**512MB,2S,.xxx**

卡林共和国对西正山的衷情自卫反击空输作战

**问题描述**

“长久以来，西正山修正集团便觊觎我南湖地区岛屿即领海，称霸之心路人皆知，如今，其狼子野心不死，悍然侵占我领海资源，强行建设资源开采设施并派遣水警船撞击我国渔船。今日，我们正式向西正山修正集团开战！”

在对西正山修正集团进行了核打击之后，总司令部决定派出空输部队空降西正山，由于我国充分爱护卡林人民军的子弟兵，我们必需确保空降区域内辐射值的最高值不超过防护服的防护限度。

目标战区可以看作由n 行 m列正方形单元格组成 的矩形。有M次操作，操作有2种，1是获得情报某区域内辐射值变化了v（变化后可能为负数），2是讯问某区域内辐射值的最大值

辐射值变更的通知，总是一些连续的子段，最多不超过20个辐射值变更子段。

1 x1 y1 x2 y2 v 表示以(x1,y1)和(x2,y2)为矩形的对角顶点的子矩形内所有单元格辐射值增加了v。v可能为负数。

2 x1 y1 x2 y2 表示询问以(x1,y1)和(x2,y2)为矩形的对角顶点的子矩形内所有单元格辐射值的最大值

**输入描述**

第一行三个整数n, m, Q

接下来n行，每行m个整数，第i行的第j个整数aij表示初始情况下战区第i行第j列的单元格的辐射值

接下来m行，每行5或6个整数，格式为以下两种

1 x1 y1 x2 y2 v 表示以(x1,y1)和(x2,y2)为矩形的对角顶点的子矩形内所有单元格辐射值增加了v。v可能为负数。

2 x1 y1 x2 y2 表示询问以(x1,y1)和(x2,y2)为矩形的对角顶点的子矩形内所有单元格辐射值的最大值

**输出描述**

对于每个2操作，输出一行一个整数，表示讯问区域内所有单元格辐射值的最大值

**样例输入**

**样例输出**

**数据范围及提示**

1 <= n, m <= n \* m <= 10,000,000; 1 <= Q <= 100,000; 1 <= x1 <= x2 <= n; 1 <= y1 <= y2 <= n; 0 <= |v|, |aij| <= 20,000；辐射值变更的通知，总是一些连续的子段，最多不超过20个辐射值变更子段。