

NESCAFÉ V

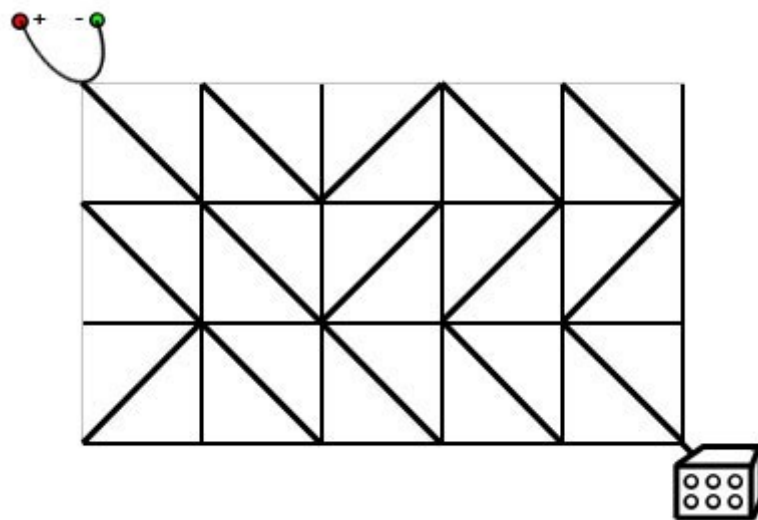
电路维修

(cir.pas/c/cpp)

题目描述

Elf 是来自 Gliese 星球的少女，由于偶然的原因漂流到了地球上。在她无依无靠的时候，善良的运输队员 Mark 和 James 收留了她。Elf 很感谢 Mark 和 James，可是一直也没能给他们帮上什么忙。

有一天 Mark 和 James 的飞行车没有办法启动了，经过检查发现原来是电路板的故障。飞行车的电路板设计很奇葩，如下图所示：



电路板可以表示为一个 R 行 C 列的方格表，每个格子中都有一个标准件，连接一条对角线上的两个接点。标准件的方向可以旋转，从而连接另一条对角线的两个接点。电源与左上角的接点相连，而发动机与右下角的接点相连。Mark 和 James 发现现在电源和发动机根本就没有连上。出于对这种奇葩设计的尊重，他们只能通过旋转标准件来维修电路。

Elf 想要帮助他们，让他们旋转标准件的次数尽量小，但是电路的规模实在是太大了，于是她找到了你，希望你能够帮助她解决这个问题。

输入格式

输入文件包含多组测试数据。第一行包含一个整数 T 表示测试数据的数目。
对于每组测试数据，第一行包含正整数 R 和 C ，表示电路板的行数和列数。
之后 R 行，每行 C 个字符，字符是 "/" 和 "\" 中的一个，表示标准件的方向。

输出格式

对于每组测试数据，在单独的一行输出一个正整数，表示所需的缩小旋转次数。
如果无论如何都不能使得电源和发动机之间连通，输出 NO SOLUTION。

NESCAFÉ V

样例输入

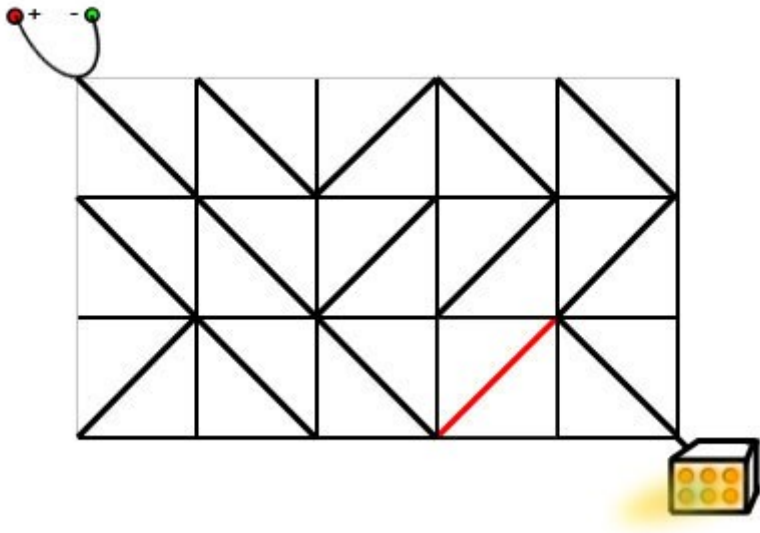
```
1
3 5
\\/\
\\//
/\
```

样例输出

```
1
```

样例解释

样例的输入对应于题目描述中的情况。
只需要按照下面的方式旋转标准件，就可以使得电源和发动机之间连通。



数据范围与约定

对于 40% 的数据， $R,C \leq 5$ 。
对于 100% 的数据， $R,C \leq 500$ ， $T \leq 5$ 。