

# ROUND 8A - Dãy số Hailstone

Dãy số Hailstone bắt đầu từ một số tự nhiên  $N$  cho trước, các số tiếp theo sẽ được tạo theo quy tắc:

- Nếu số hiện tại là chẵn thì số tiếp theo sẽ bằng số đó chia cho 2.
- Nếu số hiện tại là lẻ thì số tiếp theo sẽ được nhân lên 3 lần rồi cộng 1
- Khi gặp số 1 thì dãy số kết thúc.

Ví dụ, với  $N = 3$  thì dãy số Hailstone tương ứng sẽ là: 3, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1

Bài toán đặt ra là cho trước  $N$ , hãy tính chiều dài của dãy Hailstone tương ứng.

## Input

Mỗi bộ test ghi trên một dòng số  $N$  không quá 100. Input kết thúc với  $N = 0$ .

## Output

Với mỗi bộ test, ghi ra màn hình duy nhất một số nguyên là kết quả bài toán.

## Example

**Input:**

1  
2  
3  
0

**Output:**

1  
2  
8