

Problema G

O Bonito Grid da Verdade

Nome base: grid

Tempo limite: 1s

Dentre as muitas aplicações possíveis no uso dos grids, uma delas é representar uma tabela verdade.

A	B	C
0	0	0
0	0	1
0	1	0
0	1	1
1	0	0
1	0	1
1	1	0
1	1	1

Por sua vez, a tabela verdade possui muitas aplicações. Por exemplo, pode ser usada para projetar o hardware de circuitos eletrônicos e, até mesmo, simplificá-los.

Neste problema, sua tarefa será fazer um programa para construir a entrada de uma tabela verdade, dada a quantidade de variáveis que ela terá.

ENTRADA

A entrada será um número inteiro G ($1 \leq G \leq 10$) que representa a quantidade de variáveis da entrada de uma tabela verdade.

SAÍDA

A saída será o grid com as linhas e colunas da tabela verdade, sendo 0 (zero) para o valor Falso e 1 (um) para Verdadeiro.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 1 1 0 0 1 0 1 1 1 0 1 1 1

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
2	0 0 0 1 1 0 1 1