

King dan Array

Author : Amsal

Time Limit	2 s
Memory Limit	256 MB

Deskripsi

Kembali lagi dengan lore King TWF0aGlhcwo=. Kali ini, King memiliki masalah lain yaitu King kesulitan dalam menghitung maksimum dan minimum subarray dari suatu array. Secara formal, subarray didefinisikan sebagai suatu subset yang kontinu dari suatu array. Misalnya array $A = [1, 2, 3]$ maka subarray B dari array A dapat dianggap sebagai array yang memiliki elemen yang pasti ada di array A dan memiliki indeks berdekatan, dalam kasus ini subarray B dapat berbentuk $[1], [2], [3], [1, 2], [2, 3]$, dan $[1, 2, 3]$ namun bukan seperti $[1, 3]$.

King memiliki masalah dengan subarray ini, yaitu ia kewalahan setiap kali ia ingin menghitung minimum ataupun maksimum dari jumlah subarray dengan batasan ukuran subarray sebesar k yang dipunyai. Oleh karena itu, kamu sebagai warga yang berbakti kepada King, bantulah King untuk menyelesaikan masalahnya.

Batasan:

- $1 \leq t \leq 10^4$
- $1 \leq k \leq n \leq 10^7$
- $-10^9 \leq A_i \leq 10^9$
- $1 \leq q \leq 2$

Note : t merepresentasikan banyaknya test case, n merepresentasikan banyak elemen dari array, k merepresentasikan batasan ukuran dari subarray King, A_i merepresentasikan nilai array ke- i , dan q merepresentasikan pilihan maksimum atau minimum, 1 untuk maksimum dan 2 untuk minimum. Dapat dipastikan jumlah dari n dari setiap test case tidak melebihi 10^8

Format Masukan

Masukan diberikan dengan format sebagai berikut:

```
t
n1 k1
A1 A2 A3 . . . An1-1 An1
q1
n2 k2
A1 A2 A3 . . . An2-1 An2
q2
.
.
.
nt kt
A1 A2 A3 . . . Ant-1 Ant
qt
```

Format Keluaran

Keluarkan suatu nilai minimum atau maksimum dari subarray.

Sample test case:

Input:

```
1
2 2
4 9
1
```

Output:

```
13
```

Penjelasan output:

Jumlah dari subarray akan maksimum apabila menjumlahkan semua elemen dari array.

HINT

Buat menyelesaikan soal ini kalian bisa menggunakan algoritma kadane untuk menghitung maximum atau minimum subarray. Namun, algoritma kadane ini mengasumsikan tidak ada limitasi untuk ukuran dari subarray yang diambil. Nah, sedangkan soal itu kasi batasan untuk ukuran dari subarray nya. Nah tugas kalian itu modifikasi algoritma kadane dengan ketentuan tambahan untuk batasan subarray yang diambil. Goodluck 😊