

Decryption

จงเขียนฟังก์ชัน 4 ฟังก์ชัน `rotate_left`, `rotate_right`, `str_mod`, `main` ให้ทำงานตามที่อธิบายกำกับแต่ละฟังก์ชัน ในโครงของโปรแกรมข้างล่างนี้ (หมายเหตุ: ค่า `S` ที่รับเข้ามาทั้งผ่านฟังก์ชันและทางคีย์บอร์ดจะเป็นได้แค่ 0-9 แน่ๆ ไม่ต้องตรวจสอบ)

```
def rotate_left(s, n):  
    # รับ s และ n โดย  
    # s เป็นสตริง โดยแต่ละอักขระจะเป็นตัวเลข 0-9  
    # n เป็นจำนวนเต็มที่ 0 < n < len(s)  
    # คินค่าเป็นสตริงที่อักขระขยับไปทางซ้าย n ตำแหน่ง  
    # เช่น rotate_left("12345", 1) จะคืนค่าสตริง 23451  
    # เช่น rotate_left("01234", 3) จะคืนค่าสตริง 340120  
  
def rotate_right(s, n):  
    # รับ s และ n โดย  
    # s เป็นสตริง โดยแต่ละอักขระจะเป็นตัวเลข 0-9  
    # n เป็นจำนวนเต็มที่ 0 < n < len(s)  
    # คินค่าเป็นสตริงที่อักขระขยับไปทางขวา n ตำแหน่ง  
    # เช่น rotate_right("12345", 1) จะคืนค่าสตริง 51234  
    # เช่น rotate_right("0123456", 3) จะคืนค่าสตริง 4560123  
  
def str_mod(s, n):  
    # รับ s และ n โดย  
    # s เป็นสตริง โดยแต่ละอักขระจะเป็นตัวเลข 0-9  
    # n เป็นจำนวนเต็มที่ 1 <= n <= 9  
    # คินค่าเป็นสตริงที่มีความยาว len(s) โดยที่ตำแหน่งที่ i ของสตริงที่คินค่าจะเท่ากับ s[i] % n  
    # เช่น str_mod("12345", 5) จะคืนค่าสตริง 12340  
    # เช่น str_mod("01234", 5) จะคืนค่าสตริง 01234  
    # เช่น str_mod("2468", 2) จะคืนค่าสตริง 0000  
  
def main():  
    # รับข้อมูลจากคีย์บอร์ดเป็นสตริง s ที่แต่ละอักขระมีค่าเป็น 0-9 มีอย่างน้อย 2 หลัก  
    # หลักรองสุดท้ายของ s หมายถึง หลักที่สองนับจากขวาสุดของ s เช่นถ้า s มีค่า 3456 หลักรองสุดท้ายก็คือ 5  
    # ถ้าหลักรองสุดท้ายของ s เป็น 1 ให้แสดงสตริง s ที่อักขระขยับไปทางซ้ายเท่ากับค่าในหลักขวาสุดของ s  
    # ถ้าหลักรองสุดท้ายของ s เป็น 2 ให้แสดงสตริง s ที่อักขระขยับไปทางขวาเท่ากับค่าในหลักขวาสุดของ s  
    # ถ้าหลักรองสุดท้ายของ s เป็น 3 ให้แสดงสตริงความยาว len(s) โดยที่ตำแหน่งที่ i มีค่าเท่ากับ s[i] % ด้วยค่าในหลักขวาสุดของ s  
    # ถ้าหลักรองสุดท้ายของ s เป็นอย่างอื่นให้แสดงค่า s ที่รับเข้ามา  
  
exec(input().strip()) #ต้องมีบรรทัดนี้เมื่อส่งไป grader
```

ตัวอย่าง

Input	Output
<code>print(rotate_left("0246", 3))</code>	6024
<code>print(rotate_right("2023", 3))</code>	0232
<code>print(rotate_left(rotate_right("65535", 3), 1))</code>	35655
<code>print(rotate_left(rotate_right("9876543", 4), 4))</code>	9876543
<code>print(str_mod("2110101",2))</code>	0110101
<code>main()</code> 65535	10030
<code>main()</code> 2566	2566