

CHỌN XE (BICYCLE.*)

Có $2n$ bạn đi tham quan đánh số từ 1 tới $2n$, bạn thứ i có trọng lượng là w_i . Những bạn này muốn thuê n xe đạp giống nhau, sau đó chia làm n nhóm, mỗi nhóm gồm 2 người đi trên một xe đạp.

Vì các xe đạp giống nhau nên nó sẽ có cùng giới hạn tải trọng (đây là một số đo trọng lượng mà xe không thể chở quá giới hạn trọng lượng đó), xe đạp có giới hạn tải trọng càng lớn thì giá thuê càng đắt.

Yêu cầu: Hãy giúp các bạn chọn loại xe có giới hạn tải trọng nhỏ nhất mà vẫn có thể thực hiện chuyến tham quan bằng xe đạp

Dữ liệu: Vào từ file văn bản BICYCLE.INP

- Dòng 1 chứa số nguyên dương $n \leq 10^5$
- Dòng 2 chứa $2n$ số nguyên dương $w_1, w_2, \dots, w_{2n}$ ($\forall i: w_i \leq 10^{18}$) cách nhau bởi dấu cách

Kết quả: Ghi ra file văn bản BICYCLE.OUT một số nguyên duy nhất là giới hạn tải trọng nhỏ nhất của loại xe đạp cần thuê

Ví dụ

BICYCLE.INP	BICYCLE.OUT
3	10
1 4 2 8 6 7	

Giải thích về cách đi khi thuê xe có giới hạn tải trọng 10

Nhóm 1: Người 1 + Người 4, trọng lượng 9

Nhóm 2: Người 2 + Người 5, trọng lượng 10

Nhóm 3: người 3 + Người 6: trọng lượng 9