

## ตารางสนุก

2second, 512MB

ตารางบรรจุจำนวนเต็มขนาด  $R$  แถว  $C$  คอลัมน์ ( $1 \leq R \leq 300$ ;  $1 \leq C \leq 5,000$ ) มีค่าเริ่มต้นในทุกช่องเป็น 0 เรียกแถวในตารางว่าแถวที่ 1 ถึงแถวที่  $R$  และเรียกคอลัมน์ในตารางว่าคอลัมน์ที่ 1 ถึงคอลัมน์ที่  $C$  ค่าในตารางจะอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1,000,000,000 ตลอดการทำงานมีการปรับค่าในตารางได้สองรูปแบบดังนี้

- แบบที่ 1: `setValue(r,c,x)` กำหนดค่าให้ช่องในแถวที่  $r$  คอลัมน์  $c$  มีค่า  $x$
- แบบที่ 2: `setRowValue(r,x)` กำหนดค่าให้กับทุกช่องในแถวที่  $r$  มีค่า  $x$

คุณต้องการตอบคำถามสองแบบดังนี้

- คำถามแบบที่ 1: `getValue(r,c)` ถามว่าค่าในช่องแถวที่  $r$  คอลัมน์  $c$  มีค่าเท่าใด
- คำถามแบบที่ 2: `getMin()` ถามว่าค่าที่น้อยที่สุดในตารางมีค่าเท่าใด

จงเขียนโปรแกรมที่จัดการกับตารางตามคำสั่งและตอบคำถามดังกล่าว

## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสามจำนวน  $R$   $C$   $M$  ( $1 \leq R \leq 300$ ;  $1 \leq C \leq 5,000$ ;  $1 \leq M \leq 100,000$ )

จากนั้นอีก  $M$  บรรทัดระบุคำสั่งต่างๆ ในรูปแบบดังนี้ จำนวนเต็ม  $K$  ที่เป็นจำนวนแรกในบรรทัดระบุประเภทคำสั่ง โดยมีค่าที่เป็นไปได้ดังนี้

- $K = 1$ : `setValue` บรรทัดดังกล่าวจะตามด้วยจำนวนเต็มสามจำนวนคือ  $r, c$ , และ  $x$  ( $x > 0$ )
- $K = 2$ : `setRowValue` บรรทัดดังกล่าวจะตามด้วยจำนวนเต็มสองจำนวนคือ  $r$  และ  $x$  ( $x > 0$ )
- $K = 3$ : `getValue` บรรทัดดังกล่าวจะตามด้วยจำนวนเต็มสองจำนวนคือ  $r$  และ  $c$
- $K = 4$ : `getMin` บรรทัดดังกล่าวไม่มีอะไรตามมาหลังจาก  $K$

## ข้อมูลส่งออก

ในแต่ละบรรทัดคำสั่งที่มีค่า  $K = 3$  หรือ  $K = 4$  ให้พิมพ์คำตอบของคำถามดังกล่าวออกมา

## ปัญหาย่อย

- ปัญหาย่อย 1 (10%):  $R \leq 50$ ,  $C \leq 50$
- ปัญหาย่อย 2 (15%): ไม่มีการสั่ง `getMin`
- ปัญหาย่อย 3 (25%): ไม่มีการสั่ง `setRowValue`
- ปัญหาย่อย 4 (50%): ไม่มีเงื่อนไขอื่น ๆ

ตัวอย่างอยู่หน้าถัดไป

### ตัวอย่าง

Input	Output
3 3 14	0
3 1 2	0
4	10
2 1 100	10
2 2 10	40
2 3 40	10
4	25
1 2 1 50	
1 2 3 200	
4	
1 3 3 25	
3 3 2	
4	
1 2 2 60	
4	