

时间限制： 1.0 秒

空间限制： 1 GB

相关文件： 题目目录

题目背景

最近《绝地求生：大逃杀》风靡全球，皮皮和毛毛也迷上了这款游戏，他们经常组队玩这款游戏。

在游戏中，皮皮和毛毛最喜欢做的事情就是堵桥，每每有一个好时机都能收到不少的快递。

当然，有些时候并不能堵桥，皮皮和毛毛会选择在其他的必经之路上蹲点。

K博士作为一个老年人，外加有心脏病，自然是不能玩这款游戏的，但是这并不能妨碍他对这款游戏进行一些理论分析，比如最近他就对皮皮和毛毛的战士很感兴趣。

题目描述

游戏的地图可以抽象为一张 n 个点 m 条无向边的图，节点编号为 1 到 n ，每条边具有一个正整数的长度。

假定大魔王都会从 S 点出发到达 T 点（ S 和 T 已知），并且只会走最短路，皮皮和毛毛会在 A 点和 B 点埋伏大魔王。

为了保证一定能埋伏到大魔王，同时又想留大魔王一条生路，皮皮和毛毛约定 A 点和 B 点必须满足：

1. 大魔王所有可能路径中，必定会经过 A 点和 B 点中的任意一点
2. 大魔王所有可能路径中，不存在一条路径同时经过 A 点和 B 点

K博士想知道，满足上面两个条件的 A, B 点对有多少个，交换 A, B 的顺序算相同的方案。

输入格式

从标准输入读入数据。

第一行输入四个整数 $n, m, S, T (1 \leq n \leq 5 \times 10^4, 1 \leq m \leq 5 \times 10^4, 1 \leq S, T \leq n)$ ，含义见题目描述。

接下来输入 m 行，每行输入三个整数 $u, v, w (1 \leq u, v \leq n, 1 \leq w \leq 10^9)$ 表示存在一条长度为 w 的边链接 u 和 v 。

输出格式

输出到标准输出。

输出一行表示答案。

样例1输入

```
7 7 1 7
1 2 2
2 4 2
4 6 2
6 7 2
1 3 2
3 5 4
5 7 2
```

样例1输出

6

样例1解释

合法的方案为 $\langle 2, 3 \rangle, \langle 2, 4 \rangle, \langle 4, 3 \rangle, \langle 4, 5 \rangle, \langle 6, 3 \rangle, \langle 6, 5 \rangle$ 。

样例2输入

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

样例2输出

3

样例3输入

```
6 7 1 4
1 2 1
1 3 1
2 4 1
3 4 1
4 5 1
1 6 2
6 4 2
```

样例3输出

5

子任务

测试点	n	m	w	特殊性
1, 2	$1 \leq n \leq 200$	$1 \leq m \leq 200$	$1 \leq w \leq 10^9$	输入数据是一条链, $m = n - 1$, 对于每条边满足 $v = u + 1$
3, 4, 5, 6				
7, 8, 9, 10, 11, 12	$1 \leq n \leq 2,000$	$1 \leq m \leq 2,000$		无
13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	$1 \leq n \leq 5 \times 10^4$	$1 \leq m \leq 5 \times 10^4$		