

**Задание 1. Применив метод наименьших квадратов, восстановить линейную функцию.**

**(ЗАДАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ АНАЛИТИЧЕСКИ В ТЕТРАДИ!)**

Вариант 1.

x	-2	0	1	3	6
y	6	2	3	1	-4

Вариант 2.

x	0	2	3	5	8
y	5	2	2	0	-3

Вариант 3.

x	0	1	1	4	7
y	-1	1	2	3	4

Вариант 4.

x	2	3	4	5	8
y	0	1	3	4	5

Вариант 5.

x	-2	3	6	7	10
y	8	5	3	1	-3

Вариант 6.

x	1	4	7	11	18
y	0	1	0	-2	-5

Вариант 7.

x	0	2	4	7	8
y	1	4	9	8	11

Вариант 8.

x	1	2	3	4	7
y	5	3	1	-1	-1

Вариант 9.

x	1	3	5	7	10
y	4	1	1	0	-3

Вариант 10.

x	9	7	4	2	0
y	1	2	4	5	7

Вариант 11.

x	-4	-3	-2	-1	0
y	7	6	6	4	4

Вариант 12.

x	-4	-2	-1	1	2
y	-2	0	0	1	4

Вариант 13.

x	1	5	8	10	12
y	11	7	6	4	2

**Задание 2. Применив метод наименьших квадратов, восстановить квадратичную функцию.**

**(ЗАДАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕКИ SYMPY В СРЕДЕ GOOGLE COLAB!)**

Вариант 1.

x	1	2	4	6	8
y	-1	-1	-2	0	2

Вариант 2.

x	-3	-1	-1	1	2
y	-1	5	6	6	4

Вариант 3.

x	-1	-1	0	1	2
y	3	4	4	1	-2

Вариант 4.

x	1	1	2	3	4
y	3	3	4	2	-2

Вариант 5.

x	-2	-1	1	2	3
y	2	0	1	4	10

Вариант 6.

x	-2	-1	0	1	2
y	12	6	0	-5	-5

Вариант 7.

x	1	2	3	4	6
y	10	11	20	22	45

Вариант 8.

x	0	1	2	4	5
y	-3	-3	-5	-20	-30

Вариант 9.

x	-2	-1	0	1	2
y	-12	-3	0	-5	-20

Вариант 10.

x	-2	-1	0	1	2
y	-15	-16	-9	0	18

Вариант 11.

x	0	1	2	3	4
y	5	10	18	39	68

Вариант 12.

x	-5	-3	-2	-1	0
y	-4	-1	0	0	1

Вариант 13.

x	0	1	2	3	4
y	1	8	30	60	110