

**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。

## 2763: [JLOI2011]飞行路线

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1630 Solved: 609

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

### Description

Alice和Bob现在要乘飞机旅行，他们选择了一家相对便宜的航空公司。该航空公司一共有在 $n$ 个城市设有业务，设这些城市分别标记为 $0$ 到 $n-1$ ，一共有 $m$ 种航线，每种航线连接两个城市，并且航线有一定的价格。Alice和Bob现在要从一个城市沿着航线到达另一个城市，途中可以进行转机。航空公司对他们这次旅行也推出优惠，他们可以免费在最多 $k$ 种航线上搭乘飞机。那么Alice和Bob这次出行最少花费多少？

### Input

数据的第一行有三个整数， $n, m, k$ ，分别表示城市数，航线数和免费乘坐次数。

第二行有两个整数， $s, t$ ，分别表示他们出行的起点城市编号和终点城市编号。

( $0 \leq s, t < n$ )

接下来有 $m$ 行，每行三个整数， $a, b, c$ ，表示存在一种航线，能从城市 $a$ 到达城市 $b$ ，或从城市 $b$ 到达城市 $a$ ，价格为 $c$ 。(  $0 \leq a, b < n, a$ 与 $b$ 不相等， $0 \leq c \leq 1000$ )

### Output

只有一行，包含一个整数，为最少花费。

### Sample Input

5 6 1

```
0 4
0 1 5
1 2 5
2 3 5
3 4 5
2 3 3
0 2 100
```

## Sample Output

```
8
```

## HINT

对于30%的数据,  $2 \leq n \leq 50, 1 \leq m \leq 300, k=0$ ;

对于50%的数据,  $2 \leq n \leq 600, 1 \leq m \leq 6000, 0 \leq k \leq 1$ ;

对于100%的数据,  $2 \leq n \leq 10000, 1 \leq m \leq 50000, 0 \leq k \leq 10$ .

## Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [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.