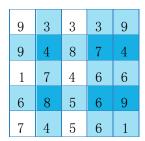
## 【问题描述】

给出如下定义:

1. 子矩阵:从一个矩阵当中选取某些行和某些列交叉位置所组成的新矩阵 (保持行与 列的相对顺序)被称为原矩阵的一个子矩阵。

例如,下面左图中选取第 2 、4 行和第 2 、4 、5 列交叉位置的元素得到一个 2\*3 的子矩 阵如右图所示。



- 2. 相邻的元素:矩阵中的某个元素与其上下左右四个元素(如果存在的话)是相邻的。
- 3. 矩阵的分值:矩阵中每一对相邻元素之差的绝对值之和。

本题任务:给定一个 n 行 m 列的正整数矩阵,请你从这个矩阵中选出一个 r 行 c 列的 子矩阵,使得这个子矩阵的分值最小,并输出这个分值。

### 【输入】

第一行包含用空格隔开的四个整数 n , m , r , c , 意义如问题描述中所述, 每两个整数 之间用一个空格隔开。

接下来的 n 行,每行包含 m 个用空格隔开的整数,用来表示问题描述中那个 n 行 m 列 的矩阵。

# 【输出】

输出共 1 行,包含 1 个整数,表示满足题目描述的子矩阵的最小分值。

# 【输入输出样例 1】

| submatrix. in | submatrix .out |
|---------------|----------------|
| 5 5 2 3       | 6              |
| 9 3 3 3 9     |                |
| 9 4 8 7 4     |                |
| 1 7 4 6 6     |                |
| 6 8 5 6 9     |                |
| 7 4 5 6 1     |                |

### 【数据说明】

对于 50%的数据,  $1 \le n \le 12$ ,  $1 \le m \le 12$ , 矩阵中的每个元素  $1 \le a \ [i] \ [j] \le 20$ ; 对于 100%的数据,  $1 \le n \le 16$ ,  $1 \le m \le 16$ , 矩阵中的每个元素  $1 \le a \ [i] \ [j] \le 1000$ ,  $1 \le T \le n$ ,  $1 \le C \le m$ .