

מכון עזריאלי להעצמה חינוכית

משוואות

1. פתרו את המשוואות הבאות. בדקו את תשובתכם על ידי הצבת הפתרון.

1. $x+2=7$	2. $x-9=4$	3. $x-7=-2$	4. $x-5=-5$
------------	------------	-------------	-------------

5. $4x=8$	6. $3x=-12$	7. $-2x=10$	8. $-6x=-30$
-----------	-------------	-------------	--------------

9. $2x-6=4$	10. $4x-5=15$	11. $4x-7=-15$
-------------	---------------	----------------

12. $23 = 11x - 9 - 7x$	13. $-3 - 7x + 5x = 7 + 8x$
-------------------------	-----------------------------

2. פתרו את המשוואות הבאות. בדקו את תשובתכם על ידי הצבת הפתרון.

1. $6(4 - x) + 3(2 - x) = -24$

2. $(5 - 5x)3 - (5 + x)6 = 27$

3. $6(4 + x) - 5(6 - 2x) = 7(2 + 2x)$

4. $(3x + 6)7 - (2x - 5)3 = 6(x + 5)$

5. $3(2x - 2) = 8x + 5(x - 4)$

6. $8x - 7 + 4x = 6(x + 4) + 5$

7. $4(4 + x) - 3(5 + x) = 2(1 - 2x)$

8. $6(7 + x) - 3(2x + 4) = 5x$

9. $5x + 3 + 6x = 4(5 - 2x) + 2$

10. $15(x - 1) + 2(5x - 4) = -2$

11. $13 + 5x = 4(3x - 2)$

12. $2(7 - x) - (3x + 12) = 6(x - 7) - 3(2x + 2)$

מכון עזריאלי להעצמה חינוכית

13. $11x - 8(2x - 7) = 3(x + 8)$

14. $6(-10 - 5x) = 15(4 + 4x) + 5(8 - 2x)$

15. $5x + 5 + 3(2x + 7) = 48$

16. $4(8 - 5x) + 3 = 3(9 + 2x) - 7(7 + x)$

17. $5x + 9(2x - 4) + 6 = 5(x - 6)$

18. $26x - 1 + 5(3 - 2x) = 50 + 2(x + 10)$

19. $2(3x - 5) + 3(6x - 10) = 5(8x + 6) - (5x + 4)$

מכון עזריאלי להעצמה חינוכית

3. פתרו את המשוואות הבאות.

1. $\frac{5X}{2} = 5$	2. $\frac{-7X}{3} = 21$	3. $-\frac{-3X}{4} = \frac{-12}{4}$
4. $\frac{X}{2} + \frac{X}{4} = 6$	5. $\frac{2X}{3} + \frac{5X}{6} = -18$	6. $\frac{2X}{3} + \frac{4X}{5} = \frac{24}{15}$
7. $\frac{2X}{3} + \frac{4X}{5} = \frac{3X}{2} - \frac{1}{6}$	8. $-\frac{2}{3}X - \frac{5}{6}X = \frac{1}{4}X - 7$	9. $\frac{2X}{-3} + \frac{4}{5}X = \frac{1}{-2}X + 1\frac{9}{10}$
10. $\frac{4X-5}{3} = \frac{5X-1}{2}$	11. $\frac{11X+4}{6} - \frac{28-3X}{2} = 0$	12. $\frac{1-5X}{3} - \frac{2X+7}{12} = 1\frac{7}{12}$
13. $\frac{3X-1}{2} - \frac{11X+1}{4} = \frac{5X-11}{3}$	14. $3 + \frac{4X-1}{5} + \frac{2X+1}{7} = X+2$	15. $\frac{3X-1}{2} = \frac{X}{11} - \frac{7}{22} + X$

4. משוואות מיוחדות (אין-סוף פתרונות או אין פתרון)

$\frac{4x+2}{3} = \frac{9x+3}{5} - \frac{7x-1}{15}$	$\frac{X+2}{2} + \frac{X+4}{6} = \frac{2X+5}{3}$	$\frac{3+x}{2} + \frac{x+1}{4} - 3 - x = -\frac{x+5}{4}$
$\frac{x+8}{4} = \frac{3(x+2)}{4} - \frac{x-1}{4}$	$\frac{2}{x} - 1 = \frac{8-3x}{4x}$	$\frac{7}{x-2} - 5 = \frac{4x-1}{x-2}$