**Практическая работа № 1**

**Задание 1**

Считайте файл согласно вашему варианту и подсчитайте частоту каждого слова в тексте. В результирующем файле выведите полученные данные в порядке убывания:

word1:freq1

word2:freq2

word3:freq3

-----------

wordN:freqN

**Задание 2 (Для четных вариантов)**

Считайте файл согласно вашему варианту и подсчитайте сумму чисел, по каждой строке. В результирующем файле выведите полученные данные:

sum1

sum2

sum3

-----------

sumN

**Задание 2 (Для нечетных вариантов)**

Считайте файл согласно вашему варианту и подсчитайте среднее арифметическое чисел по каждой строке. В результирующем файле выведите полученные данные:

average1

average2

average3

-----------

averageN

**Задание**

Считайте файл согласно вашему варианту. В строках имеются пропуски, обозначенные «NA» – замените их, рассчитав среднее значение соседних чисел. Затем отфильтруйте значения на каждой строке, исключив те числа, корень квадратный из которых будет меньше . В результирующем файле запишите полученные данные.

**Задание 4**

Считайте csv файл согласно вашему варианту. Структура файла имеет следующий вид по колонкам в порядке их следования: порядковый номер, имя, фамилия, возраст, доход, номер телефона.

Необходимо выполнить следующие действия:

1. Удалить колонку с номером телефона
2. Рассчитайте средний доход по данным, а затем отфильтруйте те строки, доход которых меньше среднего.
3. Также примените фильтр по колонке возраст, оставив строки со значением более 

Запишите полученные результаты в новый файл csv, произведя при этом сортировку по полю номер (по возрастанию):

#заголовок для примера

#id,name,age,salary

1, Connor John, 25, 1000₽

**Задание 5**

Считайте фрагмент html из файла согласно варианту. Извлеките данные из таблицы html. Запишите полученный csv файл.

**Задание 6**

Найти публичный API, который возвращает JSON с некоторыми данными. Необходимо получить данные в формате JSON, преобразовать в html представление в зависимости от содержания.