

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。

3631: [JLOI2014]松鼠的新家

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1062 Solved: 536

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

Description

松鼠的新家是一棵树，前几天刚刚装修了新家，新家有 n 个房间，并且有 $n-1$ 根树枝连接，每个房间都可以相互到达，且两个房间之间的路线都是唯一的。天哪，他居然真的住在“树”上。松鼠想邀请小熊维尼前来参观，并且还指定一份参观指南，他希望维尼能够按照他的指南顺序，先去 a_1 ，再去 a_2 ，……，最后到 a_n ，去参观新家。

可是这样会导致维尼重复走很多房间，懒惰的维尼不听地推辞。可是松鼠告诉他，每走到一个房间，他就可以从房间拿一块糖果吃。维尼是个馋家伙，立马就答应了。

现在松鼠希望知道为了保证维尼有糖果吃，他需要在每一个房间各放至少多少个糖果。因为松鼠参观指南上的最后一个房间 a_n 是餐厅，餐厅里他准备了丰盛的大餐，所以当维尼在参观的最后到达餐厅时就不需要再拿糖果吃了。

Input

第一行一个整数 n ，表示房间个数

第二行 n 个整数，依次描述 a_1 - a_n

接下来 $n-1$ 行，每行两个整数 x, y ，表示标号 x 和 y 的两个房间之间有树枝相连。

Output

一共 n 行，第 i 行输出标号为 i 的房间至少需要放多少个糖果，才能让维尼有糖果吃。

Sample Input

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

Sample Output

```
1
2
1
2
1
```

HINT

$2 \leq n \leq 300000$

Source

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

[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.