

# Оператор If

```
string X1 = "", X2 = "", Y1 = "", Y2 = "", R1 = "", R2 = "";  
double x1 = 0, y1 = 0, x2 = 0, y2 = 0, r1 = 0, r2 = 0, s = 0;
```

```
Console.WriteLine("Введи координату x 1-й окружности:");  
X1 = Console.ReadLine();  
Console.WriteLine("Введи координату y 1-й окружности:");  
Y1 = Console.ReadLine();  
Console.WriteLine("Введи координату x 2-й окружности:");  
X2 = Console.ReadLine();  
Console.WriteLine("Введи координату y 2-й окружности:");  
Y2 = Console.ReadLine();  
Console.WriteLine("Введи радиус у 1-й окружности:");  
R1 = Console.ReadLine();  
Console.WriteLine("Введи радиус у 2-й окружности:");  
R2 = Console.ReadLine();
```

```
x1 = Convert.ToDouble(X1);  
x2 = Convert.ToDouble(X2);  
y1 = Convert.ToDouble(Y1);  
y2 = Convert.ToDouble(Y2);  
r1 = Convert.ToDouble(R1);  
r2 = Convert.ToDouble(R2);
```

```
s = Math.Pow((x2-x1)*(x2-x1)+(y2-y1)*(y2-y1),0.5);
```

```
if (s>r1+r2)
```

```
    Console.WriteLine("Окружности не пересекаются");
```

```
else
```

```
    Console.WriteLine("Окружности пересекаются");
```

```
Console.ReadLine();
```

## Логическое И

А	Б	А & Б
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

## Логическое ИЛИ

А	Б	А + Б
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

Множественное условие подразумевает как минимум 2 условия, вообще условий может быть очень много:

Если

Газ выключен = да

И

Свет выключен = да

И

Окна закрыты = да

И

Дверь закрыта = да

То

Можно спокойно идти по делам, квартира в порядке

Если

Газ выключен = да

ИЛИ

Свет выключен = да

ИЛИ

Окна закрыты = да

ИЛИ

Дверь закрыта = да

То

Схожу проверю, все ли в порядке

## Запись многих условий на C#:

Логическое И обозначается как && (Shift + 7 при английской раскладке)

Логическое ИЛИ обозначается как || (Shift + клавиша со слешем при английской раскладке)

```
If ((Бал за д/з == 100)&&(Занятия посетил == все)&&(Поведение == Отличное))
{
    Написать на экране «Молодец! Так держать»
    Выдать приз!
}
else
{
    Написать на экране «Еще не все потеряно))»
    Выдать поощрительный приз!
}
```

---

```
If ((Играет в футбол == Да)|| (Плавает в бассейне == Да)|| (Бегаёт по утрам == Да))
{
    Написать на экране «Да ты качок, да здравствует ЗОЖ!»
    Выдать приз – аавтомобиль!
}
else
{
    Написать на экране «Найди спорт себе по душе!»
    Выдать поощрительный приз – футболку Zenit!
}
```

# Домашнее задание

Написать программу, запрашивающую у пользователя данные (Имя, возраст, пол, где живет, чем увлекается и т.д.).

На базе этих данных программа описывает человека, используя сравнения If с множественными условиями. Пример:

*Если*

*Возраст  $\geq 18$*

*Пол = мужской*

*Военный билет = есть*

*То*

*Молодец, отслужил на благо Родины!*

---

*Если*

*Любимый игровой жанр = стратегия*

*Пол = мужской*

*Игровой стаж = 10 лет*

*То*

*Игроман ты еще тот, но голова у тебя работает хорошо))*