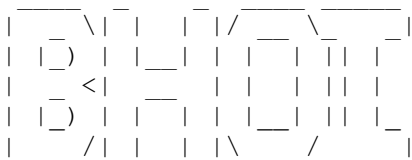
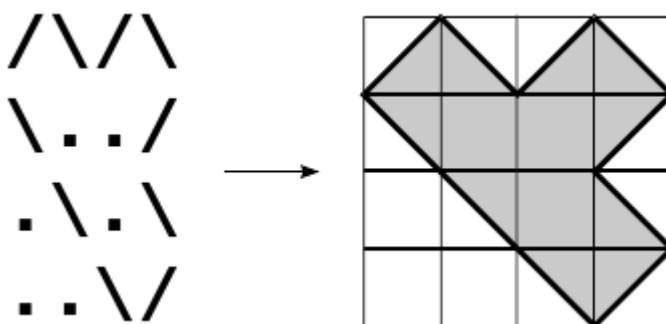


# Poligon (poligon)

Nekada davno su kompjuteri mogli prikazivati samo tekst. Ako je programer htio da prikaže sliku na ekranu, morao je koristiti pseudografiku ili *ASCII* umjetnost kao što je ova:



Svaka slika je formirana isključivo od karaktera '.', '\', i '/'. Svaki karakter predstavlja jedinstveni kvadrat na slici. Karakter '.' (tačka) predstavlja prazni kvadrat, karakter '/' (forward slash) - kvadrat sa segmentom iz lijevog donjeg ugla do gornjeg desnog ugla, a karakter '\' (back slash) - kvadrat sa segmentom iz gornjeg lijevog ugla do donjeg desnog ugla. Najčešće postavljeno pitanje vezano za *ASCII* umjetnost jeste kolika je površina nacrtanog poligona.



## Zadatak

Vaš zadatak je da napravite funkciju *Povrsina* koja vraća cijeli broj - traženu površinu i prima ukupno tri parametra. Prva dva parametra su dva cijela broja  $V$  i  $S$  koji predstavljaju visinu i širinu slike, respektivno. Treći parametar je matrica karaktera  $M$  sa  $V$  redova i  $S$  kolona koja predstavlja sliku nacrtanu koristeći *ASCII* umjetnost. Slika će sadržavati tačno jedan poligon koji neće imati tačaka niti ivica koje će se preklapati ili dodirivati.

## Primjer

Neka parametri  $V$  i  $S$  imaju vrijednost četiri i neka matrica  $M$  ima sljedeći izgled:

```
 /\ \
 \. ./
 .\.\
 ..\ /
```

$Povrsina(V, S, M) = 8$

## Ograničenja

Parametri  $V$  i  $S$  će u svim testnim primjerima imati vrijednosti od 2 do 40.000, uključivo.

Vremensko i memorijsko ograničenje, kao i raspored bodova po testnim primjerima su dostupni na sistemu za ocjenjivanje.

## Detalji implementacije

Sa servera za takmičenje možete preuzeti pripremljeno okruženje (*poligon\_cpp.zip*), sa osnovnim fajlovima za jezik C++.

Napišite funkciju sa prototipom **int Povrsina(int V, int S, char \*\*M)**; u fajlu *poligon.cpp*.

Samo unutar ovog fajla treba da implementirate svoje rješenje. Pri tome smijete koristiti i druge pomoćne funkcije koje ste vi napisali, te standardna zaglavlja/biblioteke jezika C++, kao i funkcije iz ovih biblioteka. Kada šalžete svoje rješenje, šalžete samo fajl *poligon.cpp*. Ne smijete ni na koji način vršiti interakciju sa standardnim ulazom/izlazom niti sa bilo kojom datotekom. U pripremljenom okruženju nalazi se fajl *grader.cpp* koji testira ispravnost rada funkcije koju ste napisali na javne testne primjere, dok komisija koristi svoj *grader.cpp* koji nije javni. U skladu s tim, slobodni ste da modifikujete *grader.cpp* i prilagođavate ga svojim potrebama u svrhu testiranja na lokalnom računaru.