

Xiao Ming climbing

Accepts: 90

Submissions: 495

Time Limit: 2000/1000 MS (Java/Others)

Memory Limit: 65536/65536 K (Java/Others)

问题描述

小明因为受到大魔王的诅咒,被困到了一座荒无人烟的山上并无法脱离.这座山很奇怪:这座山的底面是矩形的,而且矩形的每一小块都有一个特定的坐标 (x, y) 和一个高度 H . 为了逃离这座山,小明必须找到大魔王,并消灭它以消除诅咒.

小明一开始有一个斗志值 k ,如果斗志为0则无法与大魔王战斗,也就意味着失败.

小明每一步都能从他现在的位置走到他的 (N, E, S, W) 四个位置中的一个,会消耗 $(\text{abs}(H_1 - H_2))/k$ 的体力,然后消耗一点斗志.

大魔王很强大,为了留下尽可能多的体力对付大魔王,小明需要找到一条消耗体力最少的路径.你能帮助小明算出最少需要消耗的体力吗.

输入描述

第一行输入一个整数 T ($1 \leq T \leq 10$)

接下来有 T 行 T 组数据,每组数据有三个整数 n, m, k 含义如题 ($1 \leq n, m \leq 50, 0 \leq k \leq 50$)

接下来有 n 行,每行 m 个字符,如果是数字则表示 (i, j) 的高度 H ($0 \leq H \leq 9$), '#' 表示障碍

最后两行分别输入小明的坐标 (x_1, y_1) 和大魔王的坐标 (x_2, y_2) ,小明和魔王都不在障碍上。

输出描述

每组数据对应输出满足要求的体力(保留两位小数)。

如果无法逃离,则输出 "No Answer"

输入样例

```
3
4 4 5
2134
2#23
2#22
2221
1 1
3 3
4 4 7
2134
2#23
2#22
2221
1 1
3 3
4 4 50
2#34
2#23
2#22
2#21
1 1
3 3
```

输出样例

```
1.03
0.00
No Answer
```

[Statistic](#) | [Submit](#) | [Clarifications](#) | [Back](#)