



## Problema L

## Quadrado Latino

*Nome base:* latino *Tempo limite:* 1s

Sanji é um apaixonado por quadrados latinos, mas nem sempre é simples identificá-los.

Um quadrado latino de ordem N é uma matriz N x N preenchida com p diferentes símbolos de tal maneira que cada símbolo ocorra no máximo uma vez em cada linha ou coluna.

Ex:

123

231

312

A sua tarefa é identificar quais matrizes são quadrados latinos para ajudar o Sanji.

## **ENTRADA**

A entrada é composta de vários casos de teste. A primeira linha indica o número de casos de teste T ( $1 \le T \le 100$ ).

Para cada caso de teste há um número N indicando a ordem da matriz N x N, onde N ( $2 \le N \le 50$ ). Em seguida a matriz que você deve identificar se é um quadrado latino ou não.

## SAÍDA

A saída deverá ser "sim" ou "nao", sem o til "~", para identificar se a matriz é, ou não, um quadrado latino.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	sim
3	sim
1 2 3	nao
2 3 1	
3 1 2	
4	
a b d c	
bcad	
c d b a	
dacb	
2	
1 2	
1 2	