

Prime Energy Source

โครงการลัษสุดยอดของรัฐบาล ที่กำลังพัฒนาเครื่องกำเนิดพลังงานจากแหล่งพลังงานปฐมภูมิ (Prime Energy Source) ทฤษฎีล่าสุดระบุว่าพลังงานปฐมภูมินี้เกี่ยวข้องกับจำนวนเฉพาะในทางคณิตศาสตร์

นักวิทยาศาสตร์ในทีมค้นพบว่า เมื่อต้องการผลิตพลังงานระดับ  $n$  หน่วย เครื่องจะต้องรวบรวมพลังงานจากจำนวนเฉพาะ  $k$  ตัวแรกที่มากกว่า  $n$  เพื่อให้เครื่องทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ภารกิจของคุณคือการเขียนโปรแกรมคำนวณปริมาณพลังงานรวมที่ต้องใช้ในการผลิตพลังงานแต่ละครั้ง เพื่อให้วิศวกรคนอื่น ๆ สามารถออกแบบระบบจัดการพลังงานได้อย่างแม่นยำ

ข้อมูลนำเข้า

- หนึ่งบรรทัด: จำนวนเต็มบวก  $n$  และ  $k$  คั่นด้วยช่องว่าง ( $1 \leq n \leq 1,000,000, 1 \leq k \leq 100$ )
- $n$  (ระดับพลังงานที่ต้องการผลิต) และ  $k$  (จำนวนแหล่งพลังงานปฐมภูมิที่ต้องใช้)

ข้อมูลส่งออก

- หนึ่งบรรทัด: ผลรวมของจำนวนเฉพาะ  $k$  ตัวแรกที่มากกว่า  $n$

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า

| INPUT | OUTPUT |
|-------|--------|
| 10 3  | 41     |

คำอธิบาย

จำนวนเฉพาะ 3 ตัวแรกที่มากกว่า 10 คือ 11, 13, และ 17 ผลรวมคือ  $11 + 13 + 17 = 41$