

BÀI 5. CẤP SỐ NHÂN (SEQUENCE.CPP)

Cấp số nhân là một dãy số thỏa mãn điều kiện tỉ số giữa 2 phần tử liên tiếp là hằng số. Xét dãy cấp số nhân $1, x, x^2, x^3, \dots, x^n$.

Yêu cầu: Cho 2 số nguyên x và n . Tính tổng tất cả các phần tử trong cấp số nhân đã cho. Vì kết quả có thể rất lớn nên chỉ đưa ra số dư trong phép chia cho m .

Dữ liệu: Vào từ file văn bản SEQUENCE.INP gồm một dòng chứa 3 số nguyên dương x, n, m ($x \leq 100, n \leq 10^{18}, m \leq 10^7$)

Kết quả: Ghi ra file văn bản SEQUENCE.OUT kết quả tìm được.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
2 6 1000	127
2 6 5	2
25 546743 32	24

Chú ý: Có 50% có $n \leq 10^6$