

9. งานเล่นสามคน (Threesome)

โดย นายอัศวพันธ์ วัชรพลากร

คิริโตะ อาสึนะ และ ยูย พ่อแม่ลูกมาซื้อบ้านเพื่อพักผ่อน
ตากอากาศหลังแต่งงานอย่างมีความสุข วันนี้ทั้งสามมีงานที่เล่นกัน
สามคน (Threesome) ก็คืองานแบ่งตัวเลขแสนสนุก

เริ่มต้นคิริโตะจะเขียนตัวเลขตั้งแต่ 1 ถึง N ออกมาก่อน
จากนั้นเขาจะพยายามแบ่งตัวเลขนี้ออกเป็นสองกลุ่ม โดยที่ให้แก่
ละกลุ่มมีค่าผลรวมเท่ากัน

เช่น $N=8$ เริ่มต้นคิริโตะจะเขียนตัวเลข 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
ออกมา แล้วทั้งสามจะช่วยกันแบ่งตัวเลขดังกล่าวออกเป็นสองกลุ่ม
อย่างเท่าๆกัน ซึ่งพบว่าจะสามารถแบ่งได้ทั้งสิ้น 7 วิธี ดังนี้

- 1) [1, 2, 3, 4, 8] และ [5, 6, 7]
- 2) [1, 2, 3, 5, 7] และ [4, 6, 8]
- 3) [1, 2, 4, 5, 6] และ [3, 7, 8]
- 4) [1, 2, 7, 8] และ [3, 4, 5, 6]
- 5) [1, 3, 6, 8] และ [2, 4, 5, 7]
- 6) [1, 4, 5, 8] และ [2, 3, 6, 7]
- 7) [1, 4, 6, 7] และ [2, 3, 5, 8]

จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาว่า ทั้งสามคนจะสามารถแบ่งตัวเลขทั้ง N ตัวออกเป็นกลุ่มตัวเลขสองกลุ่ม
อย่างเท่าๆกันได้ทั้งสิ้นกี่วิธี?

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดเดียว จำนวนเต็มบวก N โดยที่ N ไม่เกิน 40

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดเดียว จำนวนวิธีของงานเล่นสามคนที่ถูกต้อง

ตัวอย่าง



ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
8	7