

Juričina i Peričina mama ima svoju slastičarnu. Najpoznatiji kolači su joj čuvene (i skupe) **voćne kocke**, koje se pripremaju na poseban način. Prvo se u pravokutnoj posudi ispeče veliki voćni kolač. Zatim se taj kolač pažljivo nareže na **N redaka** i **M stupaca**, čime se dobije $N \cdot M$ voćnih kocki. Da bi kocke što duže očuvale svoj oblik i svježinu, one se ostave narezane u posudi, u frižideru. Kad netko kupi jednu kocku, ona se pažljivo okomito izvadi iz posude posebnom hvataljkom. Jedne noći Perica je potajno otvorio frižider i pojeo neke od voćnih kocki iz pravokutnika. Sljedeće jutro jedan kupac je htio kupiti M voćnih kocki, ali nije nikako htio uzeti razdvojene kocke, već je inzistirao da mu se da cijeli jedan redak **u komadu**. Srećom, neki retci kolača su ostali netaknuti (barem jedan), ali mama ipak ima problem jer nema dovoljno veliku hvataljku za čitav redak. Zato ona mora hvataljkom izvaditi **sve** voćne kocke koje se nalaze u retku neposredno **ispod** i **iznad** odabranog retka kojeg će poslužiti kupcu. Ona želi to učiniti tako da izvadi **minimalan** broj kocki. Pomozite joj, napišite program koji će učitati izgled kolača i odrediti minimalan broj kocki koje se moraju izvaditi iz kolača da bi jedan redak postao slobodan.

Ulazni podaci

Sa tipkovnice učitajte dva prirodna broja N i M , $N < M < 30$, odvojena razmakom (odnosno zarezom). N je broj redaka, a M broj stupaca kolača. Nakon toga u svakom od sljedećih redaka učitajte niz od M znakova koji predstavlja stanje tog retka kolača. Voćna kocka bit će označena znakom ljestvi ('#'), a mjesta na kojima je Perica pojeo voćnu kocku bit će označena znakom točke ('.').

Izlazni podaci

Na ekran ispišite samo minimalni broj voćnih kocki koje je potrebno izvaditi.

Primjeri

ulaz (za Pascal):

```
4 5
.####
#####
...#.
#####
```

izlaz:

1

objašnjenje: izvadimo voćnu kocku u 3. retku, 4. stupcu. Sad možemo izvaditi zadnji redak.

ulaz (za BASIC):

```
6,7
#####
#####
.....#
#####
.#....#
##.##.##
```

izlaz:

3

objašnjenje: da bi mogli izvaditi prvi redak, potrebno je izvaditi 7 kocki. Za drugi redak trebamo izvaditi 8 kocki. Za četvrti redak trebamo izvaditi samo 3 kocke.