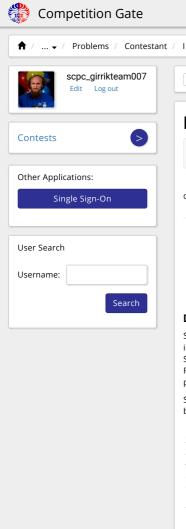
Contest ended

Server Time: 20-Sep-2016 15:00:03 +07:00

Switch to English (en-US) Switch



← 33

# Penyisihan SCPC

Clarifications

Scoreboard

# Pertukaran Bebek

Time limit: 5 s

Memory limit: 256 MB

#### Deskripsi

Announcements

Current language: English (en-US)

Setiap tahun, bebek-bebek Pak Chanek bermain sebuah permainan yang dinamakan Pertukaran Bebek. Permainan ini dimainkan di atas lahan yang dapat dianggap sebagai sebuah kisi (grid) yang terdiri dari \$N \cdot M\$ petak. Sebelum permainan dimulai, Pak Chanek meminta agar bebek-bebek membentuk tim yang terdiri dari dua bebek. Perlu diketahui bahwa para peserta akan bermain secara bergantian. Jadi, peserta kedua harus menunggu hingga peserta pertama selesai bermain.

Seperti pada tahun-tahun sebelumnya, Pak Chanek pun membacakan peraturan sesaat sebelum para bebek bertanding.

1. Permainan dimulai dengan posisi awal kedua bebek menempati petak yang berbeda.

Submissions

- 2. Petak dapat merupakan petak kosong atau petak yang ditanami pepohonan.
- 3. Bebek hanya dapat menempati petak kosong.

Problems

- 4. Bebek hanya dapat melangkah menuju petak yang bersisian pada petak yang sedang ditempati.
- 5. Setiap petak hanya dapat ditempati oleh maksimal satu bebek dalam satu waktu.
- 6. Satu langkah didefinisikan sebagai "bebek \$A\$ dan bebek \$B\$ melangkah bersamaan dan untuk setiap langkah, tidak ada bebek yang boleh diam".
- 7. Jika kedua bebek bersebelahan (petak yang mereka tempati bersisian), maka mereka dapat bertukar posisi dalam satu langkah.
- 8. Peserta tidak dapat keluar dari lahan.
- 9. Permainan berakhir ketika kedua bebek berhasil bertukar tempat dalam satu waktu. Misal, bebek \$A\$ berada pada petak \$(1,1)\$ dan bebek \$B\$ berada pada petak \$(N,M)\$. Maka permainan berakhir bebek B berada pada petak \$(1,1)\$ dan bebek A berada pada petak \$(N,M)\$ dalam satu waktu.
- 10. Tim yang menang adalah yang dapat bertukar tempat dalam satu waktu dengan langkah paling minimum.

Setiap tim akan diberikan lahan dan posisi awal masing-masing. Dory selaku panitia permainan Pertukaran Bebek bertugas untuk mencari tahu langkah minimum dari konfigurasi lahan dan posisi awal yang diberikan. Dengan begitu, Pak Chanek dapat mengetahui tim mana yang dapat menjadi juara. Anda sebagai programmer kepercayaan Dory diminta untuk membantunya. Diberikan konfigurasi lahan dan posisi awal sebuah tim, tentukan langkah minimum yang dapat dilakukan tim tersebut.

Anda yang sedang butuh pekerjaan pun bersedia membantu. Ayo tepati janjimu!

#### Format Masukan

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat \$T\$ yang menyatakan banyaknya kasus uji.

 $Untuk\ setiap\ kasus\ uji,\ terdapat\ \$N\$\ baris,\ masing-masing\ berisi\ \$M\$\ buah\ karakter.\ Masing-masing\ karakter\ dapat\ berisi\ \$M\$\ buah\ karakter.$ merupakan salah satu dari karakter 'A', 'B', '.', atau 'x' yang masing-masing menandakan bebek \$A\$, bebek \$B\$, petak tanah yang kosong, dan petak tanah yang ditumbuhi pepohonan.

Dijamin hanya ada tepat satu karakter 'A' dan 'B' untuk setiap kasus uji.

#### Format Keluaran

Untuk setiap kasus uji, keluarkan sebuah bilangan bulat yang menyatakan banyak langkah minimum yang dibutuhkan kedua bebek untuk saling bertukar tempat.

#### Contoh Masukan

2 11 A....xxxx xxx.....B

### Contoh Keluaran

## Penjelasan

Langkah 4

Berikut penjelasan langkah bebek \$A\$ dan \$B\$:

Langkah 1 .A....xxxx xxx.....B. Langkah 2 ..A....xxxx xxx....B..

Langkah 3 ...A...xxxx xxx....B...

Langkah 5 .....Bxxxx xxx.A.....

Langkah 6 ....B.xxxx xxx..A....

Langkah 7 ....B...xxx xxx...A....

Langkah 8 ...B...xxxx Langkah 9

..B....xxxx xxx....A.. Langkah 10 .B....xxxx

Langkah 11 B.....xxx

Selesai dengan minimum 11 langkah.

#### Batasan • \$1 ≤ T ≤ 10\$

• \$1 ≤ N,M ≤ 100\$

xxx.....A.

- Dijamin bebek \$A\$ dan bebek \$B\$ dapat bertukar tempat

#### **Submit Solution Source Code**

Language

