

Практическая работа

**Курс: Разработка Web-приложений на Python,
с применением фреймворка Django**
**Дисциплина: Разработка клиентских сценариев
с использованием JavaScript**

Практическая работа №2: Множественные условия и циклы

Вам необходимо самостоятельно решить, для какого задания какой цикл лучше использовать: WHILE, DO WHILE или FOR.

Задание 1

1. Подсчитать сумму всех чисел в заданном пользователем диапазоне.
2. Запросить 2 числа и найти только наибольший общий делитель.
3. Запросить у пользователя число и вывести все делители этого числа.
4. Определить количество цифр в введенном числе.
5. Запросить у пользователя 10 чисел и подсчитать, сколько он ввел положительных, отрицательных и нулей. При этом также посчитать, сколько четных и нечетных. Вывести статистику на экран. Учтите, что достаточно одной переменной (не 10) для ввода чисел пользователем.
6. Зациклить калькулятор. Запросить у пользователя 2 числа и знак, решить пример, вывести результат и спросить, хочет ли он решить еще один пример. И так до тех пор, пока пользователь не откажется.
7. Зациклить вывод дней недели таким образом: «День недели. Хотите увидеть следующий день?» и так до тех пор, пока пользователь нажимает ОК.
8. Вывести таблицу умножения для всех чисел от 2 до 9. Каждое число необходимо умножить на числа от 1 до 10.

Задание 2

Создание игры Rock, paper, scissors Правила просты: каждый пользователь самостоятельно выбирает вариант (камень, ножницы, бумага). Условия выигрыша: камень затупляет ножницы, бумага накрывает камень, ножницы разрезают бумагу.