Задание 24 ЕГЭ

Сложный уровень

В файле 24_2.txt содержится строка произвольной длины. Гарантируется, что общий объем файла не превышает 1 Мбайт. Строка содержит только заглавные и строчные буквы латинского алфавита. Необходимо посчитать, какое количество **пар** символов(следующих друг за другом) в строке будет удовлетворять следующему условию: строка, образованная строковой суммой кодов этих элементов(в последовательном порядке) в таблице ASCII, является палиндромом(числом, буквосочетанием, словом или текстом, одинаково читающимся в обоих направлениях).

Пример. Исходный файл:

NWaBOa

Ответ: 2.

Пояснение: Код N в таблице ASCII 78, а код W-87. 7887 является палиндромом. Значит, эта пара подходит. Символ а имеет код 97, значит, пара Wa не подходит под условия. Код В 66, следовательно, пара аВ так же не подходит под условие. Код символа О 79. Пара ВО тоже не подходит. Последняя пара Оа подходит, так как получается число 7997, являющееся палиндромом, следовательно, две пары строки подходят.

Решение:

```
f = open('24_2.txt')
s = f.readline()
count = 0
for i in range(len(s) - 1):
    first = str(ord(s[i]))
    second = str(ord(s[i + 1]))
    what = first + second
    flag = 0
    for j in range(len(what) // 2):
        if what[j] != what[len(what) - 1 - j]:
            flag = 1
    if flag == 0:
        count += 1
print(count)
```

- 1) Открываем файл 24_2.txt и считываем его содержимое в список символов s
- 2) Создаем и инициализируем нулем переменную count
- 3) Начинаем цикл по всей длине строки
- 4) Создаем переменные first и second и присваиваем им значения кодов ASCII символов s[i] и s[i + 1] соответственно, предварительно переведя их в строчный тип

Виндман Александр Олегович https://vk.com/id606053146

- 5) Создаем переменную what и присваиваем ей значение строковой суммы переменных first и second
- 6) Создаем переменную flag и присваиваем ей значение 0
- 7) Создаем новый цикл внутри текущего цикла до половины длины строки what
- **8)** Проверяем внутри цикла, является ли переменная what палиндромом, если нет, то flag присваиваем 1
- **9)** Выходим из цикла, если flag равен нулю, то увеличиваем счётчик count на 1
- **10)** Выходим из всех циклов и выводим переменную count