1. Классы – reference type, структура – value type.

Классы используются для более сложных объектов, а структуры – для более простых.

1. Константу мы можем определить только один раз, а readonly – вначале + в конструкторе.
2. Когда требуется в последствии производить много операций со строками (добавление символов ,удаление и т.д.) т.к. у StringBuilder память выделяется находу, без создания новых объектов.
3. 1) Инкапсуляция (скрытие от пользователя)

2) Наследование (возможность перенимать, наследовать свойства и методы класса-родителя классом-наследником)

3) Полиморфизм (перегрузка, переопределение)

5. System.Collections.IEnumerable

6. ref может И передаваться, И возвращаться из метода. Должна инициализироваться до вызова метода. Оut может быть только возвращаемым значением. Не нужно определять до вызова метода.

7.Конструктор используется для создания объекта. Вызывается ключевым словом new. Их может быть сколько угодно, бывают без параметров (по умолчанию), с параметрами.