



DRAGON LAND

Caesar - Salad

1 second , 64 megabytes

จากการที่ “ฟือซิ” เป็นเจ้าของร้านขายของที่ขายดีที่สุดในเมือง “พีเปรม” ตัวละครลับของเมืองจึงเกิดความสงสัยว่า ฟือซิ อาจใช้ร้านขายของในการเป็นฉากบังหน้าความเล่ห์เหลี่ยม , กลโกง , และ การค้าขายที่ไม่สุจริตอยู่ ซึ่งหลังจากพีเปรมได้สืบไปจนรู้ถึงความจริง และ สามารถเดาทางฟือซิได้ จึงได้ตามไปดูหนึ่งในการค้าขายหลักของฟือซิ “ซีซาร์สลัด” ทำให้ได้รู้ว่า ฟือซิมีการส่งต่อข้อมูลลับผ่านทางใบเสร็จการขายซีซาร์สลัดให้กับคนอื่น แลกกับเงินปริมาณมหาศาล !!! ซึ่งพีเปรมมีความสามารถมากพอที่จะเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของตัวอักษรแต่ละตัวได้ นั่นก็คือตัวเลขตัวแรกบนใบเสร็จแสดงถึงจำนวนการเลื่อนถอยหลังของตัวอักษร แต่ละตัวในข้อความ เว้นแต่อักขระพิเศษที่จะไม่มีผล (ตัวอักษรอื่น ๆ นอกจาก a-z และ A-Z) โดยเมื่อเลื่อนถอยหลังถึง a ให้วนกลับไป z และ เมื่อวนถึง A ให้วนกลับไป Z นอกจากนี้พีเปรมยังรู้อีกว่า การเข้ารหัสแบบนี้เรียกว่า Caesar Cipher จึงได้นำการขาย ซีซาร์สลัด มาใช้ในการขายเพื่อบังหน้า

เนื่องจากใบเสร็จมีข้อความที่ยาวมาก ๆ และ การแปลรหัสต้องใช้ความละเอียดแม่นยำอย่างมาก พีเปรมจึงได้มาขอความช่วยเหลือจากน้อง ๆ พลเมืองดีภายในเมืองให้ช่วยเขียนโปรแกรมถอดรหัส

โจทย์ รับ input เป็นจำนวนเต็ม n แทนจำนวนการเลื่อนถอยหลังของตัวอักษร และ ข้อความรหัส แล้วจึงแสดงผลเป็นข้อความที่ถอดรหัสแล้ว

INPUT

- บรรทัดแรก : รับจำนวน n โดยที่ $0 \leq n \leq 20$
- บรรทัดสอง : รับข้อความ (ความยาวไม่เกิน 10^6)

OUTPUT

- บรรทัดแรก : แสดงข้อความที่ถอดรหัสแล้ว

EXAMPLE

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า
3 -- VruhG Nlhunhjddug --	-- Sored Kierkegaard --
5 NS BFW,	IN WAR,