

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

2819: Nim

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1634 Solved: 615

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

著名游戏设计师vfleaking，最近迷上了Nim。普通的Nim游戏为：两个人进行游戏，N堆石子，每回合可以取其中某一堆的任意多个，可以取完，但不可以不取。谁不能取谁输。这个游戏是有必胜策略的。于是vfleaking决定写一个玩Nim游戏的平台来坑玩家。

为了设计漂亮一点的初始局面，vfleaking用以下方式来找灵感：拿出很多石子，把它们聚成一堆一堆的，对每一堆编号1,2,3,4,...n,在堆与堆间连边，没有自环与重边，从任意堆到任意堆都只有唯一一条路径可到达。然后他不停地进行如下操作：

- 1.随机选两个堆v,u，询问若在v到u间的路径上的石子堆中玩Nim游戏，是否有必胜策略，如果有，vfleaking将会考虑将这些石子堆作为初始局面之一，用来坑玩家。
- 2.把堆v中的石子数变为k。

由于vfleaking太懒了，他懒得自己动手了。请写个程序帮帮他吧。

Input

第一行一个数n，表示有多少堆石子。

接下来的一行，第i个数表示第i堆里有多少石子。

接下来n-1行，每行两个数v,u，代表v,u间有一条边直接相连。

接下来一个数q，代表操作的个数。

接下来q行，每行开始有一个字符：

如果是Q，那么后面有两个数v,u，询问若在v到u间的路径上的石子堆中玩Nim游

戏，是否有必胜策略。

如果是C，那么后面有两个数v,k，代表把堆v中的石子数变为k。

对于100%的数据：

$1 \leq N \leq 500000$, $1 \leq Q \leq 500000$, $0 \leq$ 任何时候每堆石子的个数 ≤ 32767

其中有30%的数据：

石子堆组成了一条链，这3个点会导致你DFS时爆栈（也许你不用DFS？）。其它的数据DFS目测不会爆。

注意：石子数的范围是0到INT_MAX

Output

对于每个Q，输出一行Yes或No，代表对询问的回答。

Sample Input

【样例输入】

5

1 3 5 2 5

1 5

3 5

2 5

1 4

6

Q 1 2

Q 3 5

C 3 7

Q 1 2

Q 2 4

Q 5 3

Sample Output

Yes

No

Yes

Yes

Yes

HINT

Source

湖北省队互测

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.