

Ograda

Sukob između Vidara i ljudske rase je u punom jeku. Vidari su vrsta vanzemaljaca porijeklom sa druge planete koji su, zbog zapostavljanja svoje planete, bili prinuđeni da traže drugo mjesto za naseljenje. Pod tim pritiskom su spakovali stvari u svoja letuća vozila i počeli potragu za novim životom, potragu za novom i boljom budućnosti gdje nebi više morali paziti na klimu planete ni na to gdje se odlaže otpad, potragu koja se nikada prije nije desila i koja se nikada više neće ponoviti. Naravno, pod uslovom da ne unište i tu novu planetu. Naime, ova potraga ih je prije par godina dovela na našu planetu i od tada tinja sukob između Vidara i ljudske rase.

Stevki je član ljudske rase koga je ustrašio ovaj sukob, te se iz tolikog straha zaputio u daleke krajeve sa namjerom da nađe mjesto gdje će napraviti ogradu kako bi se zaštitio, a po završetku ograđivanja planira i pravljenje kuće. Stevki je naišao na visoravan koja se može predstaviti kao matrica od $N \times M$ polja tako da se cijela visoravan sastoji od N redova i M kolona. Visoravan se sastoji od dva tipa polja, jedan tip polja je čvrsto polje i na njemu Stevki može graditi ogradu, a drugi tip polja je močvarno polje gdje Stevki ne može postavljati ogradu. Ograda se na matrici može predstaviti kao pravougaonik. Stevki želi napraviti ogradu tako da je površina ograđena tom ogradom što veća, ali ima to ograničenje da nijedan dio ograde ne može biti postavljen na močvarno polje. Kolika je maksimalna površina koju Stevki može ograditi na visoravni.

Ulazni i izlazni podaci

ULAZ:

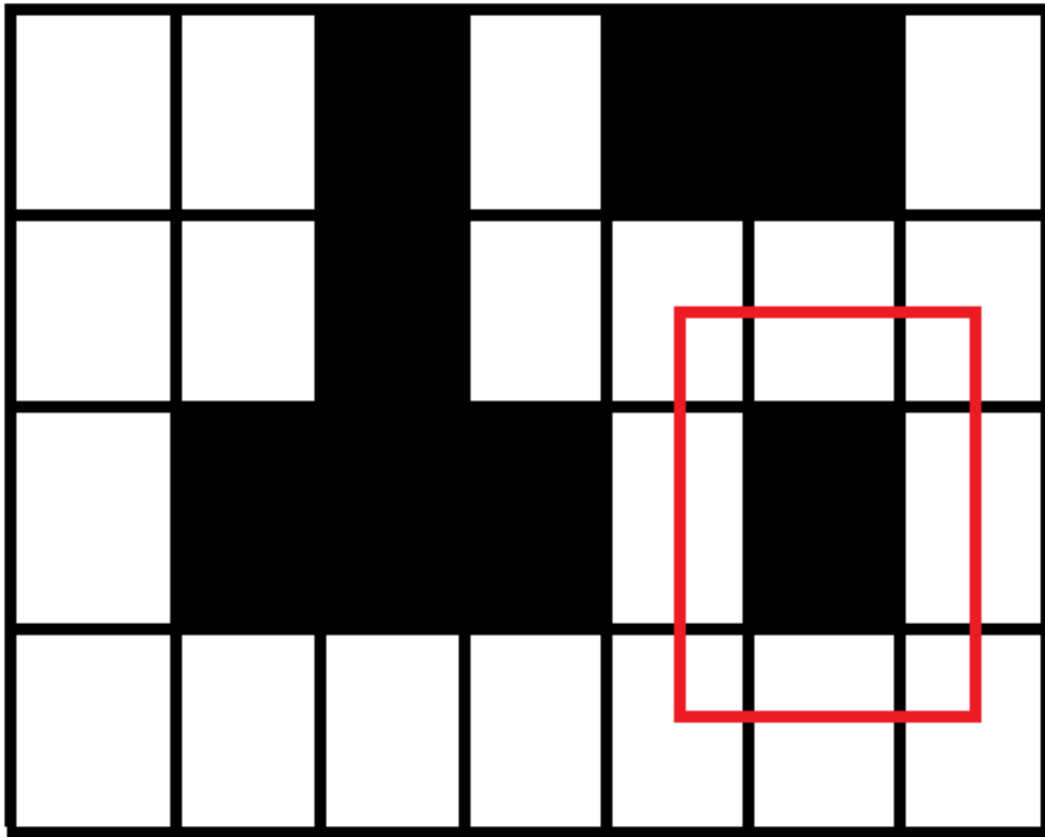
Prvi red ulaza sadrži cijele brojeve N i M ($1 \leq N, M \leq 300$) koji predstavljaju broj redova i broj kolona respektivno. Svaki od narednih N redova sadrži M karaktera koji predstavljaju visoravan. Visoravan se može predstaviti sa karakterima 1 i 0 gdje 1 označava čvrsto polje, a 0 označava močvarno polje.

IZLAZ:

Maksimalna površina koju Stevki može ograditi. U površinu se računaju i polja na kojima se nalazi ograda.

Primjer

Ulazni parametri	Izlaz	Objašnjenje
4 7 1101001 1101111 1000101 1111111	9	Rješenje je prikazano na slici. Ograda je izgrađena na poljima (2,5) (2,6) (2,7) (3,7) (4,7) (4,6) (4,5) (3,5)



Ograničenja na resurse i opis podzadataka

Podzadatak 1 (7 bodova): $1 \leq N, M \leq 10$ Podzadatak 2 (14 bodova): $1 \leq N, M \leq 100$, postoji samo jedno močvarno poljePodzadatak 3 (16 bodova): $1 \leq N, M \leq 100$, ne postoje ograničenja vezana za tipove poljaPodzadatak 4 (63 boda): $1 \leq N, M \leq 300$

Zadatak: Ograda

Vremenska i memorijska ograničenja su dostupna na sistemu za ocjenjivanje.
Vremensko ograničenje je 1 sekunda.