

## [PI055] - Lake Reflection

You’ve been assigned to support a government project reviewing the layout of lakes in a particular region.

Partway through your work, someone calls and urgently asks: “Wait a second — how many lakes are there on the map right now?”

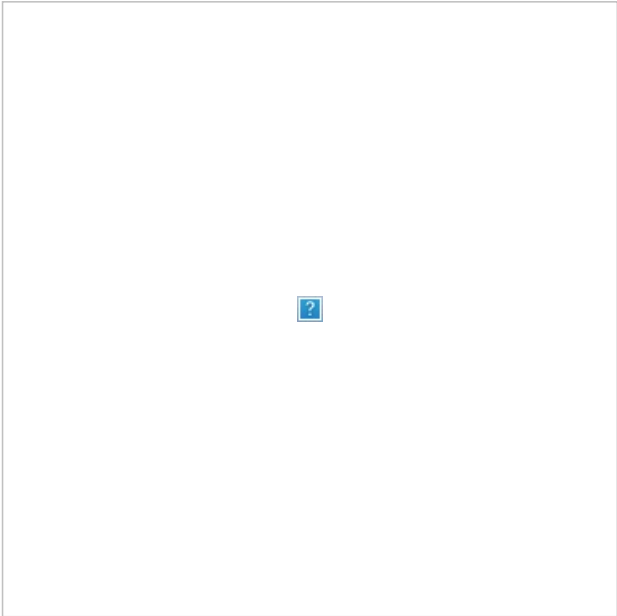
You glance at the regional map and quickly calculate the answer.

### Task

You are given a rectangular map of the region represented as a grid. Each cell in the grid is either land or water.

A **lake** is defined as a group of water cells (‘.’) that are connected orthogonally (up, down, left, or right). Diagonal connections do not count.

Your task is to determine the number of distinct lakes present on the map.



### Input

The first line contains two integers  $n$  and  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 100$ ), representing the number of rows and columns of the map.

The next  $n$  lines each contain  $m$  characters. Each character is either # (representing land) or . (representing water).

### Output

Print a single integer — the number of distinct lakes on the map.

#### Example Input 1

```
3 4
...#
..#.
.##.
```

#### Example Output 1

```
3
```

#### Example Input 2

```
3 3
###
###
###
```

#### Example Output 2

```
0
```

## [PI055] - Reflexo do Lago

Foste destacado para apoiar um projeto governamental que analisa a disposição dos lagos numa determinada região.

A meio do teu trabalho, alguém liga-te com uma pergunta urgente: “Espera aí — quantos lagos existem no mapa neste momento?”

Olhas rapidamente para o mapa da região e calculas a resposta.

## Tarefa

É-te fornecido um mapa retangular da região representado por uma grelha. Cada célula da grelha é terra ou água.

Um **lago** é definido como um grupo de células de água (.) conectadas ortogonalmente (cima, baixo, esquerda ou direita). Ligações diagonais não contam.

O teu objetivo é determinar o número de lagos distintos presentes no mapa.

## Input

A primeira linha contém dois inteiros  $n$  e  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 100$ ), representando o número de linhas e colunas do mapa.

As  $n$  linhas seguintes contêm cada uma  $m$  caracteres. Cada carácter é # (representando terra) ou . (representando água).

## Output

Imprime um único inteiro — o número de lagos distintos no mapa.

### Example Input 1

```
3 4
...#
..#.
.#.#
```

### Example Output 1

```
3
```

### Example Input 2

```
3 3
###
###
###
```

### Example Output 2

```
0
```

