

1.0 second(s), 32 MB

ในขณะที่มินตราทำการดีบั๊ก (debug) โปรแกรม เขาสงสัยว่าข้อผิดพลาดในโปรแกรมจะมีความสัมพันธ์กับ “
สี่เหลี่ยมพิฆาต” ในพื้นที่หน่วยความจำที่โปรแกรมใช้งานอยู่

โดยพื้นที่หน่วยความจำที่โปรแกรมใช้งานมีลักษณะเป็นเมทริกซ์ขนาด R แถวและ C คอลัมน์

มีสมาชิกในแต่ละช่องของเมทริกซ์เป็น 0 หรือ 1 เท่านั้น

สี่เหลี่ยมพิฆาต เป็นเมทริกซ์ย่อยจัตุรัสภายในหน่วยความจำ ที่ประกอบด้วย 0 หรือ 1 มากกว่าหนึ่งตัว ที่เมื่อถูกหมุน 180 องศาแล้ว จะมีค่าเหมือนเดิม ตัวอย่างเช่น พื้นที่หน่วยความจำต่อไปนี้จะมีสี่เหลี่ยมพิฆาตอยู่ 3 ชุด:

101010 111001 101001 memory1001 killer00. ...00. killer	101... 111... 101... killer
--------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------

มินตราต้องการหาว่าขนาดของสี่เหลี่ยมพิฆาตที่ใหญ่ที่สุดในพื้นที่หน่วยความจำจะมีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดในโปรแกรมหรือไม่ คุณจะต้องช่วยมินตราโดยการเขียนโปรแกรมที่รับอินพุตเป็นแผนผังของหน่วยความจำ

และให้ผลลัพธ์เป็นขนาดของสี่เหลี่ยมพิฆาตที่ใหญ่ที่สุดในพื้นที่หน่วยความจำนั้น โดยขนาดสี่เหลี่ยมพิฆาตคือจำนวนของแถว (หรือของคอลัมน์) ของสี่เหลี่ยมพิฆาตนั่นเอง เช่น จากตัวอย่างข้างต้น ขนาดของสี่เหลี่ยมพิฆาตที่พบทั้งสามชุด คือ 2, 2 และ 3 ตามลำดับ

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกประกอบด้วยตัวเลขจำนวนเต็มสองจำนวนที่ระบุจำนวนแถว (R) และจำนวนคอลัมน์ (C)

ของพื้นที่หน่วยความจำของโปรแกรม โดยที่ทั้ง R และ C จะมีค่าไม่เกิน 300

ถัดจากบรรทัดแรก จะเป็นอินพุตอีกจำนวน R บรรทัด แต่ละบรรทัดมี C ตัวอักษรของค่า '0' หรือ '1'

ติดกันไปโดยไม่มีช่องว่างคั่น

ข้อมูลส่งออก

ขนาดของสี่เหลี่ยมพิฆาตที่ใหญ่ที่สุดในพื้นที่หน่วยความจำ หรือถ้าไม่พบสี่เหลี่ยมพิฆาตเลย ให้แสดง -1

Problem Source: Croatian Open Competition in Informatics

Contest 1 – October 28, 2006

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
--------------	--------------

3 6 101010 111001 101001	3
4 5 10010 01010 10101 01001	3
3 3 101 111 100	-1