

## Домашнее задание. Перегрузка операторов.

Реализовать класс `auto` - «Универсальная переменная». Объекты экземпляры этого класса способны хранить в себе значения следующих типов: `int`, `double`, `string`.

Например :

```
void Main(string[] args)
{
    auto a = new auto(15);
    auto b = new auto("Hello");
    auto c = new auto(7.8);
    auto d = new auto("50");
    b = a + d;
    Console.WriteLine(b); // Выведет 65
    if (a == b)
        Console.WriteLine("Equal");
    else
        Console.WriteLine("Not Equal");
}
```

Для класса `auto` необходимо перегрузить арифметические операторы: `+`, `-`, `*`, `/` и операторы сравнения: `<`, `>`, `<=`, `>=`, `==`, `!=`.

В переменной типа `auto` в любой момент времени может храниться только одно значение (или `int`, или `double`, или `string`).

При перегрузке операторов учитывать следующее: если в операции типы значений двух операндов типа `auto` разные, то необходимо приводить (конвертировать) значение из второго операнда к типу значения первого операнда и только после этого выполнять операцию. (При этом значение (и тип) второго операнда в самом объекте `auto` не меняется) Например:

```
auto a = new auto(10), b = new auto("120"), c;
c = a + b;
Console.WriteLine(c); // Выведет 130
c = b + a;
Console.WriteLine(c); // Выведет "12010"
```

Для типа Строка операция `*` должна возвращать новую строку, состоящую только из символов первой строки, которые есть во второй строке, например:

```
auto a = new auto("Microsoft"), b = new auto("Windows"), c;
c = a * b;
Console.WriteLine(c); // Выведет "ios"
```

Для типа Строка операция `/` должна возвращать новую строку, состоящую из символов первой строки, которых нет во второй строке, например:

```
auto a = new auto("Microsoft"), b = new auto("Windows"), c;
c = a / b;
Console.WriteLine(c); // Выведет "Mcrft"
```

Добавить в класс `auto` преобразования к типам: `int`, `double`, `string`