

# Tawuran String

Problem	Submissions	Leaderboard	Discussions
---------	-------------	-------------	-------------

Pada dunia di mana string adalah mahluk hidup, terdapat desa yang memiliki adat tawuran.

Pada desa tersebut, terdapat sebanyak  $N$  string  $s_1, s_2, \dots, s_N$ , yang masing-masing hanya terdiri dari huruf alfabet kecil yang terdiri dari  $M$  karakter. Setiap stringnya akan bertarung dengan  $N - 1$  string lainnya.

String  $A$  dikatakan mengalahkan string  $B$  apabila  $p(A) > p(B)$ . Dengan  $p(A) = \text{ord}(A_1) + \text{ord}(A_2) + \dots + \text{ord}(A_M)$ .

Di sini,  $\text{ord}(A_1)$  berarti urutan ke-berapa pada huruf alfabet dari karakter  $A_1$ . Sebagai contoh,  $\text{ord}('a') = 1$ , dan  $\text{ord}('z') = 26$ .

Anda, sebagai pengamat dari tawuran pada desa tersebut, ingin mengetahui banyaknya menang bertarung untuk setiap string pada desa tersebut.

Bantulah diri Anda!

### Input Format

Baris pertama berisikan dua bilangan bulat  $N$  dan  $M$ .

$N$  baris berikutnya untuk  $1 \leq i \leq N$ , berisikan sebuah string  $s_i$ , yaitu string ke- $i$ .

### Constraints

$$2 \leq N \leq 5 \times 10^4$$

$$1 \leq M \leq 100$$

Dijamin setiap karakter pada string adalah huruf alfabet kecil.

### Output Format

Keluaran terdiri dari  $N$  baris, yang di mana untuk  $1 \leq i \leq N$ , keluarkan banyaknya menang tawuran string  $s_i$ .

### Sample Input 0

```
5 2
ab
ba
cc
aa
cd
```

### Sample Output 0

```
1
1
3
0
4
```

### Explanation 0

String ke-1 dan ke-2 menang melawan string ke-4.

String ke-3 menang melawang string ke-1, ke-2, dan ke-4.

String ke-4 tidak menang sekalipun.

String ke-5 menang melawan semua string lainnya.

Sample Input 1

```
10 10
qcdqfugyds
tnloutntjj
vibpwnrwpe
plnpywjtiu
dahgyfpjmf
ukboagfzho
mxqhkqkegq
jrikhvmsai
fugighrvud
rrrpsbnvwt
```

Sample Output 1

```
4
7
6
8
0
1
2
2
4
9
```