4. דני פתר את המשוואות הבאות. באחדות מהן שגה. תקנו בכל סעיף את השורה בה שגה והמשיכו לפתור.

$$\begin{aligned} x - \frac{3x}{2} &= 6 \quad / \cdot 2 && \text{ד.} \\ x - 3x &= 12 \\ -2x &= 12 \quad / \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \\ x &= -6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{x}{2} + \frac{3x}{4} &= 5 \quad / \cdot 4 && \text{א.} \\ x + 3x &= 20 \\ 4x &= 20 \quad / \cdot \frac{1}{4} \\ x &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x - \frac{x}{3} &= 5 \quad / \cdot 3 && \text{ה.} \\ 3x - x &= 15 \\ 2x &= 15 \quad / \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \\ x &= 7\frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{2x}{3} + \frac{3x}{2} &= 2 \quad / \cdot 6 && \text{ב.} \\ 4x + 9x &= 2 \\ 13x &= 2 \quad / \cdot \frac{1}{13} \\ x &= \frac{2}{13} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x + \frac{2x}{3} &= 2 \quad / \cdot 3 && \text{ו.} \\ 3x + 6x &= 6 \\ 9x &= 6 \quad / \cdot \frac{1}{9} \\ x &= \frac{2}{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{x}{3} + \frac{3x}{5} &= 2 \quad / \cdot 15 && \text{ג.} \\ 5x + 3x &= 30 \\ 8x &= 30 \quad / \cdot \frac{1}{8} \\ x &= 3\frac{3}{4} \end{aligned}$$

