

Fuga de Azkaban

Descrição

Um famoso bruxo da **Fraternidade dos Conjuradores de Tormentas Espectrais (FCTE)** está tentando escapar da prisão mais temida do mundo. A prisão é representada por um mapa de tamanho $N \times M$. A posição inicial é sempre $(1, 1)$ e o ponto de fuga é sempre (N, M) .

- . representa um corredor livre.
- # representa uma parede.

Mover-se para uma célula adjacente (cima, baixo, esquerda ou direita) custa **1 minuto**.

Determine se é possível para o bruxo alcançar o ponto de fuga dentro do tempo máximo permitido T .

Entrada

- A primeira linha contém três inteiros:
 N — o número de linhas do mapa
 M — número de colunas do mapa
 T — tempo máximo
- As próximas N linhas contêm M caracteres cada (. ou #), representando o mapa.

Restrições

- $2 \leq N \leq 500$
 - $1 \leq T \leq N \times N$
-

Saída

- Imprima POSSIVEL se houver um caminho com custo mínimo $\leq T$.
 - Imprima NEM A PAU JUVENAL se houver um caminho mas o tempo for maior que T .
 - Imprima IMPOSSIVEL caso contrário.
-

Exemplo 1

Entrada

```
4 4 7
.....
.##.
.##.
....
```

Saída

POSSIVEL

Exemplo 2

```
5 6 12
#####
.....
.#####
.....
```

Saída

IMPOSSIVEL

Exemplo 2

```
2 2 1
..
..
```

Saída

NEM A PAU JUVENAL

Author: Arthur Ribeiro e Sousa