

ZNANSTVENIK

Autor: HSIN

Broj bodova: <x>

Vremensko ograničenje: 1 s

Memorijsko ograničenje: 32 MB

Mirko se zaposlio kao znanstvenik u institutu za jezike i tamo proučava, ne biste vjerovali – slova! Slavko misli da proučavanje slova nije znanost i zato je ljut na Mirka. I tako jednog dana, kad je Mirko posudio Slavku svoj laptop da mu ga popravi, Slavko je nabasao na Mirkovu datoteku koja mu koristi u proučavanju slova.

Datoteka je zapravo **tablica** od **R** redaka i **S** stupaca, a u svakom polju tablice nalazi se neko slovo. Slavko je primijetio da u tablici ne postoje dva potpuno jednaka stupca, jer su stupci tablice usko povezani s različitim jezicima. Slavko je odlučio napakostiti kvazi-znanstveniku Mirku tako što će mu obrisati prvih (gornjih) nekoliko redaka tablice. Međutim, Slavko ne želi da ga Mirko otkrije, pa želi da nakon brisanja tih redaka tablice i dalje ne postoje dva potpuno jednaka stupca.

Odredite najveći mogući broj redaka koji Slavko može obrisati s vrha tablice tako da bude zadovoljen gornji uvjet.

Ulazni podaci

U prvom retku ulaza nalaze se prirodni brojevi R i S ($2 \leq R, S \leq 1000$) iz teksta zadatka, odvojeni razmakom.

U svakom od sljedećih R redaka nalazi se S malih slova engleske abecede. Tih $R \times S$ slova predstavlja Mirkovu tablicu (u kojoj nema jednakih stupaca).

Izlazni podaci

U prvi i jedini redak izlaza potrebno je ispisati traženi broj iz zadatka.

Test primjeri

ULAZ:

2 6

dobarz

adatak

IZLAZ:

0

ULAZ:

3 4

alfa

beta

zeta

IZLAZ:

2

ULAZ:

4 6

mrvice

mrvice

marica

mateja

IZLAZ:

1