

От 1 до N

Нужно вывести на экран последовательности от 1 до N и от N до 1.

Input

Со стандартного устройства ввода вводится 1 натуральное число – N, не превосходящее 300.

Output

Нужно выдать на стандартное устройство вывода последовательность чисел от 1 до N, после каждого числа выводить пробел. Затем аналогично в следующей строке последовательность от N до 1.

Sample Input	Sample Output
4	1 2 3 4 4 3 2 1
2	1 2 2 1