

ข้อสอบสำหรับโครงการ TOI-Zero การฝึกเขียนโปรแกรมบนแพลตฟอร์ม TOI National Grader
เพื่อใช้สำหรับสมัครสอบคัดเลือกเข้าค่าย 1 สวน.

โรงเรียนกลางกรุง ไม่มีชั้น 13

หลังจากที่วิทยากรสอน.เดินทางผ่านรถติด มาเพื่ออบรม ณ โรงเรียนแห่งหนึ่งในใจกลาง กรุงเทพแล้ว พนักงานต้อนรับทราบว่าวิทยากรคอมเก่ง มีความรู้ในการเขียนโปรแกรม จึงได้มอบ กุญแจห้องให้วิทยากร แต่กุญแจไม่ได้บอกเลขห้องตรงๆ เพราะเลขห้องนั้นจะขึ้นอยู่กับตัวเลขแห่ง ความลับ N วิทยากรต้องตอบรหัสเพื่อนำไปสู่เลขห้องจริง โดยเลขห้องมี 3 หรือ 4 หลัก และมีเกติกา ดังนี้: ซึ่งตัวเลขด้านหน้า 1-2 ตัวคือชั้น ส่วน 2 ตัวหลังคือห้อง โดยโรงเรียนแห่งนี้วิทยากรจะทราบดีว่า ชั้นไหนไม่มี

หลักแรก:

จะเป็นเลข 9 เมื่อ หลักที่ 1 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 10 เมื่อ หลักที่ 2 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 11 เมื่อ หลักที่ 3 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 12 เมื่อ หลักที่ 4 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 14 เมื่อ หลักที่ 5 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 13 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 หารแบบบัดเศษ หลักที่ 5 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 2 เมื่อ หลักที่ 2 ลบ หลักที่ 5 มีค่ามากกว่า 5

จะเป็นเลข 0 เมื่อไม่ตรงกับเงื่อนไขใดเลย

ข้อสอบสำหรับโครงการ TOI-Zero การฝึกเขียนโปรแกรมบนแพลตฟอร์ม TOI National Grader
เพื่อใช้สำหรับสมัครสอบคัดเลือกเข้าค่าย 1 สวน.

หลักที่สาม :

จะเป็นเลข 1 เมื่อ ผลรวมทุกหลักมีค่ามากกว่า 25

จะเป็นเลข 2 เมื่อ ผลคูณทุกหลักมีค่ามากกว่า 55

จะเป็นเลข 0 เมื่อไม่ตรงกับเงื่อนไขใดเลย

ตัวเลขแห่งความลับจะมี 5 หลักเสมอและจะมองจากซ้ายไปขวา เช่น $N = 71560$ จะมองเลข 7 เป็น

หลักที่ 1 และมองเลข 0 เป็นหลักที่ 5

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

ผลลัพธ์: บรรทัดแรก เลข 3 หรือ 4 หลักที่เกิดจากการถอดรหัส

ตัวอย่าง:

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
12345	1302
ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
78887	911

หมายเหตุ: