**Итоговая практическая работа «Редактор электронных таблиц Excel»**

[Задание 1. 3](#_Toc129829036)

[Задание 2 5](#_Toc129829037)

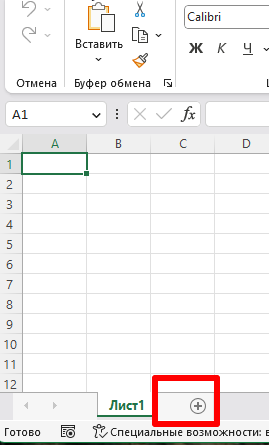
[Задание 3 6](#_Toc129829038)

[Задание 4 7](#_Toc129829039)

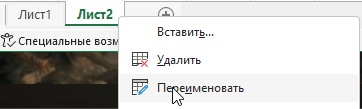
[Задание 5 10](#_Toc129829040)

Запусти Excel так, как запускал ранее офисное приложение «MicrosoftWord», а именно «Пуск» >«MicrosoftOffice» >«MicrosoftExcel (год-версия)».

Обрати внимание, что каждая «книга» (окно Excel) содержит некоторые «листы». В версии Excel 2007-2010 по умолчанию уже созданы 3 листа, в версиях младше добавлять дополнительные нужно вручную. Делается это нажатием на «крестик»:

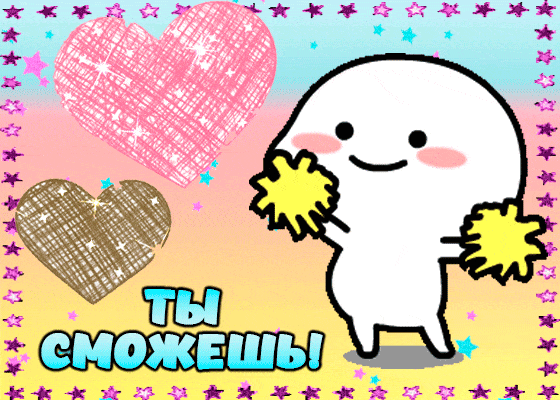


После добавления листа его можно переименовать, нажав на его имя Правой Кнопкой Мыши:



Каждое задание этой работы выполняй на новом листе, давая ему имя по номеру задания.

Прежде чем ты начнёшь, хотелось бы сказать тебе, что



Задание 1.

Базовые вычисление и форматирование таблиц:

Твоя задача – оформить ведомость для зачёта по информатике. Её вид следующий:

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

В ведомости должно содержаться не менее семи студентов. Обрати внимание, что данные в некоторых ячейках имеют подпись «#указание N». Это значит, что заполнить эти ячейки нужно согласно следующим правилам:

Указание 1: Дата зачёта – это случайная дата. Вспомни про способ генерации случайного числа и копирование его в ячейку, формат которой «Дата».

Указание 2: Номер зачетной книжки – случайное 3ёхзначное число, после которого следует знак «-» и другое случайное число. Вспомни про то, что числа можно копировать в ячейки с форматом «текст», а далее текст из этих ячеек можно «складывать» с помощью знака &.

Указание 3:

Оценка – случайное число от 2 до 5 ИЛИ «н»

Заполнив таблицу данными, необходимо:

1) Вывести в конце таблицы количество учеников, получивших оценки: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно и количество не явившихся на зачёт, а также процент, который составляют эти оценки от общего числа.

2) Построить круговую диаграмму, отражающее процентное соотношение оценок, полученных учениками. ( это можно реализовать, построив таблицу с процентным соотношением оценок или вспомнить, что круговая диаграмма позволяет отображать «доли», заменяя «значения» их процентным соотношением от общего числа.

Задание 2

Здесь и далее определение величин и поиск ( т.е. «найти студента с наибольшим средним баллом и т.д.) необходимо вычислять с помощью формул, записывая значения в отдельные ячейки. НЕ ВИЗУАЛЬНО ОПРЕДЕЛЯТЬ.

10 студентов сдают экзамены по 5 дисциплинам. По каждой дисциплине студент может получить оценку – 2, 3, 4, 5. Определить средний балл учащихся. Посчитать количество 5, 4, 3 и 2. Найти студента с наибольшим средним баллом и студента с наименьшим средним баллом. Построить диаграмму, показывающую соотношение оценок, полученных каждым слушателем по каждой дисциплине.

Задание 3

1) Построить график функции по следующим данным:

в столбцеA – значения **a** от **0** до **360** с шагом **10** (угол в градусах)

в столбце **B** – значения **t = a\*π/180** (угол в радианах)(**π** можно вызвать с помощью функции ПИ())

в столбце **С** – значения **x = 16\*(sin(t))3**

в столбце **D** – значения **у =13\*cos(t)–5\*cos(2\*t)–2\*cos(3\*t)–cos(4\*t)**

выделить значения в столбцах **C** и **D** и построить диаграмму  
(тип: **точечная с гладкими кривыми**)

Задание 4

Введи данные на рабочий лист из таблицы ниже. Её можно скопировать прямо из этого файла в Excel. Стоимость заказа вычисляется как произведение количества оплаченных единиц товара в заказе на цену единицы товара. Обрати внимание, что у ячеек перед вводом значений нужно настроить формат. Если ты скопировал таблицу из файла, то всё ещё не забудь принудительно выбрать нужным формат для каждого столбца в зависимости от контекста.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О. заказчика | Наименование товара | Дата заказа | Количество единиц товара в заказе | Количество оплаченных единиц товара в заказе | Цена единицы товара, руб. | Стоимость заказа, руб |
| Белых А.П. | Пароварка | 24.05.2022 | 12 | 12 | 3100 | вычисли самостоятельно |
| Михайлов Н.А. | Мультиварка | 07.06.2022 | 5 | 5 | 4200 | вычисли самостоятельно |
| Седова Н.Р. | Миксер | 26.04.2022 | 10 | 10 | 600 | вычисли самостоятельно |
| Зотова А.Ф. | Миксер | 11.05.2022 | 15 | 18 | 600 | вычисли самостоятельно |
| Седова Н.Р. | Пароварка | 10.04.2021 | 18 | 16 | 3100 | вычисли самостоятельно |
| Зотова А.Ф. | Чайник | 28.06.2019 | 8 | 10 | 2100 | вычисли самостоятельно |
| Михайлов Н.А. | Блендер | 29.06.2021 | 10 | 12 | 2300 | вычисли самостоятельно |
| Седова Н.Р. | Кофеварка | 03.05.2020 | 15 | 15 | 1200 | вычисли самостоятельно |
| Белых А.П. | Чайник | 16.05.2022 | 24 | 24 | 2100 | вычисли самостоятельно |
| Седова Н.Р. | Блендер | 27.05.2019 | 16 | 20 | 2300 | вычисли самостоятельно |
| Зотова А.Ф. | Пароварка | 06.04.2018 | 10 | 10 | 3100 | вычисли самостоятельно |
| Седова Н.Р. | Кофемолка | 29.12.2022 | 8 | 8 | 900 | вычисли самостоятельно |
| Михайлов Н.А. | Кофеварка | 17.02.2023 | 12 | 10 | 1200 | вычисли самостоятельно |
| Седова Н.Р. | Мультиварка | 03.02.2023 | 22 | 20 | 4200 | вычисли самостоятельно |
| Белых А.П. | Тостер | 22.01.2023 | 10 | 8 | 950 | вычисли самостоятельно |

Задание следующее:

1) отсортируй записи в таблице по фамилия заказчиков в алфавитном порядке. Сделай скриншот полученной таблицы и вставь в Excel на новый лист (который нужно создать, как уже понятно), назвав его «Лист отчёта» (не в Word, как это мы делали ранее. В Excelтак же можно добавлять картинки )

2) По стоимости товаров в убывающем порядке, а внутри каждой группы (т.е. поверх этой сортировки добавить новый уровень сортировки) по количеству единиц товара в заказе по возрастанию.

С помощью вкладки «Данные», кнопки «Фильтр» осуществи отбор всех заказов по следующим критериям, после каждого отбор (т.е. фильтрации исходной таблицы) делай скриншот и вставляй его на лист отчёта:

1) Все заказы Михайловой Н.А.

2) Заказы за период с 03.05.2020, цена единицы товара в которых была более 3000 руб.

3) Записи с фамилиями заказчиков, начинающихся на букву Б или М ( напомню, что в таком случае мы можем использовать пункт «содержит», а в условие указать «Б\*» или «М\*», где \* говорит Excel, что далее следует любое кол-во символов.

4) Заказ с максимальной стоимостью

5) Определить заказы за «май» любого года. ( тот же принцип, что и в пункте 3)

Задание 5

На всех листах в произвольной (визуально заметной при переключении на лист) ячейке укажи свои ФИО, выбрав для их текста крупный шрифт и, возможно, какой-то цвет.

Например, вот так:

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

Что ж. Если ты дошёл до этого момента и задания выполнены без существенных ошибок, то можешь быть уверен, что работа с редактором электронных таблиц в дальнейшем не составит для тебя проблем. Базовые приёмы и навыки ты освоил! Как всегда:



И

