

Оценимая домашняя работа 2

Найдите квадратичное приближение в смысле наименьших квадратов (т.е. квадратичную регрессию) для функции $y(x)$ с весами κ . Изобразите приближение и таблицу ваших данных графически.

Данные

x	0	10	20	30	40	45	50	55	60
y	20	40	55	68	79	88	97	105	110
κ	1	1	2	2	3	3	4	4	4

Денисов

x	0	1	2	3	4	5	6	7	9
y	25	20	17	16	15.5	16	17	20.2	33
κ	1	1	2	2	3	3	2	2	1

Шкрябин

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
y	10	10.3	10.7	12	14	18	25	36	50
κ	1	1	2	2	2	2	1	1	1

Иванов

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
y	6	9	10	10.5	10	9	6	2	-4
κ	2	2	1	1	1	2	2	3	3

Ефимов

x	0	11	21	29	39	44	51	57	65
y	9	8	6	3	-1	-7	-15	-25	-40
κ	1	1	2	2	3	3	4	4	4

Мошников

x	0	1	2	3	4	5	6	7	9
y	45	30	20	15	12	11	12	14.7	28
κ	1	1	2	2	3	3	2	2	1

Зайцев

x	-1	0	0.5	1	2	3	4	5	6
y	1	7	9	10	10.5	10.5	10	8	4
κ	1	1	2	2	2	2	1	1	1

Калиниченко

x	100	200	300	400	500	600	700	800	900
y	57	40	30	24	20	18	17	17	18
κ	2	2	1	1	1	2	2	3	3

Потапова

x	0	10	20	30	40	45	50	55	60
y	19	41	54	69	78	87	96	104	109
κ	1	1	2	2	3	3	4	4	4

Иконникова

x	0	1	2	3	4	5	6	7	9
y	26	21	18	17	16.5	17	18	21	31
κ	1	1	2	2	3	3	2	2	1

Птицын

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
y	10	10.4	10.8	13	15	19	24	35	48
κ	1	1	2	2	2	2	1	1	1

Бурдин

x	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
y	5	8	9	10	10	9	6	1	-5
κ	2	2	1	1	1	2	2	3	3

Перевознюк

x	0	11	21	29	39	44	51	57	65
y	8	7	5	4	-2	-8	-16	-26	-41
κ	1	1	2	2	3	3	4	4	4

Юрьшев

x	0	1	2	3	4	5	6	7	9
y	47	31	19	14	11	10	12	15	26
κ	1	1	2	2	3	3	2	2	1

фамилия студента

x	-1	0	0.5	1	2	3	4	5	6
y	2	8	10	11	11.5	11.5	11	9	6
κ	1	1	2	2	2	2	1	1	1

фамилия студента

x	100	200	300	400	500	600	700	800	900
y	99	98	96	90	70	40	0	-50	-120
κ	2	2	1	1	1	2	2	3	3

фамилия студента