**Четно-нечетная матрица**

Не решена

Вам дано целое неотрицательное число n*n*. Сгенерируйте матрицу размера (2n + 1) \times (2n + 1)(2*n*+1)×(2*n*+1), что:

* Клетки раскрашиваются в шахматном порядке, все углы черные.
* На главной диагонали стоят нули.
* В белые клетки последовательно записываются целые положительные числа, начиная с 11, проходя последовательно по строкам от верхней до нижней, и по столбцам от левого до правого.
* В пустые черные клетки последовательно записываются целые отрицательные числа, начиная с -1−1, проходя последовательно по столбцам от левого до правого, и по строкам от верхней до нижней.

**Формат ввода**

На вход подается одно целое положительное число n*n* (1 \le n \le 1001≤*n*≤100).

**Формат вывода**

Выведите матрицу в (2n+1)(2*n*+1) строках по (2n+1)(2*n*+1) чисел, разделяя числа внутри строки пробелами.

**Пример 1**

Ввод

2

Вывод

0 1 -4 2 -7

3 0 4 -6 5

-1 6 0 7 -8

8 -3 9 0 10

-2 11 -5 12 0

**Пример 2**

Ввод

3

Вывод

0 1 -6 2 -11 3 -16

4 0 5 -9 6 -14 7

-1 8 0 9 -12 10 -17

11 -4 12 0 13 -15 14

-2 15 -7 16 0 17 -18

18 -5 19 -10 20 0 21

-3 22 -8 23 -13 24 0

Ограничение памяти

256.0 Мб

Ограничение времени

1 с

Ввод

стандартный ввод или input.txt

Вывод

стандартный вывод или output.txt