

Câu 2 (5,0 điểm; Tin học 9 cấp tỉnh Lào Cai 2023-2024)

Trong chương trình Toán 6 nhắc đến việc phân tích một số ra thành tích các thừa số nguyên tố. Xét dạng phân tích ra thừa số nguyên tố của số $N \geq 2$. Người ta gọi số S là tích của các thừa số nguyên tố khác nhau trong phân tích thừa số nguyên tố của N . Ví dụ: $N = 12$ khi phân tích thừa số nguyên tố của N ta có $N = 2^2 \times 3$ nên $S = 2 \times 3 = 6$.

Yêu cầu: Cho số nguyên dương M , tìm số $N \leq M$ mà có S lớn nhất.

Dữ liệu vào: Một số M duy nhất.

Kết quả: Số N không vượt quá M mà có S lớn nhất.

Ví dụ:

Dữ liệu vào	Dữ liệu ra
28	26

Giới hạn:

Có 80% số test ứng với 80% số điểm với $2 \leq M \leq 10^5$;

Có 20% số test còn lại ứng với 20% số điểm với $10^5 < M \leq 5 \times 10^6$.