

## Chia dãy

Cho một dãy số nguyên dương  $A$  gồm  $n$  phần tử  $a_1, a_2, \dots, a_n$ .

Một đoạn con hợp lệ là một dãy các phần tử liên tiếp của dãy sao cho: Không có bất kỳ giá trị nào xuất hiện nhiều hơn  $m$  lần trong đoạn con đó.

Bạn được phép xóa đi nhiều nhất  $k$  phần tử khỏi dãy  $A$ . Sau khi xóa, các phần tử còn lại sẽ giữ nguyên thứ tự tương đối ban đầu và dồn lại thành một dãy mới  $A'$ . Nhiệm vụ của bạn là phải phân chia toàn bộ dãy  $A'$  thành các đoạn con liên tiếp hợp lệ (các đoạn con không giao nhau).

**Yêu cầu:** Hãy tìm cách chọn các phần tử để xóa sao cho tổng số lượng đoạn con hợp lệ sau khi phân chia là ít nhất.

### Input

- ♣ Dòng đầu tiên chứa ba số nguyên  $n, m, k$  ( $1 \leq m \leq n \leq 10^5; k \leq 300$ );
- ♣ Dòng tiếp theo chứa  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $1 \leq a_i \leq 10^5; 1 \leq i \leq n$ ).

### Output

- ♣ Gồm một số nguyên là số dãy con tối thiểu đạt được.

Input	Output	Giải thích
5 1 1 2 2 1 2 3	2	<p>Yêu cầu: Mỗi đoạn con không có phần tử nào xuất hiện quá 1 lần (<math>m = 1</math>). Xóa tối đa 1 phần tử (<math>k = 1</math>).</p> <p>Có thể xóa phần tử ở vị trí thứ 4 (số 2). Mảng sau khi xóa trở thành <math>A' = [2, 2, 1, 3]</math>.</p> <p>Khi đó chia <math>A'</math> thành 2 đoạn con liên tiếp hợp lệ: <math>[2]</math> và <math>[2, 1, 3]</math>.</p> <p>Không có cách xóa nào giúp ta chia được thành 1 đoạn con duy nhất, nên 2 là kết quả tối ưu.</p>

### Ràng buộc

- Có 20% số test có  $k = 0$ ;
- 20% số test khác có  $n \leq 1000; k \leq 20$ ;
- 30% số test có  $k \leq 20$ ;
- 30% số test còn lại không có ràng buộc gì thêm.