

[Sắp Xếp - Tìm Kiếm]. Bài 61. Pair sum

Time limit: 1.0s **Memory limit:** 256M

Cho mảng **A[]** gồm **N** phần tử, với **N** là số chẵn, **28Tech** muốn chia **N** phần tử này thành **$N / 2$** cặp, tuy nhiên **28Tech** không muốn tổng lớn nhất của 1 cặp số trong **$N / 2$** cặp đó quá lớn, anh ta muốn bạn tối thiểu tổng lớn nhất này.

Bạn hãy giúp **28Tech** tìm cách chia sao cho tổng lớn nhất của 2 số trong **$N / 2$** cặp đã chia có giá trị nhỏ nhất, hãy tìm giá trị nhỏ nhất đó.

Ví dụ A[] = [8, 1, 2, 5, 8, 5] thì bạn có thể chia thành 3 cặp là [1, 8], [5, 5], [2, 8] khi đó tổng lớn nhất trong các cặp là 10 và giá trị này là nhỏ nhất có thể, không còn cách chia nào có thể tạo được tổng nhỏ hơn.

Đầu vào

- Dòng 1 là **N** : các phần tử trong mảng
- Dòng 2 là **N** số trong mảng

Giới hạn

- $1 \leq N \leq 10^6$
- $0 \leq A[i] \leq 10^9$

Đầu ra

- In ra giá trị nhỏ nhất có thể có của tổng lớn nhất trong **$N / 2$** cặp.

Ví dụ :

Input 01

```
6
1 8 8 2 5 5
```

Output 01

10

Input 02

4
3 5 2 3

Output 02

7