



Puspresnas
Pusat Prestasi Nasional



2023

GemastikXVI

Pagelaran Mahasiswa Nasional Bidang TIK

Divisi I Pemrograman – Babak Pemanasan

[C] Mengurutkan Karakter

Batas waktu: 1 detik per *test case*

Batas memori: 64 MB

Deskripsi Masalah

Anda diberikan sebuah bilangan bulat N , serta dua buah string A dan B , masing-masing dengan panjang N . Anda ingin mengubah kedua string tersebut sedemikian hingga $A_i \leq B_i$ untuk setiap $1 \leq i \leq N$. Untuk mencapai hal tersebut, Anda dapat melakukan satu jenis operasi, yaitu memilih dua buah bilangan bulat L dan R ($1 \leq L \leq R \leq N$), lalu menukar substring $A_{L...R}$ dan $B_{L...R}$. Dengan kata lain, Anda akan menukar A_L dan B_L , A_{L+1} dan B_{L+1} , dan seterusnya sampai A_R dan B_R . Tentukan berapa banyaknya operasi minimum yang perlu Anda lakukan.

Format Masukan dan Keluaran

Format masukan adalah sebagai berikut:

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat N ($1 \leq N \leq 200.000$). Baris kedua berisi sebuah string A (A hanya terdiri dari huruf kecil alfabet 'a'-'z') dengan panjang N . Baris ketiga berisi sebuah string B (B hanya terdiri dari huruf kecil alfabet 'a'-'z') dengan panjang N .

Format keluaran adalah sebagai berikut:

Keluarkan satu baris berisi sebuah bilangan bulat yang menyatakan banyaknya operasi minimum agar $A_i \leq B_i$ untuk setiap $1 \leq i \leq N$.

Contoh Masukan/Keluaran

Masukan	Keluaran
7 bandung jakarta	2



Puspresnas
Pusat Prestasi Nasional



2023

GemastikXVI

Pagelaran Mahasiswa Nasional Bidang TIK

Divisi I Pemrograman – Babak Pemanasan

10 qhznuaxggz fgdfcbwmwk	3
--------------------------------	---

Penjelasan Contoh Masukan/Keluaran

Untuk contoh masukan pertama, salah satu cara yang mungkin adalah sebagai berikut:

1. Tukar substring dari indeks 2 sampai 6. Sekarang, A = "bakartg" dan B = "janduna".
2. Tukar substring dari indeks 6 sampai 7. Sekarang, A = "bakarna" dan B = "jandutg".

Dapat dilihat bahwa $A_i \leq B_i$ untuk setiap $1 \leq i \leq N$. Perhatikan bahwa tidak ada cara yang membutuhkan kurang dari 2 operasi.