

7.25怎么能送分到这个地步赛

题目名称	题目分值	测试点数目	时间限制	空间限制	出题人
二叉树(binary)	100	10	1s	256M	dlh
玩原神导致的(genshin)	100	5	1s	1G	dlh
家访(visit)	100	10	1s	512M	dlh
怎么又是原神(impact)	100	10	2s	256M	dlh

不保证题目难度与题目顺序成正相关

二叉数(binary)

题目背景

既然有二叉树，那为什么不能有二叉数？

题目描述

二叉数是一个二进制的**自然数**。

lsy有一个长度为 n 的二叉数，但是他高考之后闲的发慌，于是决定对这个数进行 k 次操作，对于每一次操作，lsy都可以自定义 $[l, r]$ 区间 ($1 \leq l \leq r \leq n$) 进行数位反转操作，即 $\forall i (l \leq i \leq r)$ ，都进行 $a[i] \oplus = 1$ 。lsy很想知道 k 次操作后这个数最大是多少。

虽然lsy闲得发慌，但是他也很懒，所以他把这个任务交给了大家。

输入格式

多测，第一行为数据组数 T 。

对于接下来的 T 组数据：

每组数据的第一行两个整数 n, k ，表示数的长度和操作次数。

接下来 1 行为一个长度为 n 的二进制数。

输出格式

对每组数据输出一行一个整数，表示答案。

样例输入

```
1 2
2 8 2
3 10100101
4 5 233333333333333333
5 11101
```

样例输出

```
1 11111101
2 11111
```

对于 30% 的数据，保证 $1 \leq n, k \leq 10$ ；

对于另 20% 的数据，保证 $n \leq k$ ；

对于 100% 的数据，存在 $T = 30, 1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq k \leq 10^{18}$ 。

玩原神导致的(genshin)

题目背景

你说的对，但是《你说的对》是由你说的对自主研发的一款全新你说的对。你说的对发生在一个被称作「你说的对」的你说的对世界，在这里被你说的对选中的你说的对将被授予「你说的对」，引导你说的对之力。你将扮演一位名为「你说的对」的神秘角色，在自由的旅行中邂逅你说的对、你说的对的你说的对们，和你说的对一起击败你说的对，寻找失散的你说的对，同时，逐步发掘「你说的对」的真相。

题目描述

你说得对，但是如果我掏出 n 个长度为 m 的字符串让你判断他们是否等价，你又将如何评价。

在本题中，两个字符串等价的条件是，将其中一个字符串的任意长度的前缀删除并作为它的后缀后，与另一个字符串相同。

「你说的对」之力会向你提出 Q 次询问，每次询问两个字符串是否等价，若等价则输出 **Yes**，不等价则输出 **No**。

输入格式

第一行输入两个数 n, m , 分别表示字符串的个数和长度。

接下来 n 行每行一个长度为 m 的字符串。

接下来 1 行一个数 Q , 表示询问次数。

接下来 Q 行每行两个整数, 询问的两个字符串是否等价。

输出格式

对于每次询问输出一行一个字符串 Yes 或 No。

样例 #1

样例输入 #1

```
1 2
2 2 2
3 ab
4 ba
5 1
6 1 2
7 4 3
8 aab
9 baa
10 bba
11 bab
12 6
13 1 2
14 1 3
15 1 4
16 2 3
17 2 4
18 3 4
```

样例输出 #1

```
1 Yes
2 Yes
3 No
4 No
5 No
6 No
7 Yes
```

对于 20% 的数据, 保证 $1 \leq m \leq 10$;

对于 20% 的数据, 保证 $1 \leq m \leq 100$;

对于 20% 的数据, 保证 $1 \leq m \leq 100$;

对于 100% 的数据, 存在 $T = 1000, 1 \leq n, m \leq 10^4$, 且 $n * m \leq 10^5$ 。

家访(visit)

题目描述

高考出分辣，坦克老师感到心潮澎湃，决定去同学们的家里来一次史无前例的带家访！

已知成都有 n 个地铁站，有 m 条双向的地铁线路连接其中某些地铁站，但是没有两条线路两头连接着相同的车站。从一个车站出发可以搭乘地铁（装甲运兵车）到达其他车站，但不同的线路花费的时间显然是不同的。

坦克驻扎在光华装甲连，在车站1登上武装地铁，它今天要拜访DLH，WYT，YYQ，XLH，ZJX五位同学，分别住在车站 a, b, c, d, e 。若拜访的顺序任意，它想知道氢氢每个同学敲开每位同学家大门所需的最少时间。

输入格式

本题有多组测试数据。

第一行： n, m ，分别为地铁站数目和公路的数目。

第二行： a, b, c, d, e ，分别为五个小老板所在车站编号。

以下 m 行，每行三个整数 x, y, t ，为地铁线路连接的两个车站编号和时间。

输出格式

仅一行，包含一个整数 T ，为最少的总时间。保证 $T \leq 10^9$ 。

样例 #1

样例输入 #1

```
1 6 6
2 2 3 4 5 6
3 1 2 8
4 2 3 3
5 3 4 4
6 4 5 5
7 5 6 2
8 1 6 7
```

样例输出 #1

1 | 21

提示

对于 40% 的数据, 有 $1 \leq n \leq 500$, $1 \leq m \leq 2000$ 。

对于 100% 的数据, 有 $1 \leq n \leq 50000$, $1 \leq m \leq 100000$, $1 \leq a, b, c, d, e \leq n$, $1 \leq x, y \leq n$, $1 \leq t \leq 10000$ 。

怎么又是原神(impact)

题目背景

差不多得了, 屁大点事都要拐上原神, 原神一没招你惹你, 二没干伤天害理的事情, 到底怎么你了让你一直无脑抹黑, 米哈游每天费尽心思的文化输出弘扬中国文化, 你这种喷子只会在网上敲键盘诋毁良心公司, 中国游戏的未来就是被你这种人毁掉的!

题目描述

你转生在了提瓦特大陆上, 成为了雷电将军。

好多好多天之后, 终于来活辣!

这天, 女士和旅行者同时到达了锁国中的稻妻, 很不爽的你决定劈一下她俩。

若将稻妻抽象成一个 $n * m$ 的矩形, 每一个格子上都有一定的电阻值 R_{ij} 。雷电会从位于 (n, a) 的天守阁发出, 要劈中位于 $(1, b), (1, c)$ 的两名闯入者。

作为新生的雷电将军, 你尚未完全掌握此身之力, 所以你需要尽可能减少自己的能量消耗, 使雷电覆盖位置的电阻总合最小, 即两条路径的并集电阻总值最小。现在要求出该最小值, 以便于你施展合适的力量。

输入格式

第一行: n, m, a, b, c 。

接下来 n 行, 每行 m 个整数, 表示 R_{ij} 。

注意, 第一行表示天守阁, 最后一行表示地面。

输出格式

仅一行, 包含 1 个整数, 为答案。

样例

输入样例

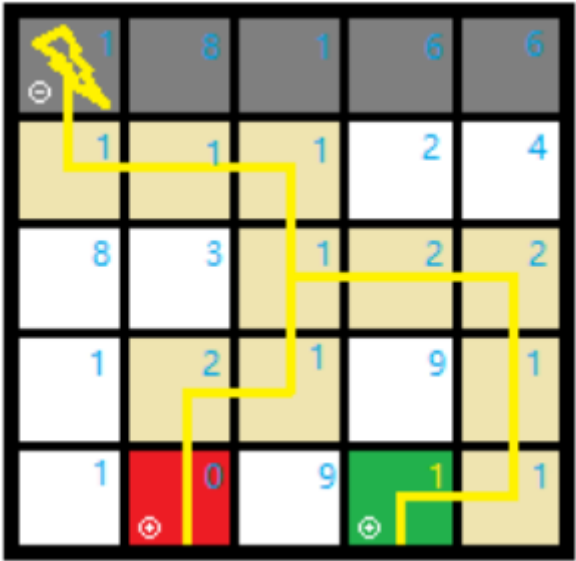
1	5	5	1	2	4
2	1	8	1	6	6
3	1	1	1	2	4
4	8	3	1	2	2
5	1	2	1	9	1
6	1	0	9	1	1

输出样例

1	15
---	----

说明/提示

样例如图：



对于 30% 的数据, $1 \leq n, m \leq 10$

对于 100% 的数据, $1 \leq n, m \leq 500, 0 \leq R_{ij} \leq 10^9, 0 < a, b, c \leq m$ 。