**ООП**

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 11**  **Классы, ссылки, аргументы по умолчанию**

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 11А**

Программа расчета площади прямоугольника и площади квадрата.

Написать **одну** функцию расчета площади с использованием аргументов по умолчанию (для прямоугольника вводить 2 аргумента, для квадрата -1 аргумент).

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 11Б**

Написать **две** функции, каждая из которых меняет местами минимальное и максимальное значения трех чисел. Осуществить передачу параметров в функции 2-мя методами (через ссылки, через указатели).

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 11В**

Создать класс SUM, в котором описаны 2 целые переменные (x, y) и их сумма (s).

Написать методы класса:

– конструкторы с параметром и по умолчанию;

– функция инициализации x, y;

– функция вывода всех переменных класса;

– ф. подсчета суммы s и вывода результата на экран.

Осуществить обращения к элементам класса через объекты и через указатели.

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 11Г**

Создать класс TIMER (переменная, хранящая количество секунд), с тремя перегруженными конструкторами:

– К1 – инициализация переменной с помощью целого числа (количества секунд);

– К2 – с помощью двух целых переменных (количество минут и секунд);

– К3 – конструктор копирования.

В классе должна быть функция **вывода** количества секунд.