

【bzoj3245】最快路线

2014年3月10日	665	0
------------	-----	---

Description

精明的小R每每开车出行总是喜欢走最快路线,而不是最短路线.很明显,每条道路的限速是小R需要考虑的关键问题.不过有一些限速标志丢失了,于是小R将不知道能开多快.不过有一个合理的方法是进入这段道路时不改变速度行驶.你的任务就是计算从小R家(0号路口)到D号路口的最快路线.

现在你得到了这个城市的地图,这个地图上的路都是单向的,而且对于两个路口A和B,最多只有一条道路从A到B.并且假设可以瞬间完成路口的转弯和加速.

Input

第一行是三个整数N,M,D(路口数目,道路数目,和目的地). 路口由0...N-1标号

接下来M行, 每行描述一条道路:有四个整数A,B,V,L,(起始路口,到达路口,限速,长度) 如果V=0说明这段路的限速标志丢失.

开始时你位于0号路口,速度为70.

Output

仅仅一行,按顺序输出从0到D经过的城市.保证最快路线只有一条.

Sample Input

6 15 1  
0 1 25 68  
0 2 30 50  
0 5 0 101  
1 2 70 77  
1 3 35 42  
2 0 0 22  
2 1 40 86  
2 3 0 23  
2 4 45 40  
3 1 64 14  
3 5 0 23  
4 1 95 8  
5 1 0 84  
5 2 90 64  
5 3 36 40

## Sample Output

0 5 2 3 1

## HINT

【数据范围】

30%  $N \leq 20$

100%  $2 \leq N \leq 150; 0 \leq V \leq 500; 1 \leq L \leq 500$

## 题解

用dis[i][j]表示到i点速度为的最短时间