

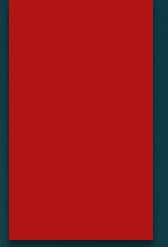
# ЦИКЛЫ

- ▶ Цикл for
- ▶ Цикл for имеет следующее формальное определение:
- ▶ for ([инициализация счетчика]; [условие]; [изменение счетчика])
- ▶ {
- ▶     // действия
- ▶ }

# Рассмотрим стандартный цикл for:

- ▶ `int n=5;`
- ▶ `for (int i = 0; i < 9; i++)`
- ▶ `{`
- ▶ `n=n+1;`
- ▶ `}`
- ▶ `label1.Text = "Ответ=" + n;`

# Цикл while



- ▶ Выполняется пока условия цикла верно.
- ▶ `int n;`
- ▶ `int n2;`
- ▶ `n = Convert.ToInt32(textBox1.Text);`
- ▶ `a = 0;`
- ▶ `while (n > 0)`
- ▶ `{`
- ▶ `n=n+1;`
- ▶ `n = n - 10;`
- ▶ `}`
- ▶ `label1.Text = "Ответ=" + a;`

# Одномерные массивы

- ▶ Пример работы с одномерными массивами.
- ▶ `int arr;`
- ▶ `int n;`
- ▶ `int k=4;`
- ▶ `arr=new int[k];`

# Двумерные массивы

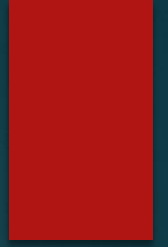
- ▶ `int[,] arr = new int[2, 2];`
- ▶ `int[,] arr1 = new int[3, 2] { {6, 0}, {5, 7}, {8, 9} };`



# Условная конструкция If/else

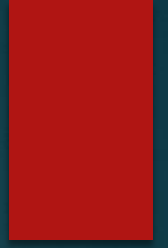
- ▶ `int a = Convert.ToInt32(textBox1.Text);`
- ▶ `if (a > 0) { label1.Text = "больше нуля"; }`
- ▶

# If/else



```
▶ int a = Convert.ToInt32(textBox1.Text);  
▶     if (a > 0) { label1.Text = "больше нуля"; }  
▶     else  
▶     {  
▶         label1.Text = "меньше нуля";  
▶     }
```

# If/else



```
▶ int a = Convert.ToInt32(textBox1.Text);  
▶     if (a > 0) { label1.Text = "больше нуля"; }  
▶     else if(a==0){  
▶         label1.Text="Равно нулю";  
▶     }  
▶     else  
▶     {  
▶         label1.Text = "меньше нуля";  
▶     }
```