

Лабораторна робота № 4

«Прості операції з масивами. Побудова інтервального ряду.»

Теоретичні відомості:

Масив – покажчик на позицію в пам'яті, за якою контекстно передбачається послідовне розташування декількох полів вказаного типу. Масиви бувають статичні та динамічні. Кількість полів статичного масиву має бути задана константно на етапі компіляції. Розмір динамічного масиву визначається під час виділення пам'яті. Для посилання на певний елемент масиву використовують оператор []

int a[10]; a[5] = 3; що еквівалентно $*(a+5*sizeof(int)) = 3;$

Фактично, змінна, яка представляє масив, є покажчиком на його перший елемент. За необхідності передати масив до функції, окремо передають покажчик та окремо - розмір масиву. Багатовимірні масиви розглядають, як масиви масивів меншої мірності.

Інтервальним рядом для масиву {N} називають такий масив розміром M, що його елементи дорівнюють кількості елементів {N}, які потрапляють до відповідного інтервалу значень довжиною $(\max\{N\} - \min\{N\})/M$. Сума елементів інтервального ряду дорівнює кількості елементів вихідного масиву. Графічне зображення інтервального ряду називають гістограмою.

Завдання:

1. Написати функцію, яка приймає два масиви цілих чисел, вираховує елементи інтервального ряду більшого масиву та записує їх у менший.
2. Написати функцію, яка приймає масив цілих чисел та будує за ним гістограму засобами текстового виводу.
3. Задати статично масив цілих чисел розміром у 100 елементів (значення наведені у додатку).
4. Задати статично масив цілих чисел розміром у 5..8 елементів.
5. Проілюструвати на прикладі цих масивів роботу двох раніше написаних функцій.

Примітки:

Обидві функції повинні повертати «1» за успішного виконання, та «0» - у разі виникнення помилки.

36 54 32 42 69 39 48 52 56 52
55 53 66 31 66 34 37 43 51 40
48 60 69 54 61 53 46 64 70 32
96 42 57 49 75 51 47 45 49 35
35 53 40 49 50 50 38 63 60 32

62 62 44 57 54 47 55 48 37 49
43 64 55 40 26 44 43 64 49 61
26 36 60 42 59 52 48 60 59 60
58 83 49 56 69 45 55 55 59 51
44 46 53 50 50 51 58 40 42 62

46 61 10 62 80 44 63 53 51 63
29 45 56 50 50 49 53 23 57 39
58 46 76 51 43 45 44 35 48 46
38 59 25 60 52 60 46 47 69 59
60 55 40 56 50 30 63 41 54 55

49 56 43 73 52 56 44 51 62 46
70 72 62 70 60 50 63 34 41 68
72 67 60 50 56 49 63 74 38 68
71 53 56 47 56 40 30 49 61 37
52 40 45 27 50 59 58 46 54 43

67 45 34 76 56 49 44 38 61 37
34 57 47 60 43 71 48 55 52 64
52 44 49 48 68 41 59 46 40 41
47 43 65 47 40 56 58 75 45 49
70 36 34 74 53 55 54 38 60 50

39 55 64 38 39 44 65 56 50 46
65 39 60 54 51 61 40 55 47 53
51 48 58 45 53 67 62 35 59 70
47 49 65 63 53 39 43 62 35 52
28 75 31 40 12 52 42 66 39 58

59 34 61 42 55 52 33 69 43 41
46 44 54 66 83 49 43 79 51 63
47 43 66 58 58 44 36 64 63 41
66 64 40 54 20 58 42 43 73 45
45 58 45 50 51 43 47 38 62 50

41 61 37 56 46 51 45 64 58 50
60 61 67 74 55 63 60 65 52 42
69 41 46 48 57 46 45 38 66 50
38 38 45 36 40 45 50 49 68 47
54 51 33 39 51 40 62 64 64 41

68 53 51 65 45 42 62 67 44 56
70 56 32 49 58 68 42 42 52 39
36 49 53 37 65 53 58 69 43 63
42 41 59 62 32 65 60 47 48 63
45 49 64 62 71 64 62 52 45 60

48 46 38 47 44 49 42 63 30 31
47 71 74 48 46 44 40 70 74 44
69 47 50 56 38 25 46 34 84 56
37 68 55 83 51 66 62 57 42 59
51 44 36 57 52 45 57 59 59 53

53 57 58 56 63 38 54 43 28 30
62 54 44 45 52 22 56 45 68 35
61 50 34 61 72 64 61 39 49 39
44 58 44 45 41 70 50 22 50 53
52 52 48 28 54 44 38 54 66 55

39 51 55 43 58 58 54 53 61 63
57 55 41 46 56 45 32 34 41 58
49 53 43 45 58 47 40 56 33 40
57 60 48 25 47 44 59 55 53 47
48 60 58 48 53 59 41 71 43 29

62 45 50 45 38 44 64 49 45 69
45 86 27 36 50 42 68 65 50 37
39 44 71 53 48 53 36 56 52 64
47 68 39 37 20 55 29 53 53 29
27 33 73 63 70 61 48 46 32 65

47 74 44 41 56 77 52 43 51 43
44 51 74 69 48 59 53 50 74 53
44 31 40 49 47 45 65 52 52 63
62 52 16 46 47 71 27 77 29 44
55 41 53 54 34 47 44 41 45 67

71 43 51 48 51 41 65 49 48 53
18 51 36 38 55 62 52 34 56 69
45 33 52 37 37 51 42 45 64 68
52 69 54 63 63 48 56 59 34 53
53 55 37 61 53 31 60 50 47 47

63 51 70 58 58 47 51 61 46 42
53 23 46 54 43 42 44 61 64 57
50 55 54 51 54 36 67 43 56 55
48 34 46 56 60 49 59 42 53 38
52 47 44 72 55 35 43 38 54 41

54 65 36 49 41 46 27 69 52 66
61 43 75 59 62 43 34 58 32 49
38 81 64 36 52 48 42 79 38 41
40 69 52 39 39 53 27 44 71 52
42 49 70 60 63 53 46 73 43 66

39 48 31 30 46 58 67 55 54 57
51 57 69 63 43 59 36 33 56 55
40 43 59 56 64 53 30 66 45 41
32 47 66 42 21 41 47 60 38 44
75 57 45 60 55 61 61 43 46 37

66 52 65 67 52 46 27 41 55 26
72 58 53 40 53 37 63 44 66 62
61 52 56 56 59 45 48 45 54 43
41 71 52 62 43 36 57 36 58 51
50 53 62 56 45 51 42 57 57 69

44 38 65 53 43 48 70 43 59 37
44 47 30 39 55 42 54 31 64 30
56 68 42 80 59 54 59 51 53 25
33 36 55 48 41 52 47 43 39 67
54 55 61 50 62 40 44 54 51 38

61 37 26 33 40 41 57 48 60 36
71 51 42 53 58 48 57 66 59 37
29 53 36 60 43 47 64 54 43 54
76 54 27 52 56 41 40 63 44 48
44 31 48 68 56 66 50 36 44 46

27 54 44 46 43 26 43 67 43 60
36 42 36 36 61 53 41 35 52 49
43 48 68 40 63 37 46 48 62 58
38 41 60 78 53 52 52 54 44 66
46 53 67 45 40 27 51 48 69 44

64 39 38 50 49 46 52 53 45 42
49 32 58 44 59 64 66 63 54 81
76 54 62 54 55 75 41 66 59 64
38 54 49 65 30 66 58 52 56 52
45 54 26 55 37 37 51 34 50 73

45 66 54 53 69 55 57 41 74 69
62 46 53 73 56 54 36 70 40 34
44 63 62 61 79 69 48 36 38 41
52 25 40 48 71 51 49 58 42 42
57 59 60 54 43 43 46 59 66 53

56 59 41 55 64 51 53 40 47 41
35 62 30 61 45 54 40 45 36 43
63 64 47 57 38 46 69 63 52 71
33 43 45 47 79 38 52 45 55 45
54 49 39 55 61 70 59 63 63 49

52 53 61 54 65 50 50 33 48 53
30 34 52 42 55 63 49 60 51 50
82 50 46 51 32 46 41 42 49 60
72 32 49 38 58 64 49 40 64 53
35 61 49 54 42 24 50 54 60 58

49 75 59 34 48 53 81 38 63 57
59 63 50 34 59 67 48 57 35 39
48 55 51 45 76 68 44 41 57 40
47 41 64 35 56 66 63 56 34 38
51 65 48 56 48 41 57 59 60 31

46 58 16 65 45 34 58 53 54 55
79 56 52 79 44 55 60 37 45 53
57 32 43 61 35 53 62 42 71 39
40 46 39 46 53 52 50 59 53 51
41 43 42 64 46 43 45 63 72 40

55 34 51 46 38 63 41 56 43 51
60 45 35 57 38 33 52 66 62 38
72 46 50 45 54 63 52 48 63 53
40 55 50 65 57 33 49 29 52 47
28 58 61 63 31 70 68 47 38 65

62 57 66 72 51 77 59 50 41 59
55 59 57 21 42 64 53 68 63 54
52 69 43 42 28 42 70 51 45 34
57 60 65 39 51 55 34 64 51 78
47 50 71 30 45 23 43 50 47 66

54 56 48 43 55 35 52 53 52 64
70 57 67 57 59 65 36 62 34 41
40 48 70 33 71 70 50 30 64 62
66 86 58 32 53 22 30 64 55 51
56 61 43 57 43 51 46 35 44 49

43 43 52 68 52 49 52 48 45 64
62 60 56 46 67 40 60 68 59 64
52 64 69 51 60 66 63 38 49 40
69 52 52 48 66 41 61 37 53 76
43 56 43 48 61 50 26 44 53 58

50 50 56 53 43 44 41 40 69 53
48 66 51 36 47 55 57 66 60 45
37 71 30 68 30 33 56 38 46 55
61 52 34 54 55 60 54 47 23 53
58 41 59 49 59 43 42 35 54 40

49 59 58 37 61 41 54 56 44 37
61 62 48 47 51 47 50 45 55 46
31 79 61 56 53 66 45 43 24 44
36 50 50 50 44 61 54 65 34 50
68 55 52 66 45 52 55 33 53 45

46 52 52 56 56 66 70 34 39 39
56 54 31 74 33 36 71 35 42 65
59 35 53 85 49 57 39 50 39 53
47 58 44 48 47 44 40 45 58 69
33 43 51 74 52 58 42 86 26 47

44 58 31 49 42 56 52 74 60 44
51 61 51 25 39 69 72 67 39 22
43 59 45 51 51 62 55 55 51 37
39 46 72 48 80 37 65 61 65 63
51 39 31 44 61 75 62 52 45 55

68 25 44 43 56 72 44 11 42 38
35 44 31 70 53 31 67 50 43 38
44 54 45 66 69 54 45 75 41 64
61 65 54 54 59 58 53 43 55 49
60 29 44 58 60 50 74 39 42 67

48 82 64 32 41 55 66 37 39 61
48 58 34 79 56 43 37 44 69 25
85 51 55 48 53 67 40 65 81 14
47 58 54 71 55 41 74 45 61 64
40 50 75 51 62 52 59 43 41 45

52 53 44 49 47 42 40 52 42 48
61 38 44 50 44 35 49 54 39 59
55 62 63 47 43 41 46 48 52 59
27 40 48 40 41 35 41 30 76 68
47 28 69 57 47 62 64 54 42 50

41 71 38 59 50 55 24 52 29 47
50 52 34 53 56 55 50 66 39 64
44 27 39 49 46 60 42 36 38 30
60 56 56 45 40 48 56 62 46 45
57 61 59 66 38 56 64 76 34 27

43 42 61 57 17 59 65 71 38 47
38 55 45 65 49 55 41 47 54 39
51 71 49 60 34 54 63 32 39 35
63 48 70 52 47 69 41 75 65 49
25 56 61 53 36 50 59 49 39 55

31 60 45 32 39 47 30 37 33 45
38 51 39 44 37 62 69 54 56 39
50 44 54 44 65 61 45 45 42 64
50 47 44 49 56 49 49 23 69 52
70 63 41 52 31 52 52 62 50 41

61 45 11 59 36 56 26 23 65 20
59 54 50 68 54 77 42 48 50 28
35 32 31 58 35 60 48 35 46 53
47 68 69 54 51 39 49 67 71 57
32 48 47 33 77 55 51 56 65 58

38 45 62 39 50 39 54 56 39 46
43 49 54 56 36 48 66 48 46 61
45 48 39 64 50 57 29 60 47 55
58 58 37 57 35 31 47 49 63 35
41 32 42 33 37 77 53 45 55 55

73 17 51 39 59 47 43 40 44 75
50 39 40 41 61 41 64 60 58 49
35 55 47 66 69 55 58 55 34 61
66 72 37 51 62 70 51 57 37 53
54 44 28 47 32 42 63 14 41 31

51 50 70 54 39 49 49 53 36 39
47 51 23 42 64 67 51 58 63 68
44 45 57 44 62 70 46 31 50 39
48 52 46 42 61 45 38 65 05 44
71 55 62 46 48 42 66 43 42 39

42 58 28 42 57 50 42 51 35 71
51 46 57 67 40 57 62 58 54 46
44 72 65 52 80 35 49 78 69 66
34 50 55 16 45 51 43 66 46 54
37 75 54 46 45 48 44 53 51 40

44 58 56 52 84 29 53 56 33 41
65 64 55 61 45 64 35 45 44 67
57 51 49 51 62 54 52 67 43 50
54 47 53 71 43 42 53 48 49 50
72 42 35 40 34 62 39 52 54 41

43 48 48 80 42 26 53 75 39 33
54 51 54 61 73 51 55 43 53 72
62 55 37 56 58 56 44 38 40 67
43 45 48 65 68 60 44 29 51 35
48 57 54 43 53 62 52 44 36 64

37 51 70 57 41 52 54 59 65 47
44 49 38 43 26 56 50 46 46 52
48 60 28 46 66 56 45 47 54 45
52 51 64 39 52 67 46 39 37 33
30 45 46 47 38 44 61 63 40 48

56 31 29 56 42 57 63 37 51 45
63 54 48 69 41 38 59 43 49 57
63 57 33 40 62 49 41 63 43 61
44 41 68 53 55 49 35 61 60 60
57 73 40 39 42 38 76 29 44 66

65 60 41 57 70 56 37 54 37 60
42 41 61 54 53 56 26 44 65 38
62 66 35 61 37 47 35 61 59 56
54 47 50 67 65 21 40 33 56 63
48 51 75 46 35 43 64 54 67 49

70 60 14 46 53 36 38 63 43 50
43 62 36 61 72 73 44 54 67 39
68 48 21 58 65 52 49 54 39 73
60 51 39 20 49 39 28 41 34 35
39 42 43 48 30 50 66 35 45 38

76 72 30 50 59 61 46 66 86 43
62 56 61 54 57 38 50 53 31 45
40 40 55 54 65 55 51 49 37 60
34 49 30 53 52 41 61 66 61 44
61 67 59 45 80 61 58 41 63 74

57 45 55 63 44 36 78 56 57 48
44 60 62 61 65 42 66 54 46 41
60 44 77 38 32 65 45 59 43 67
59 70 62 51 61 39 37 53 56 53
39 70 46 68 28 54 45 44 61 48

26 47 47 46 54 49 45 48 45 58
51 64 47 40 61 71 25 55 49 49
57 35 53 47 42 68 58 70 54 42
56 54 45 47 35 32 38 44 43 54
70 36 56 41 38 45 38 54 27 61

69 63 53 71 50 60 37 51 62 52
45 32 49 53 61 22 37 55 47 60
58 39 45 29 63 48 35 57 67 53
41 48 74 43 46 74 51 44 57 44
46 39 46 66 45 28 67 63 53 67

23 53 51 64 50 51 58 67 62 43
50 36 43 42 45 61 19 48 52 44
35 38 31 53 46 77 72 46 53 54
48 43 58 36 44 59 37 49 63 18
45 78 38 55 41 41 22 73 58 54

38 36 59 35 68 54 47 49 20 60
55 39 57 58 51 70 25 53 72 24
40 66 45 47 54 48 42 59 68 68
41 53 65 39 20 61 28 44 40 59
55 23 47 38 54 53 60 73 62 58

54 46 48 53 39 37 51 48 42 31
32 61 42 75 43 48 30 31 43 31
62 57 40 70 62 51 50 25 59 53
71 48 66 45 50 36 58 41 35 60
32 59 40 60 53 45 45 59 53 53

48 71 39 61 62 53 51 34 40 52
39 52 34 46 47 37 50 40 45 54
51 55 66 61 53 29 31 60 41 60
53 63 42 36 79 34 40 47 49 41
20 62 59 72 33 73 52 56 38 49

54 63 18 54 68 39 54 33 52 66
51 22 51 30 66 40 52 58 54 74
55 51 42 41 49 51 50 34 43 48
39 54 37 42 23 41 39 24 65 49
72 47 51 35 79 45 53 49 45 47

35 48 42 50 65 48 56 22 48 40
46 42 47 51 26 27 59 46 27 39
21 45 54 40 56 53 56 43 49 47
52 56 34 52 63 49 62 53 46 50
53 35 54 25 51 29 55 53 53 72

39 29 55 38 54 55 51 47 46 40
38 65 23 55 35 46 40 44 49 62
65 52 54 59 39 52 56 57 58 53
58 68 51 28 48 33 84 51 50 28
40 53 53 38 65 52 68 39 49 21

52 60 80 40 52 42 63 52 50 83
58 45 50 25 49 64 36 47 40 59
39 41 47 55 41 47 60 48 33 38
44 64 53 34 50 50 60 27 49 64
41 52 48 53 48 44 38 47 57 49

61 49 53 71 45 49 51 60 45 58
45 46 45 66 61 38 46 29 52 65
26 47 49 65 43 51 55 72 80 56
79 28 56 44 54 46 52 54 57 52
63 51 87 54 48 45 55 34 16 55

45 46 29 35 55 75 59 56 32 36
55 72 62 63 55 39 53 60 50 63
53 37 49 35 46 61 81 49 55 48
62 35 39 28 51 62 37 68 52 55
71 60 54 59 41 46 38 55 66 26

41 36 35 65 65 56 54 27 60 33
58 52 56 60 44 54 48 42 65 86
55 60 63 43 84 54 33 54 48 55
46 55 52 54 46 43 68 56 49 58
37 60 32 65 39 75 23 63 74 53

31 29 40 49 49 50 32 43 56 53
82 27 53 68 47 44 66 39 53 64
39 43 56 52 43 46 41 26 52 30
34 61 56 39 75 30 36 35 67 57
66 40 66 39 41 49 72 38 53 44

67 51 70 52 40 61 38 49 41 54
42 36 55 61 57 63 67 49 51 46
34 47 69 50 47 46 40 56 41 59
36 50 48 59 62 39 56 43 66 51
58 28 51 61 65 55 69 51 57 76

63 41 36 60 56 45 33 60 42 58
56 65 53 65 19 68 41 58 59 72
38 49 55 59 47 64 59 34 63 46
62 27 66 53 55 56 38 52 41 43
42 71 43 21 68 68 51 55 53 71

56 31 55 62 53 51 74 55 59 55
37 43 55 50 33 49 47 34 36 31
36 38 27 37 51 48 54 57 36 57
48 57 61 49 50 51 35 59 55 66
51 67 57 38 66 53 41 62 49 58

42 49 54 50 59 53 56 56 41 66
50 37 54 23 19 53 64 37 55 42
45 36 41 29 57 47 66 46 64 30
42 45 71 58 40 40 33 61 50 66
74 47 87 64 59 44 45 36 60 60

34 66 54 50 54 66 59 37 46 69
59 55 49 55 51 46 49 58 39 67
49 63 51 47 59 37 39 35 38 71
41 70 52 54 50 63 62 44 40 55
48 50 57 52 64 61 46 50 28 49

48 29 58 64 36 42 45 59 43 48
54 38 47 60 51 40 47 49 46 67
62 56 51 52 62 71 57 48 51 48
68 47 46 53 49 58 48 58 59 65
57 51 52 44 45 42 54 44 68 38

29 49 49 40 36 60 49 47 49 51
54 56 51 58 61 42 50 67 64 62
45 31 46 29 46 70 60 40 53 34
64 40 50 43 65 43 50 74 47 60
36 64 38 27 54 55 50 39 59 46

61 60 44 59 21 40 60 54 43 29
75 64 46 47 57 84 57 55 40 73
44 35 60 51 68 28 62 66 42 29
68 47 51 57 62 48 36 58 62 68
79 47 66 41 42 58 56 51 37 43

27 42 45 36 63 53 58 44 56 62
43 55 56 36 47 28 51 66 52 39
63 46 61 59 32 57 39 55 38 58
49 31 32 54 46 57 52 44 53 55
54 44 59 49 58 53 67 50 51 46

55 74 51 51 45 53 53 46 29 67
49 56 52 56 64 55 42 38 60 48
47 61 29 42 45 66 41 47 60 46
54 50 44 32 57 41 54 66 50 61
46 60 33 62 54 67 43 53 57 33

52 54 52 51 45 43 72 53 53 51
34 60 72 50 27 58 35 50 57 47
49 45 58 52 52 25 45 56 45 57
38 51 54 32 33 65 34 49 29 35
44 28 33 81 56 74 24 48 67 56

50 54 59 39 38 44 51 63 70 51
52 40 42 48 68 66 64 62 52 45
47 54 17 62 62 56 85 47 59 40
49 39 49 58 53 62 53 50 67 58
55 37 58 52 22 52 66 26 72 49

76 30 50 53 35 55 29 45 48 59
41 53 66 65 66 56 55 67 67 38
53 21 47 55 54 59 50 45 71 54
41 48 67 58 46 58 63 37 68 50
50 62 28 66 56 60 54 23 68 47

75 47 64 45 67 51 55 36 63 30
39 58 55 67 70 44 46 51 51 61
50 54 49 51 52 54 64 68 45 40
48 60 55 37 36 83 62 53 37 53
52 49 37 54 69 44 53 58 77 46

44 63 57 64 28 46 50 57 42 72
12 69 52 53 77 50 45 49 49 46
28 40 65 25 45 45 62 28 39 69
52 57 39 73 37 46 38 65 49 58
63 30 51 48 47 56 48 41 30 54

52 50 45 53 47 61 58 64 43 62
63 58 38 37 36 54 60 44 50 50
44 58 28 55 33 62 42 46 48 51
59 44 35 45 52 46 67 64 59 45
48 54 39 76 65 21 58 37 52 67

46 62 26 49 45 57 26 58 63 51
13 50 38 34 46 55 66 54 36 51
30 58 49 51 36 52 59 49 54 73
47 49 47 23 52 50 43 42 55 54
43 59 50 55 45 44 44 39 49 39

39 65 39 31 53 69 52 42 62 57
57 56 58 60 35 47 55 22 48 55
46 72 50 68 75 58 54 50 47 69
63 43 56 69 68 74 48 23 43 51
37 69 62 51 39 44 66 44 42 43

58 63 56 65 37 41 61 45 65 33
45 45 52 25 34 58 44 35 54 71
36 67 57 53 72 36 48 58 50 49
51 49 43 48 35 41 42 40 45 54
36 44 68 40 43 36 35 59 63 51

27 31 60 51 38 43 64 50 68 53
59 23 33 39 36 41 49 56 33 53
40 57 55 60 59 45 44 36 65 42
38 55 44 54 48 50 53 66 51 39
49 50 51 67 38 38 48 36 55 43

54 37 42 50 43 28 63 51 52 31
53 49 21 33 36 73 57 62 48 83
34 66 58 53 42 64 45 43 56 40
64 17 44 43 56 37 55 52 18 57
34 37 63 58 51 29 52 56 54 52

53 71 59 55 50 69 54 67 44 45
23 51 45 59 58 53 52 52 33 37
74 60 39 47 29 35 43 44 58 50
56 69 36 43 54 54 48 35 56 36
42 49 55 55 71 56 44 54 56 50

40 53 66 46 39 61 58 37 67 61
32 24 32 48 43 41 66 61 62 44
46 40 47 50 51 42 47 65 52 69
24 40 54 58 37 58 51 49 39 41
33 65 49 49 63 53 30 42 48 29

59 72 54 24 59 38 63 77 50 67
60 56 41 44 44 44 36 56 61 36
64 57 68 44 59 37 53 57 48 92
38 64 54 73 48 32 54 48 74 43
45 52 44 56 59 28 64 34 55 53

55 43 42 38 46 56 45 56 44 57
52 61 55 62 49 39 70 55 58 55
43 95 52 48 28 50 79 43 59 49
44 36 41 54 58 50 58 53 36 42
55 42 59 45 50 55 52 54 74 63

45 24 69 42 72 52 58 34 45 47
47 50 48 56 43 45 67 53 51 54
37 60 64 57 50 44 67 48 47 51
42 40 35 48 64 29 74 29 41 44
45 61 70 58 45 27 49 35 43 45

42 48 54 41 58 57 36 43 59 37
54 60 45 43 51 53 44 51 47 62
47 50 72 49 56 54 77 65 55 27
69 60 39 63 51 67 59 60 42 39
64 60 54 48 57 40 41 44 68 49

58 73 56 38 58 74 77 41 79 49
50 43 36 38 37 29 44 46 49 43
71 41 58 50 27 62 46 54 46 86
50 86 67 44 33 35 47 49 44 47
36 29 50 70 61 43 58 63 48 41

65 44 50 55 40 38 39 33 56 58
54 40 59 41 53 54 44 74 60 55
57 56 66 53 56 29 67 40 47 65
42 48 67 50 57 48 56 66 63 38
43 53 30 35 59 59 43 53 53 43

43 61 56 71 74 59 47 39 48 59
38 49 78 53 66 48 43 44 49 60
49 41 48 58 46 87 48 20 53 69
55 44 52 50 69 50 44 38 21 51
49 50 41 60 37 60 25 57 54 63

49 37 43 55 43 47 60 43 53 55
52 60 42 42 42 47 61 51 45 58
55 61 50 48 48 55 36 57 36 38
59 57 55 54 43 25 44 56 66 41
75 40 50 60 55 58 70 45 77 41

