大视野在线测评

F.A.Qs Home Discuss ProblemSet Status Ranklist Contest ModifyUser Logout 捐free_bzoj 增本站

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。

3531: [Sdoi2014]旅行

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 512 MB Submit: 902 Solved: 453 [Submit][Status][Discuss]

Description

S国有N个城市,编号从1到N。城市间用N-1条双向道路连接,满足

从一个城市出发可以到达其它所有城市。每个城市信仰不同的宗教,如飞天面条神教、隐形独角兽教、绝地教都是常见的信仰。为了方便,我们用不同的正整数代表各种宗教, S国的居民常常旅行。旅行时他们总会走最短路,并且为了避免麻烦,只在信仰和他们相同的城市留宿。当然旅程的终点也是信仰与他相同的城市。S国政府为每个城市标定了不同的旅行评级,旅行者们常会记下途中(包括起点和终点)留宿过的城市的评级总和或最大值。

在S国的历史上常会发生以下几种事件:

"CC x c":城市x的居民全体改信了c教:

"CW x w": 城市x的评级调整为w;

"QS x y":一位旅行者从城市x出发,到城市y,并记下了途中留宿过的城市的评级总和;

"QM x y":一位旅行者从城市x出发,到城市y,并记下了途中留宿过

的城市的评级最大值。

由于年代久远,旅行者记下的数字已经遗失了,但记录开始之前每座城市的信仰与评级, 还有事件记录本身是完好的。请根据这些信息,还原旅行者记下的数字。 为了方便,我们 认为事件之间的间隔足够长,以致在任意一次旅行中,所有城市的评级和信仰保持不变。

Input

输入的第一行包含整数N,Q依次表示城市数和事件数。

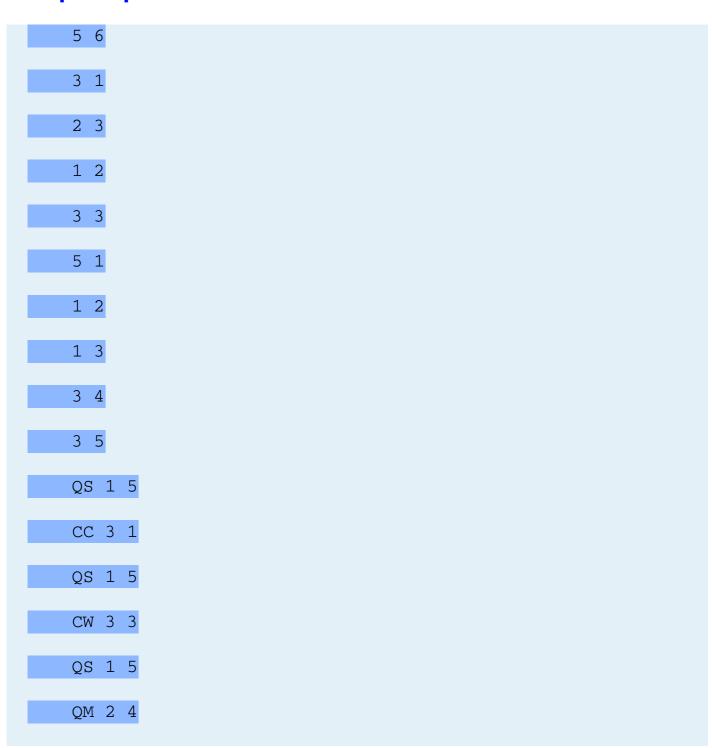
接下来N行,第i+l行两个整数Wi,Ci依次表示记录开始之前,城市i的评级和信仰。

接下来N-1行每行两个整数x,y表示一条双向道路。

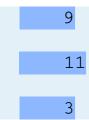
Output

对每个QS和QM事件,输出一行,表示旅行者记下的数字。

Sample Input



Sample Output



HINT

 $N , Q < =10^5 , C < =10^5$

数据保证对所有QS和QM事件,起点和终点城市的信仰相同;在任意时

刻,城市的评级总是不大于10⁴的正整数,且宗教值不大于C。

Source

Round 1 Day 1

[Submit][Status][Discuss]

HOME Back

한국어 中文 فارسى 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.