



Teka-teki Uswa

1s, 256MB

Deskripsi

Uswa sangat menyukai permainan jika menggunakan Angka. Karena itu Uswa akan mengajak Anda untuk memainkan sebuah permainan Teka-teki. Dalam hal ini Anda akan diberikan satu baris array dengan panjang n yang memuat bilangan bulat a_1, a_2, \dots, a_n .

Anda ditugaskan untuk membagi baris tersebut menjadi m sub-array dengan elemen dari a_i sampai dengan a_j . Karena Uswa tidak suka melihat ada angka yang sama dalam sub-array.

Anda diperbolehkan untuk mengubah elemen baris pada sub-array seminimal mungkin. Hasil akhir dari permainan ini adalah berapa kali anda mengubah angka pada array. Jika tidak ada yang perlu diubah maka keluarkan **0**.

Uswa mengingatkan bahwa dalam permainan ini yang digunakan hanyalah bilangan bulat.

Format Masukan

Baris pertama terdapat sebuah bilangan bulat t ($1 \leq t \leq 100$) yang mempresentasikan jumlah testcase.

Baris kedua terdapat dua buah bilangan bulat n ($n \geq 1$) dan m ($m \leq 2 \cdot 10^5$) dengan n mempresentasikan panjang array dan m mempresentasikan jumlah sub-array

Baris ketiga terdapat n bilangan bulat a_1, a_2, \dots, a_n yang mempresentasikan elemen dari array n . ($1 \leq a_i \leq 10^9$).

Baris selanjutnya sebanyak m -baris terdapat dua buah bilangan bulat i dan j yang mempresentasikan awal dan akhir dari elemen sub-array ($1 \leq i \leq j \leq n$).

Format Keluaran

Tiap testcase memiliki keluaran sendiri dengan mempresentasikan jumlah **terkecil** Anda mengubah angka pada sub-array. Jika tidak perlu ada yang diubah keluarkan **0**.

Batasan

$$1 \leq t \leq 100$$

$$n \geq 1$$

$$m \leq 2 \cdot 10^5$$

$$1 \leq a_i \leq 10^9$$

$$1 \leq i \leq j \leq n$$

Contoh Masukan

```
4
7 3
6 6 2 6 3 3 5
1 4
4 5
2 4
5 2
1 1 1 1 1
5 5
3 4
7 3
2 2 2 7 8 2 2
4 4
4 4
5 5
1 1
543
1 1
```

Contoh Keluaran

```
2
1
0
0
```

Penjelasan

Pada testcase pertama Anda dapat mengubah a_1 dan a_2 menjadi $[8, 9]$ (**bebas mengganti menjadi berapapun**) sehingga didapatkan $a = [8, 9, 2, 6, 3, 3, 5]$, maka untuk pembagian sub-array menjadi :

- Pada sub $[1..4] = [8, 9, 2, 6]$
- Pada sub $[4..5] = [6, 3]$
- Pada sub $[2..4] = [9, 2, 6, 3]$

Karena hanya mengganti pada a_1 dan a_2 agar elemen sub-array berbeda maka jawabannya adalah 2.

Pada Testcase kedua Anda dapat mengubah a_3 menjadi angka selain satu sehingga pembagian sub berbeda.

Pada Testcase ketiga Anda tidak perlu mengubah apapun karena elemen tiap sub sudah berbeda.

Pada Testcase keempat Anda tidak perlu mengubah apapun karena elemen tiap sub sudah berbeda.

