

1. Напишите класс, реализующий все арифметические операции над двумя значениями (a и b). В случае, если одно из значений при вызове операции равно нулю, генерируется исключение.
2. Напишите класс, реализующий такие арифметические действия, как деление и умножение. Если одно из значений при вызове операции равно нулю, генерируется исключение, значение ноль меняется на 1 и вычисление операции продолжается.
3. Напишите функцию, возводящую строку в верхний регистр. Добавьте проверку на то, что на вход функции подается не пустая строка.
4. Напишите функцию, проверяющую вхождение задаваемого элемента в список. Добавьте проверку на то, что список не пустой.
5. Реализуйте собственный класс исключения, которое будет генерироваться каждый раз, когда в строке, которая является аргументом для функции, присутствует символ «п».