

B Maze

Uolevi sukūrė žaidimą, kuriame žaidėjas labirinte renka monetas.

Su šiuo žaidimu yra tik viena problema - jis yra per lengvas. Ar galite sukurti kelis sudėtingesnius labirintus šiam žaidimui?

Kiekvienas labirintas yra stačiakampio formos tinklėlis, sudarytas iš grindų (.) ir sienų (#). Vienas iš labirinto langelių yra paskelbtas baze (x), o kitose ląstelėse galima rasti monetų (o). Žaidėjas pradeda bazėje ir gali judėti į kairę, dešinę, aukštyn ir žemyn. Žaidėjo tikslas - surinkti visas labirinto monetas ir grįžti į bazę.

Labirinto sudėtingumu vadinamas trumpiausio kelio, kuris prasideda bazėje, apeina visas monetas ir baigiasi bazėje, ilgis.

Pradiniai duomenys

Pradiniai duomenys prasideda skaičiumi t , nurodančiu labirintų skaičių. Likusiose t eilučių yra pateikti trys skaičiai n , m ir k . Šie skaičiai reiškia, kad labirintą sudaro $n \times m$ ląstelių ir kad jame galima rasi lygiai k monetų.

Rezultatai

Išvestyje turi būti t labirintų aprašų atskirtų tuščiomis eilutėmis pateiktų pradinių duomenų tvarka. Labirintai turi būti išsprendžiami.

Pavyzdys

Pradiniai duomenys:

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

Rezultatai:

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

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

Pirmojo labirinto sudėtingumas yra 4, o antrojo - 18.

Sprendimo pateikimas

Šis uždavinys turi tik viena įvesties rinkmeną (maze.in). Jūs ją galite atsisiųsti [čia](#). Jums reikia pateikti tik vieną išvesties rinkmeną (maze.out), turinčią visus labirintus aprašytus įvesties rinkmenoje.

Vertinimas

Už kiekvieną labirintą jūs gausite $\max(0, 100 - 3(d - x))$ taškų, kur x yra jūsų sukurto labirinto sudėtingumas, o d yra sunkumas pačio sudėtingiausio labirinto, kurį pavyko sukurti komisijai. Jūsų bendras taškų kiekis yra visų taškų vidurkis suapvalintas iki artimiausio sveikojo skaičiaus.