

---

# COLLATZ

Để kiểm chứng phỏng đoán của Collatz, hay bài toán  $3n + 1$ , Khôi đã tạo một mô hình bằng một thanh gỗ và các sợi dây thừng. Đầu tiên, Khôi sẽ đục thật nhiều lỗ trên thanh gỗ, mỗi lỗ theo thứ tự từ trái sang phải sẽ biểu diễn một số nguyên dương từ 1 đến dương vô cùng. Với mỗi số chẵn  $m$ , sẽ có một sợi dây nối lỗ  $m$  với lỗ  $\frac{m}{2}$ . Với mỗi số lẻ  $n$ , sẽ có một sợi dây nối lỗ  $n$  với lỗ  $3n + 1$ .

Khôi định mang cả thanh gỗ đi để minh họa cho bài thuyết trình của mình, tuy vậy thanh gỗ đó lại quá dài để anh có thể mang nó đi. Vì vậy, anh quyết định cắt phần chứa  $N$  lỗ đầu tiên khỏi thanh gỗ và chỉ mang phần đó đến bài thuyết trình của mình. Hỏi anh sẽ phải cắt bao nhiêu sợi dây?

## Dữ liệu

Gồm một dòng duy nhất chứa một số nguyên  $N$  ( $0 \leq N \leq 10^9$ ).

## Kết quả

Gồm một dòng duy nhất chứa một số nguyên là số lượng sợi dây Khôi phải cắt nếu anh cắt phần chứa  $N$  lỗ đầu tiên khỏi thanh gỗ.

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
12	10
240	200
3600	3000