

Eu vou estar lá!

Um conhecido ladrão da região, Magno está com problemas com o pai do Carinha que mora logo ali, Juliano.

Juliano prometeu estar em todo lugar que Magno for, e por isso Magno precisa fugir de Juliano.

Para isso, Magno não pode ir à qualquer lugar que Juliano já esteve(e nem em suas vizinhanças), pois Juliano poderá estar nesses lugares.

Tarefa

É dada a lista de vizinhanças de todos os locais do bairro.

Sua tarefa é descobrir se Juliano estará nos locais informados.

Entrada

A entrada é composta por um único caso de testes.

A primeira linha contém três números N , M , J , indicando, respectivamente, o número de locais do bairro, o número de locais em que Juliano já esteve e o número de locais que deseja-se saber se Juliano estará.

Todos os locais são numerados entre 0 e N .

As próximas N linhas N_i iniciam-se com o índice A . A mesma linha contém A_j inteiros, informando o índice dos locais vizinhos do local i ;

Em seguida são informados M inteiros, indicando quais locais Juliano já esteve;

E por último serão informados J linhas, cada uma contendo um inteiro indicando o o identificador do local ao qual deseja-se saber se Juliano estará lá.

Sabemos que, $0 \leq N \leq 2000$, $0 \leq M \leq N$, $0 \leq J \leq 1000000$, $0 \leq A \leq N - 1$, $0 \leq A_j \leq N - 1$.

Saída

Você deve imprimir “Eu vou estar lá”, para os locais em que Juliano estará e “Nao vou estar lá”, para outros locais.

Exemplos

Exemplo de entrada

```
4 1 4
```

2 1 3
2 0 2
1 1
1 0
1
1
3
0
2

Saída para o exemplo acima

Eu vou estar lá
Nao vou estar lá
Eu vou estar lá
Eu vou estar lá

Author: Cristian R. Pastro