

**Notice:** 1:欢迎光临本站资源站<http://lydsy.youhaovip.com/products>,另本站提供各级各类比赛备战资源,有意者请联系Lydsy2012@163.com 2:今后但凡有人恶意卡测评,将封锁其网段IP 3:9月月赛题题解<http://www.lydsy.com/JudgeOnline/upload/sol9.pdf>

## 1977: [BeiJing2010组队]次小生成树 Tree

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 512 MB

Submit: 3315 Solved: 862

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

### Description

小 C 最近学了很多最小生成树的算法, Prim 算法、Kurskal 算法、消圈算法等等。正当小 C 洋洋得意之时, 小 P 又来泼小 C 冷水了。小 P 说, 让小 C 求出一个无向图的次小生成树, 而且这个次小生成树还得更严格次小的, 也就是说: 如果最小生成树选择的边集是

$$\sum_{e \in E_M} value(e) < \sum_{e \in E_S} value(e)$$

$E_M$ , 严格次小生成树选择的边集是  $E_S$ , 那么需要满足: ( $value(e)$  表示边  $e$  的权值) 这下小 C 蒙了, 他找到了你, 希望你帮他解决这个问题。

### Input

第一行包含两个整数  $N$  和  $M$ , 表示无向图的点数与边数。接下来  $M$  行, 每行 3 个数  $x\ y\ z$  表示, 点  $x$  和点  $y$  之间有一条边, 边的权值为  $z$ 。

### Output

包含一行, 仅一个数, 表示严格次小生成树的边权和。(数据保证必定存在严格次小生成树)

## Sample Input

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

## Sample Output

```
11
```

## HINT

数据中无向图无自环； 50% 的数据 $N \leq 2\,000$   $M \leq 3\,000$ ； 80% 的数据 $N \leq 50\,000$   $M \leq 100\,000$ ； 100% 的数据 $N \leq 100\,000$   $M \leq 300\,000$ ，边权值非负且不超过  $10^9$ 。

## 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.