

CPC 17

Best of luck in CPC 17

Home



Contests


Courses

Problems


Submissions

Ranking





SCPC_113_syntaxius



A

C. Permainan Papan

not started

< Prev

Next >

A0 / 6

B0 / 3

Time limit: 2 s • Memory limit: 64 MB

Indonesian (id)

Deskripsi

Pak Dengklek dan Pak Chanek sedang bermain permainan papan. Peraturan permainan tersebut adalah sebagai berikut.

Diberikan sebuah papan kayu berukuran $N \times M$ yang dinyatakan sebagai sebuah sistem koordinat kartesius, dan beberapa paku yang tertancap pada papan tersebut pada koordinat (i, j) untuk $1 \leq i \leq N$ dan $1 \leq j \leq M$.

Kita dapat menggunakan beberapa karet gelang untuk menghubungkan paku-paku tersebut. Karena karet gelang tersebut tidak elastis, 1 buah karet gelang tersebut hanya dapat menghubungkan paling banyak 2 paku yang memiliki jarak maksimal 1 satuan. Dengan kata lain, paku pada koordinat (x, y) hanya dapat dihubungkan dengan tepat salah satu dari (x, y) , $(x - 1, y)$, $(x + 1, y)$, $(x, y - 1)$, $(x, y + 1)$. Secara khusus, sebuah paku dapat dihubungkan dengan dirinya sendiri.

Permainan dimulai dengan Pak Dengklek dan Pak Chanek memiliki karet gelang berjumlah tak hingga, yang kemudian akan digunakan untuk menghubungkan paku-paku yang ada di atas papan. Pemenang dari permainan ini adalah pemain yang dapat menghubungkan semua paku dengan jumlah karet gelang paling sedikit.

Pak Chanek sangat kebingungan untuk memenangkan permainan ini, apalagi dengan Pak Dengklek yang dibantu oleh bebek-bebeknya. Oleh karena itu, Ia meminta bantuanmu untuk menghitung berapa jumlah karet gelang **minimum** untuk menghubungkan semua paku.

Batasan

- $1 \leq N, M \leq 100$

Masukan

```
N M
C1,1 C1,2 ... C1,N
C2,1 C2,2 ... C2,N
.
.
.
CN,1 CN,2 ... CN,N
```

Karakter ke- j di baris ke- i berisi '*' menyatakan adanya paku di koordinat (i, j) , dan

Code

Submissions

C++20

1

karakter 'o' menyatakan tidak ada paku di koordinat (i, j) .

Keluaran

Sebuah bilangan bulat yang menyatakan jumlah minimum karet gelang untuk menghubungkan semua paku.

Contoh Masukan 1

```
7 9
ooo**oooo
**oo*ooo*
o*oo**o**
ooooooooo
*****oo
o*o*oo*oo
*****oo
```

Contoh Keluaran 1

```
17
```

Contoh Masukan 2

```
10 1
*
*
*
o
o
*
*
*
*
*
```

Contoh Keluaran 2

```
5
```

Submit

Next >