

Типовой вариант контрольной работы:

1. Какой кредит может взять фирма на год при процентной ставке 7,5%, если в месяц она может выплачивать не более 1200 рублей? Определить ежемесячные выплаты с помощью функции ПЛТ, решить задачу с помощью подбора параметра.
2. Задан столбец данных, содержащий номер, фамилию, имя и отчество нескольких человек. Слова в столбце разделены произвольным количеством пробелов. С помощью текстовых функций и мастера разбора текстов по столбцам перевести данные в формат Фамилия пробел И.О.
3. Дана функция $y=(1,5-x^2)/(1+x^4)^{0,5}$. Заполнить таблицу значений функции с помощью таблицы подстановки с одной переменной. Построить график функции на некотором отрезке. Изменить некоторые параметры полученного графика. С помощью подбора параметра найти корни уравнения $y(x)=0$.
4. Дана таблица, содержащая информацию о товарах. Составить итоговые отчеты:
 - a. указать среднюю цену для факсов и для ксероксов отдельно по каждому названию;
 - b. указать суммарное количество ксероксов и факсов на складе, в полученный отчет добавить информацию о средней стоимости по каждому названию отдельно;
 - c. указать среднюю стоимость товара по названию, причем порядок должен быть следующим: Профессиональный, Персональный, Профессиональный Плюс, Персональный Плюс, Деловой.
5. Дана таблица, содержащая информацию о товарах. Используя фильтрацию, выдать информацию:
 - a. о всех телефонах Samsung и Sonyericson, стоимость которых больше 2000, но меньше 5000 рублей;
 - b. о всех телефонах Nokia с цветным дисплеем и о телефонах, произведенных в КНР, по цене не более 2000.
6. Дана таблица, содержащая информацию о товарах.
 - a. Построить сводную таблицу №1, отражающую количество техники по каждому виду товара;
 - b. В таблицу №1 добавить информацию о средней цене по каждой категории товара отдельно (таблица №2);
 - c. Разделить таблицу №2 на отдельные страницы по виду товара (таблица №3).
7. Задана формула, по которой определяется прибыль авиакомпании от проведения одного рейса. Построить таблицу подстановки двух переменных. Определить эффективность проведения одного рейса при изменении стоимости билета от 8 000 рублей до 9500 рублей с шагом 250 рублей и заплняемости самолета от 110 до 215 человек с шагом 15 при фиксированных затратах на проведение рейса.
8. Заданы условия работы мебельной фабрики. Расход ресурсов на производство продукции и запас ресурсов, которые имеются в данный момент. С помощью поиска решения определить, как наилучшим образом (с наибольшей прибылью) распорядиться имеющимися ресурсами.