

**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。

## 3628: [JLOI2014]天天酷跑

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 128 MB

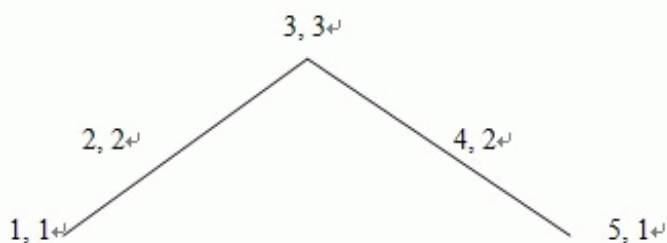
Submit: 87 Solved: 25

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

### Description

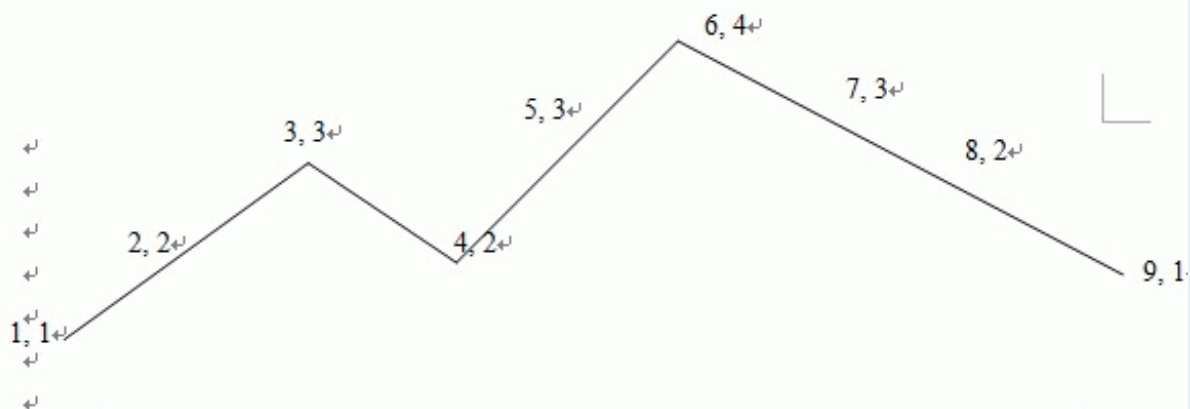
在游戏天天酷跑中，最爽的应该是超级奖励模式了吧，没有一切障碍，可以尽情的吃金币，现在请你控制游戏角色来获得尽可能多的分数。

游戏界面离散为一个长度为 $1 \sim n$ ，高度为 $1 \sim m$ （初始点为 $(0, 1)$ ）的矩阵图。每个格子上都有收益 $(-1 \sim 1000)$ ， $-1$ 表示该点不能通过。游戏角色从起点一路奔跑向终点，中途可以跳跃来获得更高的分数，在空中还能进行连跳。游戏开始前你可以设定跳跃的高度，以及能连跳的次数，初始跳跃高度为1，连跳数为1（最多为5），升级跳跃高度和连跳都需要一定的花费。跳跃高度设定完后游戏角色每次跳跃高度都将固定，连跳必须在下落过程中可以使用。所有操作都将在整点上完成，需要保证设定完的跳跃高度及连跳数，无法跳出游戏高度上限。

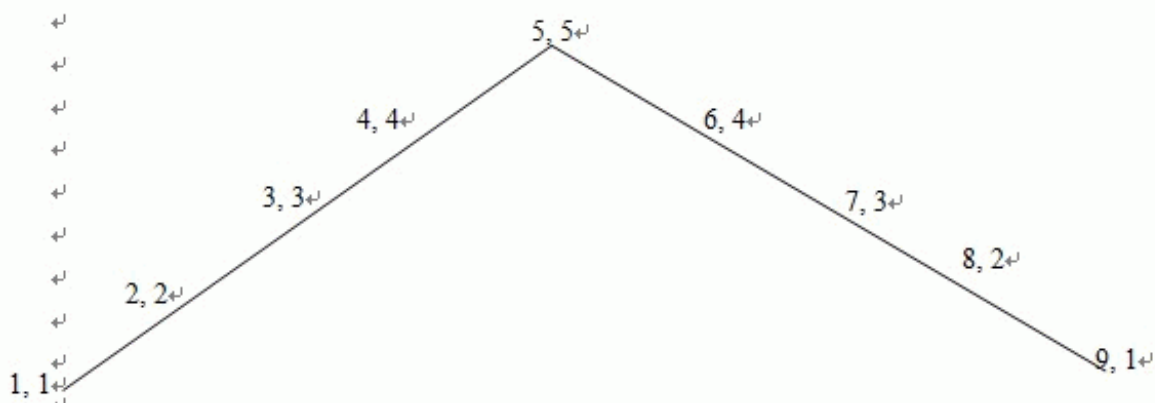


从 $(1, 1)$ 点用一次跳跃，依次经过 $(2, 2)$ ,  $(3, 3)$ ,  $(4, 2)$ ,  $(5, 1)$ 。

以下是连跳数为2连跳，跳跃高度为2的跳跃方案：



从 (1, 1) 起跳，依次经过 (2, 2), (3, 3), (4, 2) 再使用连跳，经过 (5, 3), (6, 4), (7, 3), (8, 2), (9, 1)。



## Input

第一行四个整数  $n, m, \text{cost1}, \text{cost2}$ 。 $n, m$  如题意所示， $\text{cost1}, \text{cost2}$  分别表示每升一级跳跃高度，连跳数所需的花费。

接下来  $m$  行，每行  $n$  个数。第  $i$  行第  $j$  个数表示地图中高度为  $i$ ，长度在第  $j$  列处的收益。

## Output

如果无法跑出终点线，就输出“mission failed”，否则输出一行三个数，分别表示最大收益；及最大收益时，最小的连跳数；最大收益，最小连跳数时，最小的跳跃高度。

## Sample Input

```
7 4 6 10
```

```
9 4 7 7 4 3 2
```

```
18 8 9 4 15 12 4
```

```
19 2 4 7 10 18 12
```

```
8 1 13 14 16 0 14
```

## Sample Output

```
67 1 2
```

## HINT

提示

20%数据满足  $m=2$  ,  $n \leq 100000$ ;

另有80%数据  $n \leq 10000$  ,  $2 < m \leq 20$  , 其中20%数据  $2 < n \leq 10$  ,  $m \leq 10$ ;

## 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.