

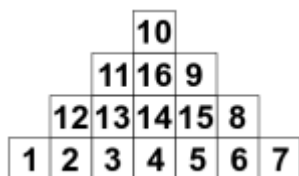
НАЦИОНАЛЕН ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 5 юни 2021 г.

Група D, 6 клас

Задача D1. ПИРАМИДА

Върховният владетел на планетата Плюк решил да си построи дворец в пирамидална форма. Формата му е съвсем проста, но той решил да внесе последователност и номерирал всички блокове по своеобразна спирала, започвайки от 1 в левия блок на основата на пирамидата.



След известен размисъл, владетелят решил да намали броя на етажите, след това да ги увеличи отново, после отново ги намалявал и т.н. Процесът на неговото мислене бил дълъг и многостепенен. Естествено, в същото време той не се занимавал с многократното номериране на блокове, а предоставил решението на този проблем на момчетата.

За удобство те решили да записват номерирането на блокове по редове (всяко ниво на отделен ред) чрез изброяване на номерата отляво надясно, и разделяйки ги с един интервал.

Помогнете на потиснатите момчета да автоматизират процеса на номериране на блоковете за пирамиди с произволна височина.

Напишете програма **pyramid**, която представя схемата за номериране на блокове според посочена височина на пирамидата.

Вход

На първия ред на стандартния вход е записано едно цяло число N – височина на пирамидата.

Изход

На стандартния изход програмата трябва да изведе N реда. Всеки от тях се състои от необходимия брой числа, разделени с по един интервал – номерата на блоковете.

Ограничение

$$1 \leq N \leq 10^3$$

ПРИМЕРИ

Пример 1

Вход

3

Изход

```
7
8 9 6
1 2 3 4 5
```

Пример 2

Вход

4

Изход

```
10
11 16 9
12 13 14 15 8
1 2 3 4 5 6 7
```