ปัญหา ฉันเป็นจำนวนเฉพาะหรือเปล่า (AmIPrime)

จำนวนเฉพาะ คือจำนวนเต็มบวกที่มีตัวหารที่เป็นบวกอยู่เพียงสองตัว คือ 1 กับตัวมันเอง ซึ่งจะต่างจากตัวเลขอื่นที่ มีจำนวนประกอบหลายตัว ตัวอย่างเช่น 2 เป็นจำนวนเฉพาะตัวเดียวที่เป็นเลขคู่ จำนวนเฉพาะอื่น ๆ จะเป็นเลขคี่ เช่น 3, 5, 7 หรือ 11

จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนเต็ม 1 ค่า จากนั้นโปรแกรมจะตรวจสอบว่าจำนวนนั้นเป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ ถ้า เป็นจำนวนเฉพาะ โปรแกรมจะแสดงตัวเลขนั้น ต่อด้วยคำว่า is prime แต่ถ้าไม่ใช่จำนวนเฉพาะ จะแสดงตัวเลขนั้น ตามด้วยข้อความว่า is not prime

<u>ข้อมูลเข้า</u>

• ตัวเลขจำนวนเต็มบวกหนึ่งจำนวน

ผลลัพธ์

• มีบรรทัดเดียว แสดงตัวเลขที่รับเข้ามา ตามด้วยข้อความว่าเป็นจำนวนเต็มบวกหรือไม่เป็น โดยแสดงเป็น ภาษาอังกฤษ

ตัวอย่าง

	ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์	ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
2		2 is prime	10	10 is not prime
	ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์	ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
99		99 is not prime	17	17 is prime
	ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์	ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
97		97 is prime	599	599 is prime