**`Лабораторная работа 1.**

**Знакомство с языком Python**

1. Вызвать в интерактивном режиме import this, изучить философию разработчиков.
2. Внимательно изучить PEP 8 (Python Enhancement Proposal) – руководство по написанию кода на Python: <https://pythonworld.ru/osnovy/pep-8-rukovodstvo-po-napisaniyu-koda-na-python.html>.
3. Реализовать задачи на языке программирования Python:
4. Пользователь вводит числа А и В. Необходимо поменять значения А и В местами и вывести их на экран (минимум 5 способов).
5. По координатам, введенным пользователем, определить к какой четверти координатной плоскости относится точка. Если точка лежит на оси абсцисс или ординат или является началом координат, сообщить об этом.
6. Пользователь вводит трехзначное число. Необходимо определить сумму цифр этого трехзначного числа. Реализовать подсчет суммы минимум двумя способами.
7. Найти корни уравнения . Параметры уравнения (*a*, *b*, *c*) вводятся пользователем.
8. Вывести на экран по одному разу все трехзначные числа, полученные перестановкой цифр введенного пользователем трехзначного числа.
9. Найдите все пары дружественных чисел, не превышающих А. Два числа называют дружественными, если каждое из них равно сумме всех делителей другого (само число в качестве делителя не рассматривается). Числа в каждой паре должны идти по возрастанию.