

## D Bomberman

Janko sa rád hrá počítačové hry. Momentálne sa neprestajne zabáva pri hre Bomberman. Pravidlá tejto hry su veľmi jednoduché. Na hracej ploche sa nachádzajú bomby, ktoré po výbuchu vrhnú plameň tunelmi horizontálne i vertikálne (teda spolu do štyroch smerov), až po najbližšiu stenu. Po náraze na stenu sa plameň rozdelí a pokračuje do dvoch smerov kolmých na predchádzajúci smer šírenia (teda pozdĺžne so stenou, na ktorú narazil). Ak plameň opustí mapu, tak len normálne horí smerom von a nedelí ani neodráža sa. V prvých úrovniach Janko vedel veľmi ľahko určiť, kam sa schovať, aby sa mu nič nestalo. No prišli úrovne, kde to už určiť nevedel. Preto mu treba pomôcť.

### Formát vstupu

V prvom riadku vstupu sa nachádzajú čísla  $M, N$  ( $1 \leq N, M \leq 100$ ). Za ním nasleduje  $M$  riadkov obsahujúcich  $N$  znakov '\*', '#', a '.'. Znak '\*' znázorňuje bombu, znak '#' stenu a znak '.' tunel.

### Formát výstupu

Výstup obsahuje jediný riadok s počtom polí, na ktoré sa vie Janko schovať tak, aby mu žiadna bomba neublížila.

### Príklad

vstup

```
5 6
#####
##*#.#
#.#.##
#.#.#
###.##
```

výstup

```
1
```

*Janko sa môže schovať len na políčko [4;5].*