

Kula

Zadana je ploča od N redaka i M stupaca koja se sastoji od prohodnih i neprohodnih polja gdje je (1, 1) pozicija gornjeg lijevog polja. Na toj se početnoj poziciji nalazi kula koja se u jednom potezu može pomaknuti za proizvoljan broj polja dolje ili desno, ali tako da tim pomakom ne prelazi granice ploče (mora se pomaknuti barem za jedno polje). Također, kula se pri svome potezu mora zaustaviti prije neprohodnog polja. Dakle kreće se isto kao i normalna šahovska kula, gdje prepreke možemo zamisliti kao neke dodatne vlastite figurice – jedina je iznimka što se naša kula može kretati samo dolje ili desno.

Pitanje je na koliko načina kula može doći s početne pozicije na krajnju poziciju (N, M) – tj. koliko postoji takvih različitih putova.

Napomena: Dva puta su ista ako i samo ako su svi potezi koji čine te puteve identični. Tako na primjer put opisan sa dva poteza za jedno polje desno **nije isti** kao put koji se sastoji od jednog poteza za dva polja desno(iako oba puta prolaze istim poljima). Također, polje (1, 1) će uvijek biti prohodno.

Ulazni podaci

U prvom se redu nalaze prirodni brojevi N i M – oba su manji ili jednaki 100. U sljedećih se N redova nalaze stringovi od po M znakova, takvih da j-ti znak u i-tom stringu označava prohodnost polja (i,j). Znak '.' označava prohodno, a znak '#' neprohodno polje.

Izlazni podaci

U jedini red treba ispisati broj različitih puteva MOD 1 000 007 – tj. ostatak cjelobrojnog djeljenja broja različitih puteva s brojem 1 000 007.

Test podaci

Ulaz

2 3
...
#..

Izlaz

3
To su putovi:
1) (1, 1) -> (1, 3) -> (2, 3)
2) (1, 1) -> (1, 2) -> (1, 3) -> (2, 3)
3) (1, 1) -> (1, 2) -> (2, 2) -> (2, 3)

Ulaz

4 22
.....
.....
.....#.....
.....

Izlaz

898522