

题目背景



「在太阳西斜的这个世界，置身天上之森。」

「等这场战争结束后，不归之人与望眼欲穿的众人，人人本着正义之名，长存不灭的过去、逐渐消逝的未来。」

「我回来了，纵使日薄西山，即使看不见未来。」

「此时此刻的光辉，盼君勿忘。」

题目描述

珂朵莉在指挥妖精兵少女们改变战斗阵型，所有的妖精兵少女排成了一条链。

阵型是在一棵 n 个结点的树上移动，覆盖了从 s 到 t 的简单路径。

妖精兵少女们有两种移动方式：

1. 最前面的少女向周围没有被覆盖的位置移动一个单位，最后面的少女向前面的方向挪动一个单位；
2. 最后面的少女向周围没有被覆盖的位置移动一个单位，最前面的少女向后面的方向挪动一个单位。

问少女们能否将阵形翻转，即最前面的少女移动到 t ，最后面的少女移动到 s 。

输入格式

从文件 `chtholly.in` 中读入数据。

每个测试点有多组数据。

第 1 行，一个整数 T ，表示数据组数。

对于每组数据：

第 1 行，三个整数 n, s, t ，分别表示结点数量，最前面和最后面的少女的位置。

接下来 $n - 1$ 行，每行两个整数 a_i, b_i ，分别表示树的每条边。

输出格式

输出到 `chtholly.out` 中。

对于每组数据：

仅一行 `YES` 或 `NO`，表示少女们能否将队形翻转。

样例

样例 1

样例 1 输入 (`chtholly/chtholly1.in`)

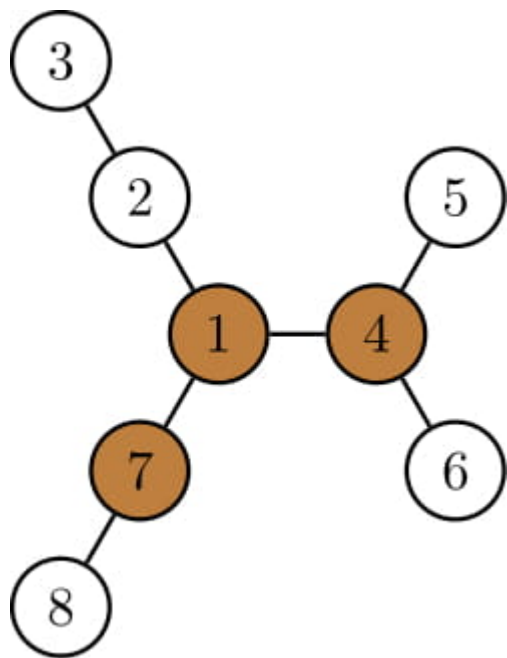
```
4
8 4 7
1 2
2 3
1 4
4 5
4 6
1 7
7 8
4 3 2
4 3
1 2
2 3
9 3 5
1 2
2 3
3 4
1 5
5 6
6 7
1 8
8 9
16 15 12
1 2
2 3
1 4
4 5
5 6
6 7
4 8
8 9
8 10
10 11
11 12
11 13
13 14
10 15
15 16
```

样例 1 输出 (chtholly/charlotte1.ans)

```
YES
NO
NO
YES
```

样例 1 解释

对于第 1 组数据：



对于第 4 组数据：

某种移动方式为： $(15, 12) \rightarrow (16, 11) \rightarrow (15, 13) \rightarrow (10, 14) \rightarrow (8, 13) \rightarrow (4, 11) \rightarrow (1, 10) \rightarrow (2, 8) \rightarrow (3, 4) \rightarrow (2, 5) \rightarrow (1, 6) \rightarrow (4, 7) \rightarrow (8, 6) \rightarrow (10, 5) \rightarrow (11, 4) \rightarrow (13, 8) \rightarrow (14, 10) \rightarrow (13, 15) \rightarrow (11, 16) \rightarrow (12, 15)$ 。

样例 2

见下发文件中的 `chtholly/chtholly2.in` 和 `chtholly/chtholly2.ans`。

该样例数据满足 $\sum n \leq 2000$ 。

样例 3

见下发文件中的 `chtholly/chtholly2.in` 和 `chtholly/chtholly2.ans`。

该样例数据满足 $\sum n \leq 10^5$ 。

数据范围与提示

【数据范围】

对于 40% 的数据：满足 $\sum n \leq 2000$ 。

对于 100% 的数据：满足 $1 \leq T \leq 100, 2 \leq n \leq 10^5, 1 \leq s, t, a_i, b_i \leq n, s \neq t, \sum n \leq 10^5$ 。

【评测方式 & 得分规则】

对于每个测试点，采用 **全文比较（过滤行末空格及文末回车）** 评测方式。

本题共 25 个测试点，每个测试点 4 分。