

ลำดับ (Sequence)

(from Sequence, BIO 2005 Finals)

ให้กลุ่มของจำนวนเฉพาะ เราสามารถสร้างลำดับที่เพิ่มขึ้นของจำนวนเต็มบวกทั้งหมดที่มากกว่าหนึ่งที่ถูกหารลงตัวด้วยจำนวนเฉพาะเหล่านี้ แต่ไม่ใช่จำนวนเฉพาะอื่นๆ ยกตัวอย่างเช่น ลำดับที่สร้างจากจำนวนเฉพาะ 3 ตัวนี้: 2, 3, และ 5 เริ่มจาก 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, . . .

เขียนโปรแกรมที่รับจำนวนจาก standard input เต็ม N ($1 \leq N \leq 1000$) ที่ระบุจำนวนของจำนวนเฉพาะที่ใช้สร้างลำดับดังกล่าว จากนั้นอีก N บรรทัด จะเป็นรายการของจำนวนเฉพาะ กล่าวคือ บรรทัดที่ $I+1$ จะเป็นจำนวนเฉพาะ p_I ($2 \leq p_I \leq 10000$) รายการดังกล่าว จะไม่มีจำนวนเฉพาะที่ซ้ำกัน และจะเรียงลำดับเสมอ จากนั้น จะมีข้อมูลอีกหนึ่งบรรทัด เป็นเลขจำนวนเต็ม M ($1 \leq M \leq 1,000,000$)

โปรแกรมจะพิมพ์ผลลัพธ์ออกจาก standard output เป็นจำนวนเต็มตัวที่ M ในลำดับที่สร้างจากจำนวนเฉพาะ p_1, \dots, p_N จำนวนดังกล่าวรับประกันว่าจะไม่มากไปกว่า 2^{31}

ตัวอย่างข้อมูลป้อนเข้า

3
2
3
5
1000

ตัวอย่างผลลัพธ์

51840000