Prime Number Detective Duo

สำนักงานคณิตศาสตร์แห่งความมั่นคง เพื่อพัฒนาระบบรหัสลับใหม่ หน่วยงานนี้เชื่อว่าจำนวนเฉพาะคู่แฝดมีคุณสมบัติ พิเศษที่สามารถใช้ในการเข้ารหัสข้อมูลลับสุดยอด

จำนวนเฉพาะคู่แฝดคือคู่ของจำนวนเฉพาะที่มีค่าต่างกัน 2 เช่น (3, 5), (5, 7), (11, 13) เป็นต้น หน่วยงานต้องการทราบ ว่าในช่วงตั้งแต่ 1 ถึง n มีจำนวนเฉพาะคู่แฝดกี่คู่ เพื่อใช้ในการกำหนดความซับซ้อนของรหัสลับ

ภารกิจของคุณคือพัฒนาโปรแกรมที่สามารถนับจำนวนคู่ของจำนวนเฉพาะคู่แฝดได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ

ข้อมูลนำเข้า

หนึ่งบรรทัด: จำนวนเต็มบวก n (3 ≤ n ≤ 1,000,000)

ข้อมูลส่งออก

• หนึ่งบรรทัด: จำนวนคุ่ของจำนวนเฉพาะคู่แฝดที่พบ

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า

INPUT	OUTPUT
20	4

คำอธิบาย

ในช่วงตั้งแต่ 1 ถึง 20 มีจำนวนเฉพาะคู่แฝง 4 คู่ ได้แก่: (3, 5), (5, 7), (11, 13), (17, 19)