## Лекция 4

**Сравнение вещественных чисел**

double epsilon = 1.0e-10;   
if (Math.Abs(a – b) <= epsilon)   
{   
 // a примерно равен b  
}

**Константа**

const int flatsOnFloor = 4;

**Switch**

switch (x)   
{  
 case 0:   
 Console.WriteLine(“Тут 0”);  
 break;  
 case 1:   
 Console.WriteLine(“Тут 1”);  
 break;  
 default:  
 Console.WriteLine(“Иначе”);   
 break;  
 }

**Сокращенный синтаксис**

x += 1;  
x -= 4;  
x \*= 8;  
x /=7;  
x %= 5;

**Инкремент и декримент**x++; //увеличение на 1, возвращается предыдущее значение  
++x; //увеличение на 1, возвращается новое значение  
x--; //уменьшение на 1, возвращается предыдущее значение  
x--; //уменьшение на 1, возвращается новое значение

**While**

while (логическое выражение)   
{  
 // код  
 }

**Сумма чисел от 0 до 9**

int i = 0;  
int sum = 0;  
while (i <= 9)   
{  
 sum += i;  
 ++i;  
}

**Do while**

do   
{  
 // код  
}   
while (логическое выражение);

int i = 0;  
int sum = 0;  
do   
{  
 sum += i;  
 ++i;  
}   
while (i <= 9);