1) Чем класс отличается от структуры?

нельзя иниц. поля при объяв. //структ.  
нет авто- иниц. полей компилятором  
нет наследования

2) Что может и чего не может быть в структуре?

м. иметь к-р с парам  
нельзя к-р по умолч. (без парам.) ибо авто-

3) Что такое перечисление?

набор лог. связ. констант  
тип – целочисленный  
по умолч. – int  
к.эл-ту – 0,1,2….  
м. опр. явно

*enum Oper :short  
 Plus = 4,  
 Minus, //5  
 Umn = 9, //9  
 Div //10*

*class Math  
 Oper op = Oper.Umn*

4) Перечислите и поясните стандартные интерфейсы .Net?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Интерфейс | Методы | Назначение | Прим |
| **IClonable** | object Clone() | клонирование объектов (поверх. и глуб.) |  |
| **IEnumerable** | (IEnumerator) GetEnumerator(); | перебор эл-тов необобщенной коллекции | основной для большинства коллекций |
| **IEnumerator** | Current bool MoveNext() void Reset() | перебор по необобщенной коллекции | можем перебирать объекты в цикле foreach |
| **IComparable** | int CompareTo (object obj) | для срав. объектов для выяснение порядка |  |
| **IComparer** | int Compare (object o1, object o2) | сравн. объектов | будут иметь больший приоритет |
| **IDisposable** | void Dispose() | механизм для освобождения |  |
| **IEquatable<T>** | bool Equas (T other) | срав. объектов на рав-во |  |
| **IStructuralEqu-atable** | bool Equals (object, IEqualityComparer ); int GetHashCode(…) | проверка на равенство по значению |  |

7) Что такое полиморфизм? Перечислите его формы. Приведите примеры.

переопределение членов баз. класса  
м. измен. ф-ции

**virtual** public void A\_method() {}  
переопределение вирт.метода в произв. классе:  
**override** public void A\_method() {}

вызов метода по типу ссылки *//просто*  
вызов метода по типу объекта *//virtual + override*

8) Зачем в классе определяют виртуальные методы?

**override** – изменение аб. или вирт. реализации  
**virtual** – разрешает переопределение (↑)

9) Как сделать запрет переопределения методов?

sealed

