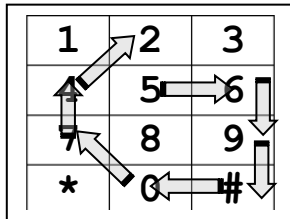


ปลดล็อกจอ (Unlock Screen)

โทรศัพท์รุ่นใหม่มีความสามารถในการล็อกและปลดล็อกจอ (Lock and Unlock Screen) ด้วยวิธีการลากเส้นตรงต่อเนื่องบนหน้าจอ ซึ่งการปลดล็อกจอรูปแบบดังกล่าวสามารถถูกเก็บข้อมูลในตัวโทรศัพท์ได้ในรูปแบบเดียวกับการกดปุ่มตัวเลข ตัวอย่างเช่น



จะสามารถเก็บข้อมูลของการปลดล็อกจอในรูปแบบของการกดปุ่มตัวเลขได้ดังนี้ “569#0742”

งานของคุณ

ให้เขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพเพื่อแปลงรูปแบบการปลดล็อกจอให้อยู่ในรูปแบบของการกดปุ่มตัวเลขบนหน้าจอโทรศัพท์มือถือ

ข้อมูลนำเข้า

มี 1 บรรทัด เป็นสายอักขระที่มีความยาว n โดยที่ $1 < n < 101$ โดยอักขระตัวแรกที่เราจะพบจะเป็นเลขเริ่มต้นในการปลดล็อกจอ อักขระที่เหลืออีก $n-1$ จำนวนนี้อาจเป็นตัวอักษรภาษาอังกฤษพิมพ์เล็กตัวใดตัวหนึ่งต่อไปนี้ “q”, “w”, “e”, “a”, “d”, “z”, “x”, “c” โดยอักขระแต่ละตัวหมายถึง

“q” เลื่อนไปทาง บน-ซ้าย ↖	“w” เลื่อนไปทาง บน ↑	“e” เลื่อนไปทาง บน-ขวา ↗
“a” เลื่อนไปทาง ซ้าย ←		“d” เลื่อนไปทาง ขวา →
“z” เลื่อนไปทาง ล่าง-ซ้าย ↙	“x” เลื่อนไปทาง ล่าง ↓	“c” เลื่อนไปทาง ล่าง-ขวา ↘

โดยจากตัวอย่างที่ให้ ข้อมูลนำเข้าก็จะเป็น “5dxxaqwe”

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด เป็นสายอักขระของข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของการกดปุ่มตัวเลขบนหน้าจอโทรศัพท์มือถือ

ตัวอย่าง

Input	Output
5dxxaqwe	569#0742
*eewaaxccwxwxqw	*8632148#9#9#85