

เกม 2 (Game 2)

เกมกระดานเกมหนึ่ง ประกอบด้วยตารางขนาดกว้าง W คอลัมน์ สูง H แถว ช่องต่าง ๆ ในตารางนั้นกำกับได้ด้วยพิกัด (r, c) ซึ่งระบุถึงช่องในแถวที่ r และคอลัมน์ c เกมนี้มีผู้เล่นสองคน ผู้เล่นแต่ละคนจะมีเบี้ยอยู่คนละอัน (เบี้ยทั้งสองอันนั้นสีไม่เหมือนกัน เพื่อให้เราสามารถระบุได้ว่าเบี้ยอันไหนเป็นของใคร) ตอนเริ่มต้น เบี้ยทั้งสองจะอยู่ที่ช่อง $(0, 0)$ กล่าวคือช่องล่างสุดซ้ายสุดของตาราง ในแต่ละตา ผู้เล่นทั้งสองจะต้องขยับเบี้ยของตัวเองไปทางขวา 1 ช่อง หรือ ไปข้างบน 1 ช่อง พร้อมกัน (ในแต่ละตาผู้เล่นแต่ละคนอาจจะขยับไม่เหมือนกันก็ได้ แต่ห้ามอยู่เฉย ๆ โดยไม่ขยับ) เกมจะจบก็ต่อเมื่อเบี้ยของผู้เล่นทั้งสองนั้นไปถึงช่องบนสุดขวาสุด (ช่อง $(H - 1, W - 1)$) เกมนี้อนุญาตให้เบี้ยทั้งสองอยู่ในช่องเดียวกันได้

ช่องต่าง ๆ ในตารางจะมีตัวเลขกำกับอยู่ ตอนเริ่มต้น ผู้เล่นแต่ละคนจะมีคะแนนเป็น 0 เมื่อจบเกม คะแนนสุดท้ายของผู้เล่นแต่ละคนจะเท่ากับผลรวมของคะแนนในแต่ละตาของผู้เล่นคนนั้น และคะแนนในแต่ละตาของผู้เล่นแต่ละคนจะเท่ากับตัวเลขในช่องของตัวเอง ลบด้วย ตัวเลขในช่องของอีกฝ่าย (ให้สังเกตว่าในตาที่เบี้ยทั้งสองเดินมาช่องเดียวกันนั้น คะแนนที่ได้ในตานั้นของผู้เล่นทั้งสองจะเป็น 0)

งานของคุณ

จงเขียนโปรแกรมรับข้อมูลลักษณะของตาราง และคำนวณคะแนนของผู้เล่นคนแรกที่ทำมากที่สุดที่เป็นไปได้

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็มสองตัวคือ H และ W ($2 \leq W, H \leq 200$) ซึ่งระบุความกว้างและความสูงของกระดานตามลำดับ

อีก H บรรทัดต่อมาระบุค่าในแต่ละช่องของช่องในตาราง เริ่มตั้งแต่แถวบนสุดไปยังแถวล่างสุด แถวละ 1 บรรทัด ในแต่ละบรรทัดประกอบด้วยจำนวนเต็ม W ตัว แต่ละตัวระบุลักษณะของช่องตั้งแต่ช่องซ้ายสุดถึงช่องสุดขวาสุด ตัวเลขในแต่ละช่องนั้นมีค่าอยู่ในช่วง 0 ถึง 1,000

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัด ระบุจำนวนรูปแบบของตารางที่เป็นไปได้

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
2 2 7 3 2 4	3
2 3 10 10 10 10 10 11	1
4 4 3 3 3 3 2 2 1 3 0 1 1 3 0 0 0 0	6

ข้อจำกัดของโปรแกรม

โปรแกรมของคุณต้องทำงานภายในเวลา 1 วินาที และใช้หน่วยความจำไม่เกิน 64 MB

คำอธิบายเพิ่มเติม

ในตัวอย่างที่ 3 มีการเดินดังต่อไปนี้

ผู้เล่น	ตาที่ 1	ตาที่ 2	ตาที่ 3	ตาที่ 4	ตาที่ 5	ตาที่ 6
A	(1, 0)	(2, 0)	(3, 0)	(3, 1)	(3, 2)	(3, 3)
B	(0, 1)	(0, 2)	(1, 2)	(2, 2)	(2, 3)	(3, 3)
คะแนนรวมของ A	0	2	4	6	6	6

การให้คะแนน

20% ของข้อมูลทดสอบ มีความกว้างยาวของตาราง $W,H \leq 10$

50% ของข้อมูลทดสอบ มีความกว้างยาวของตาราง $W,H \leq 70$