



**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И  
НАУКИ**

**ГОРОДА МОСКВЫ**

**Государственное бюджетное**

**профессиональное**

**образовательное учреждение города**

**Москвы**

**«Колледж малого бизнеса № 4»**

**(ГБПОУ КМБ № 4)**

## **Основы Алгоритмизации и программирования**

### **Условные конструкции**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения: очная

Студент: Носов Никита Борисович

Группа: ИПО21-24

Руководитель: Рыбаков Александр Сергеевич

Отчётная работа защищена с оценкой «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_

1.

Из int в short — не выполняется автоматически, т. к. это сужающее преобразование (возможна потеря данных). Требуется явное приведение типа.

Из bool в string — не выполняется автоматически. Преобразование логического значения в строку требует явного вызова методов (например, ToString()) или использования других механизмов.

## УПРАЖНЕНИЕ 1

```
using System;
```

```
class Program
```

```
{
```

```
    static void Main()
```

```
{
```

```
        Console.Write("Введите первое число: ");
```

```
        double num1 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
```

```
        Console.Write("Введите второе число: ");
```

```
        double num2 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
```

```
        if (num1 == num2)
```

```
{
```

```
            Console.WriteLine("Два числа равны.");
```

```
}
```

```
        else if (num1 > num2)
```

```
{
```

```
Console.WriteLine("Первое число больше второго.");  
}  
else  
{  
    Console.WriteLine("Первое число меньше второго.");  
}  
}  
}
```

## УПРАЖНЕНИЕ 2

```
using System;
```

```
class Program  
{  
    static void Main()  
    {  
        Console.Write("Введите число: ");  
        double number = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());  
  
        if (number > 5 && number < 10)  
        {  
            Console.WriteLine("Число больше 5 и меньше 10.");  
        }  
        else  
        {  
            Console.WriteLine("Неизвестное число.");  
        }  
    }  
}
```

---

## **УПРАЖНЕНИЕ 3**

```
using System;

class Program
{
    static void Main()
    {
        Console.WriteLine("Введите число: ");
        double number = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

        if (number == 5 || number == 10)
        {
            Console.WriteLine("Число либо равно 5, либо равно 10.");
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("Неизвестное число.");
        }
    }
}
```

## **УПРАЖНЕНИЕ 4**

```
using System;
```

```
class Program
{
    static void Main()
    {
        Console.Write("Введите сумму вклада: ");
```

```
double amount = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
```

```
double percent;
if (amount < 100)
{
    percent = 5;
}
else if (amount >= 100 && amount <= 200)
{
    percent = 7;
}
else
{
    percent = 10;
}
```

```
double interest = amount * percent / 100;
double total = amount + interest;
```

```
Console.WriteLine($"Сумма вклада с процентами: {total}");
```

```
}
```

## УПРАЖНЕНИЕ 5

```
using System;
```

```
class Program
```

```
{
```

```
    static void Main()
```

```
{
```

```
Console.WriteLine("Введите сумму вклада: ");
double amount = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());
```

```
double percent;
if (amount < 100)
{
    percent = 5;
}
else if (amount >= 100 && amount <= 200)
{
    percent = 7;
}
else
{
    percent = 10;
}
```

```
double interest = amount * percent / 100;
double total = amount + interest + 15; // +15 бонусов
```

```
Console.WriteLine($"Сумма вклада с процентами и бонусами: {total}");
}
```

## УПРАЖНЕНИЕ 6

```
using System;
```

```
class Program
{
    static void Main()
    {
```

```
Console.WriteLine("Введите номер операции: 1.Сложение 2.Вычитание  
3.Умножение");  
  
int operation = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
  
switch (operation)  
{  
    case 1:  
        Console.WriteLine("Сложение");  
        break;  
    case 2:  
        Console.WriteLine("Вычитание");  
        break;  
    case 3:  
        Console.WriteLine("Умножение");  
        break;  
    default:  
        Console.WriteLine("Операция неопределена.");  
        break;  
}  
}  
}
```

## УПРАЖНЕНИЕ 7

```
using System;
```

```
class Program  
{  
    static void Main()  
    {  
        Console.WriteLine("Введите номер операции: 1.Сложение 2.Вычитание  
3.Умножение");  
    }  
}
```

```
3.Умножение");
int operation = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.Write("Введите первое число: ");
double num1 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

Console.Write("Введите второе число: ");
double num2 = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

switch (operation)
{
    case 1:
        Console.WriteLine($"Результат сложения: {num1 + num2}");
        break;
    case 2:
        Console.WriteLine($"Результат вычитания: {num1 - num2}");
        break;
    case 3:
        Console.WriteLine($"Результат умножения: {num1 * num2}");
        break;
    default:
        Console.WriteLine("Операция неопределена.");
        break;
}
```

