

דף עבודה – חזרה על משוואותכיתה ח' הקבצה ב1

1. פשטו.

א $2 \cdot (x + 5)$	ד $-(3x - 7)$	ז $\frac{1}{2}(2a - 4)$
ב $-3(2x + 4)$	ה $(-0.1 - 2m) \cdot (-3)$	ח $(-x - \frac{1}{2}) \cdot 6$
ג $(-1 + y) \cdot (-5)$	ו $-(-0.1 - k)$	ט $8(-x - \frac{1}{4})$

2. פשטו את הביטויים.

א $(x + 2) \cdot (-4) - (4x)$	ד $(-2) \cdot (4x + 8) + 8 + 4x$	ז $-(a - 0.2) + (0.2 - a)$
ב $-(m + 5) - (m + 5)$	ה $-(2 + a) - a - 2$	ח $\frac{1}{2}(x - 3) + \frac{1}{2}(x - 3)$
ג $(-4 - y) + 4 + y$	ו $2(x + 7) + (x - 7)$	ט $2(x - \frac{1}{x}) - 2x + \frac{1}{2}$

3. פתרו את המשוואות.

א $3y - 4 - 5y = 6$	ו $1 - 2(3 - c) = 4$
ב $-7 - 8m - 9 = 16$	ז $t - (5 - t) = -6$
ג $10x - 1 - 2 - 3x = 4$	ח $7(x + 1) + 9 - 8x = 0$
ד $-5 = k - 6k - 7 - 8$	ט $-10 = 9 - 8(a + 2)$
ה $2(b + 9) = 10$	י $-(7 + c) + (8 - c) = 0$

4. בכל אחד מהסעיפים הבאים, בדקו האם המשוואות שקולות.

$$2x = 12 \quad x + 4 = 10 \quad (א)$$

$$x + 6 = 12 \quad 3 - x = 9 \quad (ב)$$

$$4x = 100 \quad 3x + 2x = 100 \quad (ג)$$

$$-7x = 49 \quad -x + 5 = 12 \quad (ד)$$

$$10x + 5 = 45 \quad 5 + 10x = 45 \quad (ה)$$

$$9x - 8x = 1 \quad 6x - 1 = 5 \quad (ו)$$

$$-2 + x = -4 \quad -30 = 15x \quad (ז)$$

$$12x = -144 \quad \frac{x}{4} = -3 \quad (ח)$$

5. פתרו את המשוואות בדרך הנוחה לכם.

$$א| 0 = 2x - 2x \quad ז| x + (1 - x) = x - 13 \quad יג| 0 = (6x + 2) - 22$$

$$ב| 10 = 3x + 17x \quad ח| 8 + 4x - 3x - 2 = 21 \quad יד| 6(2x + 1) - 18 = 12$$

$$ג| 5x - 3x - 2x = 6 \quad ט| 6(x - 3) + 48 = 54 \quad טו| 29 - 4(1 + x) = 17$$

$$ד| 14 - x - 8 - x = 0 \quad יו| 0 = 7 - 2(0.5x + 3) \quad טז| 0.1(20 + 40x) = 10$$

$$ה| 7(3x - 2) = 21x - 7 \quad יז| \frac{1}{4}(16x - 4) + 2x = 3 \quad יז| 10 = 4(x + 2) - (2 + x)$$

$$ו| (5 + x) - 5 = 23 \quad יח| 14\left(\frac{x}{2} + 2\right) - 3\left(x + \frac{2}{3}\right) = 50 \quad יח| 2y - (3 + y) = y$$

תשובות סופיות לפתרון המשוואות :

תרגיל 3 : א. $y = -5$, ב. $m = 4$, ג. $x = 1$, ד. $k = -2$, ה. $b = -4$, ו. $c = 1/2$, ז. $t = -1/2$, ח. $x = 16$, ט. $a = 3/8$, י. $c = 1/2$.

תרגיל 4 : משוואות שקולות : א, ד, ה, ו, ז, ח. משוואות לא שקולות : ב, ג.

תרגיל 5 : א. נכון לכל x , ב. $x = 0.5$, ג. נכון לכל x , ד. $x = 3$, ה. אין פתרון, ו. $x = 23$, ז. $x = 14$, ח. $x = 15$,

ט. $x = 4$, י. $x = 1$, יא. $x = 2/3$, יב. $x = 6$, יג. $x = 3.3333$, יד. $x = 2$, טו. $x = 2$, טז. $x = 2$, יז. $x = 1.3333$,

יח. אין פתרון