

CHIA ĐOẠN (PART.*)

Trong một buổi tham quan dã ngoại, các bạn học sinh chuẩn bị n thanh gỗ đánh số từ 1 tới n , thanh thứ i có độ dài là một số nguyên a_i . Mỗi thanh gỗ có thể được cưa ra thành những thanh ngắn hơn với độ dài tùy chọn.

Để dựng trại, các bạn học sinh cần có k thanh gỗ độ dài bằng nhau. Câu hỏi đặt ra là có thể tạo ra k thanh gỗ dài bằng nhau với độ dài **nguyên** lớn nhất là bao nhiêu.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị nhập chuẩn

- Dòng 1 chứa hai số nguyên dương $n \leq 10^5$; $k \leq 10^9$
- Dòng 2 chứa n số nguyên dương $a_1, a_2, \dots, a_n$ ($\forall i: a_i \leq 10^9$)

Các số trên một dòng của input được ghi cách nhau bởi dấu cách

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn một số nguyên duy nhất là độ dài lớn nhất của các thanh gỗ bằng nhau sau khi cưa ra. Ghi số 0 nếu không thể cưa ra được k thanh gỗ bằng nhau với độ dài nguyên

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3 5 16 12 4	5