

NÉN SỐ

Cho số nguyên dương n , ta có dãy số gồm các số nguyên mang giá trị 1 đến n khi đọc từ trái sang phải. Phép nén dãy số là tạo ra dãy số mới mà các phần tử được tạo ra bằng cách lần lượt cộng hai số cạnh nhau của dãy số ban đầu.

Mỗi lần nén dãy số, dãy số mới sẽ ít hơn dãy số trước một phần tử. Ta nén dãy số đến khi còn một phần tử, phần tử đó là giá trị nén dãy số.

Ví dụ: Với $n = 4$ ta có kết quả cuối cùng cần in ra là số 20 vì

Dãy ban đầu:	1 - 2 - 3 - 4
Nén lần 1:	3 - 5 - 7
Nén lần 2:	8 - 12
Nén lần 3:	20

Yêu cầu: Hãy in ra giá trị nén của dãy số. Vì đáp án có thể rất lớn nên hãy in ra số dư khi chia cho m

Dữ liệu: Vào từ luồng nhập chuẩn:

- Hai số nguyên dương n, m ($n, m \leq 10^{18}$)

Kết quả: Đưa ra luồng xuất chuẩn:

- Một số nguyên duy nhất là đáp án của bài toán

Ví dụ:

Input	Output
4 30	20