

เลขตัวต่อไป

โจทย์วันนี้.. มีจำนวนเต็ม N ซึ่งมีจำนวน K หลักพอดิบพอดี เช่น $N = 0100$ เป็นเลข 4 หลัก งานของคุณคือหาจำนวนต่อจาก N (มากขึ้นน้อยที่สุด) ซึ่งต้องมีจำนวนหลักเท่ากับ K เช่นกันและผลรวมค่าแต่ละหลักยังคงมีค่าเท่ากับผลรวมค่าแต่ละหลักของ N

ข้อมูลนำเข้า

จำนวนเต็ม N ซึ่งเป็นจำนวน K หลัก ($1 \leq K \leq 2,000$, $0 \leq N \leq 10^{2000}-1$)

ข้อมูลส่งออก

จำนวนเต็มที่เป็นตัวต่อไปจาก N หากหาไม่ได้ ให้ตอบ -1

ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
113	122
0050	0104

โจทย์โดย Alexander Ipatov