**Практическая работа "Создание таблицы Word"**

**Цель работы:**

* научиться выполнять операции по созданию и форматированию таблиц в документе; операции по обработке данных таблицы: сортировка, вычисление;
* научиться создавать табличную модель на основе текстового описания и реализовывать ее в среде текстового редактора.

**Необходимое программное обеспечение:** установка и задание необходимых параметров программного обеспечения *Windows, MS Office*.

**Задание 1.**

1. Создайте в новом документе таблицу с заданным форматированием (см. Таблица 1).
2. Сохраните документ под своей фамилией, указав номер практической работы. Например, Иванов\_работа3.

*Таблица 1*



**Ключ к заданию:**

1. Вставьте таблицу, используя команду *Вставка-Таблица*, предварительно определив количество столбцов — 6, строк — 9.
2. Установите ширину столбцов: 1—4,5 см, 2-5—1,8 см, 6—2,4 см.
Для этого используйте команду *Свойства таблицы из контекстного меню* выделенного столбца. Другим способом задания ширины столбцов, является перетаскивание границы столбца ЛКМ при нажатой клавише ALT. При этом на линейке отображается ширина столбов таблицы в сантиметрах.



3. Выполните обрамление таблицы, используя команду *Границы и заливка* из контекстного меню, предварительно выделив всю таблицу (см. Рисунок 1).



Рисунок 1

Проделав вышеизложенные операции, получили таблицу:



Рисунок 2

4. Объедите попарно ячейки 2-3, 4-5, 1 и 7, 6 и 12. Для этого выделите пару ячеек и выполните команду *Объединить ячейки* из контекстного меню.
5. Введите текст таблицы.
6. Отформатируйте текст таблицы по образцу Таблица 1. Для ячеек заголовка таблицы (строки 1-2) выполните выравнивание по центру и по середине ячейки. Для этого выполните команду контекстного меню *Выравнивание ячеек*(Рисунок 3).



Рисунок 3

7. Сравните полученную вами таблицу с образцом Таблица 1.

**Задание 2.**Выполните сортировку в таблице, упорядочив строки по площади страны в порядке возрастания.

**Ключ к заданию:**

Для выполнения сортировки необходимо:

* Выделить таблицу, без строк заголовка.
* Выполнить команду сортировка, нажав на кнопку  на вкладке *Главная*.
* Установить следующие параметры:



Рисунок 4

Обратите внимание на то, что строки в таблице переставлены согласно параметру сортировки.

**Задание 3.**Создайте таблицу и вычислите выражения согласно изложенному ниже алгоритму.

В этом примере необходимо суммировать значения в таблице. Для удобства работы добавьте строку и столбец для нумерации. Необходимо будет вставить формулы в пустые ячейки последнего столбца (столбца G) и нижней строки (строки 6), чтобы вычислить суммарные значения по строкам и столбцам. В столбце G при этом будут располагаться суммы чисел за каждый месяц, а в строке 6 — суммы по каждому из регионов.
В нижнем правом углу (ячейке G6) необходимо вставить поле, вычисляющее общий результат за квартал по всем регионам.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. А | *В* | С | *D* | *E* | *F* | *G* |
| 2. | 2 квартал | Восток | Запад | Север | Юг |   |
| 3. | Апрель | 3524 | 3542 | 3452 | 3425 |   |
| 4. | Май | 3245 | 4254 | 2543 | 2534 |   |
| 5. | Июнь | 2435 | 2453 | 2345 | 2354 |   |
| 6. |   |   |   |   |   |   |

Чтобы рассчитать итоговое значение, суммирующее числа в нескольких строках нужно вставить формульное поле, содержащее функцию суммирования и одну из четырех специальных ссылок на ячейки. В нашем примере нам понадобятся ссылки *LEFT и ABOVE(*ссылкана ячейки, расположенные слева от ячейки, содержащей эту формулу и ссылка на ячейки, расположенные над ячейкой, содержащей эту формулу)*.*

1. Поместите курсор вставки в последней ячейке второй строки (ячейке G2) и введите «Итоги по месяцам» в качестве заголовка последнего столбца таблицы.
2. Перейдите в ячейку G3.
3. Выполните команду *Макет*-*Формула и*введите формулу =SUM(LEFT).



Рисунок 5

После этого таблица должна выглядеть следующим образом:

*Таблица 2*



4. Перейдите в ячейку G4 и задайте формулу =SUM(LEFT).
5. Аналогично введите формулы в ячейку G5.
6. Поместите курсор вставки в последней ячейке второго столбца (ячейке В6) и введите «Итоги по регионам» в качестве заголовка этой строки.
7. В ячейку С6 введите формулу, вычисляющую сумму результатов за три месяца для данного региона. В нашем случае необходимо использовать выражение =SUM(ABOVE).
8. Аналогично задайте формулы для ячеек D6-F6.
9. В ячейку G6 можно вставить либо выражение =SUM(ABOVE), вычисляющее сумму месячных итогов, либо выражение =SUM(LEFT), вычисляющее сумму по регионам (результат будет один и тот же). Готовая таблица должна выглядеть, следующим образом:

*Таблица 3*



**Задание 4.**Составьте таблицу, используя следующие данные:

Затраты на посадку 1 га садов и ягодников
в центральных областях России в 1980
Оплата труда при посадке крыжовника — 167 руб.
Горючее, ядохимикаты и гербициды для посадки земляники — 116 руб.
Удобрения при посадке черной смородины — 585 руб.
Мате­риал на шпалеру при посадке малины — 780 руб.
Горючее, ядохимикаты и гербициды для посадки черной смородины — 90 руб.
Посадочный материал при посадке земляники — 1750 руб.
Оплата труда при посадке черной смородины — 150 руб.
Удобрения при посадке малины — 532 руб.
Удобрения при посадке крыжовника — 555 руб.
Горючее, ядохимикаты и гербициды для посадки малины — 89 руб.
Посадочный ма­териал при посадке крыжовника — 594 руб.
Прочие расходы при посадке земляники — 584 руб.
Оплата труда при посадке малины — 235 руб.
Горючее, ядохимикаты и гербициды для посадки крыжовника — 92 руб.
Удобрения при посадке зем­ляники —313 руб.
Прочие расходы при посадке черной смо­родины —-'260 руб.
Посадочный материал при посадке мали­ны — 1200 руб.
Оплата труда при посадке земляники *—*316 руб.
Прочие расходы при посадке крыжовника — 388 руб.
Посадочный материал при посадке черной смородины — 1100 руб.
Прочие расходы при посадке малины — 474 руб.

**Задание 5.**Выполните расчеты и сортировку:

1. Используя таблицу «Затраты на посадку» подсчитайте общее количество ма­териальных затрат на каждую культуру
2. На основе таблицы «Затраты на посадку» выполните сортировку по столбцу «Общие затраты», расположив строки по возрастанию значений.

**Задание 6.**Составьте таблицу, используя следующие данные:

**Производство основных видов продукции черной металлургии в Пермской области**

В 1960 г. было произведено 1283 тыс. т кокса. В 1913 г. было произведено 285 тыс. т стали. В 1940 г. было произведено 124 тыс. т чугуна. В 1950 г. было произведено 772 тыс. т проката. В 1994 г. было произведено 494 тыс.т чугуна. В 1960 г. было произведено 1482 тыс. т стали. В 1940 г. было произведено 386 тыс. т проката. В 1992 г. было произведено 642 тыс. т кокса. В 1950 г. было произведено 1027 тыс. т стали. В 1980 г. было произведено 523 тыс. т кокса. В 1940 г. было произведено 428 тыс. т стали. В 1960 г. было произведено 1259 тыс. т проката. В 1970 г. было произведено 716 тыс. т чугуна. В 1940 г. было произведено 149 тыс. т кокса. В 1950 г. было произведено 360 тыс. т чугуна. В 1913 г. было произве­дено 203 тыс. т проката. В 1980 г. было произведено 1771 тыс. т стали. В 1994 г. было произведено 368 тыс. т кокса. В 1960 г. было произведено 502 тыс. т чугуна. В 1970 г. было произведено 1658 тыс. т стали. В 1913 г. было произведено 155 тыс. т чугуна. В 1980 г. было произведено 1442 тыс. т проката. В 1992 г. было произведено 664 тыс. т чугуна. В 1970 г. было произведено 1161 тыс. т кокса. В 1992 г. было произведено 1371 тыс. т проката. В 1994 г. было произведено 615 тыс. т стали. В 1980 г. было произведено 913 тыс. т чу­гуна. В 1970 г. было произведено 1358 тыс. т проката. В 1992 г. было произведено 1037 тыс. т стали.

**Задание 7.**Выполните расчеты:

Используя таблицу «Производство основных видов продукции черной металлургии», выясните, сколько кокса, чугуна, стали и проката было произведено за рассматриваемые годы, сред­нее количество произведенных кокса, чугуна, стали и проката.

**Задание 8.**Создайте таблицу и выполните форматирование по образцу Рисунок 6:



Рисунок 6

**Ключ к заданию:**

Для изменения направления текста необходимо использовать команду контекстного меню *Направление текста Рисунок 7*.



Рисунок 7

**Задание 9.**Создайте таблицу, отформатируйте таблицу по образцу Рисунок 8, выполните необходимые расчеты:



Рисунок 8

**Задание 10. Создайте**и отформатируйте таблицу по образцу:



Рисунок 9



Рисунок 10

**Задание 11.**Создайте таблицу, отформатируйте таблицу по образцу Рисунок 11, выполните необходимые расчеты:



Рисунок 11

**Задание 12.**Составьте таблицу, используя следующие данные:

**Крупные водохранилища России**

Средняя глубина Камского водохранилища — 6,5 м. Пло­щадь Горьковского водохранилища — 1400 кв. км. Объем Ры­бинского водохранилища — 25 куб. км. Напор Цимлянского водохранилища — 26 м. Площадь Братского водохранилища — 5300 кв. км. Средняя глубина Куйбышевского водохрани­лища — 10,4 м. Объем Цимлянского водохранилища — 24 куб. км. Площадь Рыбинского водохранилища — 4650 кв. км. Объем Братского водохранилища — 180 куб. км. Пло­щадь Камского водохранилища — 1700 кв. км. Напор Куйбы­шевского водохранилища — 28 м. Средняя глубина Цимлян­ского водохранилища — 9,2 м. Напор Камского водохранилища \_ 21 м. Площадь Куйбышевского водохранилища — 5000 кв. км. Напор Рыбинского водохранилища — 25 м. Средняя глубина Братского водохранилища — 34 м. Объем Куйбышев­ского водохранилища — 52 куб. км. Напор Горьковского во­дохранилища — 18 м. Средняя глубина Рыбинского водохра­нилища — 5,5 м. Объем Камского водохранилища — II куб. км. Напор Братского водохранилища — 104 м. Пло­щадь Цимлянского водохранилища — 2600 кв. км.

**Задание 13.**Выполните сортировку таблицы задания 12 по параметру площадь водохранилища. Данные в строках расположите в порядке возрастания параметра площадь.