问题描述

很久以前，T王国空前繁荣。为了更好地管理国家，王国修建了大量的快速路，用于连接首都和王国内的各大城市。

为节省经费，T国的大臣们经过思考，制定了一套优秀的修建方案，使得任何一个大城市都能从首都直接或者通过其他大城市间接到达。同时，如果不重复经过大城市，从首都到达每个大城市的方案都是唯一的。

J是T国重要大臣，他巡查于各大城市之间，体察民情。所以，从一个城市马不停蹄地到另一个城市成了J最常做的事情。他有一个钱袋，用于存放往来城市间的路费。

聪明的J发现，如果不在某个城市停下来修整，在连续行进过程中，他所花的路费与他已走过的距离有关，在走第x千米到第x+1千米这一千米中（x是整数），他花费的路费是x+10这么多。也就是说走1千米花费11，走2千米要花费23。

J大臣想知道：他从某一个城市出发，中间不休息，到达另一个城市，所有可能花费的路费中最多是多少呢？

输入格式

输入的第一行包含一个整数n，表示包括首都在内的T王国的城市数

城市从1开始依次编号，1号城市为首都。

接下来n-1行，描述T国的高速路（T国的高速路一定是n-1条）

每行三个整数Pi, Qi, Di，表示城市Pi和城市Qi之间有一条高速路，长度为Di千米。

输出格式

输出一个整数，表示大臣J最多花费的路费是多少。

样例输入1

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

样例输出1

135

输出格式

大臣J从城市4到城市5要花费135的路费。