

Задание 1. Решить систему линейных уравнений

Вариант	Система уравнений
1, 6, 11, 16, 21, 26	$\begin{cases} 6x_1 - 7x_2 + x_7 = 0 \\ 4x_1 - x_2 + 3x_3 - 12x_4 + 6x_5 - x_7 = 10 \\ 6x_2 - 3x_5 + x_6 = -3 \\ x_1 - x_5 + x_7 = -7 \\ 14x_3 - x_5 + 6x_7 = 2 \\ 18x_2 + x_3 - x_5 = -4 \\ x_1 + x_3 - x_5 + x_7 = 6 \end{cases}$
2, 7, 12, 17, 22, 27	$\begin{cases} 6x_1 - 7x_2 + x_6 + x_7 = 0 \\ 4x_1 - x_2 + 3x_3 - 12x_4 + 6x_5 - x_7 = 10 \\ -2x_2 - 3x_5 + x_6 = -3 \\ x_1 - x_5 + x_7 = -7 \\ 14x_3 - x_5 + 6x_7 = 2 \\ 7x_2 + x_3 - x_5 = -4 \\ x_1 + x_3 - x_5 + x_7 = 6 \end{cases}$
3, 8, 13, 18, 23, 28	$\begin{cases} 6x_1 - 7x_2 + x_7 = 0 \\ 3x_3 - 12x_4 + 6x_5 - x_7 = 10 \\ 6x_2 - 3x_5 + x_6 = -3 \\ x_1 - x_5 + x_7 = -7 \\ 14x_3 - x_5 + 6x_7 = 2 \\ 18x_2 + x_3 - x_5 = -4 \\ x_1 + x_3 - x_5 + x_7 = 6 \end{cases}$
4, 9, 14, 19, 24, 28	$\begin{cases} 6x_1 - 7x_2 + x_7 = 0 \\ 4x_1 - 3x_3 - 12x_4 + 6x_5 - x_7 = 10 \\ 6x_2 - 3x_5 + x_6 = -3 \\ x_1 - x_5 + x_7 = -7 \\ 14x_3 - x_5 + 6x_7 = 2 \\ 18x_2 + x_3 - x_5 = -4 \\ x_1 + x_3 - x_5 + x_7 = 6 \end{cases}$
5, 10, 15, 20, 25, 30	$\begin{cases} 6x_1 - 7x_2 + x_7 = 0 \\ 4x_1 - x_2 + 3x_3 - 12x_4 = 10 \\ 6x_2 - 3x_5 + x_6 = -3 \\ x_1 - x_5 + x_7 = -7 \\ 14x_3 - x_5 + 6x_7 = 2 \\ 18x_2 + x_3 - x_5 = -4 \\ x_1 + x_3 - x_5 + x_7 = 6 \end{cases}$

Задание 2

1. Создать таблицу значений функции $y = ke^{-2ax} - e^{2ax}$, где a, k – параметры.

Вариант	a	k
1, 6, 11, 16, 21, 26	2	2
2, 7, 12, 17, 22, 27	3	5
3, 8, 13, 18, 23, 28	-2	3
4, 9, 14, 19, 24, 28	1	1
5, 10, 15, 20, 25, 30	-3	4

Значения переменной X следующие:

-2,00	-1,80	-1,50	-1,00	-0,30	0,00	0,30	0,56	0,70	0,82	1,00	1,30	1,65	2,36
-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

2. В таблице выделите отрицательные числа красным цветом

3. Постройте график функции.

4. Используя *Поиск решения* найдите точку пересечения с осью OX .

5. Используя фильтр оставьте значения из интервала от $[-a; a]$, где a выбрать произвольно, исходя из таблицы значений функции.