

SỐ NGUYÊN TỐ ĐỐI XỨNG

Số nguyên tố đối xứng là một số nguyên tố bằng trung bình cộng của 2 số nguyên tố liền trước và liền sau nó. Với p_i là số nguyên tố thứ i trong dãy số khi viết liên tiếp các số nguyên tố 2, 3, 5, 7, 11, ... , một số nguyên tố là đối xứng khi thỏa: $p_i = \frac{(p_{i-1} + p_{i+1})}{2}$. Số nguyên tố đối xứng nhỏ nhất là 5, 10 số nguyên tố đối xứng

đầu tiên là: 5, 53, 157, 173, 211, 257, 263, 373, 563, 593. Có giả thuyết cho rằng có vô số số nguyên tố đối xứng.

Nhập vào số nguyên dương n .

Yêu cầu: Hãy cho biết số nguyên tố đối xứng thứ n .

Dữ liệu vào : từ tập tin văn bản **PRIME3.INP**

Chứa một số nguyên dương n ($0 < n \leq 20000$).

Dữ liệu kết quả: ra tập tin văn bản **PRIME3.OUT**

Chứa một số nguyên tố là số nguyên tố đối xứng thứ n .

Ví dụ :

PRIME3.INP	PRIME3.OUT
10	593