

J - 載木頭

Time Limit: 1 second / Memory Limit: 256 MB

問題描述

你是中正☆大學店車行的慣老闆，專門派貨車去幫忙運東西，今天你接到一筆訂單要將大吃路邊堆放的 N 個木材堆給運走，身為慣老闆的你，只會派一輛車在 M 趟內完成這個任務。問題是你不知道要派載重量多大的車子。

大吃路邊的木材堆排成一列，第 i 堆重 W_i 公斤，為了讓運輸過程是充滿效率的，貨車每趟都會從最前方開始把連續的一些木材堆運走，而且不會將木材堆拆開。當然，警察就在旁邊，你也不可能超載。

例如，現在有木材堆依序重：5、10、4、5、4，如果使用載重量為 14 的貨車，則需要三趟才能載完。第一趟只能運走第一堆重 5 公斤的木材，因為前兩堆的總重是 $15 > 14$ ，而你也不可以先跳過前面兩堆，直接載後面的木材，所以共需要三趟。

身為慣老闆的你，想知道最少要派能載重多少公斤的貨車，才能在 M 趟內將木材運完。

技術規格

- $1 \leq M \leq N \leq 2 \times 10^5$ 。
- $1 \leq W_i \leq 10^9$ 。
- M 、 N 、 W_i 都是正整數。

輸入格式

第一行有兩個數字 N 、 M ，代表有 N 個木材堆需要在 M 趟內載完。

第二行有 N 個數字 W_i ，代表每個木材堆的重量。

輸出格式

輸出一個正整數 K ，代表最少要派能載重 K 公斤的貨車才能在 M 趟內運走所有木材。

範例輸入	範例輸出
5 2 5 10 4 5 4	15

說明

使用載重 15 公斤的車，可以第一趟載第 1、2 堆共重 $5 + 10 = 15$ 公斤，第二趟載第 3、4、5 堆共重 $4 + 5 + 4 = 13$ 公斤，因此可以在 2 趟內載完。如果載重小於 15 公斤的車就無法在 2 趟內載完。

