

## dsuq

Cho sáu số nguyên không âm  $n, q, x, y, z, M$ .

1) Tạo dãy số nguyên  $A$  gồm  $n$  số, trong đó:  $A[1] = x; A[i] = (A[i - 1] \times y + z) \% M$

2) Tạo  $q$  truy vấn, truy vấn  $i$  ( $1 \leq i \leq q$ ) mô tả bằng hai số  $L_i, R_i$ , cần tìm giá trị lớn nhất trong đoạn  $[L_i, R_i]$  của  $A$  với  $L_i = \min(i \% n + 1, i^2 \% n + 1); R_i = \max(i \% n + 1, i^2 \% n + 1)$ .

**Yêu cầu:** Tính  $S = \sum_{i=1}^q \max(a_{L_i}, \dots, a_{R_i}) \% M$ .

### Input

Gồm sáu số nguyên không âm  $n, q, x, y, z, M$  ( $n \leq 1e7; q \leq 1e6; x, y, z, M \leq 10^9$ ).

### Output

Gồm một số là giá trị  $S$  tính được.

Input	Output
5 4 1 2 3 100	88