

# מבחון ט

פתרו את המשוואה הריבועית  $ax^2 + bx + c = 0$  בעזרת הנוסחה:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

$$-4x^2 - 12x - 8 = 0$$

1. מוצאים את המקדמים:

$$a = \quad b = \quad c =$$

2. מכניסים את המקדמים לנוסחה:

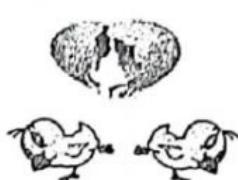
$$x_{1,2} = \frac{-\boxed{\phantom{00}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{00}}^2 - 4 \cdot \boxed{\phantom{0}} \cdot \boxed{\phantom{00}}}}{2 \cdot \boxed{\phantom{0}}}$$

3. מחשבים את ערך הביטוי מתחת לשורש

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{00}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{00}}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

4. מוצאים את השורש הריבועי

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{00}} \pm \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$



5. מפצלים את הפתרון לשני פתרונות אחד עם "+" ושני עם "-"

$$x_1 = \frac{\boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

$$x_2 = \frac{\boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

$$x_1 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$x_2 = \boxed{\phantom{00}}$$

פתרונות את המשוואה הריבועית  $ax^2 + bx + c = 0$  בעזרת הנוסחה:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

$$x^2 - 2x - 15 = 0$$

1. מוצאים את המקדמים:

$$a = \quad b = \quad c =$$

2. מכניםים את המקדמים לנוסחה:

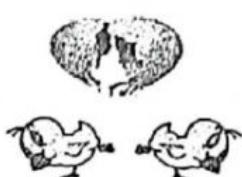
$$x_{1,2} = \frac{-\boxed{\phantom{00}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{00}}^2 - 4 \cdot \boxed{\phantom{0}} \cdot \boxed{\phantom{00}}}}{2 \cdot \boxed{\phantom{0}}}$$

3. מחשבים את ערך הביטוי מתחת לשורש

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{00}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{00}}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

4. מוצאים את השורש הריבועי

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{00}} \pm \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$



5. מפצלים את הפתרון לשני פתרונות אחד עם "+" ושני עם "-"

$$x_1 = \frac{\boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

$$x_2 = \frac{\boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

$$x_1 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$x_2 = \boxed{\phantom{00}}$$

פתרונות את המשוואה הריבועית  $ax^2 + bx + c = 0$  בעזרת הנוסחה:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

$$5x^2 + 5x - 10 = 0$$

1. מוצאים את המקדמים:

$$a = \quad b = \quad c =$$

2. מכניםים את המקדמים לנוסחה:

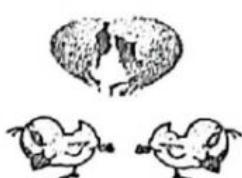
$$x_{1,2} = \frac{-\boxed{\phantom{0}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{0}}^2 - 4 \cdot \boxed{\phantom{0}} \cdot \boxed{\phantom{0}}}}{2 \cdot \boxed{\phantom{0}}}$$

3. מחשבים את ערך הביטוי מתחת לשורש

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{0}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{0}}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

4. מוצאים את השורש הריבועי

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{0}} \pm \boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$



5. מפצלים את הפתרון לשני פתרונות אחד עם "+" ושני עם "-"

$$x_1 = \frac{\boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

$$x_2 = \frac{\boxed{\phantom{0}} - \boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

$$x_1 = \boxed{\phantom{0}}$$

$$x_2 = \boxed{\phantom{0}}$$

פתרו את המשוואה הריבועית  $ax^2 + bx + c = 0$  בעזרת הנוסחה:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

$$2x^2 - 10x + 8 = 0$$

1. מוצאים את המקודמים:

$$a = \quad b = \quad c =$$

2. מכניםים את המקודמים לנוסחה:

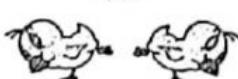
$$x_{1,2} = \frac{-\boxed{\phantom{00}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{00}}^2 - 4 \cdot \boxed{\phantom{00}} \cdot \boxed{\phantom{00}}}}{2 \cdot \boxed{\phantom{00}}}$$

3. מחשבים את ערך הביטוי מתחת לשורש

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{00}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{00}}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

4. מוצאים את השורש הריבועי

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{00}} \pm \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$



5. מפצלים את הפתרון לשני פתרונות אחד עם "+" ושני עם "-"

$$x_1 = \frac{\boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

$$x_2 = \frac{\boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}}$$

$$x_1 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$x_2 = \boxed{\phantom{00}}$$

פתרונות את המשוואה הריבועית  $ax^2 + bx + c = 0$  בעזרת הנוסחה:

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4 \cdot a \cdot c}}{2 \cdot a}$$

$$-x^2 - 9x - 20 = 0$$

1. מוצאים את המקודמים:

$$a = \quad b = \quad c =$$

2. מכניםים את המקודמים לנוסחה:

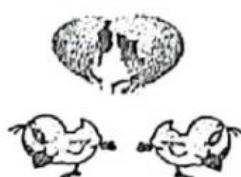
$$x_{1,2} = \frac{-\boxed{\phantom{0}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{0}}^2 - 4 \cdot \boxed{\phantom{0}} \cdot \boxed{\phantom{0}}}}{2 \cdot \boxed{\phantom{0}}}$$

3. מחשבים את ערך הביטוי מתחת לשורש

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{0}} \pm \sqrt{\boxed{\phantom{0}}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

4. מוצאים את השורש הריבועי

$$x_{1,2} = \frac{\boxed{\phantom{0}} \pm \boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$



5. מפצלים את הפתרון לשני פתרונות אחד עם "+" ושני עם "-"

$$x_1 = \frac{\boxed{\phantom{0}} + \boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

$$x_2 = \frac{\boxed{\phantom{0}} - \boxed{\phantom{0}}}{\boxed{\phantom{0}}}$$

$$x_1 = \boxed{\phantom{0}}$$

$$x_2 = \boxed{\phantom{0}}$$

פתרו את המשוואות הבאות:

$11 + 5(-x + 3) = -4$	$5x - 4(2x + 1) = -10$
$2(x + 3) - 1 = 11$	$5(x - 2) + 3(2x + 1) = 26$

