Ответы на 4 лабу ООП

1.Перечислите свойства внутренних и вложенных классов?

Вложенный класс должен содержать public.

Вложенные классы имеют доступ ко всем членам, видимым содержащему их классу, даже если эти члены являются приватными.

2. Что такое статический класс и какие у него свойства?

Статические классы объявляются с модификатором static и могут содержать только статические поля, свойства и методы.

3. Каково назначение перегрузки операторов?

Способ объявления новых операторов для типа

4. Как используется ключевое слово operator?

Определяет операторный метод, который, в свою очередь, определяет действие оператора относительно своего класса

5. Какие операции нельзя перегружать в C#?

[], ->, (), += -= \*= /= и тд.

6. Можно ли перегрузкой отменить очередность выполнения операции?

Да

7. Истинно ли следующее утверждение: операция >= может быть перегружена.

Да

8. Сколько аргументов требуется для определения перегруженной унарной операции?

1

9. Можно ли перегружать операцию []?

Нет

10. Можно ли перегружать операцию ->?

Нет

11. Приведите пример оператора приведения типа

*public static MyArr operator -(MyArr obj1, MyArr obj2)*

*{*

*MyArr arr = new MyArr();*

*arr.x = obj1.x - obj2.x;*

*arr.y = obj1.y - obj2.y;*

*arr.z = obj1.z - obj2.z;*

*return arr;*

*}*

12. Что такое метод расширения? Как и где его можно использовать?

Методы расширения (extension methods) позволяют добавлять новые методы в уже существующие типы без создания нового производного класса.

13. Пусть дан фрагмент кода определения оператора преобразования типа. Определить форму преобразования.

public static implicit operator Point2D(Point3D a)

{/\* код\*/;}

14. Выберите верное утверждение. Метод расширения может:

1) получать доступ к public членам расширяемого класса

2) получать доступ к protected членам расширяемого класса

3) получать доступ к internal членам расширяемого класса

4) быть объявлен в любом классе

5) быть без параметров

15. Выберите из списка неверное правило перегрузки операторов для C#.

1) префиксные операции ++ и – – перегружаются парами

2) операции сравнения перегружаются парами: == и != ; < и >;<= и >=

3) перегруженные операции обязаны возвращать значения

4) должны объявляться как protected

5) true и false можно перегружать