

Q. Excellence

قدرت یک تیم برابر است با جمع قدرت های افراد آن تیم .
n نفر داریم (زوج است) که میخواهیم با آنها تیم های دو نفره تشکیل دهیم بطوریکه کمترین قدرت بین تیم ها بیشترین مقدار ممکن باشد .

ورودی :

در خط اول عدد n داده میشود ($1 < n \leq 10^5$) (زوج است)
در خط بعدی n عدد داده میشوند که قدرت افراد است.

خروجی :

جواب مسئله.

Input :

4

1

2

3

5

Output :

5

در این مثال تیم ها را این شکلی انتخاب می کنیم : {1,5} , {2,3}

Input :

2

18

16

Output :

34

Input :

4

13

12

19

14

Output :

27