

# 方格问题

时间限制: 6.0s 内存限制: 256.0MB

输入文件名: grid.in 输出文件名: grid.out

试题来源: 北师大实验中学 黄子宽

## 问题描述

给定一个  $N \times M$  的网格图, 左上角为  $(1, 1)$ , 右下角为  $(N, M)$ , 每个格子有一个值  $k_{ij}$  初始为 0, 还有两个整数  $L$  和  $Q$ , 以及  $Q$  个操作, 操作分两种:

1  $a\ b\ c\ d\ v$ : 将左上角为  $(a, b)$ 、右下角为  $(c, d)$  的矩形中所有值增加  $v$ , 即对于所有  $i, j$  满足  $a \leq i \leq c, b \leq j \leq d$ , 执行  $k_{ij} += v$ 。

2  $a\ b\ c\ d$ : 询问是否能只通过向下、向右两种移动方式, 且不超过  $k_{ij} \geq L$  的格子  $(i, j)$  的情况下, 从  $(a, b)$  移动到  $(c, d)$ 。

## 输入格式

第一行四个数  $N, M, L, Q$ 。

接下来  $Q$  行, 每行描述一个操作, 格式如题目描述。

## 输出格式

对于每个询问, 输出 "yes" or "no", 表示是否可行。

## 样例输入

```
3 4 5 6
1 1 2 2 4 3
1 2 2 3 3 2
2 2 1 3 4
1 3 1 3 3 3
2 1 2 3 4
2 2 1 3 4
```

## 样例输出

```
yes
yes
no
```

## 附加样例

见下发文件

## 数据规模和约定

对于前 10% 的数据:  $1 \leq N, M, Q \leq 5, 1 \leq L, v \leq 1000$ 。

对于前 20% 的数据:  $1 \leq N, M \leq 300, 1 \leq Q \leq 500$ 。

对于另外 15% 的数据: 对于所有 2 操作, 有  $a = b = 1$ 。

对于另外 20% 的数据:  $N = 1$ 。

对于所有数据:  $1 \leq N \times M \leq 100000, 1 \leq Q \leq 100000, 1 \leq a \leq c \leq N, 1 \leq b \leq d \leq M, 1 \leq L, v \leq 10^9$ 。