Quadrado

 $Nome\ do\ arquivo:$ quadrado.cpp, quadrado.pas, quadrado.java, quadrado.js ou quadrado.py

Um quadrado fantástico é um conjunto de números inteiros positivos dispostos em N linhas por N colunas tal que:

- Não há números repetidos no quadrado.
- A média dos números em cada linha é um número inteiro que está presente na linha.
- A média dos números em cada coluna é um número inteiro que está presente na coluna.

Entrada

A primeira e única linha da entrada contém um número inteiro N, indicando a dimensão do quadrado.

Saída

Seu programa deve produzir N linhas, cada uma contendo N números inteiros X_i , representando um quadrado fantástico.

Restrições

- $1 \le N \le 40$
- $1 \le X_i \le 1000000$

Informações sobre a pontuação

- Para um conjunto de casos de testes valendo 44 pontos, $1 \le N$ é impar.
- Para outro conjunto de casos de testes valendo 56 pontos, nenhuma restrição adicional.

Exemplos

Exemplo de entrada 1	Exemplo de saída 1
1	1

Exemplo de entrada 2	Exemplo de saída 2
2	-1

Exemplo de entrada 3	Exemplo de saída 3
3	1 2 3
	4 5 6
	7 8 9

Exemplo de entrada 4	Exemplo de saída 4
4	1 2 3 6
	7 8 9 12
	13 14 15 18
	31 32 33 36