

1.0 second(s), 64 MB

กำหนดตารางของตัวอักษรขนาด $m \times n$ เมื่อ $1 \leq m \leq 25$ และ $1 \leq n \leq 25$

จงเขียนโปรแกรมค้นหาตำแหน่งเริ่มต้นของคำที่ต้องการในตารางดังกล่าว

โดยให้ถือว่าตัวอักษรพิมพ์เล็กและตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ เช่น A และ a ถือว่าเป็นตัวเดียวกัน การค้นคำสามารถทำได้ทั้งในแนวตั้งแนวนอน และแนวทแยง ไม่ว่าจะเป็นการอ่านจากซ้ายไปขวา ขวาไปซ้าย บนลงล่าง หรือล่างขึ้นบน รวมทั้งหมดแปดทิศทางคำที่ค้นได้ต้องมีลำดับตัวอักษรต่อเนื่องเช่นเดียวกันกับคำที่ต้องการค้น

ข้อมูลนำเข้า

ข้อมูลนำเข้าแต่ละชุดประกอบด้วย

- บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็มบวกสองจำนวนคั่นด้วยเว้นวรรค 1 วรรค จำนวนแรกเป็นจำนวนแถวของตารางตัวอักษร (m) และจำนวนที่สองเป็นจำนวนตัวอักษรทั้งหมดในแถว (n)
- บรรทัดต่อมาเป็นข้อมูลแต่ละแถวของตารางตัวอักษรทุกแถวตามจำนวนแถวที่กำหนดไว้โดยตัวอักษรในตารางมีเฉพาะอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่หรือตัวพิมพ์เล็กคละกันเท่านั้น
- บรรทัดต่อมาเป็นจำนวนคำทั้งหมดที่ต้องการค้นหา (k) ในตาราง ซึ่งค่า k นี้เป็นจำนวนเต็มบวกจำนวนเดียว และ $1 \leq k \leq 100$ แต่ละคำมีความยาวตั้งแต่ 1 ถึง 15 ตัวอักษร
- บรรทัดต่อมาเป็นคำที่ต้องการค้นหา แต่ละบรรทัดมีเพียงคำเดียวและมีจำนวนบรรทัดเท่ากับที่กำหนดไว้ในข้อ 3
- คำที่ต้องการค้นหาทุกคำเป็นคำที่มีปรากฏในตารางอย่างน้อยหนึ่งครั้ง

ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกมีจำนวนบรรทัดเท่ากับจำนวนคำที่ต้องการค้นหา เมื่อพบคำที่ต้องการแล้วผลลัพธ์ แต่ละบรรทัดประกอบด้วยหมายเลขบรรทัด และตำแหน่งเริ่มต้นของคำในบรรทัดนั้น

โดยคำแต่ละคำแสดงเฉพาะตำแหน่งของตัวอักษรเริ่มต้นเพียงตำแหน่งเดียว

ในกรณีที่พบคำที่ต้องการค้นในตารางหลายตำแหน่ง ให้ถือเอาตำแหน่งบนสุดและซ้ายสุดเป็นคำตอบ

กำหนดให้แถวแรกที่อยู่ด้านบนสุดของตารางเป็นแถวที่ 0 และกำหนดให้คอลัมน์แรกที่อยู่ด้านซ้ายมือสุดของบรรทัดเป็นคอลัมน์ที่ 0

ที่มา: การแข่งขันคอมพิวเตอร์โอลิมปิก สอวน. ครั้งที่ 2 มหาวิทยาลัยบูรพา

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

8 11	1 4
ascDEFGhigg	1 2
hTqkComPutk	0 1
FayUcompuTm	6 7
FcsierMqsrc	
bkoArUePeyv	
Klcbqwekumk	
sreTNIophtb	
yUiqlxcnBje	
4	
Compute	
Queue	
stack	
Pointer	