

1.0 second(s), 32 MB

ให้ S เป็นเซตที่มีสมาชิก N ตัว ($N \geq 2$) เราจะนิยามความจุของเซต S ดังต่อไปนี้

- ถ้า $N = 2$ แล้ว S จะมีความจุเท่ากับค่าของสมาชิกตัวที่มากกว่าลบด้วยสมาชิกตัวที่น้อยกว่า
- ถ้า $N > 2$ แล้ว S จะมีความจุเท่ากับผลรวมของความจุของสับเซตของ S ทุกสับเซตที่มีสมาชิก $N-1$ ตัว

งานของคุณ

จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับเซต S และคำนวณหาความจุของเซตดังกล่าว

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม N ($2 \leq N \leq 10,000$)

แทนจำนวนสมาชิกของเซต S

บรรทัดที่สองระบุจำนวนเต็ม N จำนวน แต่ละจำนวนมีค่าอยู่ในช่วงตั้งแต่ $-1,000,000$ ถึง $1,000,000$ แทนสมาชิกแต่ละตัวของเซต S โดยจำนวนเต็มเหล่านี้จะแตกต่างกันทั้งหมด และจะเรียงจากน้อยไปหามาก

ข้อมูลส่งออก

มีบรรทัดเดียว แสดงความจุของเซต S

หากคำตอบที่ได้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 49999 ให้พิมพ์เศษจากการหารคำตอบที่ได้ด้วย 49999

การให้คะแนน

30% ของข้อมูลทดสอบ จะมี $N \leq 20$

60% ของข้อมูลทดสอบ จะมี $N \leq 1,000$

ที่มา

การแข่งขัน IOI Thailand League เดือนสิงหาคม 2553

โจทย์โดย: สุธี เรืองวิเศษ

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
3 -3 1 4	14
4 0 1 2 3	20