

CÁ LỚN NUỐT CÁ BÉ

Một bể cá có n loại cá đánh số từ 1 tới n , số lượng cá mỗi loại không hạn chế, mỗi con cá loại i có trọng lượng là w_i . Bạn có một con cá ăn thịt trọng lượng k thả thêm vào bể, con cá đó sẽ ăn thịt được những con cá khác có trọng lượng nhỏ hơn hay bằng nó, nếu nó ăn thịt một con cá loại i , trọng lượng con cá ăn thịt sẽ tăng lên đúng w_i .

Yêu cầu: Cho con cá ăn thịt ăn một số ít nhất các con cá khác để trọng lượng của nó lớn hơn hoặc bằng m với m cho trước.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản FISHPOOL.INP

- ✿ Dòng 1 chứa số nguyên dương $T \leq 100$ là số test
- ✿ T nhóm dòng tiếp theo, mỗi nhóm mô tả một test
 - ✿ Dòng 1 chứa ba hai số nguyên dương $n \leq 2 \cdot 10^5, k \leq 10^9, m \leq 10^9$
 - ✿ Dòng 2 chứa n số nguyên dương w_1, w_2, \dots, w_n ($\forall i: w_i \leq 10^9$)

Tổng các số n trong toàn bộ T test không vượt quá $2 \cdot 10^5$

Kết quả: Ghi ra file văn bản FISHPOOL.OUT một số nguyên duy nhất là số con cá khác bị ăn theo phương án tìm được. Nếu không thể làm cho con cá ăn thịt có trọng lượng lớn hơn mọi con cá khác trong bể, in ra số -1.

Ví dụ

FISHPOOL.INP	FISHPOOL.OUT	Giải thích
2	4	Test 1:
6 2 12	5	$2 + 1 + 1 + 4 + 6 = 14 \geq 12$
1 4 6 8 9 11		Test 2:
3 2 20		$2 + 2 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20 \geq 20$
1 2 4		