
REECCR01

Cho các số nguyên dương X, Y, P, Q . Dãy số nguyên A được định nghĩa như sau:

- $A_0 = X,$
- $A_1 = Y,$
- $A_k = P * A_{k-2} + Q * A_{k-1}$ với mọi $k = 2, 3,$

Cho hai số nguyên không âm L và R , hãy tính giá trị của $A_L, A_{L+1}, ..., A_R$.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa bốn số nguyên dương X, Y, P, Q nằm trong khoảng từ 1 đến 10^9 .
- Dòng tiếp theo chứa hai số nguyên không âm L và R nằm trong khoảng từ 0 đến 10^6 . Dữ liệu đảm bảo $0 \leq R - L \leq 100$.

Kết quả

Với mỗi số nguyên K nằm trong đoạn từ L tới R , in ra phần dư khi chia A_K cho $10^9 + 7$. Mỗi số cần được in trên một dòng.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
0 1 1 1 0 6	0 1 1 2 3 5 8