**Задача №1**

**“Первый класс”**

Создайте класс, описывающий указанный в вашем варианте реальный объект. Не забывайте про принципы абстракции и инкапсуляции.

В классе необходимо реализовать конструктор и деструктор (даже если они дефолтные). Класс разбейте на hpp и cpp файлы. Продемонстрируйте использование вашего класса.

1. Квадрат, расчет площади, периметра и длины диагонали.
2. Прямоугольник, расчет площади, периметра и длины диагонали.
3. Куб, расчет площади, объема и длины диагонали.
4. Прямоугольный параллелепипед, расчет площади, объема и длины диагонали.
5. Сфера, расчет площади поверхности, объема.
6. Треугольник, расчет площади, периметра.
7. Параллелограмм, расчет площади, периметра.
8. Эллипс, расчет площади, периметра.
9. Правильный тетраэдр, расчет площади поверхности и объема.
10. Конус, расчет площади поверхности, объема.