

## MATTEG: 小马的传送游戏

## 题目描述

小马有一个  $R \times C$  的棋盘，每个位置有一个分数。小马还有  $N$  个传输对，每个传输对只能被使用一次，但可以按照任意顺序使用。如果小马在  $(a, b)$ ，并且有传输对  $(dx, dy)$ ，那么小马可以跳到  $(c, d)$ ，只要满足  $|a - c| = dx$  且  $|b - d| = dy$ 。小马现在在  $(S_x, S_y)$ ，他想知道通过这些传输对，他经过位置的分数和最多是多少。

## 输入格式

输入的第一行包含一个整数  $T$ ，代表测试数据的组数。接下来是  $T$  组数据。

每组数据第一行，包含 3 个空格隔开的整数，分别表示  $R, C$  和  $N$ 。

每组数据第二行，包含 3 个空格隔开的整数，分别表示  $S_x$  和  $S_y$ 。

每组数据接下来的两行，分别包含  $N$  个整数，分别表示每个传输对的  $x$  分量和  $y$  分量。

每组数据接下来的  $R$  行，每行包含  $C$  个整数，表示棋盘每个位置的分数。

## 输出格式

对于每组数据，输出一行，包含一个整数，代表该组数据的最大分数和。

## 数据范围和子任务

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq R, C \leq 1000$
- $1 \leq N \leq 9$
- $0 \leq S_x, d_x < R$
- $0 \leq S_y, d_y < C$
- 每个格子的分数在  $1 \sim 1000000$  之间
- 你可以经过一个格子很多次，且分数被重复计算
- 你不一定要用所有的传输对
- 像Python或Java这样比较慢的语言可能会挂！
- 你可能会想要加读入优化！
- 时间限制(TLs)会因不同输入文件不同。

## 子任务 1 (15 分):

- $T \leq 100$
- $R, C \leq 10$
- $N \leq 4$
- TL = 1 s

## 子任务 2 (25 分):

- $T \leq 25$
- $R, C \leq 100$
- $N \leq 8$
- TL = 1.5 s

## 子任务 3 (30 分):

- $T \leq 5$
- $R, C \leq 1000$
- $N \leq 8$
- TL = 2 s

## 子任务 4 (30 分):

- $T \leq 5$
- $R, C \leq 1000$
- $N \leq 9$
- TL = 2.5 s

**样例数据**

输入	输出
3	188
5 5 2	24
2 2	3
1 2	
2 1	
10 11 62 14 15	
57 23 34 75 21	
17 12 14 11 53	
84 61 24 85 22	
43 89 14 15 43	
3 3 2	
0 0	
1 1	
1 1	
9 8 7	
5 6 4	
1 3 2	
2 2 1	
1 1	
2	
2	
5 6	
8 3	

**样例解释**

第一组数据的最优路径为:  $(2, 2) \rightarrow (4, 1) \rightarrow (3, 3)$ ;

第二组数据的最优路径为:  $(0, 0) \rightarrow (1, 1) \rightarrow (0, 0)$ ;

第三组数据的最优路径为:  $(1, 1)$ 。