



## Contest Menu

CONTESTANT

Overview

Announcements 7

Problems &gt;

Submissions

Clarifications

Scoreboard

# Penyisihan SCPC COMPFEST 12

Contest is over.

Indonesian (id) ▾

Switch

## I. Illusory Tree

Time limit	2 s
Memory limit	64 MB

### Deskripsi

Pak Chanek yang sedang mencari pohon sedang menyelam pada sebuah jaringan. Peta pada jaringan tersebut berbentuk sebuah graf sederhana tak berarah. Jaringan tersebut memiliki  $N$  buah simpul. Setelah Pak Chanek mengamati, ternyata peta jaringan ini dapat berubah untuk menghubungkan jalan yang berbeda. Pada jaringan ini terdapat dua jenis peta utama. Pada peta pertama terdapat  $K$  buah jalan dan pada peta kedua terdapat  $L$  buah jalan yang menghubungkan dua simpul berbeda.

Setelah menyelam cukup lama, Pak Chanek menemukan lagi bahwa peta baru dapat dibentuk dengan mengoperasikan dua peta tersebut dengan operator XOR. Yakni, Suatu jalan berada pada graf hasil jika dan hanya jika berada pada salah satu dari dua peta, tetapi tidak di keduanya. Pak Chanek berpikir "Apakah peta baru hasil operasi merupakan graf pohon?". Pak Chanek meminta bantuan anda karena Pak Chanek tidak punya cukup kekuatan komputasi karena menyelam di jaringan ini menggunakan kekuatan komputasi yang sangat besar.

Graf pohon dengan banyak simpul  $N$  didefinisikan sebagai sebuah graf dimana untuk setiap pasang

simpul  $(i, j)$  ( $1 \leq i < j \leq N$ ) terdapat tepat 1 rute untuk pergi dari  $i$  ke  $j$ .

### Format Masukan

Baris pertama berisi bilangan bulat  $N$ .

Baris kedua berisi bilangan bulat  $K$ .

$K$  baris selanjutnya berisi 2 bilangan bulat  $U_i$  dan  $V_i$ , yang menunjukkan simpul  $U_i$  terhubung dengan simpul  $V_i$  di peta pertama.

Baris berikutnya bilangan bulat  $L$ .

$L$  baris selanjutnya berisi 2 bilangan bulat  $X_i$  dan  $Y_i$ , yang menunjukkan simpul  $X_i$  terhubung dengan simpul  $Y_i$  di peta kedua.

### Format Keluaran

Sebuah baris yang berisi "Pohon" jika peta hasil operasi XOR merupakan pohon atau "Bukan pohon" jika peta hasil operasi XOR bukan merupakan pohon.

### Contoh Masukan 1

```
5
5
1 3
1 4
2 4
2 5
3 4
5
1 4
1 5
2 5
3 4
4 5
```

### Contoh Keluaran 1

```
Pohon
```

### Contoh Masukan 2

```
5
5
1 2
1 3
1 5
2 4
2 5
5
```

```
1 5
2 3
2 5
3 4
4 5
```

## Contoh Keluaran 2

Bukan pohon

## Penjelasan

Pada contoh pertama, simpul-simpul yang terhubung langsung adalah  $\{(1, 3), (1, 5), (2, 4), (4, 5)\}$  sehingga peta tersebut membentuk sebuah pohon.

## Batasan

- $1 \leq N \leq 100.000$
- $0 \leq K, L \leq 300.000$
- $1 \leq U_i < V_i \leq N$ . Semua pasang  $(U_i, V_i)$  unik.
- $1 \leq X_i < Y_i \leq N$ . Semua pasang  $(X_i, Y_i)$  unik.

## Submit solution



Contest is over.