## Лекция 4

**Сравнение вещественных чисел**

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

**Константа**

final int FLATS\_ON\_FLOOR = 4;

**Switch**

switch (x) {  
 case 0:   
 System.out.println(“Тут 0”);  
 break;  
 case 1:   
 System.out.println(“Тут 1”);  
 break;  
 default:  
 System.out.println(“Иначе”);   
 }

**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); |