

ค้นหาห้องในโรงแรมใจกลางเมืองน่าน (Room)

หลังจากน้องๆได้รับข้อเสนอสุดพิเศษจากเจ้าของโรงแรมแห่งหนึ่งใจกลางเมืองน่าน(เจ้าของยังเป็นคนเดิม) เจ้าของคนนั้นก็มอบกุญแจห้องให้กับน้องๆ แต่กุญแจนั้นไม่ได้บอกเลขห้องตรงๆตามสไตล์เจ้าของโรงแรมเพราะเขารู้ว่าน้องเป็นเด็กค่ายโอลิมปิกวิชาการต้องมีความสามารถในการเขียนโปรแกรมขั้นยอดอยู่แล้ว เขาจึงบอกกับน้องๆว่าเลขของห้องนั้นจะขึ้นอยู่กับ**ตัวเลขแห่งความลับ N** โดยเจ้าของจะบอกตัวเลขแห่งความลับให้น้องๆ ถอดรหัสเพื่อนำไปสู่เลขห้องในที่สุด เลขห้องของโรงแรมนั้นมีทั้งหมด **3 หลัก**และมีเงื่อนไขดังนี้

หลักแรก :

จะเป็นเลข 1 เมื่อ หลักที่ 1 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 2 เมื่อ หลักที่ 2 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 3 เมื่อ หลักที่ 3 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 4 เมื่อ หลักที่ 4 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 5 เมื่อ หลักที่ 5 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 0 เมื่อไม่ตรงกับเงื่อนไขใดเลย

หลักที่สอง :

เมื่อ N เป็น Palindrome

จะเป็นเลข 1 เมื่อ หลักที่ 1 บวก หลักที่ 5 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 2 เมื่อ หลักที่ 2 คูณ หลักที่ 4 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 0 เมื่อไม่ตรงกับเงื่อนไขใดเลย

เมื่อ N ไม่เป็น Palindrome

จะเป็นเลข 1 เมื่อ หลักที่ 1 หารแบบปัดเศษ หลักที่ 5 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 2 เมื่อ หลักที่ 2 ลบ หลักที่ 5 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 0 เมื่อไม่ตรงกับเงื่อนไขใดเลย

หลักที่สาม :

จะเป็นเลข 1 เมื่อ ผลรวมทุกหลักมีค่ามากกว่า 25

จะเป็นเลข 2 เมื่อ ผลคูณทุกหลักมีค่ามากกว่า 55

จะเป็นเลข 0 เมื่อไม่ตรงกับเงื่อนไขใดเลย

ตัวเลขแห่งความลับจะมี 5 หลักเสมอและจะมองจากซ้ายไปขวา เช่น $N = 71560$ จะมองเลข 7 เป็นหลักที่ 1 และมองเลข 0 เป็นหลักที่ 5

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก จำนวนเต็มตัวเลขแห่งความลับ N โดยที่ $00000 \leq N \leq 99999$

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดแรก เลข 3 หลักที่เกิดจากการถอดรหัส

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
1 2 3	3 2 1
3 2 1	3 2 1
2 1 3	3 2 1