

Биржевой робот

Напишите робота для автоматической торговли акциями на бирже.

Вводится цена акций в первый, второй и т. д. дни, ноль — сигнал остановки. Возможно, сначала цена уменьшается. В какой-то момент цена начинает расти. Мы покупаем акции в первый день, когда их цена превышает цену в предыдущий день. После этого в какой-то момент цена акций начинает уменьшаться. Мы продаём акции в первый же день, как только их цена становится меньше цены в предыдущий день. Возможно, после этого цены как-то ещё меняются.

Гарантируется, что среди введенных цен точно будет день, когда цена начнет расти, а после день, когда цена начнет падать. После продажи акций робот больше не участвует в торгах на бирже.

Программа должна вывести цену акций, по которой мы их купили, цену, по которой продали, и выгоду с каждой акции (возможно, отрицательную).

Не следует пользоваться советами этого робота в реальной жизни.

Формат ввода

Несколько целых чисел — цены акций в последовательные дни.

Число 0 — сигнал прекращения ввода цен.

Формат вывода

Три целых числа — цена покупки, цена продажи, выгода.

Пример

Ввод

```
32
30
31
34
38
37
39
0
```

Вывод

```
31 37 6
```

решение

```
user_num = 1
buy = 0
sell = 0
profit = 0
x = 0
while user_num != 0:
    user_num = int(input("Введите цены акций. \n"))
    if user_num > x and x != 0 and buy == 0:
        buy = user_num

    if user_num < x and x != 0 and sell == 0 and buy != 0:
        sell = user_num

    x = user_num
profit = sell - buy
print(buy, sell, profit)
```