

מכון עזריאלי להעצמה חינוכית

מערכת משוואות – שיטת הנגדת מקדמים:

1. פתרו את מערכות המשוואות הבאות.

<p>1.</p> $\begin{cases} x - 4y = 8 \\ x + y = -7 \end{cases}$	<p>2.</p> $\begin{cases} 2X + 7Y = 5 \\ 5X - Y = -6 \end{cases}$
<p>3.</p> $\begin{cases} 5X + 3Y = 1 \\ -X - 4Y = 10 \end{cases}$	<p>4.</p> $\begin{cases} 6X - 2Y = 22 \\ -4X + 7Y = -26 \end{cases}$
<p>5.</p> $\begin{cases} 3X + 9Y = 3 \\ 4X - 5Y = 4 \end{cases}$	<p>6.</p> $\begin{cases} 4X - 5Y = 19 \\ 12X - 17Y = 63 \end{cases}$

מכון עזריאלי להעצמה חינוכית

מערכת משוואות – משוואות לא מסודרות:

2. פתרו את מערכות המשוואות הבאות

<p>1. $\begin{cases} 3X + Y - 7 = -X + 3Y + 12 \\ -X + 3Y + 12 = -7X - 2Y - 15 \end{cases}$</p>	<p>2. $\begin{cases} -5Y - 18X + 1 = -31 - X + 10Y \\ 14Y - Y - 10 = X - 12Y + 14 \end{cases}$</p>
<p>3. $\begin{cases} X - 3Y - 5 = 5X + 2Y \\ 3X + 4Y + 90 = -9X + 11Y + 5 \end{cases}$</p>	<p>4. $\begin{cases} 2X + 6 + 5Y - 5 = 17 \\ 3X - 12 + 7Y + 14 = 25 \end{cases}$</p>

מכון עזריאלי להעצמה חינוכית

מערכת משוואות – משוואות לא מסודרות עם סוגריים:

3. פתרו את מערכות המשוואות הבאות.

<p>1. $\begin{cases} 2(3x+2)+5(3+2y)-19=4(3y-1) \\ -4(y+1)+2(3+2x)=y-19 \end{cases}$</p>	<p>2. $\begin{cases} 3(2y+7)-10(2x-3)=7(y-1)-37 \\ 9(2-3y)+8(1-2x)=3y-x-19 \end{cases}$</p>
---	--

4. לפניכם המשוואה: $x + 5y = 9$

נתון: $x = -6$

מצאו את ערכו של y .

5. נתונה המשוואה: $-2 - 3(-2 + 5x) = -12x + \underline{\hspace{2cm}}$

א. איזה מספר יש להציב ב $\underline{\hspace{2cm}}$ כדי שפתרון המשוואה יהיה -1 ?

ב. הציבו בחלק החסר ביטוי אלגברי כך שפתרון המשוואה יהיה 1.

מכון עזריאלי להעצמה חינוכית

6. *נתונה המשוואה: $5x+14+ _ = -7(3-2x)$

א. איזה מספר יש להציב ב $_$ כדי שפתרון המשוואה יהיה 3-?

ב. הציבו בחלק החסר ביטוי אלגברי כך שפתרון המשוואה יהיה 5-.

ג. הציבו בחלק החסר ביטוי אלגברי כך שפתרון המשוואה יהיה 0.

1

7. *נתונה המשוואה: $12x - (_ - x) = 7x - 4$

א. איזה מספר יש להציב במקום ה- $_$ כדי שפתרון המשוואה יהיה $x = 3$?

ב. הציבו ב- $_$ את המספר (-2) מה פתרון המשוואה?

ג. הציבו ב- $_$ ביטוי אלגברי כך שלמשוואה לא יהיה פתרון.

ד. הציבו ב- $_$ ביטוי אלגברי כך שלמשוואה יהיו אין-סוף פתרונות.

ה. הציבו ב- $_$ מספר כך שפתרון המשוואה יהיה 0.