

Организация турнира (100 баллов)

ограничение по времени на тест: 1 секунда
ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт
ввод: стандартный ввод
вывод: стандартный вывод

Организация рыцарского турнира — дело непростое. Турнир состоит из серии рыцарских дуэлей. У вас есть n рыцарей, готовых принять участие в турнире. Каждый рыцарей может принять участие не более чем в одной дуэли.

Турнир должен длиться как можно дольше, поэтому вам нужно организовать как можно больше дуэлей. Но при этом дуэли неравных будут легко предсказуемы и не будут зрелищными, а именно если в дуэли участвуют рыцари с силами x и y , то раздражение публики от этой дуэли будет равно $|x-y|$. Раздражение публики от всего турнира равно сумме раздражений от каждой дуэли на этом турнире.

Вам известны силы каждого из n рыцарей, определите максимальное количество дуэлей, которые можно организовать на турнире, и минимально возможное раздражение зрителей от такого турнира.

Входные данные

В первой строке вам задается одно целое **четное** число n ($2 \leq n \leq 2 \cdot 10^5; n \bmod 2 = 0$) — количество рыцарей, готовых принять участие в турнире.

Во второй строке задано n целых чисел a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^9$) — силы каждого из рыцарей.

Выходные данные

Выведите два целых числа — максимальное количество дуэлей на турнире и минимальное раздражение от такого турнира.

Примеры

Входные данные

```
6
1 9 6 7 2 3
```

Выходные данные

```
3
6
```

Входные данные

```
4
1 4 1 5
```

Выходные данные

```
2
1
```

Примечание

В первом примере можно организовать три дуэли между рыцарями: с силами 1 и 2, с силами 3 и 6, с силами 7 и 9. Общее раздражение будет равно $1+3+2=6$.