

CodeKids - Lập trình nhí

THẺ BÀI

Cho N thẻ bài được đánh số lần lượt từ 1 tới N và hai số tự nhiên X, Y . An và Bình thực hiện trò chơi rút thẻ bài theo quy tắc sau:

- Các lượt chơi đánh số lần lượt từ 1.
- Tại mỗi lượt chơi, An luôn là người rút thẻ trước, Bình là người rút thẻ sau.
- Tại lượt lẻ, An sẽ rút ra x thẻ có giá trị lớn nhất, rồi Bình sẽ rút ra y thẻ có giá trị nhỏ nhất.
- Tại lượt chẵn, An sẽ rút ra x thẻ có giá trị nhỏ nhất, rồi Bình sẽ rút ra y thẻ có giá trị lớn nhất.
- Trò chơi kết thúc khi không còn thẻ bài nào.

Yêu cầu: Cho hai số tự nhiên U và V . Hỏi mỗi thẻ bài này được ai lấy và lấy ở lượt chơi thứ mấy.

Dữ liệu nhập vào từ bàn phím: Gồm năm dòng lần lượt là các số tự nhiên N, X, Y, U, V ($1 \leq X, Y, U, V \leq N \leq 10^{16}$).

Kết quả ghi ra màn hình

Gồm 4 dòng:

1. Tên người rút thẻ bài được đánh số U ("A" nếu An rút, "B" nếu Bình rút).
2. Số thứ tự lượt chơi mà thẻ bài U được rút ra.
3. Tên người rút thẻ bài được đánh số V .
4. Số thứ tự lượt chơi mà thẻ bài V được rút ra.

Ví dụ 1

Dữ liệu	Kết quả
6 1 1 1 4	B 1 A 3

CodeKids - Lập trình nhí

Giải thích

Thẻ bài	1	2	3	4	5	6
Người chơi	B	A	B	A	B	A
Lượt chơi	1	2	3	3	2	1

