

- 1) привести систему к ступенчатому виду с помощью элементарных преобразований над уравнениями и выразить линейно главные неизвестные через свободные;
- 2) найти фундаментальную систему решений однородной системы линейных уравнений (*), ассоциированной к системе ;
- 3) записать общее решение системы в виде суммы ее частного решения и общего решения системы (*);

1	$\begin{cases} 3x_1 - x_2 + 3x_3 + 2x_4 + 5x_5 = 11, \\ 5x_1 - 3x_2 + 2x_3 + 3x_4 + 4x_5 = 15, \\ x_1 - 3x_2 - 5x_3 - 7x_5 = -3, \\ 7x_1 - 5x_2 + x_3 + 4x_4 + x_5 = 17. \end{cases}$	2	$\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 + 7x_3 + x_4 + 2x_5 = 6, \\ x_1 + 2x_2 + 3x_3 + 2x_4 + 4x_5 = 5, \\ 3x_1 + 2x_2 + x_3 + 2x_4 + 4x_5 = 7, \\ 4x_1 + 3x_2 + 2x_3 + 3x_4 + 6x_5 = 10. \end{cases}$
3	$\begin{cases} -x_1 + 3x_2 + 3x_3 + 4x_4 + 5x_5 = 1, \\ 6x_1 + 2x_2 + 2x_3 + x_4 = 9, \\ -x_1 + x_2 + x_3 + 2x_4 + 3x_5 = -1, \\ 11x_1 + 3x_2 + 3x_3 + x_4 - x_5 = 16. \end{cases}$	4	$\begin{cases} 2x_1 - x_2 + 3x_3 + 4x_4 - x_5 = 0, \\ x_1 + 2x_2 - 3x_3 + x_4 + 2x_5 = 4, \\ 5x_1 - 5x_2 + 12x_3 + 11x_4 - 5x_5 = -4, \\ x_1 - 3x_2 + 6x_3 + 3x_4 - 3x_5 = -4. \end{cases}$
5	$\begin{cases} x_1 + x_2 - 3x_3 - 2x_5 = -4, \\ x_1 - x_2 + 2x_3 - x_4 = 2, \\ 4x_1 - 2x_2 + 6x_3 + 3x_4 - 4x_5 = -3, \\ x_1 + 4x_2 - 2x_3 + 4x_4 - 7x_5 = -9. \end{cases}$	6	$\begin{cases} 3x_1 + x_2 - 2x_3 + x_4 - x_5 = -3, \\ 2x_1 - x_2 + 7x_3 - 3x_4 + 5x_5 = 10, \\ x_1 + 3x_2 - 2x_3 + 5x_4 - 7x_5 = -7, \\ 3x_1 - 2x_2 + 7x_3 - 5x_4 + 8x_5 = 12. \end{cases}$
7	$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 - 2x_4 + x_5 = -2, \\ 3x_1 + 6x_2 + 5x_3 - 4x_4 + 3x_5 = 0, \\ x_1 + 2x_2 + 7x_3 - 4x_4 + 5x_5 = -4, \\ 2x_1 + 4x_2 + 2x_3 - 3x_4 + 3x_5 = 2. \end{cases}$	8	$\begin{cases} x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 2x_4 = -3, \\ x_1 - x_2 - 3x_3 - 4x_4 - 3x_5 = -3, \\ 2x_1 + 3x_2 + x_3 - 5x_4 + 2x_5 = 11, \\ x_1 - 2x_2 - 2x_3 - 3x_4 - 5x_5 = -6. \end{cases}$
9	$\begin{cases} 9x_1 + 7x_2 + 5x_3 + 6x_4 + 9x_5 = 9, \\ 8x_1 + 4x_3 + 2x_4 + 3x_5 = 3, \\ 5x_1 + 3x_2 + x_3 + 2x_4 + 3x_5 = 3, \\ 7x_1 + 5x_2 + 3x_3 + 4x_4 + 6x_5 = 6. \end{cases}$	10	$\begin{cases} x_1 - 2x_2 + 3x_3 - 4x_4 + 2x_5 = 0, \\ x_1 + 2x_2 - x_3 - x_5 = 1, \\ x_1 - x_2 + 2x_3 - 3x_4 = -1, \\ x_2 - x_3 + x_4 - 2x_5 = -1. \end{cases}$
11	$\begin{cases} x_1 - 4x_2 - 4x_3 + x_4 - 3x_5 = 1, \\ x_1 + 7x_2 + 6x_3 - 2x_4 + 6x_5 = -1, \\ 9x_1 + 8x_2 + 4x_3 - 3x_4 + 9x_5 = 1, \\ 7x_1 + 5x_2 + 2x_3 - 2x_4 + 6x_5 = 1. \end{cases}$	12	$\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 + 5x_3 - 4x_4 + x_5 = 12, \\ x_1 - x_2 + 2x_3 + 3x_4 + 5x_5 = 5, \\ 3x_1 + 7x_2 + 8x_3 - 11x_4 - 3x_5 = 19, \\ 2x_1 + 3x_2 + 5x_3 - 4x_4 + x_5 = 13. \end{cases}$
13	$\begin{cases} 6x_1 + x_2 - 3x_3 + 9x_4 + 5x_5 = 5, \\ 6x_1 + 5x_2 - 3x_3 + 9x_4 + 7x_5 = 7, \\ 2x_1 + 4x_2 - x_3 + 3x_4 + 2x_5 = 2, \\ 4x_1 + 7x_2 - 2x_3 + 6x_4 + 5x_5 = 5. \end{cases}$	14	$\begin{cases} x_1 - 2x_2 + x_3 - x_4 + x_5 = 0, \\ 2x_1 + x_2 - x_3 + 2x_4 - 3x_5 = 2, \\ 3x_1 - 2x_2 - x_3 + x_4 - 2x_5 = 3, \\ 2x_1 - 5x_2 + x_3 - 2x_4 + 2x_5 = 1. \end{cases}$
15	$\begin{cases} 5x_1 + 6x_2 + x_3 + 10x_4 + 7x_5 = -1, \\ 5x_1 + x_2 + 2x_3 + 5x_4 + 4x_5 = 3, \\ 4x_1 + 3x_2 + x_3 + 7x_4 + 5x_5 = 0, \\ 3x_1 + 2x_2 + x_3 + 4x_4 + 3x_5 = 1. \end{cases}$	16	$\begin{cases} 2x_1 + x_2 - x_3 - x_4 + x_5 = 0, \\ x_1 - x_2 + x_3 + x_4 - 2x_5 = 3, \\ 3x_1 + 3x_2 - 3x_3 - 3x_4 + 4x_5 = -3, \\ 4x_1 + 5x_2 - 5x_3 - 5x_4 + 7x_5 = -6. \end{cases}$

17 $\begin{cases} 13x_1 - 4x_2 - x_3 - 4x_4 - 6x_5 = -18, \\ 11x_1 - 2x_2 + x_3 - 2x_4 - 3x_5 = -12, \\ 5x_1 + 4x_2 + 7x_3 + 4x_4 + 6x_5 = 6, \\ 7x_1 + 2x_2 + 5x_3 + 2x_4 + 3x_5 = 0. \end{cases}$	18 $\begin{cases} 2x_1 - 2x_2 + x_3 - x_4 + x_5 = 0, \\ x_1 + 2x_2 - x_3 + x_4 - 2x_5 = 3, \\ 4x_1 - 10x_2 + 5x_3 - 5x_4 + 7x_5 = -6, \\ 2x_1 - 14x_2 + 7x_3 - 7x_4 + 11x_5 = -12. \end{cases}$
19 $\begin{cases} 15x_1 + 2x_2 + 4x_3 - 3x_4 + 9x_5 = 22, \\ 3x_1 + 20x_2 + 5x_3 - 2x_4 + 6x_5 = 10, \\ 3x_1 + 6x_2 + 2x_3 - x_4 + 3x_5 = 6, \\ 9x_1 + 4x_2 - 3x_3 - 2x_4 + 6x_5 = 8. \end{cases}$	20 $\begin{cases} x_1 + 3x_2 + 2x_3 - 2x_4 + x_5 = 6, \\ x_1 - 2x_2 + x_3 - x_4 - x_5 = 1, \\ x_1 - 4x_2 + x_3 + x_4 - x_5 = -3, \\ 3x_1 - 3x_2 + 4x_3 - 2x_4 - x_5 = 4. \end{cases}$
21 $\begin{cases} 6x_1 + 5x_2 + 7x_3 + 5x_4 + 3x_5 = 0, \\ 14x_1 + 5x_2 + 3x_3 + 9x_4 - x_5 = 12, \\ 4x_1 + 5x_2 + 8x_3 + 4x_4 + 4x_5 = -3, \\ 8x_1 + 5x_2 + 4x_3 + 7x_4 + 2x_5 = 6. \end{cases}$	22 $\begin{cases} x_1 + 2x_2 + x_3 - 3x_4 + 2x_5 = 2, \\ 2x_1 + x_2 + x_3 + x_4 - 3x_5 = -4, \\ x_1 + x_2 + 2x_3 + 2x_4 - 2x_5 = -3, \\ 2x_1 + 3x_2 - 5x_3 - 17x_4 + 10x_5 = 19. \end{cases}$
23 $\begin{cases} 5x_1 + 7x_2 + 4x_3 + 6x_4 + 6x_5 = 11, \\ 15x_1 + 30x_2 + 7x_3 + 8x_4 + 3x_5 = 42, \\ 9x_1 + 6x_2 + 5x_3 + 8x_4 + 9x_5 = 10, \\ 6x_1 + 9x_2 + 3x_3 + 4x_4 + 3x_5 = 13. \end{cases}$	24 $\begin{cases} 2x_1 + x_2 - 3x_3 - 7x_4 - x_5 = -12, \\ 3x_1 + 2x_2 - 2x_3 - 9x_4 - x_5 = -14, \\ 2x_1 + 3x_2 + x_3 - 5x_4 + 2x_5 = -5, \\ 3x_1 + 3x_2 - x_3 - 8x_4 - 3x_5 = -15. \end{cases}$
25 $\begin{cases} x_1 + x_2 + 3x_3 - 2x_4 + 3x_5 = 7, \\ 2x_1 + 2x_2 + 4x_3 - x_4 + 3x_5 = 9, \\ 3x_1 + 3x_2 + 5x_3 - 2x_4 + 3x_5 = 13, \\ 2x_1 + 2x_2 + 8x_3 - 3x_4 + 9x_5 = 15. \end{cases}$	26 $\begin{cases} x_1 + 2x_2 - x_3 - 2x_4 - 3x_5 = 2, \\ 3x_1 - 3x_2 + 2x_3 + 4x_4 - 6x_5 = 2, \\ 3x_1 - 12x_2 + x_3 - 3x_5 = -10, \\ 7x_1 + 11x_2 + 2x_3 + 2x_4 = 18. \end{cases}$
27 $\begin{cases} 2x_1 + x_2 + x_3 - 2x_4 + 4x_5 = 4, \\ 13x_1 + 8x_2 + 4x_3 - 3x_4 + 6x_5 = 20, \\ 5x_1 + 4x_2 + 2x_3 - 3x_4 + 6x_5 = 10, \\ 3x_1 + 2x_2 + x_3 - x_4 + 2x_5 = 5. \end{cases}$	28 $\begin{cases} x_1 - x_2 - 6x_3 + x_4 + 2x_5 = 5, \\ x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + 2x_5 = 0, \\ 4x_1 + x_2 - 5x_3 + 3x_4 + 6x_5 = 5, \\ 2x_1 + 3x_2 + 4x_3 + 3x_4 + 6x_5 = 0. \end{cases}$
29 $\begin{cases} 2x_1 + 3x_2 + x_3 - 6x_4 + 9x_5 = 6, \\ x_2 - 2x_3 + 2x_4 + 3x_5 = 3, \\ 2x_1 + x_2 + 4x_3 + 2x_4 + 3x_5 = 11, \\ 3x_1 + 2x_2 + 5x_3 + 4x_4 + 6x_5 = 18. \end{cases}$	30 $\begin{cases} x_1 - 3x_2 + 6x_3 + 3x_4 - 3x_5 = 11, \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 + 4x_4 - x_5 = 6, \\ 3x_1 - 4x_2 + 8x_3 + 7x_4 - x_5 = 13, \\ 4x_1 - 7x_2 + 14x_3 + 10x_4 - 7x_5 = 27 \end{cases}$