



เกมหยิบเลข (Division)

โตโร่แลนด์เป็นดินแดนมหัศจรรย์สำหรับคนขี้เหงา ในดินแดนแห่งนี้เต็มไปด้วยวัฒนธรรมที่แปลกตา อาหารที่รสชาติสุดจะกลมกล่อมในทุกเมนู เทคโนโลยีที่ล้ำสมัยจนสามารถย้อนเวลาได้ถึง 0.1 วินาที เกมผีที่ทำให้ทุกคนที่เล่นจำภาพฝังใจและนอนไม่หลับไป 3 คืนเต็มๆ และสุดท้ายคือการละเล่นที่เป็นเอกลักษณ์ของดินแดนแห่งนี้ นั่นคือเกมหยิบเลขซึ่งมีวิธีเล่นดังนี้

1. มีจำนวนเต็มบวกทั้งหมด N จำนวน มีค่า A_i
2. เลือกจำนวนทั้งหมดกี่จำนวนก็ได้ และหารด้วยจำนวนเฉพาะที่เป็นตัวประกอบของจำนวนทั้งหมดที่เลือก
3. การคิดคะแนนจะนับตามจำนวนการใช้วิธีในข้อที่ 2 ที่ทำให้ทั้ง N จำนวนเป็น 1 หากใช้มากจะทำให้ได้แต่น้อย

แน่นอนว่าต้นสนซึ่งเขียนในการละเล่นของเมืองต่างๆ ได้เดินทางมาเมืองแห่งนี้เพื่อฝึกสกิลของเขา ในครั้งนี้คู่แข่งของเขาคือคุณซึ่งได้เล่นเกมนี้มาอย่างยาวนาน คุณจึงต้องการหาว่าในชุดตัวเลขที่ได้มานั้นต้องทำวิธีในข้อที่ 2 ทั้งหมดอย่างน้อยกี่ครั้ง

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก จำนวนเต็ม N แทนจำนวนตัวเลข

บรรทัดที่ 2 จำนวนเต็มบวก N จำนวนแทนชุดตัวเลขที่เล่น (A_i)

ข้อมูลส่งออก

1 บรรทัด แสดงคำตอบของคำถาม

ข้อจำกัด

- $1 \leq N \leq 100\,000$
- $1 \leq A_i \leq 5\,000\,000$

ปัญหาย่อย

1. (75 คะแนน) ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม

ตัวอย่าง

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าที่ 1

```
4
12 9 15 20
```

ตัวอย่างข้อมูลส่งออกที่ 1

```
5
```

คำอธิบายตัวอย่างที่ 1

ขั้นตอนแรกเลือก 12, 9, 15 หารด้วย 3 ทำให้เลขทั้งสี่จำนวนเป็น 4, 3, 5, 20

ขั้นตอนที่สองเลือก 5, 20 หารด้วย 5 ทำให้เลขทั้งสี่จำนวนเป็น 4, 3, 1, 4

ขั้นตอนที่สามเลือก 4, 4 หารด้วย 2 ทำให้เลขทั้งสี่จำนวนเป็น 2, 3, 1, 2

ขั้นตอนที่สี่เลือก 2, 2 หารด้วย 2 ทำให้เลขทั้งสี่จำนวนเป็น 1, 3, 1, 1

ขั้นตอนที่ห้าเลือก 3 หารด้วย 3 ทำให้เลขทั้งสี่จำนวนเป็น 1, 1, 1, 1

ข้อจำกัด

- Time limit: 2.566 seconds
- Memory limit: 256 megabytes