

פתרון משוואות ושאלות מילוליות

(1) נתונות שתי משוואות שקולות.

$$x + 6 = 10 \quad -2x = -8$$

(א) הסבירו מדוע המשוואות שקולות.

(ב) האם המשוואה $-4(x - 6) = 8$ שקולה למשוואות אלו?

(ג) מצאו שתי משוואות נוספות השקולות למשוואות בסעיף (א).

(2) לפניכם 6 משוואות. מי מבין המשוואות הבאות הן משוואות שקולות? הסבירו.

$$(א) \quad x + 19 = 22 \quad (ב) \quad x + 5x = 24 \quad (ג) \quad 15 - x = 12$$

$$(ד) \quad 3(x + 2) = 15 \quad (ה) \quad -x - 6 = -3 \quad (ו) \quad \frac{-x}{2} = 6$$

(3) בכל סעיף, בדקו האם המשוואות הן משוואות שקולות.

$$(א) \quad 12 + 7x = 19 \quad 10 + 7x + 2 = 19$$

$$(ב) \quad x - 24 = -26 \quad -3x = 9$$

$$(ג) \quad 5b = 1 \quad 50b = 10$$

$$(ד) \quad -9 + 3x = 9 \quad 3x - 9 = 9$$

$$(ה) \quad 3(x - 2) + 4 = 3 \quad 3x - 2 + 4 = 3$$

$$(ו) \quad 2x - 3 = -4 \quad 9x + x = -5$$

(4) בכל סעיף נתונות שתי משוואות. מצאו את המספר החסר ב- $\square$

כדי ששתי המשוואות תהיינה שקולות.

$$(א) \quad 4x + 8 = 20 \quad \frac{x}{\square} = 1$$

$$(ב) \quad \frac{2x}{5} = 4 \quad 3x = 50 - \square$$

$$(ג) \quad 5x + 6x + 2 = 13 \quad 11x = \square$$

$$(ד) \quad \frac{2+x}{5} = 4 \quad x - \square = 12$$

(5) נתונה המשוואה: $-5x - 7x = 20 + 4$.

(א) מהו פתרון המשוואה?

(ב) רשמו 2 משוואות שקולות למשוואה זו.