

STEP1248

Tí vừa sáng chế ra một con ếch máy. Tí muốn lập trình để con ếch này có thể đi trên một chiếc cầu thang gồm N bậc. Biết rằng, với mỗi bước, con ếch này chỉ có thể di chuyển theo chiều từ dưới lên trên. Mỗi lần nhảy, con ếch này sẽ nhảy lên 2^k bậc (k là một số nguyên không âm bất kì). Đếm số cách để con ếch này nhảy từ chân cầu thang lên đầu cầu thang.

Dữ liệu

- Dữ liệu gồm một dòng duy nhất chứa số nguyên N ($1 \leq N \leq 10^5$).

Kết quả

- In ra phần dư khi chia số phương án tìm được cho 10^9+7 .

Sample input	Sample output
4	6

Có 6 phương án: $1+1+1+1 = 1+1+2 = 1+2+1 = 2+1+1 = 2+2 = 4$.