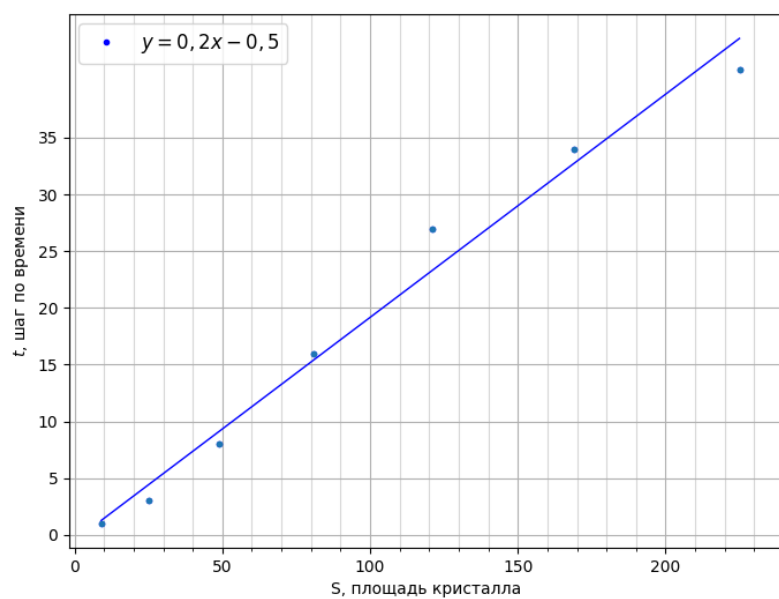


Вопрос 1
Таблица данных:

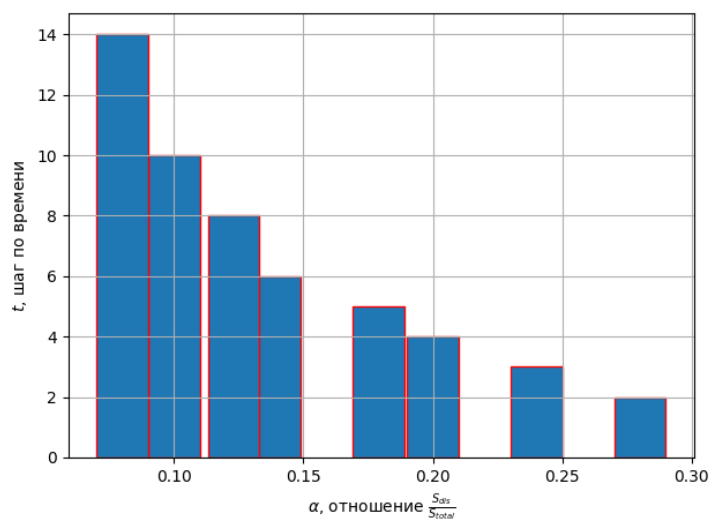
t от размеров кристалла					
S=3x3	S=5x5	S=7x7	S=9x9	S=11x11	S=13x13
1	7	11	13	29	32
1	4	6	11	28	22
1	2	12	15	56	50
1	3	3	15	55	21
1	6	14	24	27	13
1	3	4	4	24	27
1	2	4	8	7	72
1	2	12	35	13	39
1	2	10	29	11	17
1	3	4	11	24	42
среднее					
t=1	t=3	t=8	t=16	t=27	t=34

Здесь рассматривалась дислокация, все время находящаяся посередине кристалла.



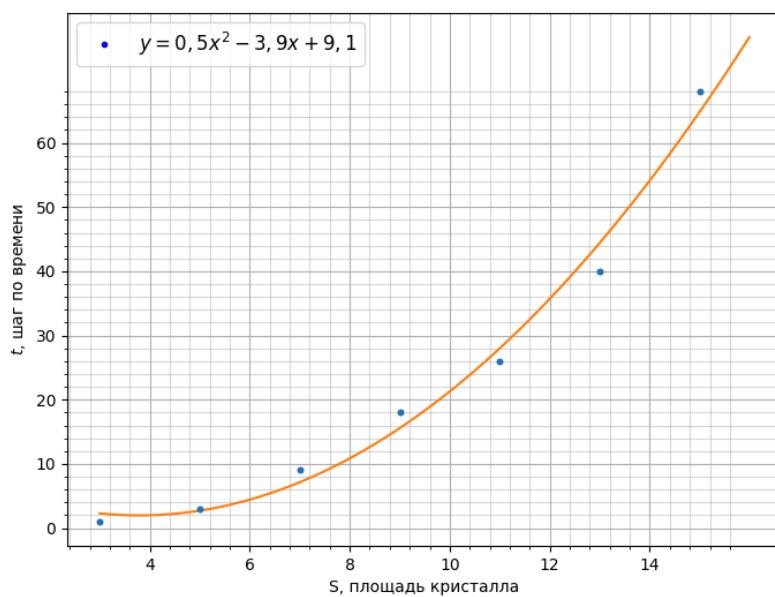
Вопрос 2
Таблица данных:

t от α , где $S_{dis}=10=const$					
S=7x6	S=6x6	S=7x7	S=8x8	S=9x9	S=10x10
0,24	0,28	0,2	0,139	0,123	0,1
3	2	9	3	17	9
3	1	3	34	3	3
3	1	2	3	5	5
1	1	4	4	7	15
9	1	0	1	3	2
1	4	1	5	2	9
1	2	2	2	3	16
0	1	2	4	18	17
1	6	3	1	10	13
6	0	14	2	15	8
среднее					
t=3	t=2	t=4	t=6	t=8	t=10



Вопрос 3.1
Таблица данных:

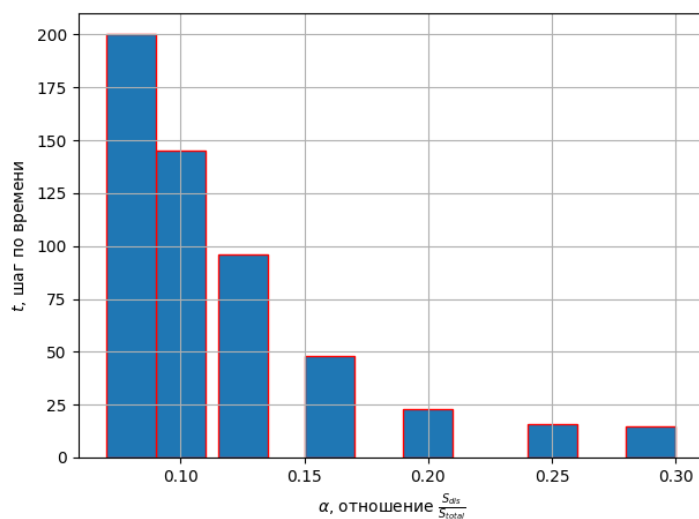
t от размера кристалла						
S=3x1	S=5x1	S=7x1	S=9x1	S=11x1	S=13x1	S=15x1
1	4	7	6	9	66	185
1	2	7	36	29	32	63
1	2	11	24	31	52	23
1	2	11	6	29	8	79
1	2	13	6	39	6	35
1	2	3	22	43	84	27
1	6	13	10	15	16	121
1	6	13	12	11	58	19
1	2	3	36	17	70	89
1	2	11	18	29	10	43
среднее						
1	3	9	18	26	40	68



Что и ожидаемо, т.к. в 1 случае изменялась $\sim d^2$, а во втором $\sim d$.

Вопрос 3.2
Таблица данных:

t от α , где $S_{dis}=4=const$						
S=16x1	S=2x1	S=25x1	S=32x1	S=14x1	S=40x1	S=50x1
0,25	0,2	0,16	0,125	0,29	0,1	0,08
22	10	2	172	9	206	185
34	9	64	51	37	6	198
41	15	29	85	6	97	83
1	5	130	201	40	221	91
3	139	26	106	10	96	512
3	3	40	126	8	315	295
23	6	96	3	21	216	115
3	1	75	175	4	50	62
35	3	15	16	13	36	64
1	39	1	22	3	7	392
среднее						
16	23	48	96	15	145	200



Видно, что по сравнению со 2 заданием гистограмма стала круче. Что подтверждает обратную зависимость, т.к. в 3.2 задании степень при x стала больше.