

## TRÁO BÀI

Cho bộ bài gồm  $n$  lá bài được xếp thành dãy thứ tự từ 1 tới  $n$ , đầu tiên người ta ghi vào mỗi lá bài một số nguyên là số thứ tự ban đầu của lá bài đó. Xét phép tráo  $S(i, m, j)$ : Lấy ra khỏi bộ bài  $m$  lá bài liên tiếp bắt đầu từ lá bài thứ  $i$ , sau đó chèn  $m$  lá bài này vào trước lá bài thứ  $j$  trong số  $n - m$  lá bài còn lại  $1 \leq i, j \leq n - m + 1$ . Quy ước rằng nếu  $j = n - m + 1$  thì  $m$  lá bài lấy ra sẽ được đưa vào cuối dãy.

Ví dụ với  $n = 9$ :

Bộ bài ban đầu: (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

Thực hiện  $S(1, 5, 2)$ : (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)  $\rightarrow$  (6, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9)

Thực hiện tiếp  $S(5, 4, 6)$ : (6, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9)  $\rightarrow$  (6, 1, 2, 3, 9, 4, 5, 7, 8)

Thực hiện tiếp  $S(8, 2, 1)$ : (6, 1, 2, 3, 9, 4, 5, 7, 8)  $\rightarrow$  (7, 8, 6, 1, 2, 3, 9, 4, 5)

*Yêu cầu: Hãy cho biết số ghi trên  $k$  lá bài đầu tiên của bộ bài ( $k \leq n$ ) sau khi thực hiện  $x$  phép tráo bài cho trước.*

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản CARDS.INP

- Dòng 1: Chứa ba số nguyên dương  $n, k, x$  ( $n \leq 10^5, k \leq 32, x \leq 10^5$ )
- $x$  dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi ba số nguyên  $i, m, j$  tương ứng với một phép tráo  $S(i, m, j)$

**Kết quả:** Ghi ra file văn bản CARDS.OUT một dòng chứa  $k$  số nguyên, số thứ  $i$  là số ghi trên lá bài thứ  $i$  sau khi thực hiện  $x$  phép tráo đã cho.

*Các số trên một dòng của Input/Output files được/phải ghi cách nhau ít nhất một dấu cách.*

**Ví dụ:**

CARDS.INP	CARDS.OUT
9 2 3	7 8
1 5 2	
5 4 6	
8 2 1	