

GÓI HÀNG (PACKAGES.*)

Bờm được phân công đi siêu thị mua các đồ dùng phục vụ cho buổi tham quan dã ngoại. Có n món đồ cần mua đánh số từ 1 tới n , món đồ thứ i có trọng lượng là w_i .

Siêu thị có cho miễn phí những cái túi giống nhau với số lượng không hạn chế. Mỗi túi có thể chứa được trọng lượng tối đa là q ($q \geq w_i, \forall i: 1 \leq i \leq n$).

Để tránh mua thừa hoặc sót các đồ dùng, Bờm sẽ mua lần lượt các món đồ theo đúng thứ tự từ 1 tới n . Ngoài ra để tiết kiệm túi, khi mua xong một món hàng, Bờm sẽ đưa ngay nó vào trong túi nặng nhất trong số những túi có thể cho thêm món hàng đó mà không làm trọng lượng túi vượt quá q . Trong trường hợp tất cả các túi đang dùng đều không thể chứa thêm món hàng mới mua, món hàng đó sẽ được đưa vào một túi mới. Chú ý rằng khi một món đồ đã đưa vào túi, nó sẽ không bị lấy ra để chuyển sang túi khác vì việc này rất mất thời gian.

Yêu cầu: Tính số túi Bờm sử dụng nếu mua n món đồ theo quy tắc trên

Dữ liệu:

- ☀ Dòng 1 chứa số nguyên dương $T \leq 10^4$ là số test
- ☀ T nhóm dòng tiếp theo, mỗi nhóm gồm 2 dòng chứa dữ liệu một test
 - ✿ Dòng 1 chứa số hai nguyên dương $n \leq 2 \times 10^5, q \leq 10^9$
 - ✿ Dòng 2 chứa n số nguyên dương $w_1, w_2, \dots, w_n$ ($\forall i: w_i \leq q$)

Tổng các giá trị n trong input không vượt quá 2×10^5 .

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

Kết quả:

Ứng với mỗi test, ghi ra một số nguyên duy nhất trên một dòng là số túi được Bờm sử dụng

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3	3
6 14	4
8 4 6 1 7 2	5
8 9	
8 7 6 5 4 3 2 1	
9 9	
5 5 5 2 3 4 4 4 4	

Giải thích test 1

Món đồ 1 ($w[1] = 8$) vào túi 1
Món đồ 2 ($w[2] = 4$) vào túi 1
Món đồ 3 ($w[3] = 6$) vào túi 2
Món đồ 4 ($w[4] = 1$) vào túi 1
Món đồ 5 ($w[5] = 7$) vào túi 2
Món đồ 6 ($w[6] = 2$) vào túi 3