1.

Класс является ссылочным типом. При создании объекта класса и сохранении ее в переменную, эта переменная содержит ссылку на память объекта. При сохранении ссылки на этот объект в новую переменную, эта переменная также ссылается на исходный объект . Изменения, внесенные через одну переменную, отражаются и в другой переменной, поскольку обе они ссылаются на одни и те же данные.  
Структура (struct) является типом значения. При создании структуры переменная, которой присвоена структура, содержит фактические данные этой структуры. Если структура присваивается новой переменной, все данные копируются. Таким образом, новая переменная и исходная переменная содержат две отдельные копии одинаковых данных. Изменения, внесенные в одну копию, не влияют на другую.

В общем случае классы используются для моделирования более сложного поведения или для таких данных, которые будут изменяться после создания объекта класса. Структуры лучше подходят для небольших структур данных, информация в которых не должна изменяться после создания структуры.

Классы(но не структуры) поддерживают наследование, могут быть объявлены как статические.

Структура не может содержать конструктор без параметров и деструктор

Различная интерпретация this для структуры и класса

2.

Поля для чтения можно инициализировать при их объявлении либо на уровне класса, либо инициилизировать и изменять в конструкторе. Инициализировать или изменять их значение в других местах нельзя, можно только считывать их значение.

3.

Класс StringBuilder более эффективен в случае работы с большим количеством строк. ОбъектыString неизменяемы, поэтому при каждом изменении строки создаётся новый объект в памяти.

4.

Абстракция - придание объекту наиболее значимых характеристик(исключая незначимые), которые отличают его от других объектов, четко определяя его концептуальные границы

Инкапсуляция - свойство системы, позволяющее объединить и защитить “жизненно” важные данные и методы, работающие с ними в классе, при этом скрыв детали реализации от пользователя.

Наследование - возможность описывать новый класс на основе уже существующего с полностью или частично заимствованным функционалом.

Полиморфизм - способность обьектов с одинаковой спецификацией иметь различную реализацию

5.

*System.Collections.IEnumerable.*

6.

out- выходной параметр а ref- входно-выходной

Для ref-параметра вы должны передать его инициализированным, и можете пользоваться его исходным значением. вызываемый метод должен обязательно присвоить значение параметрам с out

7.

Конструктор - специальный блок инструкций, вызываемый при создании объекта. Может быть с параметрами, без параметров(по умолчанию), именованый, копирования.