

Master of BruteForce

2 seconds, 32 megabytes

ณ อาณาจักรเฉลิมขวัญสตรี เป็นที่เลื่องชื่อของโปรแกรมเมอร์มากมาย ว่าไม่มีผู้ใดจะเก่งกว่า โปรแกรมเมอร์จากเมืองนี้ในดินแดนมังกรลอดถ้ำแล้ว มีชายผู้หนึ่งเป็นที่เลื่องลือกันว่า เขาสามารถแก้ได้ทุก ปัญหาด้วยการ "Brute Force" สมญานามของเขาคือ "อั๋น The Master" หรือที่นิยมเรียกกันว่ามาสเตอร์ อั๋น ในวันนี้มีการแข่งขันเขียนโปรแกรมระดับภูมิภาคคันโต แห่งดินแดนมังกรลอดถ้ำ โดยโจทย์ให้เขานั้น ตรวจสอบจำนวน N ตัวว่าเป็นจำนวนเฉพาะหรือไม่ มาสเตอร์อั๋นนั้นรู้ดีว่า การ Brute Force ใช้กับข้อนี้ไม่ได้ แน่ๆ เขาจึงพยายามคิดหาวิธีในการจะผ่านข้อนี้ไป เขาจึงใช้เวทย์ "Wish" เวทย์มนตร์ชั้นสูงของเหล่ามนุษย์ที่ สามารถทำคำขอให้เป็นจริงได้

เขาจึงขอให้เด็กชายจ๊อบ ที่ใกล้ชิดกับร่างอวตารของพระเจ้าภีม หัวหน้าแคลนภีมมู ให้ช่วยดลบันดาล โค้ดให้เขาหน่อย แต่ภีมมูนั้นต้องการให้เขาเรียนรู้ด้วยตนเอง เด็กชายจ๊อบจึงมาขอให้พี่ๆ สอวน.คอมพิวเตอร์ มาช่วยเข็นนโค้ด Brute Force เพื่อหาจำนวนเฉพาะจนถึงจำนวนที่ N หน่อย

โจทย์ จงเขียนโปรแกรมรับค่าจำนวนเต็ม N และแสดงผลเป็นโค้ด if-else เพื่อตรวจสอบจำนวนเฉพาะถึงตัว ที่ N

INPUT

- $\,$ บรรทัดแรก $\,:$ รับค่าจำนวนเต็ม $\it N$ โดยที่ $1 \le \it N \le 2 imes 10^6$

OUTPUT

- **มีหลายบรรทัด :** แสดงผลเป็นโค้ดในรูปแบบ if-else ตั้งแต่ตัวที่ 1 ถึงตัวที่ N

EXAMPLE

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลนำออก
5	if(n==1)
	cout << "N";
	if(n==2)
	cout << "Y";
	if(n==3)
	cout << "Y";
	if(n==4)
	cout << "N";
	if(n==5)
	cout << "Y";