**一个人的旅行**

**Time Limit: 1000/1000 MS (Java/Others)    Memory Limit: 32768/32768 K (Java/Others)  
Total Submission(s): 20900    Accepted Submission(s): 7291**

**Problem Description**

虽然草儿是个路痴（就是在杭电待了一年多，居然还会在校园里迷路的人，汗~),但是草儿仍然很喜欢旅行，因为在旅途中 会遇见很多人（白马王子，^0^），很多事，还能丰富自己的阅历，还可以看美丽的风景……草儿想去很多地方，她想要去东京铁塔看夜景，去威尼斯看电影，去阳明山上看海芋，去纽约纯粹看雪景，去巴黎喝咖啡写信，去北京探望孟姜女……眼看寒假就快到了，这么一大段时间，可不能浪费啊，一定要给自己好好的放个假，可是也不能荒废了训练啊，所以草儿决定在要在最短的时间去一个自己想去的地方！因为草儿的家在一个小镇上，没有火车经过，所以她只能去邻近的城市坐火车（好可怜啊~）。

**Input**

输入数据有多组，每组的第一行是三个整数T，S和D，表示有T条路，和草儿家相邻的城市的有S个，草儿想去的地方有D个；  
接着有T行，每行有三个整数a，b，time,表示a,b城市之间的车程是time小时；(1=<(a,b)<=1000;a,b 之间可能有多条路)  
接着的第T+1行有S个数，表示和草儿家相连的城市；  
接着的第T+2行有D个数，表示草儿想去地方。

**Output**

输出草儿能去某个喜欢的城市的最短时间。

**Sample Input**

6 2 3

1 3 5

1 4 7

2 8 12

3 8 4

4 9 12

9 10 2

1 2

8 9 10

**Sample Output**

9

**Author**

Grass

**Source**

[RPG专场练习赛](http://acm.hdu.edu.cn/search.php?field=problem&key=RPG%D7%A8%B3%A1%C1%B7%CF%B0%C8%FC&source=1&searchmode=source)

**Recommend**

lcy   |   We have carefully selected several similar problems for you:  [2544](http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=2544) [1874](http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=1874) [2112](http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=2112) [1217](http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=1217) [1548](http://acm.hdu.edu.cn/showproblem.php?pid=1548)