Beginner Free Contest 30

STRIN

Một xâu được gọi xâu tam phân nếu xâu đó chỉ tồn tại các kí tự 0,1,2. Hãy đếm số lượng xâu tam phân độ dài n mà không có 2 kí tự 1 liền kề nhau.

Dữ liệu

• Dòng đầu là một số nguyên n $(1 \le n \le 10^5)$.

Kết quả

• In ra một dòng là số lượng xâu thoả mãn. Kết quả có thể lớn, hãy đưa ra kết quả theo phần dư của $10^9 + 7$.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
2	8
10	24960

Giải thích

Trong ví dụ thứ nhất có 8 xâu: 00, 01, 02, 10, 12, 20, 21, 22