## Codeforce

An là 1 cao thủ lập trình thi đấu. Sau khi tu luyện nhiều năm, An có thể vào top bất cứ kỳ thi nào. Lần này, An đặt mục tiêu chinh phục tất cả các div trên codeforce. Tại đây có tất cả k div diễn ra theo chu kì n ngày. Ngày thứ i diễn ra contest thuộc div  $a_i$ . An lập một tài khoản mới codeforce và bắt đầu thi ở div 1. Sau mỗi lần thi, với khả năng của mình, An luôn có thể giành top và đủ điểm được thi ở div tiếp theo cao hơn div hiện tại 1 bậc. Tổng thời gian dự thi được tính bằng số contest diễn ra từ ngày An bắt đầu quyết định dự thi tới ngày An hoàn thành contest ở div k.

**Yêu cầu:** Hãy xác định tổng thời gian dự thi nhỏ nhất mà An có thể hoàn thiện thi xong div k.

Dữ liệu: Vào từ file CODEFORCE.INP

- Dòng đầu chứa 2 số nguyên  $n, k \ (k \le n \le 2.10^5)$
- Dòng thứ 2 chứa n số nguyên dương  $a, a_2, ..., a_n$   $(1 \le a_i \le k)$

Dữ liệu đảm bảo mỗi div diễn ra ít nhất 1 contest trong trong chu kỳ.

**Kết quả:** Ghi ra file **CODEFORCE.OUT** một số nguyên duy nhất là tổng thời gian nhỏ nhất tìm được.

## Ví dụ:

CODEFORCE.INP	CODEFORCE.OUT
33	5
321	
75	19
2114325	

## Ràng buộc:

- 20% số test có  $n \le 10^2$
- 20% số test có  $n \le 10^3$
- 20% số test khác có n = k
- 40% số test còn lại có  $n \le 2.10^5$ .