

# [NSHN2023 - KHỐI 8] Bài 2: Nhật sỏi

**Input:** stdin    **Output:** stdout    **Time Limit:** 1.0s    **Memory Limit:** 256M

**Câu 2: Nhật sỏi (2.5 điểm)**

Andy và Bob cùng nhau ngồi trên bãi đá chơi nhật sỏi. Trước mặt 2 người có  $n$  viên sỏi được xếp thành 1 hàng ngang, mỗi viên sỏi có kích thước là  $a_i$ , không có 2 viên sỏi nào có kích cỡ bằng nhau. Trò chơi được tiến hành như sau:

- Tại lượt lẻ, Andy sẽ lấy viên sỏi có kích thước bé nhất trong dãy sỏi trước mặt 2 người, sau đó Bob sẽ lấy viên sỏi có kích thước lớn nhất.
- Tại lượt chẵn, Andy sẽ lấy viên sỏi có kích thước lớn nhất, rồi Bob sẽ lấy đi viên sỏi có kích thước bé nhất còn lại trong dãy.

**Yêu cầu:** Cho hai số nguyên  $p$  và  $q$  (khác nhau) là kích thước của hai viên sỏi trong dãy sỏi ban đầu. Tính xem ai sẽ là người nhật viên sỏi  $p$  và viên sỏi  $q$ .

**INPUT:**

- Dòng 1 chứa 3 số nguyên dương  $n, p, q$  ( $n \leq 10^5; p, q \leq 10^9; p \neq q$ ) lần lượt là độ dài của dãy số và kích cỡ của 2 viên sỏi.
- Dòng 2 chứa  $n$  số nguyên dương  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $1 \leq a_i \leq 10^9, 1 \leq i \leq n$ ), 2 số liên tiếp cách nhau một dấu cách là kích cỡ của các viên sỏi trong dãy sỏi.

**OUTPUT:**

- Dòng 1 là tên người lấy được viên sỏi có kích cỡ  $p$ .
- Dòng 2 là tên người lấy được viên sỏi có kích cỡ  $q$ .

INPUT	OUTPUT	EXPLAIN
6 2 3 1 5 2 3 6 4	Bob Andy	Tại lượt 1, Andy lấy viên sỏi kích thước 1, Bob lấy viên sỏi có kích thước 6. Lượt 2, Andy lấy viên sỏi kích thước 5, Bob lấy viên 2. Lượt 3, Andy lấy viên sỏi có kích thước 3, Bob lấy viên sỏi cuối cùng kích thước 4.