

ROUND 6B - Tập vẽ

Nhiệm vụ của bạn rất đơn giản, cho một số n , và bạn vẽ theo một dạng mẫu cho trước.

Ví dụ với $n = 5$:

```
    0
  0 1 0
0 1 2 1 0
0 1 2 3 2 1 0
0 1 2 3 4 3 2 1 0
0 1 2 3 4 5 4 3 2 1 0
  0 1 2 3 4 3 2 1 0
    0 1 2 3 2 1 0
      0 1 2 1 0
        0 1 0
          0
```

Chú ý: Các số cách nhau một dấu cách, hình in ra không được thừa dòng, cuối mỗi hàng cũng không thừa dấu cách.

Input

Số nguyên dương n ($2 \leq n \leq 9$).

Output

Hình vẽ theo mẫu. Các kí tự bao gồm các chữ số và dấu cách.

Example

Test 1:

Input:

2

Output:

```
    0
  0 1 0
```

0 1 2 1 0

0 1 0

0

Test 2:

Input:

3

Output:

0

0 1 0

0 1 2 1 0

0 1 2 3 2 1 0

0 1 2 1 0

0 1 0

0