

## 1. Каково назначение перегрузки операторов?

Объявление новых операций для типа

## 2. Как используется ключевое слово operator?

Ключевое слово operator используется для перегрузки встроенного оператора или выполнения пользовательского преобразования в объявлении класса или структуры.

Public static возвращаемый\_тип **operator** оператор(параметры){}

## 3. Какие операции нельзя перегружать в C#?

[], (), +=, -=, /=, %=, &=, |=, ^=, <<=, >>=, &&, ||, =, .., ?:, ??, ->, =>, f(x), as, checked, unchecked, default, delegate, is, new, sizeof, typeof

## 4. Можно ли перегрузкой отменить очередность выполнения операции?

Перегрузка не влияет на приоритет

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

Перегрузка осуществляется парой с <=

## 6. Сколько аргументов требуется для определения перегруженной унарной операции?

Если унарная операция перегружается как функция-член, то она не должна иметь аргументов, т.к. в этом случае ей передается неявный аргумент-указатель this на текущий объект. Если унарная операция перегружается дружественной функцией

## 7. Можно ли перегружать операцию []?

Нельзя

## 8. Можно ли перегружать операцию ->?

Нельзя

## 9. Приведите пример оператора приведения типа

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

Методы расширения позволяют "добавлять" методы в существующие типы без создания нового производного типа, перекомпиляции и иного изменения первоначального типа. Методы расширения представляют собой особую разновидность статического метода, но вызываются так же, как методы экземпляра в расширенном типе.

## 11. Пусть дан фрагмент кода определения оператора преобразования типа. Определить форму преобразования.

```
public static implicit operator Point2D(Point3D a)
{/* код */;}
```

неявное

## 12. 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

**13. Выберите из списка неверное правило перегрузки операторов для C#.**

- 4) должны объявляться как `protected`