

## А. Наибольший подъем

ограничение по времени на тест: 1 секунда

ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

**ввод: стандартный ввод**

**вывод: стандартный вывод**

Профиль горного хребта схематично задан в виде прямоугольной таблицы из символов «.» (пустое пространство) и «\*» (часть горы). Каждый столбец таблицы содержит хотя бы одну «звёздочку». Гарантируется, что любой из символов «\*» либо находится в нижней строке матрицы, либо непосредственно под ним находится другой символ «\*».

```

.....
.....*
.*.....*
**.....*
**.*.....
*****

```

Пример изображения горного хребта.

Маршрут туриста проходит через весь горный хребет слева направо. Каждый день турист перемещается вправо — в соседний столбец в схематичном изображении. Конечно, каждый раз он поднимается (или опускается) в самую верхнюю точку горы, которая находится в соответствующем столбце.

Считая, что изначально турист находится в самой верхней точке в первом столбце, а закончит свой маршрут в самой верхней точке в последнем столбце, найдите две величины:

- наибольший подъём за день (равен 0, если в профиле горного хребта нет ни одного подъёма),
- наибольший спуск за день (равен 0, если в профиле горного хребта нет ни одного спуска).

### Входные данные

В первой строке входных данных записаны два целых числа  $n$  и  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 100$ ) — количество строк и столбцов в схематичном изображении соответственно.

Далее следуют  $n$  строк по  $m$  символов в каждой — схематичное изображение горного хребта. Каждый символ схематичного изображения — это либо «.», либо «\*». Каждый столбец матрицы содержит хотя бы один символ «\*». Гарантируется, что любой из символов «\*» либо находится в нижней строке матрицы, либо непосредственно под ним находится другой символ «\*».

### Выходные данные

Выведите через пробел два целых числа:

- величину наибольшего подъёма за день (или 0, если в профиле горного хребта нет ни одного подъёма),
- величину наибольшего спуска за день (или 0, если в профиле горного хребта нет ни одного спуска).

### Примеры

#### Входные данные

```

6 11
.....
.....*
.*.....*
**.....*
**.*.....
*****

```

