

B Maze

Uolevi napisał grę, w której gracz zbiera monety w labiryncie. Aktualnie, problemem jest to, że gra jest zbyt prosta. Czy możesz zaprojektować trochę labiryntów stanowiących wyzwanie dla gry Uolewiego?

Każdy labirynt reprezentowany jest poprzez prostokątną tablicę złożoną z wolnych pól (.) i ścian (#). Jedno pole jest bazą (x), a niektóre z tych pól zawierają monety (o). Gracz rozpoczyna grę w bazie i może poruszać się w lewo, prawo, górę i dół. Zadaniem gracza jest zebranie wszystkich monet i powrót do bazy.

Trudność labiryntu określana jest poprzez długość najkrótszej ścieżki, która rozpoczyna się w bazie, zbiera wszystkie monety, a następnie wraca do bazy.

Wejście

Wejście rozpoczyna się pojedynczą liczbą całkowitą t : liczbą labiryntów. Dalej następuje t wierszy. Każda taka linia zawiera trzy liczby całkowite n , m oraz k . Oznaczają one, że rozmiar szukanego labiryntu wynosi $n \times m$ oraz że musi się w nim znaleźć dokładnie k monet.

Wyjście

Wyjście powinno zawierać t opisów labiryntów oddzielonych pustymi wierszami, w tej samej kolejności, w jakiej były podawane na wejściu. Każdy labirynt musi być rozwiązywalny.

Przykład

Dla danych wejściowych:

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

jedną z możliwych odpowiedzi jest:

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

.o.####
.#.x.#
...##.#
###0...
```

Trudność pierwszego labiryntu wynosi 4, a drugiego 18.

Zgłoszenie

W tym zadaniu powinieneś zgłosić odpowiedni plik wyjściowy. Jest tylko jeden plik wyjściowy (maze.in), który możesz ściągnąć [tutaj](#). Musisz wysłać plik wyjściowy (maze.out), który zawiera wszystkie labirynty wyszczególnione w pliku wejściowym.

Ocenianie

Dla każdego labiryntu, Twoim wynikiem będzie $\max(0, 100 - 3(d - x))$ gdzie x jest trudnością Twojego labiryntu, a d jest trudnością najbardziej skomplikowanego labiryntu znalezioneego przez jury. Twój całkowity wynik za całe zadanie będzie średnią wyników zaokrągloną w dół do liczby całkowitej.