

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ №3

1. Проведите статистическую обработку результатов анализа каждой серии. Приведите полную запись результатов анализа. Оцените величину случайной и систематической погрешности.
2. Значимо ли расхождение между результатами определений двух серий? Рассчитайте доверительный интервал при объединении двух серий определений и приведите полную запись результатов.
3. Каково должно быть число параллельных определений, чтобы погрешность анализа уменьшилась вдвое? (на примере одной из серий определений).

№	X1	X2	X3	X4	X5	\bar{X} , P=0,95; n=5	S	X _{действ.}	S _г методики
1	10,5	10,2	11,0	10,3	10,2	-	-	10,8	-
	11,0	10,8	11,2	10,9	11,0	-	-	10,8	0,01
2	25,0	25,3	25,4	-	-	-	-	25,0	-
	26,0	26,5	26,1	-	-	-	-	25,0	0,01
3	-	-	-	-	-	29,2	0,30	30,5	-
	-	-	-	-	-	31,0	0,40	30,5	0,01
4	5,0	5,1	5,4	5,9	5,2	-	-	5,5	0,03
	6,0	6,6	6,7	6,5	6,4	-	-	5,5	-
5	30,1	30,2	30,6	30,2	30,9	-	-	30,0	0,005
	-	-	-	-	-	28,8	0,30	30,0	-
6	45,1	46,0	46,2	45,5	46,0	-	-	45,8	0,007
	-	-	-	-	-	46,5	0,52	45,8	-
7	32,0	32,7	32,5	-	-	-	-	32,7	0,01
	-	-	-	-	-	33,5	0,30	32,7	-
8	50,8	50,0	51,0	50,7	50,6	-	-	50,2	0,002
	49,8	49,0	49,9	50,2	-	-	-	50,2	-
9	101,1	101,5	101,0	-	-	-	-	100,2	0,001
	-	-	-	-	-	99,8	0,35	100,2	-
10	50,2	50,3	50,0	50,0	49,8	-	-	49,8	0,002
	49,8	49,5	50,0	49,1	-	-	-	49,8	-
11	35,1	35,3	36,0	35,7	35,6	-	-	35,8	0,01
	-	-	-	-	-	36,2	0,40	35,8	-
12	37,0	37,2	37,3	37,5	37,4	-	-	37,0	0,005
	36,7	36,7	36,9	36,5	36,2	-	-	37,0	-
13	41,0	41,2	41,3	-	-	-	-	41,4	-
	42,0	41,8	41,9	41,5	41,8	-	-	41,4	0,003
14	-	-	-	-	-	16,0	0,25	15,2	-
	15,5	15,6	15,7	15,1	15,0	-	-	15,2	0,005
15	12,0	12,5	12,6	12,9	-	-	-	12,7	0,007
	-	-	-	-	-	13,0	0,27	12,7	-
16	50,0	50,9	50,1	50,4	50,5	-	-	50,2	0,005
	-	-	-	-	-	50,8	0,40	50,2	-
17	-	-	-	-	-	25,0	0,20	25,6	-
	26,0	25,8	25,7	25,0	25,6	-	-	25,6	0,01
18	30,0	30,7	30,9	40,0	30,8	-	-	30,6	-
	30,5	30,6	30,2	31,0	30,4	-	-	30,6	0,005
19	-	-	-	-	-	29,0	0,22	29,3	-
	29,0	29,8	29,5	29,7	29,3	-	-	29,3	0,01

№	X1	X2	X3	X4	X5	\bar{X} , P=0,95; n=5	S	X _{действ.}	S _г методики
20	40,5 -	40,1 -	40,2 -	40,3 -	40,5 -	- 40,0	- 0,31	40,4 40,4	0,003 -
21	28,1 29,0	28,5 38,7	29,0 28,6	28,1 28,4	28,5 28,5	- -	- -	29,0 29,0	- 0,005
22	41,0 -	41,5 -	42,0 -	41,3 -	42,2 -	- 41,5	- 0,30	41,5 41,5	0,01 -
23	- 85	- 86	- 89	- 81	- 90	86 -	3,60 0,52	87 87	0,02 -
24	75,6 75,4	75,2 75,2	75,1 75,0	75,4 75,5	75,3 75,3	- -	- -	75 75	- 0,002
25	101 -	105 -	102 -	103 -	- -	- 101	- 0,80	102 102	- 0,01