

Домашнее задание

**Курс: Разработка Web-приложений на Python, с применением
Фреймворка Django**

Дисциплина: Основы программирования на Python

Домашнее задание №19: Сортировка

При выполнении практической работы, основной алгоритм решения задачи должен быть описан в виде функции, получающей в качестве параметра список (а также, возможно, и дополнительные параметры).

1. В супермаркете проводится беспрецедентная акция – «Покупая два любых товара, третий получаешь бесплатно*», а внизу мелким шрифтом приписано «* - из трех выбранных вами товаров оплачиваются два наиболее дорогих».

Вася, идя в супермаркет, определился, какие товары он хочет купить, и узнал, сколько они стоят. Помогите ему определить минимальную сумму денег, которую ему нужно взять с собой, чтобы в итоге стать счастливым обладателем этих товаров.

Программа получает на вход число N ($1 \leq N \leq 1000$), а затем N чисел – стоимости выбранных Васей товаров. Все стоимости – натуральные числа, не превышающие 10000.

Выведите одно число – сумму денег, которую Вася должен взять с собой в супермаркет (минимально возможную).

Input:

6
1 5 4 3 5 7

Output:

19

2. Дан список чисел (содержащий не менее двух элементов). Найдите в нем два ближайших друг к другу числа (то есть два числа с наименьшей разностью).

Выведите эти числа в порядке неубывания.

Используйте встроенную сортировку языка Python. Решение должно иметь сложность встроенной сортировки + $O(n)$.

Input

9 4 1 6

Output:

4 6