

Computing Competitive Programming 2022 Competitive Programming – Final



[I] String Orteganol

Batas waktu: 1 detik per test case

Batas memori: 128MB

Deskripsi Masalah

Pekan depan adalah pekan ujian pada Universitas Everless. Tsaqif, salah satu mahasiswa di sana, bersungguh-sungguh belajar untuk menyiapi dirinya untuk pekan ujian.

Pada salah satu sesi belajarnya, Tsaqif mempelajari konsep dari String X-Orteganol. Suatu string P dikatakan X-Orteganol apabila string P panjangnya X dan semua karakter pada P memiliki frekuensi kemunculan yang sama. Sebagai contoh, P = AABBCDECDE adalah string 10-Orteganol, dan P = ABAC bukanlah string 4-Orteganol.

Tsaqif pun penasaran. Apabila diberikan string S dengan panjang N, ada berapa banyak substring dari S yang merupakan salah satu dari string A-Orteganol, (A+1)-Orteganol, ..., (B-1)-Orteganol, ataupun B-Orteganol. Dengan kata lain, apabila A=3, B=6, dan S=ABABCD, maka $S_{1,4}=ABAB$ merupakan substring yang masuk dalam hitungan. Hal ini dikarenakan $S_{1,4}$ (yang berarti substring dari S yang terdiri dari karakter-karakter string S mulai dari karakter ke-1 hingga karakter ke-4) merupakan string yang 4-Orteganol. Bantulah Tsaqif dalam mencari jawabannya!

Format Masukan dan Keluaran

Masukan terdiri dari dua baris. Baris pertama, berisikan tiga buah bilangan bulat N, A, B. Baris kedua, berisikan sebuah string S.



Computing Competitive Programming 2022 Competitive Programming – Final



Keluaran berisikan sebuah bilangan bulat, yaitu banyaknya substring dari S yang setidaknya merupakan salah satu dari A-Orteganol, (A+1)-Orteganol, (B-1)-Orteganol, ataupun B-Orteganol.

Adapun batasan-batasan nilai pada permasalahan ini adalah:

- $-1 \le A < B \le N \le 10^4$
- $-1 \le (B-A) \le 50$
- Dijamin setiap karakter pada S merupakan karakter alfabet besar (A Z).

Contoh Masukan dan Keluaran

Masukan	Keluaran
6 1 6	15
ABABAB	
10 4 8	9
IWBXSXOGEW	

Penjelasan

Pada contoh pertama, substring-substring yang merupakah salah satu dari 1-Orteganol, 2-Orteganol, 3-Orteganol, 4-Orteganol, 5-Orteganol, ataupun 6-Orteganol adalah A, B, A, B, A, B, AB, BA, AB, ABAB, BABA, ABAB, ABABAB.

Perhatikan bahwa $S_{1,2}=AB$ bernilai sama dengan $S_{3,4}=AB$. Meskipun begitu, keduanya merupakan substring yang berbeda. Di sini, $S_{x,y}$ berarti substring dari S yang terdiri dari karakter-karakter string S mulai dari karakter ke-x hingga karakter ke-y.