1) Структура – это пользовательский тип данных, который используется наряду с классами и может содержать какие-либо данные и методы.

Отличие класса от структуры: Класс – ссылочный тип данных, структуры – значимый тип данных, объект структуры передаётся – по значению, объекты классов – по ссылке, структура хранится в стеке, а класс в куче, структура не поддерживает наследования, а класс поддерживает.

2) Структура может содержать конструкторы с параметрами, не поддерживают наследование, могут реализовать интерфейсы, нельзя объявить деструктор, нельзя объявлять абстрактные, виртуальные методы, метод расширения.

3) Enum – пользовательский тип данных, который представляет собой набор именованных целочисленных констант. По сути, это список однотипных значений: дней недели, кодов ответа сервера, арифметических действий. Enum нужен для хранения состояния. Константы перечисления могут иметь тип. Тип указывается после названия перечисления через двоеточие. Тип перечисления обязательно должен представлять целочисленный тип (byte, sbyte, short, ushort, int, uint, long, ulong). Если тип явным образом не указан, то по умолчанию используется тип int.

4, 5, 6) **Сравнение объектов (интерфейс IComparable), Сортировка объектов по различным критериям (интерфейс IComparer), Клонирование объектов (интерфейс ICloneable)**

**7) Полиморфизм – реализация задач одной и той же идеи разными способами;**

**Полиморфизм – способность к изменению функций, унаследованных от базового класса.**

**Формы полиморфизма: Ad-hoc-полиморфизм, Параметрический полиморфизм, Полиморфизм подтипов.**

**8)** Виртуальные методы базового класса определяют интерфейс всей иерархии, то есть в любом производном классе, который не является прямым наследником от базового класса, можно переопределить виртуальные методы.

9)Запрет переопределения методов можно сделать с помощью модификатора sealed.