

# Membuat Password



Alex ingin membuat akun game **Genshin Impact** sebanyak-banyaknya. Alex harus menentukan password untuk setiap akun yang dibuatnya. Karena Alex tidak mau password untuk semua akunnya sama (untuk alasan keamanan), ia memikirkan bagaimana caranya agar passwordnya itu berbeda-beda. Ide aneh Alex pun muncul, dia akan membuat password dengan cara seperti berikut ini :

- Alex akan membuat string random dengan panjang **N** yang terdiri dari alphanumeric (gabungan huruf dan angka), kita sebut string ini sebagai **S**
- Untuk setiap akun yang akan dibuat, Alex memilih 2 bilangan bulat **L** dan **R** secara random
- Password yang dihasilkan adalah substring dari **S**, yaitu gabungan karakter ke **L** sampai karakter ke **R** dari string **S**

Sebuah password dikategorikan kuat apabila selisih jumlah huruf dan angkanya tidak lebih besar dari **M**. Alex baru sadar bahwa password-password yang ia buat mungkin saja ada yang tidak kuat. Alex ingin mengetahui, ada berapa passwordnya yang merupakan password tidak kuat. Bantulah Alex untuk menghitungnya jika Alex membuat **T** buah akun!

## Input Format

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat **N**,

Baris kedua berisi sebuah string **S**,

Baris ketiga berisi 2 buah bilangan bulat **T** dan **M**,

**T** baris berikutnya masing-masing terdiri dari 2 buah bilangan bulat **L** dan **R**.

## Constraints

$$10 \leq N \leq 100000$$

$$1 \leq T \leq 1000$$

$$0 \leq M \leq 10$$

$$1 \leq L < R \leq N$$

## Output Format

Sebuah baris berisi sebuah bilangan bulat yang menyatakan banyaknya password tidak kuat.

## Sample Input 0

```
25
1n15tr1n9lh00duhc4p3kg4n5
5 2
1 5
2 4
5 10
8 19
1 20
```

Sample Output 0

1

Explanation 0

1 -> 5 : 1n15t (Kuat)

2 -> 4 : n15 (Kuat)

5 -> 10 : tr1n9l (Kuat)

8 -> 19 : n9lh00duhc4p (Tidak kuat)

1 -> 20 : 1n15tr1n9lh00duhc4p3 (Kuat)

Hanya password ke-4 yang tidak kuat, sehingga jawabannya 1