

[PROGRAMMING EXERCISE – LOGIC PROBLEM]

Kerjakan soal dibawah ini dengan bahasa pemrograman yang kalian kuasai!

Setelah seminggu mengerjakan kuis-kuis, Kak Hansa ingin menguji pemahaman kalian semua. Kalian diberikan sebuah barisan angka sebanyak N angka. Tugas kalian adalah mencari subbarisan terpanjang dengan syarat setiap angka pada subbarisan tersebut berada diantara bilangan A dan bilangan B inklusif.

Berikut adalah cara menentukan sequencenya:

- a. Tentukan indeks nilai awalnya.
- b. Jika bilangan tersebut diantara A dan B, maka bilangan tersebut dimasukkan kedalam subbarisan. Indeks yang dicek selanjutnya adalah penjumlahan indeks dengan bilangan tersebut.
- c. Lakukan langkah 2 sampai bilangan tersebut diluar range A dan B atau N-1.

Berikut penjelasan bagaimana menentukan subbarisan terpanjang jika diberikan barisan dengan elemen {1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, 2, 3}, A = 1 and B = 4. Terdapat 9 kemungkinan :

- Dimulai dari $i = 0$: 1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, 2, 3; menghasilkan subbarisan {1, 4} dengan panjang subbarisan 2. Angka 7 tidak termasuk karena 7 diluar A dan B.
- Dimulai dari $i = 1$: 1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, 2, 3; menghasilkan subbarisan {4} dengan panjang subbarisan 1.
- Dimulai dari $i = 2$: 1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, 2, 3; menghasilkan subbarisan {2, 2, 1, 2} dengan panjang subbarisan 4.
- Dimulai dari $i = 3$: 1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, 2, 3; menghasilkan subbarisan {3, 1, 2} dengan panjang subbarisan 3.
- Dimulai dari $i = 4$: 1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, 2, 3; menghasilkan subbarisan {2, 1, 2} dengan panjang subbarisan 3.
- Dimulai dari $i = 5$: 1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, 2, 3; menghasilkan subbarisan {} dengan panjang subbarisan 0.
- Dimulai dari $i = 6$: 1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, 2, 3; menghasilkan subbarisan {1, 2} dengan panjang subbarisan 2.

- Dimulai dari $i = 7$: 1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, **2**, 3; menghasilkan subbarisan {2} dengan panjang subbarisan 1.
- Dimulai dari $i = 8$: 1, 4, 2, 3, 2, 7, 1, 2, **3**; menghasilkan subbarisan {3} dengan panjang subbarisan 1.

Format input

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat T ($0 < T < 100$) dimana T adalah banyaknya jumlah kasus. Baris berikutnya adalah tiga bilangan N ($0 < N < 100000$), A , dan B ($1 \leq A \leq B \leq 100$). Di baris berikutnya berisi bilangan sebanyak N yang besarnya diantara 1 dan 100.

Format Output

Untuk setiap test case, output akan berisi "Case #X: Y" dimana X adalah nomor test case, dan Y adalah subbarisan terpanjang yang dapat dibentuk berdasarkan peraturan.

| Contoh Input | Contoh Output |
|-------------------|---------------|
| 2 | Case #1: 4 |
| 9 1 4 | Case #2: 3 |
| 1 4 2 3 2 7 1 2 3 | |
| 5 1 3 | |
| 3 2 3 1 2 | |

Simpan jawaban dengan format nama file & subject "TAKE_HOME_PROGRAMMER_NIM_NAMA"

Kirim ke helloproclub@gmail.com