

1

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של יניב

$$4x = 24$$

$$0 = 6x$$

$$55 = 5x$$

$$8 = 4x$$

$$16x = 32$$

$$4 = 8x$$

$$20x = 10$$

$$10x = 10$$

2

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפייה של יניב

$$3x = 300$$

$$0 = 604x$$

$$70 = 7x$$

$$80 = 40x$$

$$400x = 800$$

$$40 = 80x$$

$$50x = 100$$

$$200x = 200$$

3

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפייה של יניב

$$x + x = 50$$

$$6 = 3x + 3x$$

$$55 = 3x + 2x$$

$$80 = 14x - 13x$$

$$0 = 10x - 3x$$

$$7x + 5x - x = 22$$

$$2x - x = 32$$

$$22x = 90 - 80 + 1$$

$$5 = 15x - 10x$$

$$0 = 70x - 65x + x$$

4

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של יניב

$$13y + 7y + y = 42$$

$$600 = 3y + 3y$$

$$17y = 40 - 12 - 11$$

$$16 = 84y - 83y$$

$$0 = 15y + y - 2y$$

$$24y - y + 25y = 0$$

$$49y - 48y = 32$$

$$22y = 9 + 81 - 79$$

$$5 = 5x - 5x$$

$$0 = 72y - 50y + y$$

5

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$x + 10 = 50$$

$$6 = 3x + 3$$

$$55 = 15 + 2x$$

$$80 = 14x - 13x$$

$$0 = 10x - 3x$$

$$7x + 5x - x = 22$$

$$2x - x = 32$$

$$22x = 90 - 80 + 1$$

$$5 = 10x - 5x$$

$$0 = 70x - 65x + x$$

6

# משוואות אחטיבת הביניים

הצגים של יניב

$$y + 10 = 90$$

$$36 = 3y + 3$$

$$55 = 25 + 2y$$

$$90 = 67y - 66y$$

$$0 = 40y - 35y$$

$$24y - y - 22y = 43$$

$$2y - y = 41$$

$$50y = 90 - 80 + 90$$

$$5 = 175y - 170y$$

$$0 = 70x - 65x + x$$

7

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$2(x + 1) = 2$$

$$5(5y + 10) = 30$$

$$5(x + 4) = 35$$

$$2(2y - 1) = 60$$

$$6(2x + 1) = 42$$

$$3(5y + 1) = 40$$

$$3(2 + 2x) = 42$$

$$8(9 + y) = 32$$

$$4(x - 1) = 48$$

$$6(1 + y) = 36$$

8

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$5(x + 1) = 10$$

$$5(5x + 10) = 50$$

$$5(x - 1) = 20$$

$$2(2x - 1) = 30$$

$$6(3 + x) = 18$$

$$3(x + 1) = 21$$

$$3(2 + 2x) = 24$$

$$6(x - 1) = 30$$

$$4(x - 1) = 28$$

$$4(2x - 1) = 20$$

9

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$2(x + 1) = 2$$

$$(5x + 10)5 = 100$$

$$0 = 5(x - 1)$$

$$18 = 2(2x - 1)$$

$$12 = 6(3 + x)$$

$$(x + 1)3 = 18$$

$$3(2 + 2x) = 42$$

$$12 = (x - 1)6$$

$$4(x - 1) = 4$$

$$40 = 4(2x - 1)$$

$$4(x + 1) = 20$$

$$5(5x + 10) = 100$$

$$30 = 5(x - 1)$$

$$0 = 2(2y - 1)$$

$$18 = 6(3 + y)$$

$$(x + 1)4 = 44$$

$$3(2 + 2x) = 42$$

$$36 = (x - 1)6$$

$$4(x - 1) = 4$$

$$17 = 17(2y - 1)$$

$$5 + 4(x + 1) = 20$$

$$30 = 5(x - 1) + 35$$

$$18 + 12 = 6(3 + x)$$

$$1 + 3(2 + 2x) = 43$$

$$(x - 1)4 = 4 + 24$$

$$5(5x + 10) + 50 = 100$$

$$0 = (2x - 1)6 - 10$$

$$(x + 1)4 = 44 - 4$$

$$36 = 6 + (x - 1)6$$

$$x = (1 - 3x)5 + 11$$

$$5(x + 1) + 4(x + 1) = 29$$

$$6(1 + x) + 8(2x + 5) = 46$$

$$38 = 5(x - 1) + 4(x + 4)$$

$$20 = (2x - 1)6 + 8(x + 2)$$

$$30 = (x + 1)5 + 5(x + 5)$$

$$(x + 1)4 + 4(x - 1) = 44 - 4$$

$$4 + 3(5x + 1) - x = 21$$

$$0 = (3 - x)4 + 12(2x - 1)$$



# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של יניב

$$5(x + 1) + 3(x + 4) = 97$$

$$5(x + 2) + (x + 4)2 = 39$$

$$24 = (2x + 2)6 + 10(x - 1)$$

$$14 + 1 = (2x + 2)6 + (x - 1)6$$

14

משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של ינה

$$5(5x + 10) + 4(x - 1) = 75$$

$$0 = (2x + 2)6 + 10(x - 1)$$

$$0 = 12x + 2 + 10(x - 1)$$

$$3(x + 1) + 2(1 + x) = 38 + 2$$

15

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של יניב

$$50 = 16x + 5 - x + 45 \quad | \quad 5(5x + 10) + 4(x - 1) = 75$$

$$5(x + 2) + (x + 4)2 = 39 \quad | \quad 0 = (2x + 2)6 + 10(x - 1)$$

$$24 = (2x + 2)6 + 10(x - 1) \quad | \quad 0 = 12x + 2 + 10(x - 1)$$

$$14 + 1 = (2x + 2)6 + (x - 1)6 \quad | \quad 3(x + 1) + 2(1 + x) = 38 + 2$$

16

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$-x = 7$$

$$-x = -1$$

$$-19 = -x$$

$$-3x + 2x = -8$$

$$-x = -14$$

$$-11 = 4x - 5x$$

$$-x = -112$$

$$-15 + 5 = -x$$



# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של ניב

$$-3x + x = 6 - 8$$

$$5x - 8x = -30 - 3$$

$$-15 + 1 = -12 - 2$$

$$-60 + 40 = 4x + 16x$$

$$4x + 2x = -20 + 8$$

$$-12x + 10x = -4 + 2$$

$$-35 - 1 = -37x + x$$

$$16 - 8 = 20x - 28x$$

18

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$-3x = -12$$

$$5x - 8x = -30$$

$$-15 = -5x$$

$$-60 + 40 = 4x$$

$$4x = -20$$

$$-12x + 10x = -4$$

$$-35 = 7x$$

$$16 = 20x - 28x$$

19

# משוואות אחטיבת הקיניים

הצפים של יניב

$$4x - 3 = -27$$

$$-8x - 1 + 33 = -24x$$

$$-4x - 3 = -27$$

$$-7 + 5x + 12x = 10$$

$$-18 = -6x - 6$$

$$-10 = -6x - 6x - 22$$

$$-6x = -18x - 6$$

$$-16x + 6 - x = -28$$



# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$-3x + x - 2x = 6 - 8 - 10$$

$$16 - 8 - 10 = 20x - 28x + 10x$$

$$-35 - 1 + 40 + 8x = 4x$$

$$24 = -x + 3x - 9x + 31$$

$$-66x = 4 + 5 + 2 - 11x$$

$$-19 = 4x - 9x + 23x - 1$$

$$20x - 5 - 8x - 12x = 4$$

$$6x = -12x + 6x + 6x - 12$$

$$-2(x + 1) = 20$$

$$2(x + 1) = -20$$

$$2(-x + 1) = 20$$

$$2(-x - 1) = -20$$

$$-2(-x + 1) = -20$$

$$10 = -5(y + 1)$$

$$-10 = -5(y + 1)$$

$$-10 = 5(-y + 1)$$

$$10 = (x - 1)(-5)$$

$$-10 = (x - 1)(-5)$$



# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$-4(x + 1) = 20$$

$$5(5x + 10) = -100$$

$$-30 = 5(x - 1)$$

$$0 = -2(2x - 1)$$

$$-18 = (3 + x)(-6)$$

$$(x + 1)4 = -44$$

$$-3(2 + 2x) = -42$$

$$-36 = (x - 1)6$$

$$-4(x - 1) = 4$$

$$17 = (2x - 1)(-17)$$

23

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תניה

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

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

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

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

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

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

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

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

24

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$-(x - 36) = 24$$

$$-(x + 84) = -17$$

$$47 = -(-x - 12)$$

$$65 = -(-x - 27)$$

$$-(x - r) = a$$

$$-(x + 39) = -21$$

$$400 = -(-x - 200)$$

$$-(x - 124) = -1$$

25

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תניה

$$-(x - \frac{1}{2}) = 4$$

$$-(x + 4) = -\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} = -(-x - 2)$$

$$\frac{1}{2} = -(-x - 2)$$

$$-(x - 2) = \frac{1}{2}$$

$$-(x + 2) = -\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} = -(-x - 2)$$

$$-(x - 4) = -\frac{1}{2}$$

$$-(6x - 2) = 14$$

$$-(-5x + 4) = -14$$

$$40 = -(-2x - 2)$$

$$42 = -(-20x - 2)$$

$$-(9x - 2) = 11$$

$$-(-7x + 2) = -9$$

$$5 = -(-3x - 2)$$

$$-(-3x - 4) = -2$$

27

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$7 - 2(x - 3) = 8$$

$$40 - 4(x + 8) = -4$$

$$4 = -8 - 3(-x - 2)$$

$$4 = 18 - 14(-x - 2)$$

$$14 - 20(x - 2) = 4$$

$$1 - 5(x + 2) = -4$$

$$9 = 6 - 3(-x - 2)$$

$$-100 - (x - 4) = -2$$

28

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$7 - (x - 3) = 8$$

$$40 - (x + 8) = -4$$

$$4 = -8 - (-x - 2)$$

$$4 = 18 - (-x - 2)$$

$$14 - (x - 2) = 4$$

$$1 - (x + 2) = -4$$

$$9 = 6 - (-x - 2)$$

$$100 - (x - 4) = -2$$



# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תיבה

$$-(5x - 3) = 8$$

$$40 - (x + 8) = -4$$

$$4 = -8 - (-x - 2)$$

$$4 = 18 - (-x - 2)$$

$$14 - (x - 2) = 4$$

$$1 - (x + 2) = -4$$

$$9 = 6 - (-x - 2)$$

$$100 - (x - 4) = -2$$

30

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של תניה

$$-(5x - 3)4 = 8$$

$$40 - (x + 8)5 = -4$$

$$4 = -8 - (-x - 2)2$$

$$12 = 18 + (-x - 2)(-3)$$

$$12 - (x - 2)4 = 4$$

$$1 - (x + 2)(-6) = -5$$

$$9 = 6 - (-x - 2)2$$

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

31

# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של יניב

$$3(3x - 5) - 4(2 - 3x) = -65$$

$$4(3x - 4) + 2(2 - 3x) = 18$$

$$8(2x - 3) - 10(3x - 2) = 24$$



# משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של ינה

$$-3(3x - 5) - (2 - 3x) = -65$$



$$-(3x - 4) - (2 - 3x) = 18$$



$$-26 = -8(2x - 3) - 10(-3x - 2)$$



$$-x + 4 = x - 6$$

$$6y + 3 = 2y - 13$$

$$9 - x = 6x - 12$$

$$4 - 3x = -x - 8$$

$$8x - 4 = -2x - 24$$

$$-x - 2 = 10x - 79$$

$$4 - x = 17x + 40$$

$$-6y - 4 = -y + 5y - 14$$

$$-(x - 2) = 3x + 6$$

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

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

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

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

$$4 - 3x = -(-x - 8)$$

$$-(x + 2) = 8 + 9x$$

$$-(x - 4) = -4x + 34$$

$$2(x - 3) = -2(x - 9)$$

$$-4(x + 23) = -3(x - 1)$$

$$2(4 - x) = -3(-x - 2)$$

$$-2(4 - 3x) = -2(-x - 1)$$

$$-7(x - 4) = -3(4 + x)$$

$$-(x + 1) = -3(x + 1)$$

$$-3(4 - x) = 5(-x - 2)$$

$$-(x - 4) + 1 = -4x + 34$$

$$2(x - 3) = -2(x - 9)$$

$$-4(x + 23) = -3(x - 1)$$

$$2(4 - x) = -3(-x - 2)$$

$$-2(4 - 3x) = -2(-x - 1)$$

$$-7(x - 4) = -3(4 + x)$$

$$-(x + 1) = -3(x + 1)$$

$$-3(4 - x) = 5(-x - 2)$$

$$-(x - 4) + 1 = -4x + 34$$

$$-(x - 3) = 5(x - 9)$$

$$-(x + 23) = 7(x - 1)$$

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

$$2(4 - 3x) = -(-x - 1)$$

$$-(x - 4) = 3(4 + x)$$

$$-(x + 1) = 3(x + 1)$$

$$3(4 - x) = -(-x - 2)$$

$$-(x - 4) = -4x + 34$$

$$42 - (x - 3) = 5(x - 9)$$

$$2(4 - x) + 33 = -(-x - 2)$$

$$-47 - (x - 4) = 3(4 + x)$$

$$3(4 - x) = -(-x - 2) - 12$$

$$-(x + 23) = 4 + 7(x - 1)$$

$$1 + 2(4 - 3x) = -(-x - 1)$$

$$16 - (x + 1) = 3(x + 1)$$

$$-1 - (x - 4) = -4x + 33$$

$$42 - 2(x - 3) = -5(x - 9) \quad ; \quad -(x + 23) = 6 - 7(x - 1)$$

$$-2(4 - x) + 33 = -(-x - 2) \quad ; \quad 1 + 2(4 - 3x) = -6(-x - 1)$$

$$-12 - 2(x - 4) = 3(4 + x) \quad ; \quad -16 - (x + 1) = -3(x + 1)$$

$$3(4 - x) = -(-x - 2) - 12 \quad ; \quad -1 - (x - 4) = -4x + 33$$

40


# משוואות אחטיבת הביניים


הצפים של יניב


$$4(7 - x) - 8x = 10(2 - x) - 10$$

$$2(8 - 2x) - 76 = -10(3 + x)$$

$$66 + 14(x - 3) = 20x + 10(x + 4)$$

$$5(x - 2) - (2x - 1) = 4(x + 5)$$


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


$$14(x + 5) + 16 - 12x = (11 - 3x)4$$


$$\frac{x}{5} = 10$$

$$3 = x \div 5$$

$$6 = \frac{x}{2}$$

$$\frac{x}{9} = 0$$

$$x : 7 = 7$$

$$\frac{x}{2} = 100$$

$$\frac{x}{12} = 1$$

$$1 = \frac{x}{50}$$

$$\frac{x}{5} + 1 = 10$$

$$\frac{x}{5} + 1 = 101$$

$$6 = \frac{x}{2} - 1$$

$$\frac{x}{9} - 8 = 0$$

$$6 = \frac{x}{2} - 6$$

$$\frac{x}{2} - 4 = 100$$

$$\frac{x}{12} - 3 = 1$$

$$1 = \frac{x}{50}$$



# משוואות אחטיבת הביניים

הצפייה של יונה

$$\frac{x}{5} + 12 = 30$$

$$\frac{x}{35} - 1 = 0$$

$$64 = \frac{x}{2} - 11$$

$$\frac{x}{9} - 80 = 0$$

$$67 = \frac{x}{2} - 19$$

$$\frac{x}{2} - 46 = 224$$

$$\frac{x}{45} - 3 = 1$$

$$1 = \frac{x}{504}$$

$$\frac{2x}{5} = 10$$

$$\frac{8x}{5} = 16$$

$$24 = \frac{6x}{2}$$

$$\frac{6x}{9} = 0$$

$$6 = \frac{24x}{2}$$

$$\frac{5x}{2} = 100$$

$$\frac{3x}{12} = 1$$

$$1 = \frac{5x}{50}$$

$$\frac{x+5}{5} + 1 = 10$$

$$\frac{x+6}{5} + 1 = 101$$

$$6 = \frac{x-1}{2} + 2$$

$$\frac{x-3}{9} + 8 = 0$$

$$6 = \frac{x-12}{2} + 6$$

$$\frac{x-4}{2} + 4 = 100$$

$$\frac{x-4}{12} + 1 = 2 + 1$$

$$3 - 2 = \frac{x-12}{50}$$



# משוואות אחטיבת הביניים

הצפייה של ינה

$$\frac{-2x}{5} + 1 = 21$$

$$11 = \frac{-3x}{2} - 1$$

$$6 = \frac{-x}{2} - 6$$

$$-\frac{2x}{3} - 1 = -13$$

$$\frac{-x}{5} + 1 = 10$$

$$-\frac{7x}{9} - 8 = -82$$

$$100 = -\frac{x}{2} - 4$$

$$1 = -\frac{2x}{50} - 299$$

$$\frac{-2x}{5} + 1 = 21$$

$$\frac{-x - 1}{5} + 1 = 10$$

$$11 = \frac{-3x + 7}{2} - 1$$

$$-\frac{7x + 2}{9} - 8 = -82$$

$$6 = \frac{-x - 4}{2} - 6$$

$$100 = -\frac{x - 8}{2} - 4$$

$$-\frac{2x}{3} - 1 = -13$$

$$1 = -\frac{2x + 9}{50} - 299$$



# משוואות אחידות הקיניים

הצפייה של יניב

$$-(x - a) = b$$

$$-(x + b) = -d$$

$$m = -(-x - t)$$

$$k = -(-x - a)$$

$$-(x - r) = a$$

$$-(x + a) = -c$$

$$400 = -(-x - 200)$$

$$-(x - f) = -a$$

$$\frac{x+1}{2} = \frac{x-3}{3}$$

$$\frac{x+1}{4} = \frac{x-3}{3}$$

$$\frac{-6+2x}{2} = \frac{3x-7}{5}$$

$$\frac{4-3x}{7} = \frac{-x-1}{3}$$

$$\frac{2x-7}{7} = \frac{-x+3}{6}$$

$$\frac{-x-1}{2} = \frac{-x-3}{3}$$

## משוואות אחטיבת הביניים

הצפים של ינה

$$\frac{x+1}{12} = \frac{x-3}{18}$$

$$\frac{x+1}{40} = \frac{x-3}{30}$$

$$\frac{-6+2x}{8} = \frac{3x-7}{20}$$

$$\frac{4-3x}{7} = \frac{-x-1}{3}$$

$$\frac{12x-42}{7} = \frac{-6x+18}{6}$$

$$\frac{-x-1}{2} = \frac{-x-3}{3}$$

$$\frac{x+1}{2} = \frac{x-3}{3} + 5$$

$$\frac{x+1}{4} + 2 = \frac{x-3}{3}$$

$$\frac{-6+2x}{2} = 2 + \frac{3x-7}{5}$$

$$\frac{4-3x}{7} - 1 = \frac{-x-1}{3}$$

$$4 + \frac{2x-7}{2} = \frac{-x+3}{6}$$

$$-5 + \frac{-x-1}{2} = \frac{-x-3}{3}$$