Mencari Secabang Pedang



Sudah dua hari Kikiy berkeliling kota untuk mencari sebuah pedang bagi adiknya. Tapi dari berbagai pedang yang didapatkan Kikiy, tidak ada satupun yang disukai oleh adiknya. Pada malam hari sebelum tidur, Kikiy terpikirkan sebuah ide untuk mencari pedang dari cabang pohon biner. Karena adiknya sangan suka dengan programming, maka ide ini pastilah sangat tepat. Untuk mendapatkan sebuah pedang, maka Kikiy harus mencari sebuah node pada pohon biner yang hanya memiliki satu cabang saja. Karena kikiy tidak mengerti dengan programming, kamu sebagai programmer yang baik hati, suka menolong, dan tidak sombong, bantulah Kikiy membuat sebuah program untuk mencari node node tersebut.

Input Format

- Baris pertama adalah N banyaknya query
- Untuk setiap N query:
- 9 x, untuk memasukkan x ke pohon biner
- 99 x, untuk menghapus x dari pohon biner
- 0, untuk menampilkan hasil

Constraints

 $1 \le N \le 100$

 $1 \le x \le 100000$

Output Format

Untuk setiap query 0,

outputkan semua node yang hanya memiliki 1 cabang secara terurut

ctt: Jika tidak ada pedang yang terpilih outputkan seperti Sample Output 1 baris pertama

Sample Input 0

```
11

9 10

9 20

9 21

9 2

9 67

9 7

9 5

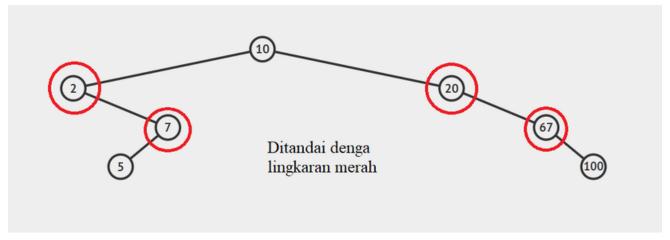
99 21

9 100

99 1999
```

Sample Output 0

Explanation 0



Sample Input 1

```
6
9 5
9 3
9 10
0
99 3
```

Sample Output 1

```
Lah kok, loh eeeh
5
```