

Liczba odwiedzonych pól

Dla danej planszy określ do ilu pól można dość.

Wejście

Pierwszy wiersz wejścia składa się dwóch liczb A i B ($2 < A, B < 1000$) oznaczających liczbę wierszy i kolumn planszy. W kolejnych A wierszach (każdy długości B) znajduje się opis planszy. Znak '#' oznacza pole zajęte, znak '.' oznacza pole wolne, litera 'S' oznacza miejsce startu. Na brzegu planszy zawsze znajdują się znaki '#'. Poruszać się można wyłącznie na boki oraz w górę lub w dół (ruchy na skos są zabronione).

Wyście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia należy wypisać liczbę pól do których można dość z miejsca startu (wliczając pole startowe).

Przykłady

Wejście dla przykładu lop0a:

3 3
###
#S#
###

Wyjście dla przykładu lop0a:

1

Wejście dla przykładu lop0b:

5 7
#####
#. #. . . #
#S#. . . #
#. . #. . #
#####

Wyjście dla przykładu lop0b:

4
