**Домашнее задание 16**

1. Николай знает, что кортежи являются неизменяемыми, но он с этим не готов соглашаться. Ученик решил создать функцию del\_from\_tuple(), которая будет удалять первое появление определенного элемента из кортежа по значению и возвращать кортеж без оного. Попробуйте повторить шедевр не признающего авторитеты начинающего программиста. К слову, Николай не всегда уверен в наличии элемента в кортеже (в этом случае кортеж вернется функцией в исходном виде).
2. Создайте программу, которая, принимая массив имён, возвращает строку описывающая количество лайков (как в Facebook). Примеры:

likes() -> "no one likes this"

likes("Ann") -> "Ann likes this"

likes("Ann", "Alex") -> "Ann and Alex like this"

likes("Ann", "Alex", "Mark") -> "Ann, Alex and Mark like this" likes("Ann", "Alex", "Mark", "Max") -> "Ann, Alex and 2 others like this"

1. Написать функцию, которая определяет количество разрядов введенного целого числа.
2. В зависимости от выбора пользователя вычислить площадь круга, прямоугольника или треугольника. Для вычисления площади каждой фигуры должна быть написана отдельная функция.
3. Написать функцию, которая заполняет массив длинной 10 элементов, случайными числами в диапазоне, указанном пользователем с клавиатуры. Функция должна принимать два аргумента – начало диапазона и его конец, при этом ничего не возвращать.
4. Написать функцию и сделать так, чтобы число секунд отображалось в виде дни:часы:минуты:секунды.
5. Написать функцию, которая считает сколько гласных и согласных в строке. Строку вводить с клавиатуры.
6. Функцию которая при заданном целом числе n посчитает n + nn + nnn.
7. Если в функцию передаётся кортеж, то посчитать длину всех его слов. Если список, то посчитать кол-во букв и чисел в нём. Число – кол-во нечётных цифр. Строка – кол-во букв. Сделать проверку со всеми этими случаями.
8. Функция sum(a,b) принимает 2 числа и возвращает их сумму. Написать декоратор, который возвращает ошибку если переданы не числовые параметры(например строка)  
     
    примерно такое:  
     
    @validate\_int\_parameters def sum(a,b)  
     
    sum(3, "1") => ошибка sum(4, 2) = > 6