สหาย

1 second, 32 MB

เราจะกล่าวว่าจำนวนเฉพาะสองจำนวน A และ B เป็นสหายกันถ้าผลต่าง |A-B| = 2 ให้ขอบเขต L กับ R ให้หาว่ามีจำนวนเฉพาะกี่คู่ในช่วงดังกล่าวที่เป็นสหายกัน (จำนวนเฉพาะในคู่ที่เป็นสหายจะต้องอยู่ในขอบเขต L และ R ทั้งคู่) การนับว่าอยู่ในช่วงให้คิดค่า L และ R ด้วย (1<=L<=R<=200,000)

พิจารณาตัวอย่างต่อไปนี้ สมมติให้ L = 3 และ R = 20 ในช่วงดังกล่าวมีจำนวนเฉพาะคือ

3, 5, 7, 11, 13, 17, 19

และมีคู่เป็นสหายกัน 4 คู่คือ (3,5), (5,7), (11,13) และ (17,19)

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็มสองจำนวน L และ R (1 <= L <= R <= 200,000)

ข้อมูลส่งออก

มีหนึ่งบรรทัดเป็นจำนวนคู่ของจำนวนเฉพาะในขอบเขตดังกล่าวที่เป็นสหายกัน

ปัญหาย่อย

- ปัญหาย่อย 1 (50%): R <= 2,000
- ปัญหาย่อย 2 (50%): ไม่มีเงื่อนไขอื่น

ตัวอย่าง 1

Input	Output
3 20	4

ตัวอย่าง 2

Input	Output
1 100000	1224