

N-Interferência

Autor: Fabio Lopes



No distante deserto de N-lândia, Mota era um dos guardiões de segurança de informação da região. Ele constantemente tinha que verificar as mensagens e saber se o sistema estava rodando corretamente. Mas, com receio de fazer as verificações erradas, Mota decidiu consultar você para saber se as mensagens verificadas do sistema estavam realmente corretas.

Para se comunicar de modo eficiente, N-lândia **sempre transmite junto com suas mensagens uma matriz 4x4 de comunicação**. Essa matriz **é composta pelos primeiros 16 múltiplos de um número 'N'**. Quando percebem erros na transmissão, o sistema envia a matriz com alguns valores completamente aleatórios, de modo que a matriz original não continua sendo composta inteiramente dos múltiplos de 'N'.

Entrada

A primeira linha contém um número 'N' ($1 \leq N \leq 10$) indicando o valor da posição inicial da matriz, a partir do qual deverão ser gerados os múltiplos para preencher a matriz original. Em seguida, teremos um número 'S', que informará a quantidade de números que foram perdidos na transmissão da mensagem. As próximas 'S' linhas serão compostas de 3 números 'X', 'Y' e 'V' cada, onde 'X' e 'Y' indicam as coordenadas da linha e coluna do valor perdido, e 'V' indicará o novo valor da posição 'X' e 'Y'.

Saída

Imprima a matriz final (4x4) após as alterações. Na impressão, considere que existe um espaço entre dois números consecutivos.

Entrada	Saída
2 4 1 2 50 3 1 10 2 2 98 1 1 1	1 50 6 8 10 98 14 16 10 20 22 24 26 28 30 32
5 4 1 1 0 2 2 0 3 3 0 4 4 0	0 10 15 20 25 0 35 40 45 50 0 60 65 70 75 0

Obs.: Atenção, nos exemplos as coordenadas x,y começam de 1 ; 1. Na matriz é 0 ; 0.