

# Primality Test (Hard)

1 second, 32 megabytes

โจทย์ ให้เขียนโปรแกรมสำหรับตรวจสอบว่าจำนวนเต็มบวกที่รับเข้ามาเป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่

## ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1 รับจำนวนเต็มบวกหนึ่งจำนวนคือ  $N$  โดยที่  $N \leq 2 \times 10^9$

## ข้อมูลส่งออก

ผลจากการตรวจสอบว่าจำนวนเต็มบวกที่รับเข้ามาเป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่

## ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
2	YES
49	NO
101	YES