

Вариант №1

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 4x_1 + 2x_2 - x_3 = 0 \\ x_1 + 2x_2 + x_3 = 1 \\ x_2 - x_3 = -3 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + x_2 - x_3 = 1 \\ 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 = 2 \\ x_1 - 2x_2 + x_3 = 3 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 + x_3 = 0 \\ 5x_1 + 4x_2 + 3x_3 = 0 \\ 4x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 + x_4 = 1 \\ 3x_1 + 2x_2 + x_3 - 2x_4 = 2 \end{cases}$$

Вариант №2

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 + 3x_2 + x_3 = 2 \\ 2x_1 - x_2 - x_3 = -5 \\ x_1 + x_3 = 2 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 7x - 4x_2 + 5x_3 = 2 \\ 2x_1 + x_2 - 2x_3 = -2 \\ 3x_1 - 6x_2 + 9x_3 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 2x_1 - x_2 + x_3 = 0 \\ 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 0 \\ x_1 + 3x_2 - 4x_3 = 0 \\ 5x_1 + x_2 - 2x_3 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 4x_4 = 0 \\ 3x_1 - 2x_2 + x_3 - 2x_4 = 2 \end{cases}$$

Вариант №3

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 - x_2 = -1 \\ x_1 + 2x_2 - x_3 = -2 \\ x_2 + x_3 = -2 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 7x + 2x_2 - x_3 = 1 \\ 3x_1 + 4x_2 + 2x_3 = 5 \\ x_1 - 6x_2 - 5x_3 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 5x_1 + 8x_2 + 3x_3 = 11 \\ x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 5 \\ 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 1 \\ x_1 + x_2 = 1 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - x_3 - x_4 = 2 \\ 3x_2 - x_3 + x_4 = 3 \end{cases}$$

Вариант №4

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - x_3 = -9 \\ -x_1 + x_2 + 3x_3 = 4 \\ x_1 + 2x_3 = 3 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + 3x_2 - 5x_3 = 2 \\ 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 1 \\ 2x_1 - x_2 + 4x_3 = 3 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 4x_4 = 1 \\ 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 + 3x_4 = 2 \\ 4x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 2x_4 = 3 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 2x_1 + x_2 - x_3 = 0 \\ 3x_1 + 4x_3 = 3 \\ x_1 + x_3 = 1 \end{cases}$$

Вариант №5

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 = 2 \\ x_1 + x_2 + 2x_3 = 4 \\ x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 5 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + 3x_2 + 3x_3 + 2x_4 = 0 \\ 2x_1 + 6x_2 + 9x_3 + 5x_4 = 0 \\ -x_1 - 3x_2 + 3x_3 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 7x_1 + 3x_2 - 2x_3 = 5 \\ 2x_1 + x_2 - x_3 = 3 \\ 3x_1 + x_2 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 4x_4 = 0 \\ 2x_1 - 3x_2 + 4x_3 - 4x_4 = 2 \end{cases}$$

Вариант №6

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 + 5x_2 - 8x_3 = 8 \\ 4x_1 + 3x_2 - 9x_3 = 9 \\ 2x_1 + 3x_2 - 5x_3 = 7 \\ x_1 + 8x_2 - 7x_3 = 12 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + x_2 - 2x_3 - x_4 = 0 \\ 3x_1 - 2x_2 + x_3 - x_4 = 0 \\ x_1 - x_2 + 2x_3 + 5x_4 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + x_2 - x_3 = 2 \\ 6x_1 + 2x_2 + 2x_3 = 9 \\ 3x_1 + 3x_2 - 3x_3 = 5 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 3x_1 - 2x_2 + x_3 - x_4 - x_5 = 0 \\ 6x_1 - 4x_2 - x_3 + x_4 - 2x_5 = 0 \end{cases}$$

Вариант №7

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 - 2x_2 - x_3 = -3 \\ 2x_1 + 6x_2 - 10x_3 = 0 \\ -3x_1 + 12x_2 + 3x_3 = 9 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + 2x_2 + 4x_3 - 3x_4 = 0 \\ 3x_1 + 5x_2 + 6x_3 - 4x_4 = 0 \\ 4x_1 + 5x_2 - 2x_3 + 3x_4 = 0 \\ 3x_1 + 8x_2 + 24x_3 - 19x_4 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 2 \\ 7x_1 + 4x_2 - 2x_3 = 0 \\ x_1 - 4x_3 = 1 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + x_2 - 3x_3 + x_4 = 0 \\ x_1 - x_2 + 5x_3 + 4x_4 = 0 \end{cases}$$

Вариант №8

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 4x_1 + 2x_2 + x_3 = 7 \\ x_1 - x_2 + x_3 = -2 \\ 2x_1 + 3x_2 - 3x_3 = 11 \\ 4x_1 + x_2 - x_3 = 7 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 = 7 \\ x_1 + 2x_3 + 2x_4 + 6x_5 = 23 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 = 4 \\ 5x_1 - 2x_2 + 3x_3 = 2 \\ 9x_1 + 4x_2 - x_3 = 3 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 6 \\ 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 = 1. \\ 3x_1 + x_2 - 4x_3 = 0 \end{cases}$$

Вариант №9

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 + x_2 - x_3 = 0 \\ 3x_1 + 4x_3 = 3 \\ x_1 + 2x_2 - x_3 = -3 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 1 \\ x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 5 \\ 5x_1 + 8x_2 + 3x_3 = 11 \\ x_1 + x_2 = 1 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 4 \\ 7x_1 + 4x_2 - 5x_3 = 3 \\ x_1 - 3x_3 = 1 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 5x_1 - 4x_2 + 2x_3 = 1 \\ 3x_1 + 2x_2 - 7x_3 = 5. \\ x_1 - 2x_2 + 3x_3 = -1 \end{cases}$$

Вариант №10

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 + x_2 - 2x_3 = 6 \\ 2x_1 + 3x_2 - 7x_3 = 16 \\ 5x_1 + 2x_2 + x_3 = 16 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - x_3 = 4 \\ 7x_1 + x_2 - 5x_3 = 2 \\ 3x_1 - 5x_2 - 3x_3 = 1 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - 4x_3 = 1 \\ 2x_1 + x_2 - 5x_3 = -1 \\ x_1 - x_2 - x_3 = -2 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 2x_1 - 4x_2 + 5x_3 + 3x_4 = 0 \\ 3x_1 - 6x_2 + 4x_3 + 2x_4 = 0 \\ 4x_1 - 8x_2 + 17x_3 + 11x_4 = 0 \end{cases}$$

Вариант №11

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 4x_1 + 4x_2 + 5x_3 + 5x_4 = 0 \\ 2x_1 + 3x_3 - x_4 = 10 \\ x_1 + x_2 - 5x_3 = -10 \\ 3x_1 + 2x_3 = 1 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 5 \\ 4x_1 - x_2 + 3x_3 = 1 \\ 10x_1 + 3x_2 + x_3 = 3 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x_1 - 3x_2 - 4x_3 + x_4 = 0 \\ 5x_1 - 8x_2 - 2x_3 + 8x_4 = 0 \\ -2x_1 - x_2 - 10x_3 - 5x_4 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 0 \\ 3x_1 - 4x_2 + x_3 = 0 \end{cases}$$

Вариант №12

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 7x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 15 \\ 5x_1 - 3x_2 + 2x_3 = 15 \\ 10x_1 - 11x_2 + 5x_3 = 36 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 4 \\ x_1 - x_2 + 2x_3 = 0 \\ 5x_1 + 5x_2 - 4x_3 = 3 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - 12x_3 = 0 \\ 5x_2 + 3x_3 = 0 \\ 5x_2 + 7x_3 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 5x_1 + 6x_2 - 2x_3 + 7x_4 + 4x_5 = 0 \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 + 4x_4 + 2x_5 = 0 \\ 7x_1 + 9x_2 - 3x_3 + 5x_4 + 6x_5 = 0 \\ 5x_1 + 9x_2 - 3x_3 + x_4 + 6x_5 = 0 \end{cases}$$

Вариант №13

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 - x_2 + 3x_3 + 2x_4 = 4 \\ 3x_1 + 3x_2 + 3x_3 + 2x_4 = 6 \\ 3x_1 - x_2 - x_3 - 2x_4 = 6 \\ 3x_1 - x_2 + 3x_3 - x_4 = 6 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 + 4x_3 = 3 \\ 4x_1 - 2x_2 - x_3 = 3 \\ 2x_1 + 6x_2 + 9x_3 = 1 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 7x_1 + 5x_2 - 3x_3 + x_4 = 0 \\ 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 2x_4 = 0 \\ x_1 - x_2 + 3x_3 - 3x_4 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 2x_1 + x_2 = 5 \\ x_1 + 3x_3 = 16 \\ 5x_2 - x_3 = 10 \end{cases}$$

Вариант №14

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} -x_1 + 9x_3 = 43 \\ x_1 - 3x_2 + 4x_3 = 25 \\ 7x_1 + 8x_2 - x_3 = 1 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 = 4 \\ 3x_1 - x_2 + 8x_3 = 2 \\ 2x_1 - 2x_2 + 7x_3 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 5x_1 - 3x_2 + 4x_3 + 2x_4 = 0 \\ 3x_1 + 2x_2 - x_3 + 3x_4 = 0 \\ x_1 + 7x_2 - 6x_3 + 4x_4 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 4x_1 - x_2 - 2x_3 = -2 \\ 4x_1 + 2x_2 - 3x_3 = -1 \\ 5x_1 + 2x_2 - 4x_3 = 4 \end{cases}$$

Вариант №15

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 + x_2 = 3 \\ 2x_1 + 2x_2 - 3x_3 = -1 \\ -6x_1 + 5x_2 + 7x_3 = 52 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 1 \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 = 2 \\ x_1 - 4x_2 + 7x_3 = 0 \end{cases}$$

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

$$4) \begin{cases} -6x_1 + 11x_2 + 7x_3 = 0 \\ x_2 - 2x_3 = 0 \\ -2x_2 + 4x_3 = 0 \end{cases}$$

Вариант №16

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 4x_1 + 2x_2 - x_3 = 0 \\ x_1 + 2x_2 + x_3 = 1 \\ x_2 - x_3 = -3 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 7x - 4x_2 + 5x_3 = 2 \\ 2x_1 + x_2 - 2x_3 = -2 \\ 3x_1 - 6x_2 + 9x_3 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 5x_1 + 8x_2 + 3x_3 = 11 \\ x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 5 \\ 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 1 \\ x_1 + x_2 = 1 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 2x_1 + x_2 - x_3 = 0 \\ 3x_1 + 4x_3 = 3 \\ x_1 + x_3 = 1 \end{cases}$$

Вариант №17

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 + 3x_2 + x_3 = 2 \\ 2x_1 - x_2 - x_3 = -5 \\ x_1 + x_3 = 2 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 7x + 2x_2 - x_3 = 1 \\ 3x_1 + 4x_2 + 2x_3 = 5 \\ x_1 - 6x_2 - 5x_3 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 4x_4 = 1 \\ 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 + 3x_4 = 2 \\ 4x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 2x_4 = 3 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 4x_4 = 0 \\ 2x_1 - 3x_2 + 4x_3 - 4x_4 = 2 \end{cases}$$

Вариант №18

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 - x_2 = -1 \\ x_1 + 2x_2 - x_3 = -2 \\ x_2 + x_3 = -2 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + 3x_2 - 5x_3 = 2 \\ 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 1 \\ 2x_1 - x_2 + 4x_3 = 3 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 7x_1 + 3x_2 - 2x_3 = 5 \\ 2x_1 + x_2 - x_3 = 3 \\ 3x_1 + x_2 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 3x_1 - 2x_2 + x_3 - x_4 - x_5 = 0 \\ 6x_1 - 4x_2 - x_3 + x_4 - 2x_5 = 0 \end{cases}$$

Вариант №19

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - x_3 = -9 \\ -x_1 + x_2 + 3x_3 = 4 \\ x_1 + 2x_3 = 3 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + 3x_2 + 3x_3 + 2x_4 = 0 \\ 2x_1 + 6x_2 + 9x_3 + 5x_4 = 0 \\ -x_1 - 3x_2 + 3x_3 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + x_2 - x_3 = 2 \\ 6x_1 + 2x_2 + 2x_3 = 9 \\ 3x_1 + 3x_2 - 3x_3 = 5 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + x_2 - 3x_3 + x_4 = 0 \\ x_1 - x_2 + 5x_3 + 4x_4 = 0 \end{cases}$$

Вариант №20

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 = 2 \\ x_1 + x_2 + 2x_3 = 4 \\ x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 5 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + x_2 - 2x_3 - x_4 = 0 \\ 3x_1 - 2x_2 + x_3 - x_4 = 0 \\ x_1 - x_2 + 2x_3 + 5x_4 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 2 \\ 7x_1 + 4x_2 - 2x_3 = 0 \\ x_1 - 4x_3 = 1 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 6 \\ 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 = 1 \\ 3x_1 + x_2 - 4x_3 = 0 \end{cases}$$

Вариант №21

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 + 5x_2 - 8x_3 = 8 \\ 4x_1 + 3x_2 - 9x_3 = 9 \\ 2x_1 + 3x_2 - 5x_3 = 7 \\ x_1 + 8x_2 - 7x_3 = 12 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + 2x_2 + 4x_3 - 3x_4 = 0 \\ 3x_1 + 5x_2 + 6x_3 - 4x_4 = 0 \\ 4x_1 + 5x_2 - 2x_3 + 3x_4 = 0 \\ 3x_1 + 8x_2 + 24x_3 - 19x_4 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 = 4 \\ 5x_1 - 2x_2 + 3x_3 = 2 \\ 9x_1 + 4x_2 - x_3 = 3 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 5x_1 - 4x_2 + 2x_3 = 1 \\ 3x_1 + 2x_2 - 7x_3 = 5 \\ x_1 - 2x_2 + 3x_3 = -1 \end{cases}$$

Вариант №22

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 - 2x_2 - x_3 = -3 \\ 2x_1 + 6x_2 - 10x_3 = 0 \\ -3x_1 + 12x_2 + 3x_3 = 9 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 = 7 \\ x_1 + 2x_3 + 2x_4 + 6x_5 = 23 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 4 \\ 7x_1 + 4x_2 - 5x_3 = 3 \\ x_1 - 3x_3 = 1 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 2x_1 - 4x_2 + 5x_3 + 3x_4 = 0 \\ 3x_1 - 6x_2 + 4x_3 + 2x_4 = 0 \\ 4x_1 - 8x_2 + 17x_3 + 11x_4 = 0 \end{cases}$$

Вариант №23

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 4x_1 + 2x_2 + x_3 = 7 \\ x_1 - x_2 + x_3 = -2 \\ 2x_1 + 3x_2 - 3x_3 = 11 \\ 4x_1 + x_2 - x_3 = 7 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 1 \\ x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 5 \\ 5x_1 + 8x_2 + 3x_3 = 11 \\ x_1 + x_2 = 1 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - 4x_3 = 1 \\ 2x_1 + x_2 - 5x_3 = -1 \\ x_1 - x_2 - x_3 = -2 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 0 \\ 3x_1 - 4x_2 + x_3 = 0 \end{cases}$$

Вариант №24

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 + x_2 - x_3 = 0 \\ 3x_1 + 4x_3 = 3 \\ x_1 + 2x_2 - x_3 = -3 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - x_3 = 4 \\ 7x_1 + x_2 - 5x_3 = 2 \\ 3x_1 - 5x_2 - 3x_3 = 1 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} x_1 - 3x_2 - 4x_3 + x_4 = 0 \\ 5x_1 - 8x_2 - 2x_3 + 8x_4 = 0 \\ -2x_1 - x_2 - 10x_3 - 5x_4 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 5x_1 + 6x_2 - 2x_3 + 7x_4 + 4x_5 = 0 \\ 2x_1 + 3x_2 - x_3 + 4x_4 + 2x_5 = 0 \\ 7x_1 + 9x_2 - 3x_3 + 5x_4 + 6x_5 = 0 \\ 5x_1 + 9x_2 - 3x_3 + x_4 + 6x_5 = 0 \end{cases}$$

Вариант №25

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} x_1 + x_2 - 2x_3 = 6 \\ 2x_1 + 3x_2 - 7x_3 = 16 \\ 5x_1 + 2x_2 + x_3 = 16 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 5 \\ 4x_1 - x_2 + 3x_3 = 1 \\ 10x_1 + 3x_2 + x_3 = 3 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - 12x_3 = 0 \\ 5x_2 + 3x_3 = 0 \\ 5x_2 + 7x_3 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 2x_1 + x_2 = 5 \\ x_1 + 3x_3 = 16 \\ 5x_2 - x_3 = 10 \end{cases}$$

Вариант №26

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 4x_1 + 4x_2 + 5x_3 + 5x_4 = 0 \\ 2x_1 + 3x_3 - x_4 = 10 \\ x_1 + x_2 - 5x_3 = -10 \\ 3x_1 + 2x_3 = 1 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 4 \\ x_1 - x_2 + 2x_3 = 0 \\ 5x_1 + 5x_2 - 4x_3 = 3 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 7x_1 + 5x_2 - 3x_3 + x_4 = 0 \\ 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 2x_4 = 0 \\ x_1 - x_2 + 3x_3 - 3x_4 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 4x_1 - x_2 - 2x_3 = -2 \\ 4x_1 + 2x_2 - 3x_3 = -1 \\ 5x_1 + 2x_2 - 4x_3 = 4 \end{cases}$$

Вариант №27

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 7x_1 + 2x_2 + 3x_3 = 15 \\ 5x_1 - 3x_2 + 2x_3 = 15 \\ 10x_1 - 11x_2 + 5x_3 = 36 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 + 4x_3 = 3 \\ 4x_1 - 2x_2 - x_3 = 3 \\ 2x_1 + 6x_2 + 9x_3 = 1 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 5x_1 - 3x_2 + 4x_3 + 2x_4 = 0 \\ 3x_1 + 2x_2 - x_3 + 3x_4 = 0 \\ x_1 + 7x_2 - 6x_3 + 4x_4 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} -6x_1 + 11x_2 + 7x_3 = 0 \\ x_2 - 2x_3 = 0 \\ -2x_2 + 4x_3 = 0 \end{cases}$$

Вариант №28

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 - x_2 + 3x_3 + 2x_4 = 4 \\ 3x_1 + 3x_2 + 3x_3 + 2x_4 = 6 \\ 3x_1 - x_2 - x_3 - 2x_4 = 6 \\ 3x_1 - x_2 + 3x_3 - x_4 = 6 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 = 4 \\ 3x_1 - x_2 + 8x_3 = 2 \\ 2x_1 - 2x_2 + 7x_3 = 0 \end{cases}$$

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

$$4) \begin{cases} 2x_1 + 3x_2 - 4x_3 + x_4 = 1 \\ 3x_1 + 2x_2 + x_3 - 2x_4 = 2 \end{cases}$$

Вариант №29

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} -x_1 + 9x_3 = 43 \\ x_1 - 3x_2 + 4x_3 = 25 \\ 7x_1 + 8x_2 - x_3 = 1 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 - x_3 = 1 \\ 2x_1 - x_2 + 3x_3 = 2 \\ x_1 - 4x_2 + 7x_3 = 0 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 3x_1 + 2x_2 + x_3 = 0 \\ 5x_1 + 4x_2 + 3x_3 = 0 \\ 4x_1 + 3x_2 + 2x_3 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - 3x_3 + 4x_4 = 0 \\ 3x_1 - 2x_2 + x_3 - 2x_4 = 2 \end{cases}$$

Вариант №30

Решить произвольные системы:

$$1) \begin{cases} 2x_1 + x_2 = 3 \\ 2x_1 + 2x_2 - 3x_3 = -1 \\ -6x_1 + 5x_2 + 7x_3 = 52 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x_1 + x_2 - x_3 = 1 \\ 2x_1 + 3x_2 - 2x_3 = 2 \\ x_1 - 2x_2 + x_3 = 3 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 2x_1 - x_2 + x_3 = 0 \\ 3x_1 + 2x_2 - 3x_3 = 0 \\ x_1 + 3x_2 - 4x_3 = 0 \\ 5x_1 + x_2 - 2x_3 = 0 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} x_1 + 2x_2 - x_3 - x_4 = 2 \\ 3x_2 - x_3 + x_4 = 3 \end{cases}$$