**Решение задач с помощью электронных таблиц**

**Цель работы:**научиться объединять данные расположенные на разных листах,
формировать структурированные отчеты в табличной форме,
осуществлять поиск и фильтрацию данных в таблицах.

* **Задание№1**

**Задание №2**

 **Рассчитать:**

* Уровень экспорта 2009 года по сравнению с 2008 годом (в %);
* По каждому году общее, среднее, максимальное и минимальное значения экспорта.



**Задание №3**

**Результаты соревнований по плаванию**

Один ученик рассказывает, как он выполнил домашнее задание (через проектор).



* Среднее время для каждого спортсмена находится как среднее арифметическое трех его заплывов.
* В ячейку "Лучшее время" записывается минимальный результат из 3 заплывов.
* В ячейку "Лучший результат соревнований" записывается минимальное время из столбца.
* В столбец "Отклонение" записывается разность между лучшим временем спортсмена и лучшим результатом соревнований.
* В ячейку "Максимальное отклонение" записывается максимальное значение столбца.

**Задача 4.**

**Самостоятельно создайте таблицу учета продажи молочных продуктов.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № **п/п** | **Продукт** | **Цена, руб.** | **Поставлено, шт.** | **Продано, шт.** | **Осталось, шт.** | **Выручка, руб.** |
| **1** | Молоко | 57 | 100 | 100 |  |  |
| **2** | Сметана | 78 | 70 | 15 |  |  |
| **3** | Творог | 89 | 110 | 20 |  |  |
| **4** | Йогурт | 40 | 225 | 200 |  |  |
| **5** | Сливки | 66 | 45 | 20 |  |  |
| ***Итого*** |  |  |  |  |

1. Остаток посчитать, используя формулу**=Поставлено – Продано**
2. Выручку посчитать, используя формулу**=Цена\*Продано**
3. В каждом столбце посчитать**Итого с помощью Автосуммы.**
4. Оформить рамкой, шрифтами.
5. Вывести в Предварительном просмотре.
6. Сохранить.

Задача 5

Для построения графиков функций Y(X) в Microsoft Office Excel используется тип диаграммы Точечная:



Для этого требуется два ряда значений: Х и Y значения, которые должны быть соответственно расположены в левом и правом столбцах.

Можно совместить построение нескольких графиков. Такая возможность используется для графического решения систем уравнений с двумя переменными, при проведении сравнения анализа значений y при одних и тех же значениях x.

ПРИМЕР.

(Используется при объяснении материала через проектор.)

Построить графики функций y1= x 2 и y2= x 3 на интервале [- 3 ; 3] с шагом 0,5.

Алгоритм выполнения задания:

1. Заполнить таблицу значений:



2. Выделить таблицу и указать тип диаграммы Точечная.

3. Выбрать формат точечной диаграммы с гладкими кривыми.

4. В Макете указать название диаграммы «Графики», дать название осей: X и Y



5. Должен получиться график:



P.S. В версии 97-2003 для получения графика, представленного на рисунке надо провести редактирование.

ВАРИАНТ 1

Построить графики функций y1= x 2 -1, y2= x 2+1 иy=К·(y1/ y2)на интервале [- 3 ; 3] с шагом 0,3.



ВАРИАНТ 2

 Построить графики функций y1= и y2= 2х на интервале [- 3 ; 3] с шагом 0,5.



ВАРИАНТ 3

 Построить графики функций y1= , y2=на интервале [- 0,5 ; 9] с шагом 0,5.



ВАРИАНТ 4

 Построить графики функций y1=, y2= на интервале [- 5 ; -0,5] с шагом 0,5.



ВАРИАНТ 5

 Построить графики функций y1= , y2=на интервале [0,5 ; 5] с шагом 0,5.

