

B Maze

Uolevi on valmistanud mängu, kus mängija kogub münte labürintis. Praegusel hetkel on see mäng liiga lihtne. Kas suudaksid luua mõned rasked labüridid selle mängu jaoks?

Iga labürint on ristüliku kujuline ruudustik, mis koosneb avatud ruumidest (.) ja seintest (#). Üks ruut on baas (x) ja mõned ruudud sisaldavad münte (o). Mängija alustab baasist ja võib liikuda vasakule, paremale, üles ja alla. Mängija ülesanne on koguda kõik mündid ja tuua need lõpuks baasi tagasi.

Labürinti raskus on lühima võimaliku tee pikkus, mis alustab baasist, kogub kõik mündid ja naaseb baasi.

Sisend

Esimesel real on täisarv t , mis vastab labürintide arvule. Igal järgmisel t real on antud kolm täisarvu n , m ja k , mis tähendab, et labürint peab olema $n \times m$ mõõtmetega ja seal peab olema täpselt k münti.

Väljund

Väljund peab sisaldama t reavahedega eraldatud labürinti kirjeldust, mis on antud samas järjekorras kui sisend. Iga labürint peab olema lahendatav.

Näide

Sisend:

```
2
3 3 1
4 7 2
```

Väljund:

```
###
#.x
#o#
```

```
.o.####
.#..x.#
...##.#
###o...
```

Esimese labürinti raskus on 4 ja teise labürinti raskus on 18.

Lahendused

Tegemist on avatud testide ülesandega kus on ainult üks sisendfail (maze.in). Sisendi saab alla laadida [siit](#). Esitada tuleb väljundfail (maze.out), mis sisaldab kõiki labürinte, mida sisendis nõutakse. Koodi ei ole vaja esitada.

Hindamine

Iga labürinti jaoks sinu skoor on: $\max(0, 100 - 3(d - x))$ kus x on sinu labürinti raskus ja d on kõige raskema žürii poolt leitud labürinti raskus. Sinu koguskoor on kõigi individuaalsete labürintide skooride keskmine alla ümardatult.