RotateString

จงเขียนโปรแกรมที่แสดงผลการหมุนชุดของสตริงโดยมีลักษณะการหมุน 3 แบบ ตามโอเปอร์เรเตอร์ที่กำหนด

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกคือโอเปอร์เรเตอร์ โดยมี 3 โอเปอร์เรเตอร์ที่รองรับคือ 90, flip และ 180 แทนการหมุนชุดของสตริง 90 องศาตามเข็มนาฬิกา, การกลับด้านชุดของสตริงตามแนวซ้าย-ขวา และการหมุนชุดของสตริง 180 องศา บรรทัดที่สองเป็นจำนวนบรรทัดของสตริงที่จะรับเข้า โดยสตริงแต่ละบรรทัดต้องมีจำนวนตัวอักษรเท่ากัน บรรทัดที่ตามมาหลังจากนั้นจะเป็นข้อมูล 1 สตริงต่อบรรทัด

Hint

- 1) ลองเอาสตริงในแต่ละบรรทัดมาต่อกันให้หมดก่อน แล้วดูว่าถ้าต้องการหมุนข้อมูลตามตัวอย่าง ควรใช้ index เพื่อเข้าถึงค่าต่าง ๆ อย่างไร
- 2) อย่าลืม ต้อง strip() ข้อมูลจาก input() ก่อนนำไปประมวลผล
- 3) ให้ตรวจสอบความผิดพลาดของ input กรณีเดียวคือ Invalid size คือสตริงที่อ่านเข้ามามีบางบรรทัดที่ จำนวนตัวอักษรไม่เท่ากับบรรทัดอื่น

ข้อมูลส่งออก

ผลลัพธ์ของการหมุนชุดของสตริงตามโอเปอร์เรเตอร์ที่กำหนด (ดูตัวอย่างประกอบ)

ตัวอย่าง	
input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
90	W1A
3	X2B
ABCD	Y3C
1234	Z4D
WXYZ	
90	A
1	В
ABCD	С
	D
90	WXY
3	
W	
x	
Y	
90	Invalid size
3	
AB	
ADEC	
PO2	
flip	CBA
3	FED
ABC	321
DEF	
123	
180	4321
2	DCBA
ABCD	
1234	