

# BEDAO CONTEST

## GRAND 06

---

### SOLO

Có  $n$  ô xếp cạnh nhau được đánh số từ 1 đến  $n$  từ trái sang phải. Ô thứ  $i$  được đánh số  $a_i$ .

2 người chơi là chó vàng và ngấm đang solo Daxua với nhau. Màn solo kéo dài  $k$  lượt. Luật chơi của game này như sau:

- Trước khi trò chơi bắt đầu, ta tung 1 đồng xu để quyết định người chơi trước.
- Ở lượt chơi đầu tiên, người chơi bắt đầu chọn một ô bất kì và cho Đấng Daxua đứng vào đó.
- Sau đó, 2 người chơi sẽ thay phiên nhau thực hiện lượt chơi của mình. Ở mỗi lượt, người chơi hiện tại có thể nhấn tổ hợp phím  $E+1$  để Daxua lướt sang 1 ô về bên trái (trừ trường hợp Đấng nằm trong ô 1) hoặc tổ hợp  $E+2$  để Daxua lướt sang 1 ô về bên phải (trừ trường hợp Đấng nằm trong ô  $n$ ).
- Kết quả màn solo sẽ là số được ghi trên ô Daxua đứng sau  $k$  lượt.

Chó vàng chơi theo cách mà khi trận đấu kết thúc, con số trên ô Daxua đứng là lớn nhất có thể. Ngược lại, ngấm lại muốn con số này là nhỏ nhất có thể.

Bạn được cho biết người nào chơi trước. Hãy xác định kết quả của trò chơi, giả sử rằng cả ngấm và chó vàng đều chơi tối ưu.

\*Lưu ý: 1 lượt được tính là 1 người nhấn lệnh lướt. Ở lượt đầu tiên, người chơi bắt đầu chỉ chọn ô để Daxua đứng chứ không nhấn lệnh di chuyển từ ô này sang ô khác. Đặc biệt mỗi lần lướt chỉ được phép lướt sang ô kề cạnh, không được nhảy lung tung sang các ô xa hơn.

---

#### Input:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên  $T$  — số bộ test.
- Ứng với mỗi bộ test:
  - Dòng đầu chứa 3 số nguyên  $n, k, p$  lần lượt là số lượng ô, số lượt chơi và  $p$  là kí hiệu cho người chơi bắt đầu (nếu  $p$  bằng 0 thì chó vàng bắt đầu,  $p$  bằng 1 thì ngấm bắt đầu).
  - Dòng thứ 2 chứa  $n$  số nguyên dương  $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ .

#### Output:

- Với mỗi test, in ra 1 dòng chứa một số nguyên duy nhất là kết quả trò chơi này.
-

# BEDAO CONTEST GRAND 06

## Ràng buộc:

- 30% số test có:  $1 \leq T, n \leq 10;$   
 $1 \leq k \leq 5; 1 \leq a_i \leq 10^5;$
- 30% số test có:  $1 \leq T \leq 10; 1 \leq n \leq 100;$   
 $1 \leq k \leq 1000; 1 \leq a_i \leq 10^9;$
- 40% số test có:  $1 \leq T \leq 1000; 1 \leq n \leq 100;$   
 $1 \leq k \leq 10^9; 1 \leq a_i \leq 10^9;$

*Ví dụ:*

---

SOLO.INP	SOLO.OUT
2	9
4 3 0	1
4 1 9 5	
4 3 1	
4 1 9 5	