

## Problem B: 割圆术

Input file:        **standard input**  
 Output file:      **standard output**  
 Time limit:       **1 second**  
 Memory limit:    **128 megabytes**

### Problem Description

数学上的“割圆术”，是用圆内接正多边形的面积去无限逼近圆面积并以此求取圆周率的方法，但是和这道题没有任何关系，纯粹是 koala 不擅长数学。

众所周知，有环的图往往更加难以处理。所以删去图中的某些冗余边使其成为无环图是一种常用的图的处理方法，是图论界的“割圆术”。

我们现在给出一个图，割去某几条边使其成为无环图。同时我们希望删去的边权和尽可能的小，请求出删去边的最小边权和。

给定一个  $n$  个结点， $m$  条边的图，每条边都有边权  $dis_i$ 。

现在我们需要删去若干条边，使图中不存在环，并使删去的边的边权和尽可能的小。

### Input

第一行包含两个整数  $n$  和  $m$ ，表示该图共有  $n$  个结点和  $m$  条无向边。

接下来  $m$  行每行包含三个整数  $x_i, y_i, z_i$ ，表示结点  $x_i$  到结点  $y_i$  有一条边权为  $z_i$  的无向边连接。

- $1 \leq n \leq 5000, 1 \leq m \leq 2 \times 10^5$
- $1 \leq x_i, y_i, z_i \leq 10^4$

### Output

一行，一个整数，表示完成割圆时，割去边集的最小边权和。

### Examples

| Standard Input                                   | Standard Output |
|--------------------------------------------------|-----------------|
| 4 5<br>1 2 2<br>1 3 2<br>1 4 3<br>2 3 4<br>3 4 3 | 4               |

**Note**

样例中：

删去边 $1 - 2$ ， $1 - 3$  后该图不存在环，完成割圆，最小边权和为 4 。