

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。

4381: [POI2015]Odwiedziny

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 74 Solved: 44

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

Description

给定一棵 n 个点的树，树上每条边的长度都为1，第 i 个点的权值为 $a[i]$ 。
Byteasar想要走遍这整棵树，他会按照某个1到 n 的全排列 b 走 $n-1$ 次，第 i 次他会从 $b[i]$ 点走到 $b[i+1]$ 点，并且这一次的步数大小为 $c[i]$ 。
对于一次行走，假设起点为 x ，终点为 y ，步数为 k ，那么Byteasar会从 x 开始，每步往前走 k 步，如果最后不足 k 步就能到达 y ，那么他会一步走到 y 。
请帮助Byteasar统计出每一次行走时经过的所有点的权值和。

Input

第一行包含一个正整数 $n(2 \leq n \leq 50000)$ 。表示节点的个数。
第二行包含 n 个正整数，其中第 i 个数为 $a[i](1 \leq a[i] \leq 10000)$ ，分别表示每个点的权值。
接下来 $n-1$ 行，每行包含两个正整数 $u, v(1 \leq u, v \leq n)$ ，表示 u 与 v 之间有一条边。
接下来一行包含 n 个互不相同的正整数，其中第 i 个数为 $b[i](1 \leq b[i] \leq n)$ ，表示行走路线。
接下来一行包含 $n-1$ 个正整数，其中第 i 个数为 $c[i](1 \leq c[i] \leq n)$ ，表示每次行走的步数大小。

Output

包含 $n-1$ 行，每行一个正整数，依次输出每次行走时经过的所有点的权值和

Sample Input

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

Sample Output

```
10
6
10
5
```

HINT

鸣谢Claris

Source

鸣谢Claris

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

[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.