

ปัญหา ตารางตัวเลข 3 [NumTable3]

จากข้อ NumTable2 เรามีการพิมพ์ตัวเลข * และขึ้นบรรทัดใหม่ ในข้อนี้เราไม่ได้ต้องการพิมพ์ของพวกนั้นออกมา แต่เราต้องการรายงานว่า

- 1. บรรทัดที่ยาวที่สุด มีความยาวกี่ตัวอักษร
- 2. เนื่องจากบรรทัดที่ยาวที่สุดอาจจะมีมากกว่าหนึ่งบรรทัดก็ได้ ดังนั้นให้รายงานด้วยว่าจำนวนบรรทัด ยาวที่สุดนั้น มีทั้งหมดกี่บรรทัด

รูปแบบข้อมูลเข้า

บรรทัดแรก	เป็นค่า R และ C ตามลำดับ โดยที่ $3 \leq R, C \leq 250$
อีก R บรรทัดถัดมา	เป็นค่าตัวเลขในแต่ละช่อง หนึ่งแถวต่อบรรทัด เรียงจากคอลัมน์ซ้ายสุดไปขวาสุด
บรรทัดถัดมา (บรรทัดที่ R + 2)	เป็นค่า N ซึ่งก็คือจำนวนคู่ตำแหน่งที่ผู้ใช้จะระบุมาให้ โดยที่ $1 < N \leq 20,000$
อีก N บรรทัดถัดมา	เป็นตำแหน่งของช่องตัวเลขที่ผู้ใช้สนใจหนึ่งตำแหน่งต่อบรรทัด โดยเลขค่าแรกคือตำแหน่งแถว และค่าที่สองเป็นตำแหน่งคอลัมน์ ซึ่งตำแหน่งแถวและคอลัมน์ของช่องในตารางเริ่มนับจากเลข 1 นอกจากนี้ข้อมูลเข้ารับประกันว่าตำแหน่งแรกจะอยู่ในพื้นที่ตารางแน่นอน

รูปแบบผลลัพธ์

บรรทัดแรก	จำนวนตัวอักษรในบรรทัดที่ยาวที่สุด
บรรทัดที่สอง	จำนวนบรรทัดที่มีจำนวนอักขระที่ยาวที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน โปรแกรมจะต้องทำงานถูกต้องอย่างน้อย 30% ของชุดทดสอบจึงได้คะแนน

ตัวอย่าง

(มีทั้งหมด 4 ตัวอย่าง)

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
3 5 0 5 3 2 1 7 8 3 5 2 9 5 6 8 4 8 1 1 5 3 3 5 0 2 2 -1 2 3 3 2 2 4	3 1
3 5 0 5 3 2 1 7 8 3 5 2 9 5 6 8 4 14 2 2 3 4 7 2 1 1 3 3 3 5 0 2 2 -1 2 3 3 2 2 4 -5 -1 1 1 1 0	3 2

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์		ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
4 7	6		4 7	3
0 5 3 2 1 3 7	1		0 5 3 2 1 3 7	3
7 8 3 1 2 5 6			7 8 3 1 2 5 6	
9 5 6 8 4 7 8			9 5 6 8 4 7 8	
7 2 3 4 3 2 1			7 2 3 4 3 2 1	
20			21	
1 1			1 1	
5 3			5 3	
3 5			3 5	
0 2			0 2	
-2 0			-2 0	
2 3			2 3	
3 2			3 2	
2 4			2 4	
-1 2			-1 2	
4 7			2 5	
3 6			1 4	
2 5			2 5	
1 4			5 7	
2 5			5 8	
3 6			5 7	
5 7			1 7	
5 8			4 1	
5 7			0 0	
1 7			2 1	
4 1			3 6	
			4 4	

คำแนะนำ

1. ข้อนี้คำตอบอาจจะยาวมาก ถ้าไม่แน่ใจในความชำนาญของตัวเองอาจจะพิจารณาข้ามไปก่อนได้
2. จุดที่เราควร会比较ความยาวคือจุดที่สิ้นบรรทัด ซึ่งบรรทัดสุดท้ายอาจจะมีลักษณะของการจบบรรทัดที่แตกต่างจากบรรทัดอื่น ๆ (คือในบรรทัดอื่น ๆ เราอาจจะเปรียบเทียบความยาวเมื่อขึ้นบรรทัดใหม่ แต่สำหรับบรรทัดสุดท้ายเราอาจจะต้องเปรียบเทียบเมื่อมาถึงอักขระสุดท้ายแม้ว่าจะไม่ขึ้นบรรทัดใหม่ก็ตาม)