การแจกจ่าย (100 คะแนน)

1 second, 256 megabytes

มีตาราง N แถว, M คอลัมน์ จะเรียกตารางว่า C และเรียกค่าในแถวที่ i คอลัมน์ที่ j ว่า $C_{i,j}$

การเรียกแถวและคอลัมน์ในข้อนี้จะเริ่มต้นที่ 1 โดยมุมบนซ้ายนับเป็นแถวที่ 1 คอลัมน์ที่ 1 มุมบนขวานับเป็นแถวที่ 1 คอลัมน์ที่ M มุม ล่างซ้ายนับเป็นแถวที่ N คอลัมน์ที่ 1 และมุมล่างขวานับเป็นแถวที่ N คอลัมน์ที่ 1

เราต้องการเลือกสี่เหลี่ยมผืนผ้า (x_1,y_1,x_2,y_2) โดยที่ $1\leq x_1\leq x_2\leq N$ และ $1\leq y_1\leq y_2\leq M$ ที่ตัวเลขภายในสี่เหลี่ยม ผืนผ้านี้เป็นตัวเลขเดียวกันทั้งหมด

ถามว่า เลือกสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีพื้นที่ได้มากที่สุดเท่าใด

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มบวก N และ M ตามลำดับ คั่นด้วยช่องว่าง

รับประกันว่า $1 \leq N, M \leq 600$

ต่อมาอีก N บรรทัด แต่ละบรรทัดมีจำนวนเต็มบวกทั้งหมด M ตัว แต่ละตัวมีค่าไม่เกิน $N\cdot M$ ในบรรทัดที่ 1+i จำนวนเต็มตัวที่ j ระบุ $C_{i,j}$

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว ระบุจำนวนเต็มไม่ลบ A แทนพื้นที่ที่มากที่สุดของสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่จำนวนเต็มภายในสี่เหลี่ยมผืนผ้านี้เป็นจำนวนเดียวกัน ทั้งหมด

หากไม่สามารถเลือกได้เลย ให้ตอบ 0

การให้คะแนน

ชุดทดสอบที่ 1 (10 คะแนน) $N,M \leq 20$

ชุดทดสอบที่ 2 (20 คะแนน) $N, M \leq 80$

ชุดทดสอบที่ 3 (20 คะแนน) $C_{i,j} \leq 5$

ชุดทดสอบที่ 4 (50 คะแนน) ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 4	9
2 5 4 5	
4 4 4 3	
4 4 4 4	
4 4 4 1	
4 4	8
2 2 1 1	
4 4 1 1	
4 4 1 1	
4 4 1 1	

2