## Tổng số nguyên tố

Chúng ta có thể biểu diễn số 10 thành tổng của các số nguyên tố. Chính xác, chúng ta sẽ có tổng số cách là 5, được biểu diễn như sau:

$$7+3$$
 $5+5$ 
 $5+3+2$ 
 $3+3+2+2$ 
 $2+2+2+2+2$ 

Với một số n (5 <= n <= 5000) nhập vào, tìm giá trị đầu tiên có số cách biểu diễn thành tổng các số nguyên tố có ít nhất n cách.

Dữ liệu vào:

- Một số nguyên n (5 <= n <= 5000)

Dữ liêu ra:

- Giá trị đầu tiên có đúng n cách biểu diễn thành tổng của các số nguyên tố (như theo định nghĩa trên)

## input

5

## output

10