

TỔNG NGUYÊN TỐ

Tên chương trình: SPRIME.???

Tổng các số nguyên tố từ 2 đến 1 000 000
là 37550402023 và thực sự cũng là một số nguyên tố.

Từ blog <http://blog.sjinks.org.ua>

Vaxia sinh hoạt trong tổ ngoại khóa Toán. Mới đây, được giới thiệu về số nguyên tố, Vaxia hào hứng lên Internet tìm thêm thông tin với từ khóa tìm kiếm Prime numbers. Một trong những thông tin tìm thấy được nêu ở trên!

Vaxia tự hỏi: "Còn số tự nhiên n nào nữa để tổng các số nguyên tố trong phạm vi từ 2 tới n cũng là một số nguyên tố?" Và dĩ nhiên, để trả lời câu hỏi đó chỉ có thể dùng máy tính.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản SPRIME.INP số nguyên n ($2 \leq n \leq 10^4$).

Kết quả: Đưa ra file văn bản SPRIME.OUT:

- Dòng thứ nhất: tổng tìm được,
- Dòng thứ 2: thông báo **YES** nếu tổng tìm được là số nguyên tố, trong trường hợp ngược lại – **NO**.

Ví dụ:

SPRIME.INP
3

SPRIME.OUT
5
YES