

สี่จาน (100 คะแนน)

2.5 seconds, 256 megabytes

ในค่ายคอมพิวเตอร์หนึ่ง มีคนอยู่ 4 คน คือ ไอ้ฮวนหน้ากวนตีน ไอ้วินกินไข่ ป๊อปปาย และ ไอ้เด็กต่อแหล ทั้ง 4 คนนี้ต่างก็แข่งขันกันเพื่อแย่งชิงตำแหน่งผู้แทนประเทศ แต่แล้วพวกเขาก็ได้ไปกินข้าวเที่ยงด้วยกัน! ในมือเที่ยงนี้ เป็นมือเที่ยงธรรมดาที่มีอาหารอยู่ทั้งหมด N ชนิด แต่ละชนิดจะมีค่าอาหารของชนิดนั้น

ในการกินอาหารครั้งนี้พวกเขาทั้ง 4 จะต้องเลือกเมนูอาหารที่ไม่ซ้ำกันเลย (เพื่อความสะดวก จะสมมติว่า ไอ้ฮวนหน้ากวนตีนเลือกอาหารชนิดที่ i ไอ้วินกินไข่เลือกอาหารชนิดที่ j ป๊อปปายเลือกอาหารชนิดที่ k และไอ้เด็กต่อแหลเลือกอาหารชนิดที่ l) นั่นคือ i, j, k, l ต่างกันทั้งหมด

เนื่องจากการเลือกอาหารนั้นได้หลากหลายรูปแบบมาก การจ่ายเงินครั้งนี้จึงเป็นแบบ หารกันจ่าย โดยจะหารจากราคารวมตามจำนวนคน นั่นคือหารจากราคารวม S แต่ละคนจะต้องจ่าย $\frac{S}{4}$ เพื่อความยุติธรรม (หากมีเศษเหลือจะต้องจ่ายตามถึงขั้นสตางค์เลยทีเดียว) ทั้ง 4 คน ได้ตกลงกันว่า จะกำหนดค่า S ให้ก่อน หลังจากนั้นให้เลือกอาหาร i, j, k, l โดยที่ทำให้ $A_i + A_j + A_k + A_l = S$ เนื่องจากพวกเขาทั้ง 4 คนก็เป็นเด็กค่ายคอมพิวเตอร์นี้แหละ เขาจึงเกิดสงสัยว่า จะมีจำนวนวิธีเลือกอาหารเหล่านี้ได้ทั้งหมดกี่วิธี ตามเงื่อนไขดังกล่าว

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็มบวก N ($4 \leq N \leq 3,000$) และ S ตามลำดับ

บรรทัดต่อมา ระบุจำนวนเต็มบวกทั้งหมด N ตัว โดยตัวที่ i คือ A_i โดยที่ $1 \leq A_i \leq 10^9$

รับประกันว่าข้อมูลที่จะมีคำตอบอย่างน้อย 1 วิธีแน่นอน

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว ระบุจำนวนเต็มตัวเดียว คือจำนวนวิธีการเลือกอาหารทั้งหมด

การให้คะแนน

ชุดทดสอบที่ 1 (10 คะแนน) $N \leq 100$

ชุดทดสอบที่ 2 (30 คะแนน) $N \leq 550$

ชุดทดสอบที่ 3 (60 คะแนน) ไม่มีเงื่อนไขเพิ่มเติม

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
4 10 1 2 3 4	24
10 20 2 8 5 3 7 1 4 6 9 10	384

คำอธิบาย

ตัวอย่างแรก สามารถเลือก i, j, k, l ได้ทั้งหมด 24 วิธี โดยแต่ละวิธีคือการเรียงสับเปลี่ยนลำดับ 1, 2, 3, 4