

Hạnh phúc kép

Khoa và Bách là đôi bạn rất thích các con số. Khoa thì đặc biệt thích các số nguyên tố còn Bách thì đặc biệt thích số là tổng bình phương của hai số nguyên dương bất kỳ. Ví dụ như Khoa thích các số 2, 3, 5, ..., còn Bách thích các số $2(=1^2+1^2)$, $5(=1^2+2^2)$, Đôi bạn này định nghĩa số mà cả hai cùng đặc biệt thích là số hạnh phúc kép. Họ muốn tìm xem thử có bao nhiêu số hạnh phúc kép trong đoạn $[l, r]$ ($l \leq r$). Hãy giúp họ làm điều đó.

- **Dữ liệu vào:** Dòng duy nhất chứa 2 chứa số nguyên l và r ($1 \leq l, r \leq 3 \cdot 10^8$)
- **Dữ liệu ra:** Số lượng các số hạnh phúc kép trong đoạn $[l, r]$.

Ví dụ:

input 1

3 5

output 1

1

input 2

6 66

output 2

7