

Контрольная работа № 3 по теме:
«Элементы математической статистики»

В таблице приведена выборка наблюдаемых значений некоторой величины.

Определить следующие числовые характеристики выборки: объем выборки, её размах, моду, медиану, среднее, дисперсию, среднее квадратическое отклонение выборки.

Представить выборку в виде вариационного и статистического рядов.

Построить полигон частот статистического ряда.

Составить интервальный статистический ряд распределения частот и относительных частот (частостей) наблюдаемых значений случайной величины (выбрать $k = 10$ интервалов одинаковой длины).

Построить полигон относительных частот (частостей) наблюдаемых значений случайной величины.

Найти эмпирическую функцию распределения и построить её график в виде кумулятивной кривой.

Вычислить числовые характеристики интервального статистического ряда: среднее \bar{x} , дисперсию D , среднее квадратическое отклонение σ .

Таблица

Вариант 1.

67	64	63	36	83	50	81	74	81	57
54	26	54	19	64	61	37	71	49	50
58	63	60	36	63	38	40	55	58	62
48	55	44	53	67	61	68	42	52	59
29	62	55	58	55	55	67	56	52	45
65	69	40	78	65	45	47	42	26	64
55	52	56	13	63	59	64	80	47	65
64	71	44	37	59	52	50	76	44	66
55	74	65	54	64	34	59	80	37	72
71	28	34	44	56	38	43	44	36	55
55	66	52	51	56	34	39	74	40	47
70	29	66	68	58	61	57	90	62	76
45	41	49	69	60	33	63	80	59	45
67	53	58	53	28	75	47	35	65	68
58	51	59	61	79	42	38	44	55	46
57	65	40	30	54	48	56	54	55	55
52	74	56	47	45	60	25	78	81	64
19	51	50	61	54	47	79	45	57	46
44	43	65	32	52	61	72	69	64	67
50	60	41	59	53	74	35	82	28	0
49	78	57	46	70	45	50	39	36	53
16	52	42	58	78	39	41	56	62	45
29	8	64	41	63	83	40	58	50	56
60	50	58	56	15	52	44	67	49	51
69	53	60	64	57	34	61	50	54	39
58	62	71	55	45	62	50	56	64	36
48	48	58	54	38	60	40	48	50	67
51	48	40	32	58	57	53	62	62	34
21	35	67	78	62	61	48	75	55	45
36	52	66	65	57	52	54	58	54	67
38	48	58	71	31	35	47	66	60	52
62	46	52	45	34	77	58	49	59	46
76	35	47	43	55	38	44	50	61	63
37	40	70	29	38	34	73	59	61	57
62	64	51	39	74	60	56	42	55	38
64	41	59	41	44	48	81	40	48	48
22	59	52	75	26	46	86	61	52	30
51	56	29	66	56	55	66	52	42	53
36	37	49	75	78	68	41	39	49	49
59	40	68	35	57	45	55	41	50	56
58	56	52	65	60	52	78	50	63	72
44	40	64	43	37	64	52	57	74	48
62	74	30	60	34	70	41	57	49	48
56	49	58	69	52	61	59	36	51	53
61	54	55	66	67	79	60	67	32	32
71	37	72	58	46	59	61	38	46	66

38	39	61	58	26	57	56	40	58	71
68	52	66	70	55	56	47	54	69	39
68	78	80	81	53	75	45	61	39	19
56	42	42	55	34	68	55	58	50	49

Вариант 2.

38	59	36	72	58	64	39	72	80	60
51	57	48	46	56	72	68	78	73	49
79	68	45	50	65	46	75	52	48	79
43	32	48	66	35	48	72	41	64	60
51	77	39	36	42	38	60	46	41	53
40	38	38	43	31	54	71	56	58	61
61	65	60	44	50	53	63	40	60	37
52	44	34	53	67	48	51	61	64	67
49	71	78	45	65	61	41	34	46	52
54	67	47	52	36	50	37	50	37	58
47	67	60	43	28	32	51	31	48	53
71	64	40	48	47	35	53	43	52	76
53	55	76	74	36	50	44	52	33	78
39	27	51	64	54	63	44	38	62	61
52	84	56	59	33	53	44	62	71	60
42	52	66	33	48	24	43	47	51	58
59	45	72	50	69	53	55	49	50	64
63	68	59	75	74	54	48	65	65	46
38	44	43	47	50	17	40	6	42	80
54	59	37	29	53	66	69	59	68	76
30	66	51	67	31	43	55	60	37	47
37	62	52	41	71	59	36	73	68	61
64	48	71	58	47	58	86	42	69	41
37	67	50	58	62	74	28	69	57	26
40	61	45	74	53	79	41	89	56	36
75	72	28	54	53	31	33	37	55	49
57	33	52	64	56	48	60	48	46	36
63	60	40	49	51	61	38	42	52	45
47	51	77	43	44	64	61	65	67	40
47	35	38	53	57	71	49	57	48	38
65	42	44	47	53	48	64	61	54	57
62	64	55	52	52	42	33	55	56	45
78	39	53	85	60	66	66	62	51	69
64	47	67	61	64	74	48	45	55	56
37	40	54	48	44	50	34	45	49	50
55	35	53	29	48	58	72	54	67	44
40	41	38	66	70	46	59	77	61	53
84	65	58	69	65	35	42	40	50	66
47	36	61	51	47	54	36	53	59	45
83	63	61	42	54	51	64	62	61	43
48	90	48	65	35	28	41	55	28	44
37	38	49	53	58	68	35	71	34	71
35	68	33	35	35	47	40	70	58	32

43	78	63	51	76	72	63	80	62	60
32	66	70	48	45	59	50	45	41	41
56	41	57	44	51	49	87	55	43	65
63	47	34	66	46	38	39	48	43	45
36	72	51	64	53	54	24	65	58	30
67	77	83	52	73	55	24	40	81	54
77	61	69	68	60	68	28	27	46	43

Вариант 3.

48	57	51	84	31	56	57	60	71	46
55	71	32	55	59	69	31	32	42	53
48	58	58	33	70	36	80	55	67	61
65	56	43	66	50	35	57	50	37	62
54	57	64	30	56	69	32	49	44	42
77	60	42	64	56	41	29	58	50	61
50	54	37	50	46	77	45	64	58	28
62	51	62	52	56	92	80	55	56	70
33	55	64	56	49	60	35	47	64	42
80	58	39	47	59	53	45	40	62	38
48	75	50	53	60	60	62	63	55	65
62	43	48	69	59	49	56	57	55	58
75	62	42	23	46	61	20	59	34	63
37	52	65	45	75	54	63	44	53	60
52	57	33	33	42	32	41	59	41	53
48	42	56	45	40	71	67	79	57	54
23	44	43	58	65	64	46	33	60	45
61	57	55	52	33	30	28	40	50	52
51	74	71	87	90	34	50	65	57	75
35	59	57	43	49	67	90	74	49	53
52	36	61	59	54	58	47	59	54	50
72	42	47	44	60	68	67	52	34	58
36	43	87	56	59	53	53	61	61	65
41	42	47	40	50	53	67	88	52	50
57	39	71	59	58	46	42	57	31	29
66	58	61	83	77	58	46	24	75	46
41	38	61	48	66	34	42	35	61	34
37	55	56	71	21	37	71	59	75	71
63	51	66	56	55	37	58	39	70	70
60	82	46	47	93	38	65	57	27	67
42	34	74	49	71	50	51	42	53	58
52	48	52	54	64	55	55	38	61	45
37	49	42	58	66	52	37	56	49	60
49	56	33	67	58	26	51	51	75	72
54	32	49	52	71	46	76	33	49	43
72	38	69	69	52	53	45	44	39	58
70	49	44	55	70	69	77	54	42	86
64	63	68	52	45	58	38	72	37	32
53	42	83	61	52	85	16	43	70	28
44	40	33	74	42	47	34	48	58	69

58	45	62	56	44	36	64	40	51	60
55	67	41	55	60	80	47	51	71	69
65	69	55	74	66	62	46	16	61	35
54	73	47	54	41	57	35	64	57	46
50	37	38	42	52	52	67	60	45	34
63	71	67	52	45	58	50	49	37	83
63	55	48	52	44	44	73	55	59	30
52	38	72	64	42	43	40	60	46	58
49	81	60	42	58	38	57	65	48	53
66	39	73	68	33	38	56	33	50	52

Вариант 4.

84	30	34	61	39	54	58	53	67	62
71	49	90	48	48	29	58	68	67	82
50	82	34	60	60	66	53	55	65	62
53	66	69	57	42	90	54	43	74	77
73	60	56	54	62	53	75	35	17	48
45	54	60	68	34	48	47	70	57	42
62	42	60	54	71	44	59	65	62	18
20	87	55	47	45	52	55	79	41	51
62	68	40	61	55	46	54	39	68	39
46	52	50	55	76	68	52	35	46	69
66	37	48	48	59	32	73	57	57	51
46	57	56	49	72	64	58	58	61	55
39	48	57	60	39	23	65	54	60	70
74	71	32	79	25	43	78	14	55	40
49	60	36	53	37	55	69	66	67	48
51	52	64	70	53	33	56	12	47	57
54	40	54	51	83	38	54	41	83	69
41	46	58	62	69	49	57	57	53	69
49	34	78	40	42	69	29	60	57	34
30	59	59	76	74	71	52	47	19	43
15	35	67	37	50	60	54	17	43	54
40	66	62	57	42	47	54	27	46	57
50	73	36	56	58	34	40	62	57	50
30	62	34	60	59	56	23	68	48	53
64	69	49	55	61	75	54	34	62	60
50	63	50	52	38	60	60	72	42	41
65	51	64	54	32	49	62	55	32	60
46	48	25	73	59	61	46	40	65	70
56	75	52	76	50	59	46	61	69	56
31	52	64	56	74	64	56	55	45	66
51	64	65	54	48	56	54	29	66	54
55	60	55	52	58	75	49	63	47	66
33	63	63	58	53	42	60	39	28	41
49	38	45	70	66	48	82	48	55	22
75	52	60	65	82	56	41	49	58	32
51	54	68	71	51	60	41	65	65	57
57	82	47	30	31	73	71	56	77	54

48	37	54	55	64	75	73	47	46	66
64	32	50	63	59	20	41	57	49	29
55	58	47	45	48	33	53	83	27	49
33	73	54	60	61	55	66	44	44	48
43	62	60	50	54	72	59	64	38	37
69	61	61	28	69	33	60	58	56	45
63	45	69	37	61	20	16	48	50	43
57	86	45	52	53	73	57	62	65	57
53	79	64	65	59	29	66	80	61	30
57	42	44	44	62	44	60	44	36	79
57	66	51	42	63	47	57	55	30	50
67	52	51	65	54	51	44	46	53	47
62	54	41	45	32	60	64	42	37	53

Вариант 5.

27	58	36	51	70	57	35	51	63	51
61	53	48	31	42	39	59	71	68	67
77	34	38	44	37	42	49	48	77	51
63	61	34	61	28	63	26	54	57	72
74	67	28	76	55	59	36	50	42	58
52	41	37	66	46	42	55	68	69	50
74	38	50	65	66	60	35	8	55	69
61	63	50	42	78	42	56	47	50	78
47	44	53	39	57	68	59	49	69	44
65	52	42	35	70	56	40	46	54	60
33	45	71	70	62	35	90	28	47	58
52	32	55	52	73	94	70	37	61	56
67	54	69	55	20	63	30	61	41	46
32	65	68	78	58	33	63	44	39	58
50	73	57	66	59	43	47	51	41	40
77	56	49	20	50	20	50	47	62	66
47	61	21	63	34	68	51	27	56	57
75	57	45	38	45	48	61	55	62	54
53	43	70	34	63	41	42	60	43	53
72	52	46	61	42	46	56	54	66	49
57	43	53	78	37	66	69	57	31	60
62	62	56	44	35	57	54	60	56	64
31	63	53	85	34	55	79	58	36	42
50	58	53	45	49	39	77	48	68	52
45	27	51	24	27	62	38	59	53	47
52	73	46	41	51	64	73	60	43	48
27	62	63	45	44	39	63	76	56	55
61	60	47	34	54	57	41	72	59	57
63	24	43	39	36	53	64	32	50	63
48	52	58	61	55	55	33	49	47	58
53	28	85	82	49	55	38	46	41	59
46	63	61	69	65	68	51	39	55	76
47	54	46	49	73	47	51	64	53	57
44	65	36	28	42	74	70	45	85	36

72	53	63	46	25	41	60	74	18	40
65	54	65	70	56	72	61	48	36	36
48	62	45	54	52	51	77	31	57	44
48	57	36	56	63	47	57	47	68	57
48	45	59	61	44	78	40	46	56	49
46	54	59	62	59	43	55	64	68	62
57	58	84	61	41	62	30	67	61	69
69	54	62	67	43	50	46	77	57	40
69	54	64	32	68	62	44	64	79	46
56	46	38	64	42	63	50	54	49	63
67	56	64	62	45	73	59	47	70	46
83	54	63	57	48	55	55	32	47	52
43	64	62	76	66	37	66	53	67	17
56	74	64	47	41	61	63	41	41	41
47	52	70	66	40	39	66	63	60	40
63	72	56	65	36	66	54	45	44	28

Вариант 6.

46	28	52	33	57	39	41	48	69	77
88	55	31	44	52	74	62	43	33	49
53	59	74	43	25	54	49	79	51	32
48	76	48	31	76	64	59	43	52	70
29	45	48	69	70	52	49	36	31	58
76	24	50	49	65	68	49	63	48	46
75	50	55	42	50	40	72	58	56	74
42	29	51	62	55	57	75	38	66	80
46	67	50	38	44	40	64	62	43	23
65	59	64	49	67	40	56	41	46	32
46	64	38	69	28	61	73	92	54	51
54	58	56	75	50	39	32	40	70	37
75	49	56	66	81	45	60	55	67	53
34	50	78	51	53	71	57	38	64	45
47	60	62	54	61	60	69	48	40	57
58	60	60	60	55	51	64	52	39	57
73	42	43	76	35	61	32	28	60	58
55	54	43	50	44	55	47	53	70	76
41	70	32	57	50	50	58	28	63	54
62	70	47	28	63	67	51	56	40	55
58	53	56	64	51	42	50	24	62	50
52	35	25	56	62	49	63	56	61	37
63	41	56	49	46	50	65	40	88	42
58	41	53	58	49	78	51	69	26	56
43	40	58	63	67	49	64	68	47	28
63	30	71	47	46	52	75	48	49	69
38	67	67	33	42	59	49	71	18	50
54	48	60	40	56	72	38	41	67	51
46	40	64	37	57	79	83	78	36	56
59	69	51	79	62	60	50	67	36	47
41	71	64	65	69	51	50	50	57	79

35	65	63	29	63	53	54	47	49	34
50	52	63	74	64	41	61	29	55	31
34	69	46	57	45	70	47	58	46	72
46	77	43	38	56	50	65	46	59	60
59	50	43	31	70	63	48	43	62	50
70	68	69	37	76	84	80	73	46	41
50	39	54	52	53	73	49	58	76	53
45	58	56	21	64	81	45	79	55	25
48	56	50	53	35	52	31	56	50	57
69	27	26	58	67	24	58	40	53	64
48	29	66	63	51	45	34	57	37	31
39	58	56	59	70	64	48	47	62	39
55	36	77	67	49	67	39	43	82	42
41	56	36	60	42	71	17	29	65	71
61	51	38	48	74	45	75	47	48	72
54	55	31	71	41	81	63	39	56	72
48	64	49	48	50	43	52	31	58	55
55	54	50	50	64	52	56	47	70	45
61	52	33	69	78	79	75	49	54	64

Вариант 7.

55	33	35	35	65	36	53	43	15	46
41	51	56	64	53	43	60	56	35	42
70	51	44	83	50	47	75	59	53	59
84	87	63	63	36	60	29	54	55	43
52	76	34	64	31	58	49	20	60	49
58	60	67	49	58	54	69	44	40	60
63	41	56	66	45	47	65	55	48	73
72	59	62	51	43	27	64	60	52	65
72	61	73	83	52	42	61	72	25	39
46	46	55	64	60	45	45	38	41	36
66	47	67	72	38	49	34	27	52	44
40	55	64	56	41	59	43	61	45	91
60	61	56	76	51	40	63	43	48	64
59	36	48	47	60	42	35	53	59	32
55	41	76	38	83	41	37	61	49	51
40	52	32	64	63	60	60	54	47	54
48	34	47	62	56	42	64	60	50	60
52	64	43	37	48	44	53	65	30	55
80	52	45	72	54	48	40	70	53	63
67	67	50	67	59	59	74	78	56	51
37	32	56	47	54	45	66	57	56	75
63	82	67	55	54	69	63	54	56	47
59	53	70	65	67	42	64	67	58	42
52	50	56	65	56	38	42	55	17	63
64	43	58	43	56	40	66	63	66	57
48	40	74	72	29	79	51	47	46	62
60	39	69	52	52	47	56	36	67	54
51	43	71	52	54	69	55	49	42	71

72	36	50	27	62	72	68	61	32	56
48	38	67	63	48	51	57	37	43	55
65	49	63	47	32	56	66	20	80	77
57	55	57	56	38	72	47	28	30	51
18	53	57	45	60	56	50	80	44	70
60	41	42	82	58	48	57	59	53	25
63	46	36	66	62	65	52	44	60	52
43	47	64	64	45	64	55	69	55	60
65	53	61	36	75	68	62	55	44	28
26	63	58	52	62	63	49	62	72	66
59	28	37	54	42	44	33	62	54	54
50	32	35	75	54	66	61	42	64	87
70	31	49	52	39	39	58	48	77	50
52	70	65	45	51	38	47	71	45	56
55	32	56	53	34	49	69	47	23	66
54	60	64	47	35	65	55	63	74	51
38	36	59	32	53	48	78	35	55	70
60	39	46	60	61	48	36	36	37	68
32	44	62	55	51	55	44	67	74	46
63	63	67	41	56	49	67	33	53	45
53	54	59	60	43	45	52	64	62	57
32	43	71	56	43	50	57	57	51	29

Вариант 8.

40	53	48	29	48	42	66	44	65	70
66	51	37	45	29	72	56	47	56	76
71	53	33	55	48	58	66	83	50	57
63	44	67	58	68	65	38	68	54	56
36	82	68	44	57	61	42	69	49	87
64	70	61	56	32	48	27	69	51	71
40	59	71	62	50	62	57	56	23	31
48	56	41	37	52	48	52	59	33	31
52	39	66	54	57	65	51	58	45	51
73	61	53	41	32	44	33	53	68	62
33	63	52	72	47	61	54	41	52	33
36	47	49	43	55	61	48	44	42	63
45	32	45	68	48	59	72	66	64	39
73	56	58	40	58	59	57	71	30	40
58	78	46	10	54	50	62	41	69	39
65	52	77	41	49	60	70	62	63	77
48	61	40	46	49	57	39	47	66	51
79	57	48	58	40	63	32	52	46	57
53	73	46	76	32	71	47	53	57	46
48	56	44	65	75	18	43	55	61	61
57	61	47	60	43	52	62	62	69	67
37	55	64	40	44	64	33	75	32	49
45	44	23	81	68	60	60	61	48	60
61	41	48	65	40	56	37	29	58	51
61	59	36	53	55	55	60	80	45	61

60	51	71	63	56	69	45	48	67	49
44	63	82	49	43	52	55	45	44	28
73	63	36	60	43	63	76	87	46	70
62	45	46	59	65	39	51	50	48	46
69	65	59	63	71	50	41	25	56	60
30	47	45	31	44	48	52	60	49	54
42	48	47	46	84	73	58	65	53	33
64	67	46	61	60	64	50	64	77	55
51	59	45	75	67	25	45	60	68	51
54	46	34	56	57	41	74	27	42	49
42	65	24	69	57	63	58	36	70	51
35	61	43	82	73	35	48	65	77	53
52	37	48	60	39	39	35	74	47	58
61	57	53	81	45	75	51	53	35	38
50	58	68	72	42	44	48	34	13	80
79	35	47	61	36	42	39	35	69	44
49	49	57	50	71	47	56	45	47	49
77	52	50	37	49	38	55	29	36	50
56	52	60	55	57	39	47	53	48	67
84	51	46	63	58	68	51	79	60	62
75	62	50	67	74	29	52	96	56	64
31	61	50	57	47	56	50	42	64	48
55	44	40	54	50	41	62	42	60	53
44	69	74	69	70	39	56	71	63	68
55	71	48	67	46	42	64	55	75	58

Вариант 9.

58	64	37	54	72	37	25	82	45	64
62	69	54	67	12	75	39	51	52	59
63	60	65	58	51	62	57	50	68	52
50	30	44	70	70	46	57	55	51	49
63	42	42	52	61	54	67	27	41	69
41	60	57	39	60	40	82	54	42	63
34	76	29	79	44	83	46	59	46	62
34	53	35	36	44	33	61	50	45	36
46	70	73	61	46	52	57	56	27	52
55	47	61	50	36	67	55	53	44	33
68	48	47	49	48	49	56	66	43	57
91	33	34	77	49	70	57	57	75	68
65	82	56	49	71	63	71	30	51	81
41	48	87	58	56	83	87	84	49	48
61	77	69	61	49	63	63	64	35	42
42	73	72	60	64	65	53	60	64	63
48	44	39	65	37	54	48	40	60	39
51	58	52	75	64	62	47	39	68	50
34	52	65	56	40	47	42	63	37	52
36	42	37	40	58	36	51	56	39	58
51	40	90	37	54	60	55	64	47	33
75	35	59	47	47	54	58	63	47	68

43	28	44	50	63	65	60	47	77	34
51	38	52	54	71	55	60	74	37	48
38	60	66	58	63	48	45	49	65	37
46	38	27	25	58	48	58	51	74	75
53	70	67	40	48	66	53	40	56	40
50	66	60	47	70	44	33	63	42	58
46	55	59	76	54	59	63	71	50	48
52	69	56	56	73	44	68	70	58	57
55	51	51	56	45	49	90	54	86	52
63	64	33	51	58	41	53	74	37	68
71	39	74	50	57	48	47	62	39	60
63	69	66	53	40	66	51	54	55	51
64	81	56	39	49	47	66	31	53	49
40	70	49	53	54	45	58	34	59	73
56	45	64	51	47	64	58	62	21	52
55	51	53	53	47	73	62	69	52	41
67	42	54	56	44	44	76	55	58	45
58	29	64	74	41	34	63	47	72	47
35	41	50	47	70	67	59	47	82	74
46	57	60	47	61	52	46	49	52	63
45	37	82	39	62	36	76	36	59	68
38	54	32	62	40	46	55	56	49	48
40	54	56	65	72	46	50	74	55	35
64	68	18	51	51	45	59	46	58	38
48	62	50	45	57	48	49	28	68	65
42	79	59	62	37	57	43	46	43	46
47	59	46	40	37	62	63	47	35	46
46	43	66	27	68	44	59	51	34	54

Вариант 10.

77	50	73	34	37	72	43	47	33	42
66	63	41	56	65	50	57	40	64	37
63	81	53	68	25	49	61	41	53	55
70	44	63	64	50	51	52	54	63	55
60	54	74	53	27	53	59	62	47	54
48	49	63	49	50	71	54	39	43	57
56	49	76	26	81	39	52	61	71	41
39	50	37	50	47	52	19	38	64	61
67	44	47	63	52	59	59	58	63	47
56	33	62	63	73	37	36	43	18	54
75	59	45	48	39	61	60	59	55	52
56	46	55	52	57	64	52	44	52	61
73	55	38	71	32	63	22	41	49	53
75	47	48	69	57	46	49	72	71	71
50	57	33	65	58	79	38	71	61	56
54	45	27	41	40	51	68	54	73	46
70	25	44	54	41	76	40	54	42	39
63	76	54	63	59	34	80	40	69	52
49	49	37	64	64	39	25	67	66	50

74	74	52	56	68	52	62	36	50	61
62	41	40	52	43	50	52	44	48	39
66	62	77	51	79	39	64	34	35	45
67	67	66	78	60	57	66	46	60	62
50	25	76	54	76	90	32	29	82	70
43	58	20	69	42	61	51	59	47	45
64	61	38	55	73	60	78	38	41	41
71	50	62	71	54	43	36	25	68	50
47	27	70	34	53	75	38	50	49	35
53	58	55	36	41	45	35	63	53	70
15	38	56	67	54	46	79	35	55	71
63	50	35	27	51	52	48	73	33	62
37	53	42	63	67	44	61	78	60	47
42	45	50	32	39	71	50	55	55	54
45	74	40	30	51	60	59	55	62	61
58	42	57	51	38	74	42	71	67	63
58	67	66	47	53	66	48	57	55	49
48	56	47	47	63	54	31	44	45	59
64	35	60	49	45	67	60	29	39	60
67	74	50	45	71	61	52	40	44	39
59	69	41	28	61	37	54	40	39	46
57	68	60	62	51	30	34	32	38	57
43	42	48	70	76	70	62	65	54	61
37	67	78	59	59	44	56	48	60	54
52	68	69	64	58	45	44	36	54	66
52	71	32	66	44	43	64	51	49	57
70	30	54	43	44	58	43	45	81	71
64	42	45	49	32	66	72	42	72	58
58	46	52	64	45	78	60	59	76	30
61	64	66	57	49	71	65	40	29	65
36	57	58	30	49	58	71	72	64	74