

## Практическая часть к Уроку № 1 Обобщения

№	Задание
1.	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Создайте программу в которой создайте обобщенный класс книга ( <b>Book</b> ). Класс <b>Book</b> должен содержать универсальный параметра типа T ( <b>Book &lt;T&gt;</b> ). В теле класса создайте два закрытых поля: Name – имя книги ( <b>private string</b> Name) и Price – (обобщенныйтип) цена книги ( <b>private T</b> Price). Также создайте свойства для доступа к выше описанным полям. После чего создайте метод Show() который будет вывод название книги и ее цену. В методе Main() создайте экземпляры обобщенного типа, где T это int и где T это double.
2.	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Создайте программу в которой создайте класс MyClass<T>, содержащий статический фабричный метод - T FactoryMethod(), который будет порождать экземпляры типа, указанного в качестве параметра типа (указателя места заполнения типом – T).
3.	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Создайте программу в которой создайте класс калькулятор ( <b>Calculator</b> ). Класс <b>Calculator</b> должен содержать два универсальных параметра типа T1, T2 ( <b>Calculator &lt;T1, T2&gt;</b> ). В теле класса создайте методы для сложения, вычитания и умножения, которые в качестве аргументов должны принимать <b>T1, T2</b> , и возвращать тип double (можно использовать класс Convert или приведение типов)
4.	Является ли сравнение time и null в выражении if валидным? Почему? <pre> static void Main() {     DateTime time;      if (time == null)     {         /* do something */     } } </pre>