CPC 17

Best of luck in CPC 17

Home


Contests


Courses


Problems

Submissions

Ranking










SCPC\_113\_syntaxius


Contest Menu


CONTESTANT


Overview

Announcements2


Problems>

Submissions

Clarifications

Scoreboard

COMPFEST 17 - Penyisihan CPC Senior

Contest is running.

Ends in 3 hours 22 minutes 28 seconds

Indonesian (id)

Switch

B. Belajar Bit

Time limit	1 s
Memory limit	256 MB

Deskripsi

Chaneka memiliki bilangan bulat positif di mana setiap bilangan tersebut dapat direpresentasikan sebagai  $2^x$  dengan  $x$  adalah bilangan bulat non-negatif. Dengan kata lain, setiap bilangan memiliki tepat satu bit aktif dalam representasi biner.

Daftar bilangan bulat milik Chaneka direpresentasikan oleh array  $A$  dan  $B$  yang masing-masing berisi  $N$  bilangan bulat. Terdapat  $B_i$  buah bilangan bulat yang nilainya sama dengan  $2^{A_i}$  untuk setiap  $i$  dengan  $1 \leq i \leq N$ .

Apakah Chaneka bisa membagi daftar bilangan bulat tersebut menjadi dua kelompok saling lepas sehingga kedua kelompok memiliki jumlah yang sama?

Batasan

- $1 \leq N \leq 100\,000$
- $0 \leq A_1 < A_2 < \dots < A_N \leq 100\,000$
- $1 \leq B_i \leq 10^9$

Masukan

```
N
A1 B1
A2 B2
⋮
AN BN
```

Keluaran

Jika Chaneka dapat membagi daftar bilangan bulat tersebut menjadi dua kelompok saling lepas dengan

jumlah yang sama, keluarkan sebuah baris berisi `YA`. Jika tidak, keluarkan sebuah baris berisi `TIDAK`.

### Contoh Masukan 1

```
3
0 4
1 1
2 1
```

### Contoh Keluaran 1

```
YA
```

### Penjelasan Contoh 1

Daftar bilangan bulat milik Chaneka adalah  $[2^0, 2^0, 2^0, 2^0, 2^1, 2^2] = [1, 1, 1, 1, 2, 4]$ . Chaneka dapat membagi daftar bilangan bulat tersebut menjadi dua kelompok saling lepas di mana kelompok pertama dan kelompok kedua secara berurutan adalah  $[1, 4]$  dan  $[1, 1, 1, 2]$ . Masing-masing kelompok memiliki jumlah 5.

### Contoh Masukan 2

```
2
1 2
3 1
```

### Contoh Keluaran 2

```
TIDAK
```

### Penjelasan Contoh 2

Daftar bilangan bulat milik Chaneka adalah  $[2^1, 2^1, 2^3] = [2, 2, 8]$ . Tidak ada cara Chaneka dapat membagi daftar bilangan bulat tersebut menjadi dua kelompok saling lepas dengan jumlah yang sama.

### Submit solution

Source code

Choose file...

Browse

Language

C++20 ▼

Submit

