

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

LOGOTIPO NA TV DA VOVÓ

Logotipo.java

A Vovó está preocupada com seu netinho que passa o dia inteiro assistindo televisão, pois ela percebeu que durante o desenho animado, aparece um logotipo publicitário na tela e ela não está muito contente com isso.

O netinho e a Vovó gravaram alguns programas e agora desejam verificar se o logotipo aparece durante o desenho animado.

Faça um programa que, dado uma imagem codificada em números inteiros e um logotipo codificado do mesmo jeito, decida se o logotipo aparece na imagem.

A matriz do logotipo é sempre de dimensões menores que as matrizes da imagem.

Entrada

A entrada possui apenas um caso de teste. O caso de teste inicia com a descrição da matriz que representa o logotipo. A primeira linha contém um numero inteiro \mathbf{X} que representa o número de linhas e colunas da matriz do logotipo (1 \leq X \leq 10). As \mathbf{X} linhas seguintes da entrada contém \mathbf{X} números inteiros cada, descrevendo o valor de cada ponto da matriz do logotipo.

Após a descrição do logotipo, é descrita a matriz que representa a imagem do vídeo gravado. A primeira linha da descrição possui um número inteiro \mathbf{Y} que indica o número de linhas e colunas da matriz da imagem gravada pela Vovó ($1 \le Y \le 320$).

Cada pixel é um número \mathbf{p}_i com $0 \le p_i \le 255$.

Saída

A saída consiste apenas de uma linha, contendo a palavra "sim" caso o logotipo apareça na imagem ou "nao", caso contrario. Em ambos os casos a palavra deve ser impressa apenas com letras minúsculas e sem acentos. Após a impressão, quebre uma linha.

Exemplos

Entrada	Saída	
2	nao	
1 1		
2 3		
5		
0 0 0 2 3		
0 1 1 0 0		
1 3 3 0 1		
3 0 0 0 2		
0 0 0 1 1		

Entrada	Saída
2	sim
9 9	
9 1	
4	
2 9 9 2	
3 9 1 8	
8 7 9 0	
9 9 2 9	