

Исследовать и решить систему линейных уравнений:

$$\text{a). } \begin{cases} -3x_1 + 2x_2 - x_3 + 2x_4 - x_5 & = 4 \\ x_1 - x_2 + 3x_3 + x_4 - 2x_5 & = 1 \\ -x_1 + 5x_3 + 4x_4 - 5x_5 & = 6 \end{cases}$$

$$\text{б). } \begin{cases} x_1 + x_2 - 2x_3 + x_4 - x_5 & = 2 \\ -x_1 + 5x_2 + x_3 + x_4 - x_5 & = 1 \\ x_1 + 7x_2 - 3x_3 + 3x_4 - 3x_5 & = 5 \\ 3x_1 + 9x_2 - 7x_3 + 5x_4 - 5x_5 & = 9 \end{cases}$$

$$\text{в). } \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 + x_4 - 2x_5 & = 1 \\ -x_1 + 5x_2 + x_3 + x_4 - 3x_5 & = 1 \\ x_1 + 8x_2 - x_3 + 2x_4 - 5x_5 & = 6 \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 + x_4 - 2x_5 & = 5 \end{cases}$$

$$\text{г). } \begin{cases} 2x_1 - x_2 - 2x_3 + 3x_4 - x_5 & = 6 \\ -x_1 + 3x_2 + x_3 + x_4 - 2x_5 & = 8 \\ x_1 + 2x_2 - x_3 + 4x_4 - 3x_5 & = 14 \\ 3x_1 + x_2 - 3x_3 + 7x_4 - 4x_5 & = 20 \end{cases}$$