



## Tóparti séta (lake)


Carlo úgy döntött, hogy abbahagyja tanulmányait, és egy szoftvercéget alapít. A vállalkozásának székházát egy távoli, hegyvidéki városban helyezi el. Megtalálta erre a tökéletes helyszínt: egy téglalap alakú várost, melynek közepén egy tó helyezkedik el.

A város így egy  $N \times M$ -es táblázattal ábrázolható, amelyben minden mező vagy szárazföld (amelyet ‘.’ jelöl), vagy víz (amelyet ‘#’ jelöl).



1. ábra. Carlo cégének székháza.

Carlo minden reggel egy sétát tesz a tó körül, hogy a mesés táj láttán ihletet szerezzen munkájához. Egy reggel azonban egy kérdése támadt, mely nem hagyta nyugodni: mekkora a tó kerülete? Sajnos olyan programot nem írt még, ami ezt a kérdést megválaszolja, így hozzád fordult segítségért!

 Az értékelő rendszerből letölthető csatolmányok közt találhatsz lake.\* nevű fájlokat, melyek a bemeneti adatok beolvasását valósítják meg az egyes programnyelveken. A megoldásokat ezekből a hiányos minta implementációkból kiindulva is elkészítheted.

## Bemenet

A bemenet első sora az  $N$  és  $M$  egész számokat tartalmazza. Az ezt követő  $N$  sor, mindegyike egy  $M$  hosszúságú karaktersorozatot tartalmaz, a táblázat egy sorát.

## Kimenet

A kimenetben egyetlen  $P$  egész szám szerepeljen, a tó kerületének nagysága.





## Korlátok

- $1 \leq N, M \leq 1000$ .
- A táblázat sorainak hossza minden esetben  $M$  és kizárólag ‘.’ és ‘#’ karakterekből állnak.
- A városban pontosan 1 tó van.

- A tóban nem található sziget.
- A város peremének összes mezője szárazföld, azaz ‘.’.

## Pontozás

A megoldásodat sok különböző tesztesetre lefuttatjuk. A tesztesetek részfeladatokba vannak csoportosítva. Egy-egy részfeladatot akkor tekintünk megoldottnak, ha volt legalább egy olyan beadásod, amely az adott részfeladat minden tesztesetére helyes megoldást adott. A feladat összpontszámát a megoldott részfeladatokra kapott pontszámok összege adja.

- **0. Részfeladat** (0 pont)      Példák.  

- **1. Részfeladat** (50 pont)      A tó négyzet alakú.  

- **2. Részfeladat** (30 pont)       $N, M \leq 20$ .  

- **3. Részfeladat** (20 pont)      Nincs további megkötés.  


## Példák

input	output
5 5 ..... .###. .##.. ..##. .....	14
5 11 ..... .#.###.###. .#.#.#.#.#. .###.###.#. .....	40

Az **első tesztesetet** az alábbi ábra szemlélteti:

