

CodeKids - Lập trình nhí

Nhặt sỏi

Mai thích đi dạo trong Công viên trung tâm thành phố. Nhưng cô ấy muốn kết hợp với việc đi bộ nhằm chán bằng việc nhặt các viên sỏi, vì vậy cô ấy bắt đầu thu nhặt các viên sỏi trong công viên.

Mỗi ngày, khi đi bộ, Mai chỉ mang theo hai cái túi. Cô ấy có thể bỏ nhiều nhất là k viên sỏi vào một túi. Có n loại sỏi khác nhau trong công viên, loại thứ i gồm w_i viên sỏi. Mai

là người rất ngăn nắp, vì vậy cô ấy không bao giờ trộn các loại sỏi khác nhau trong cùng một túi. Như vậy, mỗi ngày đi bộ, cô ấy có thể nhặt về hai túi sỏi khác loại. Tuy nhiên, sỏi trong công viên khá nhiều và Mai không thể nhặt tất cả các viên sỏi trong công viên trong một lần đi, vì vậy cô ấy sẽ phải nhặt sỏi trong công viên trong một số ngày.

Hãy giúp Mai tính số ngày tối thiểu cần thiết để thu nhặt tất cả các viên sỏi trong Công viên, nhớ rằng Mai không thể bỏ các viên sỏi khác nhau trong cùng một túi.

Dữ liệu:

Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên n và k ($1 \leq n \leq 10^5$, $1 \leq k \leq 10^9$) tương ứng là số lượng các loại sỏi khác nhau và số lượng sỏi Mai có thể đặt trong một túi.

Dòng thứ hai chứa n số nguyên $w_1, w_2, w_3, \dots, w_n$ ($1 \leq w_i \leq 10^4$, $i = 1..n$) là số lượng sỏi mỗi loại.

Kết quả:

Ghi ra một số nguyên duy nhất là số ngày tối thiểu mà Mai cần để nhặt hết tất cả các viên sỏi trong công viên.

Ví dụ:

Dữ liệu	Kết quả
3 2 2 3 4	3
5 4 3 1 8 9 7	5