



Bonus: Прародители

locked

Problem

Submissions

Leaderboard

Discussions

Дадено ви е дърво с N върха (индексирани от 0 до $N - 1$) и Q на брой заявки. Коренът е с индекс 0. На всяка заявка се пита дали върхът x е прародител на y .

Един връх a е прародител на друг връх b ако се намира на пътя между корена и b .

Input Format

На първия ред се въвежда N . На следващите $N - 1$ редове се въвеждат ребрата на дървото. На всеки ред се въвеждат две числа a и b , като a е родител на b . След въвеждането на ребрата се въвежда Q . На следващите Q реда се въвеждат всички заявки. Една заявка съдържа две числа x и y - индексите на два върха в дървото.

Constraints

$$0 \leq N \leq 10^6$$

$$0 \leq Q \leq 10^6$$

$$0 \leq a, b, x, y \leq N - 1$$

Output Format

Извеждат се Q на брой реда. На ред i се извежда отговорът на i -тата заявка (YES ако отговорът е положителен и NO ако - е отрицателен).

Sample Input 0

```
7
0 1
0 2
1 3
1 4
2 5
2 6
5
0 3
1 2
1 4
1 5
1 6
```

Sample Output 0

```
YES
NO
YES
NO
NO
```



Submissions: 53


Max Score: 100

Difficulty: Medium

Rate This Challenge:

[More](#)

Current Buffer (saved locally, editable)  

C++14   

```
1 #include <cmath>
2 #include <cstdio>
3 #include <vector>
4 #include <iostream>
5 #include <algorithm>
6 using namespace std;
7
8
9 int main() {
10     /* Enter your code here. Read input from STDIN. Print output to STDOUT */
11     return 0;
12 }
13
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ [Test against custom input](#)[Run Code](#)[Submit Code](#)