

Задача 1. Решить систему уравнений: а) матричным методом; б) по формулам Крамера; в) методом Гаусса.

<p>1.1 $\begin{cases} 8x + 4y - 7z = 1, \\ 9x - 3y + z = 2, \\ 5x - 3y + 3z = 3. \end{cases}$</p> <p>1.3 $\begin{cases} 2x + 2y - z = 1, \\ 2x - y + 3z = 3, \\ x + 3y - 5z = 1. \end{cases}$</p> <p>1.5 $\begin{cases} 6x + 3y - 5z = 3, \\ -2x - y + z = 1, \\ x - 2y + 3z = 4. \end{cases}$</p> <p>1.7 $\begin{cases} x + 5y + z = 2, \\ 3x + 2y + z = 1, \\ 4x - 3y = 1. \end{cases}$</p> <p>1.9 $\begin{cases} x + 2y + 3z = 8, \\ x + 3y + 5z = 2, \\ 2x + y + 8z = 2. \end{cases}$</p>	<p>1.2 $\begin{cases} 2x - 4y + 3z = 1, \\ x - 2y + 4z = 3, \\ 3x - y + 5z = 1. \end{cases}$</p> <p>1.4 $\begin{cases} -2x + 4y - 3z = 3, \\ x - 2y + z = 1, \\ 3x - y + 5z = 2. \end{cases}$</p> <p>1.6 $\begin{cases} 2x + y + 2z = 2, \\ 2x + 2y + 4z = 3, \\ 2x + 4y + 3z = 0. \end{cases}$</p> <p>1.8 $\begin{cases} x + 5y + 4z = 3, \\ x + y + 5z = 1, \\ x + 4y + 3z = 0. \end{cases}$</p> <p>1.10 $\begin{cases} 3x + y + 2z = 3, \\ 2x + 2y + 5z = 1, \\ 2x + 3y + 7z = 1. \end{cases}$</p>
--	--

Задача 2. Решить системы уравнений.

<p>2.1 а) $\begin{cases} -x_1 + x_2 - 4x_3 + 3x_4 = 0, \\ 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 6x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>2.2 а) $\begin{cases} x_1 - x_2 + x_3 + 2x_4 = 0, \\ -3x_1 + x_2 + 2x_3 + 4x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>2.3 а) $\begin{cases} 4x_1 + 2x_2 - 3x_3 + x_4 = 0, \\ x_1 + 2x_2 - x_3 + x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>2.4 а) $\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 + 3x_4 = 0, \\ x_1 - x_2 + 3x_3 + x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>2.5 а) $\begin{cases} x_1 + 2x_2 - x_3 + 3x_4 = 0, \\ 3x_1 - 3x_2 + 2x_3 + 5x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>2.6 а) $\begin{cases} x_1 + 2x_2 - 2x_3 - 3x_4 = 0, \\ 2x_1 + 5x_2 - x_3 - 4x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>2.7 а) $\begin{cases} x_1 - 5x_2 + 3x_3 + 4x_4 = 0, \\ 2x_1 - 9x_2 + 2x_3 + x_4 = 0. \end{cases}$</p>	<p>б) $\begin{cases} 3x_1 + 4x_2 + x_3 + 7x_4 = 2, \\ 2x_1 + 7x_2 + 3x_3 + x_4 = 6, \\ 4x_1 + 5x_2 + 2x_3 + 2x_4 = 4. \end{cases}$</p> <p>б) $\begin{cases} 2x_1 - x_2 + x_3 - 2x_4 = -1, \\ x_1 - 3x_2 - x_3 + 2x_4 = 1, \\ 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 - x_4 = 1. \end{cases}$</p> <p>б) $\begin{cases} 4x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 2x_4 = 0, \\ 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 + 3x_4 = 2, \\ 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 4x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>б) $\begin{cases} x_1 - 2x_2 + 2x_3 + x_4 = -3, \\ 3x_1 - x_2 + 2x_3 + x_4 = -2, \\ 4x_1 - 3x_2 + 2x_3 + 2x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>б) $\begin{cases} x_1 + x_2 - x_3 + 2x_4 = 1, \\ x_1 - x_2 - 3x_3 - 4x_4 = 0, \\ 2x_1 + 2x_2 + x_3 - x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>б) $\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 - x_4 = 1, \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 + x_4 = 2, \\ 3x_1 + x_2 - x_3 + 2x_4 = 0. \end{cases}$</p> <p>б) $\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 + x_4 = 5, \\ x_2 + x_3 + x_4 = 3, \\ x_1 + x_2 = 2. \end{cases}$</p>
---	--

$$2.8 \text{ a) } \begin{cases} x_1 + 3x_2 - x_3 - 2x_4 = 0, \\ x_1 + 4x_2 - 3x_3 - x_4 = 0. \end{cases}$$

$$2.9 \text{ a) } \begin{cases} x_1 - 2x_2 + 2x_3 + 3x_4 = 0, \\ 2x_1 - 3x_2 + x_3 + 4x_4 = 0. \end{cases}$$

$$2.10 \text{ a) } \begin{cases} 2x_1 - 5x_2 - x_3 - 4x_4 = 0, \\ x_1 + 3x_2 + x_3 - x_4 = 0. \end{cases}$$

$$\text{б) } \begin{cases} 9x_1 - 3x_2 + 5x_3 + 6x_4 = 4, \\ 6x_1 - 2x_2 + 3x_3 + 4x_4 = 5, \\ 3x_1 - x_2 + 3x_3 + 14x_4 = -8. \end{cases}$$

$$\text{б) } \begin{cases} 3x_1 - 5x_2 + 2x_3 + 4x_4 = 2, \\ 7x_1 - 4x_2 + x_3 + 3x_4 = 5, \\ 5x_1 + 7x_2 - 4x_3 - 6x_4 = 3. \end{cases}$$

$$\text{б) } \begin{cases} 2x_1 + 7x_2 + 3x_3 + x_4 = 6, \\ 3x_1 + 5x_2 + 2x_3 + 2x_4 = 4, \\ 9x_1 + 4x_2 + x_3 + 7x_4 = 2. \end{cases}$$