

## MINK

Lục Vân Tiên cũng giống Samurai Jack , bị Quan Thái Sư đẩy vào vòng xoáy thời gian và bị chuyển tới tương lai của những năm 2777 . Ở thời đại này, tráng sỹ phải là người thông thạo máy tính , gõ bàn phím lia lịa như đầu sỹ thời xưa múa kiếm ấy và phải qua một cuộc thi lập trình mới được phong danh hiệu.

Để vượt qua vòng loại , Vân Tiên cần tham gia cuộc thi sát hạch . Ban Giám Khảo cuộc thi sát hạch gồm có  $N$  người , họ đều là các cao thủ trong giới IT. Các thành viên trong Ban Giám Khảo được đánh số từ  $1 \rightarrow N$  và mỗi người lại có một chỉ số sức mạnh gọi là APM ( Actions Per Minute ). Các giám khảo sẽ xếp hàng lần lượt từ  $1 \rightarrow N$ . Mỗi thí sinh sẽ phải đấu với  $K$  vị giám khảo và  $K$  vị giám khảo này phải đứng liên thành  $1$  đoạn (tức là  $i, i+1, i+2, \dots, i+K-1$ ), chỉ cần thắng  $1$  vị giám khảo thì sẽ vượt qua vòng loại. Tuy nhiên thí sinh không được chọn xem những giám khảo nào sẽ đấu với mình .

Vân Tiên rất lo vì lỡ may đụng độ với những vị giám khảo nào "khó nhằn" thì sẽ tiêu mất . Nên chiến thuật của Vân Tiên là tập trung hạ vị giám khảo có chỉ số APM thấp nhất trong số  $K$  vị . Bạn hãy lập trình để giúp Lục Vân Tiên xác định được ở tất cả các phương án thì chỉ số APM của vị giám khảo thấp nhất sẽ là bao nhiêu.

Có tất cả  $N-k+1$  phương án :

- Phương án 1 : Vân Tiên phải đấu với vị  $1 \rightarrow$  vị  $k$
- Phương án 2 : Vân Tiên phải đấu với vị  $2 \rightarrow$  vị  $k+1$
- ...
- Phương án  $N-k+1$  : Vân Tiên phải đấu với vị  $N-k+1 \rightarrow$  vị  $N$  .

### Input: MINK.INP

Dòng đầu số  $T$  - là số test. Tiếp theo là  $T$  bộ test , mỗi bộ test có format như sau :

Dòng 1 :  $N$  và  $k$

Dòng 2 :  $N$  số nguyên dương  $A_1, \dots, A_N$ .

### Output: MINK.OUT

Kết quả mỗi test ghi ra trên dòng , dòng thứ  $i$  gồm  $N-k+1$  số , số thứ  $j$  tương ứng là chỉ số APM của vị giám khảo yếu nhất trong phương án  $j$  .

### VD:

MINK.INP	MINK.OUT
2	2 2 1
4 2	1
3 2 4 1	
3 3	
1 2 3	