

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。 3:请用户JeremyGuo,mynameisxiaohao不要恶意卡测评!

1036: [ZJOI2008]树的统计Count

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 162 MB

Submit: 10761 Solved: 4353

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

Description

一棵树上有 n 个节点，编号分别为1到 n ，每个节点都有一个权值 w 。我们将以下面的形式来要求你对这棵树完成一些操作： I. CHANGE $u\ t$: 把结点 u 的权值改为 t II. QMAX $u\ v$: 询问从点 u 到点 v 的路径上的节点的最大权值 III. QSUM $u\ v$: 询问从点 u 到点 v 的路径上的节点的权值和 注意：从点 u 到点 v 的路径上的节点包括 u 和 v 本身

Input

输入的第一行为一个整数 n ，表示节点的个数。接下来 $n - 1$ 行，每行2个整数 a 和 b ，表示节点 a 和节点 b 之间有一条边相连。接下来 n 行，每行一个整数，第 i 行的整数 w_i 表示节点 i 的权值。接下来1行，为一个整数 q ，表示操作的总数。接下来 q 行，每行一个操作，以“CHANGE $u\ t$ ”或者“QMAX $u\ v$ ”或者“QSUM $u\ v$ ”的形式给出。对于100%的数据，保证 $1 \leq n \leq 30000$ ， $0 \leq q \leq 200000$ ；中途操作中保证每个节点的权值 w 在-30000到30000之间。

Output

对于每个“QMAX”或者“QSUM”的操作，每行输出一个整数表示要求输出的结果。

Sample Input

1 2

2 3

4 1

4 2 1 3

12

QMAX 3 4

QMAX 3 3

QMAX 3 2

QMAX 2 3

QSUM 3 4

QSUM 2 1

CHANGE 1 5

QMAX 3 4

CHANGE 3 6

QMAX 3 4

QMAX 2 4

QSUM 3 4

Sample Output

4

1

2

2

10

6

5

6

5

16

HINT

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.