

Array Senilai

Dasar Pemrograman B 2022

Owi merupakan mahasiswa baru jurusan informatika. Ia sangat tertarik dengan array, terutama ketika membandingkan dua array. Ia menyebutkan bahwa array $A = \{a_0, a_1, \dots, a_{n-1}\}$ senilai dengan $B = \{b_0, b_1, \dots, b_{n-1}\}$ jika $a_0 + a_1 + \dots + a_{n-1} = b_0 + b_1 + \dots + b_{n-1}$. Selain itu, ia juga mendefinisikan subarray $A(l, r)$ sebagai array yang memiliki elemen $\{a_l, a_{l+1}, \dots, a_r\}$ dengan $0 \leq l < r < n$.

Diberikan dua buah array A dan B dengan n elemen. Bantulah Owi menentukan apakah subarray $A(l, r)$ dan $B(l, r)$ senilai.

INPUT FORMAT

Baris pertama berisi n , dimana n merupakan banyaknya elemen yang dimiliki array.

Dua baris berikutnya berisi n bilangan a_i dan b_i , dimana a_i merupakan elemen ke- i array A dan b_i merupakan elemen ke- i array B .

Baris keempat berisi t , banyaknya subarray yang akan dibentuk.

T baris berikutnya masing-masing berisi l dan r , dimana l dan r merupakan indeks array yang akan dijadikan elemen pertama dan terakhir subarray.

CONSTRAINTS

$$1 \leq N \leq 100000$$

$$1 \leq T \leq 100000$$

$$0 \leq l < r \leq N$$

$$0 \leq a_i, b_i \leq 1000$$

OUTPUT FORMAT

T baris dengan tiap baris berisi "YA", jika subarray $A(l, r)$ senilai dengan $B(l, r)$, dan "TIDAK" jika subarray $A(l, r)$ tidak senilai dengan $B(l, r)$.

EXAMPLE INPUT AND OUTPUT

Sample input 1

```
7
9 12 3 20 17 5 7
21 0 15 6 19 8 10
3
0 1
2 4
0 6
```

Sample output 1

```
YA
YA
TIDAK
```

Explanation

- Untuk $l=0$ $r=1$, jumlah elemen subarray $A(l,r) = 9 + 12 = 21$ dan jumlah elemen subarray $B(l,r) = 21 + 0 = 21$. Karena sama, maka $A(l,r)$ dan $B(l,r)$ senilai dan output "YA".
- Untuk $l=2$ $r=4$, jumlah elemen subarray $A(l,r) = 3 + 20 + 17 = 40$ dan jumlah elemen subarray $B(l,r) = 15 + 6 + 19 = 40$. Karena sama, maka $A(l,r)$ dan $B(l,r)$ senilai dan output "YA".
- Untuk $l=0$ $r=6$, jumlah elemen subarray $A(l,r) = 9 + 12 + 3 + 20 + 17 + 5 + 7 = 73$ dan jumlah elemen subarray $B(l,r) = 21 + 0 + 15 + 6 + 19 + 8 + 10 = 79$. Karena beda, maka $A(l,r)$ dan $B(l,r)$ tidak senilai dan output "TIDAK".