

**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。

## 2753: [SCOI2012]滑雪与时间胶囊

Time Limit: 50 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1832 Solved: 657

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

### Description

a180285非常喜欢滑雪。他来到一座雪山，这里分布着M条供滑行的轨道和N个轨道之间的交点（同时也是景点），而且每个景点都有一编号 $i$  ( $1 \leq i \leq N$ ) 和一高度 $H_i$ 。a180285能从景点 $i$ 滑到景点 $j$ 当且仅当存在一条 $i$ 和 $j$ 之间的边，且 $i$ 的高度不小于 $j$ 。与其他滑雪爱好者不同，a180285喜欢用最短的滑行路径去访问尽量多的景点。如果仅仅访问一条路径上的景点，他会觉得数量太少。于是a180285拿出了他随身携带的时间胶囊。这是一种很神奇的药物，吃下之后可以立即回到上个经过的景点（不用移动也不被认为是a180285滑行的距离）。请注意，这种神奇的药物是可以连续食用的，即能够回到较长时间之前到过的景点（比如上上个经过的景点和上上上个经过的景点）。现在，a180285站在1号景点望着山下的目标，心潮澎湃。他十分想知道在不考虑时间胶囊消耗的情况下，以最短滑行距离滑到尽量多的景点的方案（即满足经过景点数最大的前提下使得滑行总距离最小）。你能帮他求出最短距离和景点数吗？

### Input

输入的第一行是两个整数N，M。

接下来1行有N个整数 $H_i$ ，分别表示每个景点的高度。

接下来M行，表示各个景点之间轨道分布的情况。每行3个整数， $U_i$ ， $V_i$ ， $K_i$ 。表示编号为 $U_i$ 的景点和编号为 $V_i$ 的景点之间有一条长度为 $K_i$ 的轨道。

### Output

输出一行，表示a180285最多能到达多少个景点，以及此时最短的滑行距离总和。

## Sample Input

```
3
3 3
3 2 1
1 2 1
2 3 1
1 3 10
```

## Sample Output

```
3 2
```

## HINT

### 【数据范围】

对于30%的数据，保证  $1 \leq N \leq 2000$

对于100%的数据，保证  $1 \leq N \leq 100000$

对于所有的数据，保证

$1 \leq M \leq 1000000$ ， $1 \leq H_i \leq 1000000000$ ， $1 \leq K_i \leq 1000000000$ 。

## 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.