

Практическая работа № 1

Задание 1

Считайте текстовый файл согласно вашему варианту. Текстовый файл представляет собой некоторый текст произвольной длины. Необходимо выполнить обработку согласно варианту.

Общая часть:

Подсчитайте частоту всех слов, встречающихся в тексте.

В результирующем файле выведите полученные данные в порядке убывания их частоты:

```
word1:freq1
word2:freq2
word3:freq3
-----
wordN:freqN
```

Варианты 1, 11, 21, ...

Подсчитайте количество, а также долю всех слов, начинающихся на гласную букву в тексте.

Варианты 2, 12, 22, ...

Подсчитайте количество, а также долю всех слов, начинающихся на согласную букву в тексте.

Варианты 3, 13, 23, ...

Подсчитайте количество, а также долю всех слов, длина которых не превышает 5 символов ($[1,5]$).

Варианты 4, 14, 24, ...

Подсчитайте количество, а также долю всех слов, длина которых превышает 4 символа (> 4).

Варианты 5, 15, 25, ...

Подсчитайте количество, а также долю всех гласных букв.

Варианты 6, 16, 26, ...

Подсчитайте количество, а также долю всех согласных букв.

Варианты 7, 17, 27, ...

Подсчитайте количество предложений в каждом абзаце.

Варианты 8, 18, 28, ...

Подсчитайте среднее количество слов в предложениях текста.

Варианты 9, 19, 29, ...

Подсчитайте среднее количество слов в предложениях текста.

Варианты 10, 20, 30, ...

Подсчитайте среднее количество предложений в абзацах текста.

Результаты вариантной части выводим в отдельный файл. В случае необходимости вывода только нескольких чисел, выводим каждое число на новой строке. В случае вывода статистики используем формат, как в общей части.

Задание 2

Считайте файл тестовый согласно вашему варианту. Тестовый файл содержит определенное количество строк, в каждой из которых расположено определенное количество чисел, разделенных пробелом. В каждом варианте имеются указания следующего вида: сначала задается операция, которую необходимо произвести для каждой строки, в результате получаем одно значение для каждой строки. Таким образом формируется столбец, к которому нужно применить вторую указанную операцию. Финальный результат записываем в текстовый файл.

Варианты 1, 11, 21, ...

Операция в рамках одной строки: суммирование только положительных значений

Операция для полученного столбца: вывод столбца, а также расчет его суммы.

Формат результата:

```
sum1
sum2
sum3
-----
sumN

total
```

Варианты 2, 12, 22, ...

Операция в рамках одной строки: суммирование только абсолютных значений отрицательных чисел.

Операция для полученного столбца: вывод столбца, а также расчет его среднего арифметического значения.

Формат результата:

```
sum1
sum2
sum3
-----
sumN

average
```

Варианты 3, 13, 23, ...

Операция в рамках одной строки: суммирование только абсолютных значений исходных чисел, квадрат которых не превышает 100 000.

Операция для полученного столбца: сортировка столбца по убыванию, вывод топ-10 строк.

Формат результата:

```
top_sum1
top_sum2
top_sum3
-----
top_sum10
```

Варианты 4, 14, 24, ...

Операция в рамках одной строки: среднее значение только положительных значений.

Операция для полученного столбца: вывод столбца, а также поиск максимального и минимального значения.

Формат результата:

```
average1
average2
average3
-----
averageN

max_val
min_val
```

Варианты 5, 15, 25, ...

Операция в рамках одной строки: взятие корня квадратного от каждого положительного значения, а затем целой части от полученной суммы.

Операция для полученного столбца: вывод столбца, а также поиск максимального и минимального значения.

Формат результата:

```
sum1
sum2
sum3
-----
sumN

max_val
min_val
```

Варианты 6, 16, 26, ...

Операция в рамках одной строки: суммирование только отрицательных значений, взятие модуля в качестве итогового значения для каждой строки

Операция для полученного столбца: вывод столбца, а также расчет среднего арифметического значения.

Формат результата:

```
sum1
sum2
sum3
-----
sumN

average
```

Варианты 7, 17, 27, ...

Операция в рамках одной строки: суммирование только абсолютных значений всех чисел, квадрат которых больше 100000.

Операция для полученного столбца: сортировка столбца по убыванию, вывод топ-10 строк .

Формат результата:

```
top_sum1
top_sum2
top_sum3
-----
top_sum10
```

Варианты 8, 18, 28, ...

Операция в рамках одной строки: среднее значение только отрицательных значений.

Операция для полученного столбца: вывод столбца, а также поиск максимального и минимального значения.

Формат результата:

```
average1
average2
average3
-----
averageN

max_val
min_val
```

Варианты 9, 19, 29, ...

Операция в рамках одной строки: взятие корня квадратного от каждого положительного значения, а затем целой части от полученной суммы.

Операция для полученного столбца: сортировка столбца по убыванию, вывод топ-10 строк.

Формат результата:

```
top_sum1
top_sum2
top_sum3
-----
top_sum10
```

Варианты 10, 20, 30, ...

Операция в рамках одной строки: суммирование только абсолютных значений всех чисел, квадрат которых меньше 100000.

Операция для полученного столбца: вывод столбца, а также расчет его среднего арифметического значения.

Задание 3

Считайте файл согласно вашему варианту. В строках имеются пропуски, обозначенные «NA» – замените их, рассчитав среднее значение соседних чисел. Проведите фильтрацию данных в рамках каждой строки тем способом, который соответствует вашему варианту, а также результирующую операцию и ее вывод в текстовый файл.

Варианты	Условие фильтрации	Формат вывода
1, 11, 21, ...	Оставляем положительные значения, корень квадратный из которых меньше 200	Сумма по каждой строке
2, 12, 22, ...	Оставляем только четные значения, превышающие 500	
3, 13, 23, ...	Оставляем только нечетные значения, не превышающие 500	
4, 14, 24, ...	Оставляем положительные значения, корень квадратный из которых больше 50	
5, 15, 25, ...	Оставляем значения, кратные 3	
6, 16, 26, ...	Оставляем значения, кратные 5	Среднее по каждой строке
7, 17, 27, ...	Оставляем положительные значения, квадрат которых не превышает 2500	
8, 18, 28, ...	Оставляем значения, кратные 7	
9, 19, 29, ...	Оставляем только положительные четные значения	
10, 20, 30, ...	Оставляем только отрицательные нечетные значения	

Задание 4

Считайте csv файл и выполните с ним определенные действия согласно вашему варианту. Результаты поиска значений (среднее, максимум и минимум) запишите в отдельный файл: каждое число на новой строке. Результаты модификаций исходного файла – в отдельный csv файл.

Вариант 1

1. Удалите из таблицы столбец `expiration_date`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `rating`
3. Найдите максимум по столбцу `price`
4. Найдите минимум по столбцу `rating`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `status` которых равен `Available for Pickup`

Вариант 2

1. Удалите из таблицы столбец `category`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `price`
3. Найдите максимум по столбцу `rating`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `status` которых равен `Temporarily Unavailable`

Вариант 3

1. Удалите из таблицы столбец `rating`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `price`
3. Найдите максимум по столбцу `quantity`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `status` которых не равен `Refunded`

Вариант 4

1. Удалите из таблицы столбец `expiration_date`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `price`
3. Найдите максимум по столбцу `price`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых `category` Бакалея

Вариант 5

1. Удалите из таблицы столбец `description`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `price`
3. Найдите максимум по столбцу `quantity`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `status` которых равен Out of Stock

Вариант 6

1. Удалите из таблицы столбец `expiration_date`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `quantity`
3. Найдите максимум по столбцу `quantity`
4. Найдите минимум по столбцу `quantity`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых `category` Мясо

Вариант 7

1. Удалите из таблицы столбец `category`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `quantity`
3. Найдите максимум по столбцу `quantity`
4. Найдите минимум по столбцу `rating`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `quantity` которых меньше 40

Вариант 8

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, quantity которых больше 727

Вариант 9

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Temporarily Unavailable

Вариант 10

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых меньше 9425

Вариант 11

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Out of Stock

Вариант 12

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category Фрукты

Вариант 13

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен Sold

Вариант 14

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых меньше 8800

Вариант 15

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, quantity которых меньше 387

Вариант 16

1. Удалите из таблицы столбец category
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Awaiting

Review

Вариант 17

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 6290

Вариант 18

1. Удалите из таблицы столбец category
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category не равна

Напитки

Вариант 19

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category Молочные

продукты

Вариант 20

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых меньше 6722

Вариант 21

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 548

Вариант 22

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, quantity которых меньше 567

Вариант 23

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 8966

Вариант 24

1. Удалите из таблицы столбец `expiration_date`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `price`
3. Найдите максимум по столбцу `rating`
4. Найдите минимум по столбцу `quantity`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `price` которых больше 665

Вариант 25

1. Удалите из таблицы столбец `description`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `price`
3. Найдите максимум по столбцу `quantity`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `quantity` которых меньше 845

Вариант 26

1. Удалите из таблицы столбец `category`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `rating`
3. Найдите максимум по столбцу `price`
4. Найдите минимум по столбцу `quantity`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `quantity` которых меньше 825

Вариант 27

1. Удалите из таблицы столбец `category`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `rating`
3. Найдите максимум по столбцу `price`
4. Найдите минимум по столбцу `rating`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `quantity` которых больше 930

Вариант 28

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен New

Вариант 29

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, quantity которых меньше 97

Вариант 30

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category не равна

Бакалея

Вариант 31

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category Овощи

Вариант 32

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Returned

Вариант 33

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category не равна

Молочные продукты

Вариант 34

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category не равна

Напитки

Вариант 35

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен

Backorder

Вариант 36

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен Temporarily Unavailable

Вариант 37

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 8084

Вариант 38

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 4066

Вариант 39

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category не равна

Овощи

Вариант 40

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category Фрукты

Вариант 41

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен

Backorder

Вариант 42

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен

Awaiting Payment

Вариант 43

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category не равна

Бакалея

Вариант 44

1. Удалите из таблицы столбец `expiration_date`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `quantity`
3. Найдите максимум по столбцу `price`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых `category` не равна

Молочные продукты

Вариант 45

1. Удалите из таблицы столбец `category`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `rating`
3. Найдите максимум по столбцу `price`
4. Найдите минимум по столбцу `rating`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `status` которых не равен `New`

Вариант 46

1. Удалите из таблицы столбец `category`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `price`
3. Найдите максимум по столбцу `price`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `price` которых больше 4100

Вариант 47

1. Удалите из таблицы столбец `Status`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `rating`
3. Найдите максимум по столбцу `rating`
4. Найдите минимум по столбцу `rating`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `status` которых не равен

Pending

Вариант 48

1. Удалите из таблицы столбец category
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен On Backorder

Вариант 49

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых меньше 277

Вариант 50

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен In Stock

Вариант 51

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен Shipping

Вариант 52

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 4984

Вариант 53

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Awaiting

Payment

Вариант 54

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 7911

Вариант 55

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category Товары

для дома

Вариант 56

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен Sold

Вариант 57

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых меньше 4396

Вариант 58

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен New

Вариант 59

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Returned

Вариант 60

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых меньше 4480

Вариант 61

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых меньше 9846

Вариант 62

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, quantity которых меньше 947

Вариант 63

1. Удалите из таблицы столбец category
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен New

Вариант 64

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен On Backorder

Вариант 65

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 7910

Вариант 66

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен New

Вариант 67

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category не равна Напитки

Вариант 68

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен On

Backorder

Вариант 69

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен

Available for Pickup

Вариант 70

1. Удалите из таблицы столбец category
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 3026

Вариант 71

1. Удалите из таблицы столбец category
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен New

Вариант 72

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category Фрукты

Вариант 73

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category Мясо

Вариант 74

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category Овощи

Вариант 75

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Refunded

Вариант 76

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, quantity которых больше 579

Вариант 77

1. Удалите из таблицы столбец category
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых меньше 4194

Вариант 78

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу rating
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен

Awaiting Payment

Вариант 79

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Pending

Вариант 80

1. Удалите из таблицы столбец `expiration_date`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `rating`
3. Найдите максимум по столбцу `price`
4. Найдите минимум по столбцу `quantity`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `status` которых равен `Refunded`

Вариант 81

1. Удалите из таблицы столбец `rating`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `price`
3. Найдите максимум по столбцу `quantity`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых `category` не равна

Бакалея

Вариант 82

1. Удалите из таблицы столбец `rating`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `quantity`
3. Найдите максимум по столбцу `price`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `status` которых не равен

Shipping

Вариант 83

1. Удалите из таблицы столбец `rating`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `quantity`
3. Найдите максимум по столбцу `quantity`
4. Найдите минимум по столбцу `quantity`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `price` которых меньше 2848

Вариант 84

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Awaiting Payment

Вариант 85

1. Удалите из таблицы столбец Status
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 2451

Вариант 86

1. Удалите из таблицы столбец category
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, quantity которых больше 386

Вариант 87

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу rating
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 1200

Вариант 88

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, quantity которых больше 421

Вариант 89

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых меньше 859

Вариант 90

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category Напитки

Вариант 91

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу rating
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, у которых category не равна

Вариант 92

1. Удалите из таблицы столбец `expiration_date`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `quantity`
3. Найдите максимум по столбцу `rating`
4. Найдите минимум по столбцу `rating`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `status` которых не равен

Shipping

Вариант 93

1. Удалите из таблицы столбец `expiration_date`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `rating`
3. Найдите максимум по столбцу `rating`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `quantity` которых меньше 875

Вариант 94

1. Удалите из таблицы столбец `category`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `quantity`
3. Найдите максимум по столбцу `quantity`
4. Найдите минимум по столбцу `quantity`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `price` которых больше 9612

Вариант 95

1. Удалите из таблицы столбец `expiration_date`
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу `price`
3. Найдите максимум по столбцу `rating`
4. Найдите минимум по столбцу `price`
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, `price` которых меньше 7305

Вариант 96

1. Удалите из таблицы столбец production_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Refunded

Вариант 97

1. Удалите из таблицы столбец expiration_date
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых не равен

Awaiting Payment

Вариант 98

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу price
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Pending

Вариант 99

1. Удалите из таблицы столбец rating
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу price
4. Найдите минимум по столбцу quantity
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, status которых равен Refunded

Вариант 100

1. Удалите из таблицы столбец description
2. Найдите среднее арифметическое по столбцу quantity
3. Найдите максимум по столбцу quantity
4. Найдите минимум по столбцу price
5. Отфильтруйте значения, взяв только те, price которых больше 4248

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.