หมายเลขโจทย์ : 10017

เจ้าหน้าที่กำลังตรวจสอบพวกบัตรประชาชนปลอมโดยการใส่ตัวเลขไปในระบบ 13 ตัวแล้วดูว่า ตัวเลขที่ 13 เป็นตัวที่ถูกต้องจริงๆ หรือไม่ แต่ระบบล่ม คุณเป็นโปรแกรมเมอร์ เลยไปทำระบบใหม่ให้ เจ้าหน้าที่เลยบอกวิธีดูคือ เลขหลักที่ i คือ Ni จะได้สูตรว่า

x = (13N1 + 12N2 + 11N3 + 10N4 + 9N5 + 8N6 +7N7 + 6N8 + 5N9 + 4N10 + 3N11 + 2N12) mod 11

N13 = 1 – x เมื่อ x < 1 หรือ N13 = 11 – x เมื่อ x > 1

Input: เลข 13 ตัวแบบเว้นวรรค (0 <= N1 ~ N13 <= 9; จำนวนเต็ม)

Output: YES ถ้า ตัวเลขที่ 13 ถูกต้อง NO ถ้า ตัวเลขที่ 13 ไม่ถูกต้อง  
และถ้าแสดงคำว่า NO ให้แสดง หลักที่ 13 จริงๆ

ตัวอย่าง :

Input: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 1

Output: YES

Input: 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 4

Output: YES

Input: 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 9 8 7

Output: NO 9