

[Lý Thuyết Số - Toán Học]. Bài 11. Ước số nguyên tố nhỏ nhất

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Cho số tự nhiên **N**. Nhiệm vụ của bạn là in ra **ước số nguyên tố nhỏ nhất của các số từ 1 đến N**.

Ước số nguyên tố nhỏ nhất của 1 là 1. Ước số nguyên tố nhỏ nhất của các số chẵn là 2. Ước số nguyên tố nhỏ nhất của các số nguyên tố là chính nó.

Gợi ý : Đối với số **N** duyệt từ 2 tới \sqrt{N} nếu gặp số mà **N** chia hết => Đây chính là ước nguyên tố nhỏ nhất, còn nếu không gặp thì **N** là số nguyên tố nên bạn return **N**

Đầu vào

Dòng duy nhất chứa số nguyên dương **N**

Giới hạn

$$1 \leq N \leq 100000$$

Đầu ra

Đưa ra kết quả theo từng dòng

Ví dụ :

Input 01

6

Output 01

1
2
3
2
5
2