

นับกำแพง (CountWall)

วันหนึ่งธรรฆ์ได้แต่งโจทย์ขึ้นมาเพื่อแจกคะแนนน้องๆ ซึ่งมีใจความว่า

ถ้าหากเรามีแผนที่ขนาด $R \times C$ ซึ่งแสดงสถานะของพื้นที่ในแถวที่ i หลักที่ j โดยการใช้ค่า 0 หรือ 1 (0 แทน ตำแหน่งที่เป็นทะเล และ 1 แทนตำแหน่งที่เป็นพื้นดินของเกาะ) แล้วเราต้องการสร้างกำแพงล้อมรอบเกาะโดยเรา จะสร้างกำแพงระหว่างตำแหน่งที่เป็นพื้นดินและตำแหน่งที่เป็นทะเลเท่านั้น

จงหาว่าความยาวของกำแพงที่ต้องใช้ในการสร้างกำแพงล้อมรอบเกาะทั้งหมดมีค่าเท่าไร

Input

บรรทัดแรก : รับจำนวนเต็ม R และจำนวนเต็ม C บรรทัดที่ 1+i เมื่อ i=1 ถึง R : รับจำนวนเต็ม $x_{i,j}$ แทนสถานะของพื้นที่ในแถวที่ i หลักที่ j เมื่อ j=1 ถึง C

Output

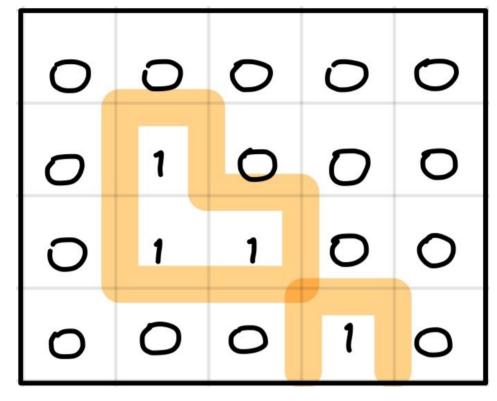
จำนวนเต็ม แทนความยาวของกำแพงที่ต้องใช้ในการสร้างกำแพงล้อมรอบเกาะทั้งหมด

Examples

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 5 0 0 0 0	11
0 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 1 0	

คำอธิบาย : กำแพงที่ต้องสร้างเป็นดังนี้ (ในที่นี้ต้องใช้กำแพงความยาว 11 หน่วย)



ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
6 6 0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1	23

1 1 0 0 0 1	
1 1 0 0 1 0	
0 1 0 1 1 0	

Constraints

- $1 \le R, C \le 600$
- ullet $0 \leq x_{i,j} \leq 1$

Subtasks

- 1. (20 points) $1 \leq R, C \leq 200$
- 2. (20 points) $1 \leq R, C \leq 300$
- 3. (60 points) $1 \leq R, C \leq 600$

Limits

• Time limit: 1.0 seconds • Memory limit: 32 MB

Author

 ผู้ออกโจทย์: ธนกร สุขานนท์สวัสดิ์ (UNiverse071)
*** โจทย์เหล่านี้ออกมีจุดประสงค์ในการพัฒนาผู้มีความสนใจด้าน Competitive Programming อนุญาตให้ นำไปใช้ในด้านการศึกษาได้ หากมีข้อผิดพลาดหรือข้อสอบถาม สามารถติดต่อสอบถามผู้ออกโจทย์ได้ เพื่อ จะได้นำโจทย์ไปแก้ไขต่อไป ***

Contacts

• Github: UNiverse071

• Facebook: Tanakorn Sookhanonsawat • Instagram: Tanakorn Sookhanonsawat