

KU
01

สามสหาย

การทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาโดยการเขียนโปรแกรม

ออนไลน์ รอบที่ 1 วันที่ 12 พ.ย. 2565

พิจารณาจำนวนเต็มตั้งแต่ A ถึง B (รวม A และ B) ด้วย มีจำนวนเต็มสามจำนวนในช่วงดังกล่าวที่ชุดที่รวมกันแล้วผลรวมมีค่าเป็นจำนวนเฉพาะ (ในการนับชุดของจำนวนเต็มสามจำนวน เราจะพิจารณาว่าชุดจำนวนเต็มเป็นเซตที่มีจำนวนซ้ำกันได้ ตัวอย่างเช่น ชุดจำนวนเต็ม $(3,4,4)$ จะเป็นชุดเดียวกับ $(4,3,4)$ แต่เป็นคนละชุดกับ $(3,3,5)$ เป็นต้น)

พิจารณาตัวอย่างที่ $A = 3$ และ $B = 6$ ในขอบเขตดังกล่าว จะมีชุดของจำนวนเต็มสามจำนวนที่รวมกันได้ 11 จำนวน 2 ชุด คือ $(3,3,5)$ และ $(3,4,4)$ มีชุดที่รวมได้ 13 จำนวนสามชุดคือ $(3,4,6)$, $(3,5,5)$ และ $(4,4,5)$ มีชุดที่รวมได้ 17 จำนวนหนึ่งชุดคือ $(5,6,6)$ ดังนั้นในช่วงนี้จะมีชุดของจำนวนเต็มสามจำนวนที่ผลรวมเป็นจำนวนเฉพาะจำนวน 6 ชุด

ให้เขียนโปรแกรม รับค่า A และ B จากนั้นให้คำนวณว่าภายในช่วงดังกล่าวมีชุดของจำนวนเต็มสามจำนวนที่ผลรวมเป็นจำนวนเฉพาะจำนวนกี่ชุด

หมายเหตุ: ข้อมูลทดสอบของข้อนี้มีหลายขอบเขต กรุณาดูรายละเอียดด้านล่าง อย่าลืมว่าคุณสามารถได้คะแนนบางส่วนโดยไม่จำเป็นต้องทำได้ในทุกกรณีทดสอบ

ข้อมูลนำเข้า

มีบรรทัดเดียว ระบุจำนวนเต็ม A และ B โดยที่ $A < B$ และมีขอบเขตดังนี้

- * ในข้อมูลทดสอบ 20%: $3 \leq A < B \leq 30$
- * ในข้อมูลทดสอบ 30%: $30 < A < B \leq 300$
- * ในข้อมูลทดสอบ 50%: $300 < A < B \leq 5,000$

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัด เป็นจำนวนชุดของจำนวนเต็มที่ตรงตามเงื่อนไข

เงื่อนไขการทำงาน

- โปรแกรมภาษา C++ ต้องทำงานภายใน 1 วินาที ใช้หน่วยความจำไม่เกิน 256 MB
- โปรแกรมภาษา Python ต้องทำงานภายใน 3 วินาที ใช้หน่วยความจำไม่เกิน 256 MB

ตัวอย่างที่ 1

Input	Output
3 6	6

ตัวอย่างที่ 2

Input	Output
3 20	282

ตัวอย่างที่ 3

Input	Output
100 250	90884

ตัวอย่างที่ 4

Input	Output
400 1000	4680185