

PRCHAIN

Có N quả dưa hấu trên băng chuyền, quả thứ i có thể tích là $A[i]$. Băng chuyền sẽ đẩy lần lượt quả dưa thứ 1 tới quả dưa thứ n xuống. Ngay dưới băng chuyền là K thùng có sức chứa là X . Băng chuyền sẽ tự động chuyển sang thùng tiếp theo nếu thùng hiện tại không thể chứa được quả dưa sắp đẩy xuống. Vì không muốn lãng phí, bạn được yêu cầu tìm X sao cho với k thùng thể tích X có thể đựng được tất cả các quả dưa hấu và X là nhỏ nhất có thể.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản PRCHAIN.INP

✚ Dòng 1 chứa 2 số nguyên N, K ($N \leq 100000, K \leq 100000$)

✚ Dòng 2 chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($\forall i: a_i \leq 10^9$)

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

Kết quả: Ghi ra file văn bản PRCHAIN.OUT

✚ In ra X nhỏ nhất sao cho có thể chứa hết N quả dưa trong K thùng.

Ví dụ:

PRCHAIN.INP	PRCHAIN.OUT
6 3	9
3 5 3 6 1 8	

Giải thích: thùng 1 chứa quả 1,2;thùng 2 chứa quả 3,4;thùng 3 chứa quả 5,6.

Giới hạn:

- **Subtask 1:** $N, K \leq 100$;

- **Subtask 2:** $N, K \leq 1000$;

- **Subtask 3:** Không có ràng buộc gì thêm