**Ответы на вопросы по лабораторной работе №5**

1. Структуры не поддерживают наследования, в структуре нельзя объявить деструктор, можно создать readonly и ref-структуру.
2. До C#10 нельзя определить конструктор без параметров, нельзя инициализировать поля структуры при объявлении, нет автоматической инициализации полей компилятором. Структуры могут реализовывать интерфейсы.
3. Набор логически связанных констант. Каждому элементу перечисления присваивается целочисленное значение, 0, 1 т.д., но можно объявить явно.

* ICloneable: клонирование объектов (поверхностное или глубокое)
* lEnumerable: перебор элементов необобщенной коллекции
* IEnumerator: перебор по необобщенной коллекции
* IComparable: сравнение объектов Для выяснения порядка
* IComparer: сравнение объектов
* IDisposable: механизм для освобождения управляемых ресурсов
* IEquatable<T>: сравнение объектов на равенство
* IStructuralEquatable: проверка на равенство по значению.

1. Для сравнения объектов для выяснения порядка. int CompareTo( object obj).
2. Для клонирования объектов. Object Clone().
3. Переопределение членов базового класса в классе-наследнике. Способность программы идентично использовать объекты с одинаковым интерфейсом без информации о конкретном типе этого объекта. Способность к изменению функций, унаследованных от базового класса. Существуют статический и динамический полиморфизм.
4. Виртуальные методы создаются для их переопределения в классах-потомках.
5. С помощью модификатора sealed.