

เศษเหลือเท่าไร (Modulo)



จำนวนเต็ม 2 จำนวนคือ A และ B จะได้ว่า A modulo B คือ เศษจากการหาร A ด้วย B เช่น A คือ 7, 14, 27 และ 38 ส่วน B คือ 3 เมื่อ A modulo B จะได้ผลลัพธ์เป็น 1, 2, 0 และ 2 ตามลำดับ

โจทย์ปัญหา

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมเพื่อรับชุดตัวเลขจำนวนเต็มและตัวหาร จากนั้นนับจำนวนเศษจากการหารทั้งหมดที่ไม่ซ้ำกัน (หารลงตัวนับเป็น 1) เช่น

- หากชุดข้อมูลคือ 7, 14, 27 และ 38 ส่วนตัวหารคือ 3 จะได้เศษเป็น 1, 2, 0 และ 2 ตามลำดับ ดังนั้น จำนวนเศษจากการหารทั้งหมดที่ไม่ซ้ำกันคือ 3
- หากชุดข้อมูลคือ 14, 27 และ 38 ส่วนตัวหารคือ 3 จะได้เศษเป็น 2, 0 และ 2 ตามลำดับ ดังนั้น จำนวนเศษจากการหารทั้งหมดที่ไม่ซ้ำกันคือ 2
- หากชุดข้อมูลคือ 14 และ 38 ส่วนตัวหารคือ 3 จะได้เศษเป็น 2 และ 2 ตามลำดับ ดังนั้น จำนวนเศษจากการหารทั้งหมดที่ไม่ซ้ำกันคือ 1

ข้อมูลเข้า

ข้อมูลเข้ามี $n + 1$ บรรทัด

บรรทัดที่ 1 ประกอบไปด้วยจำนวนเต็ม 2 จำนวนคือ B, n โดยที่ $2 \leq B \leq 50$ และ $1 \leq n \leq 20$ เมื่อ B แทนตัวหาร และ n แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

บรรทัดที่ 2 ถึง $n + 1$ แต่ละบรรทัดประกอบไปด้วยจำนวนเต็ม 1 จำนวน มีค่าตั้งแต่ 1 ถึง 1000

หมายเหตุ กำหนดให้ข้อมูลเข้าทุกตัวมีค่าถูกต้องตามรูปแบบ ขอบเขต และ เช็ทของค่าที่เป็นไปได้เสมอ นักศึกษาไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (validate) ข้อมูลเข้า



1

จาก 3



ข้อมูลส่งออก

ข้อมูลส่งออกมี 1 บรรทัด ประกอบไปด้วยจำนวนเต็ม 1 จำนวนคือ จำนวนเศษจากการหารทั้งหมดที่ไม่ซ้ำกัน

ตัวอย่างที่ 1

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 4 7 14 27 38	3

ตัวอย่างที่ 2

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 3 14 27 38	2

ตัวอย่างที่ 3

ข้อมูลเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 6	3
32	
643	
64	
21	
427	
512	