

Методы

Методы в java объединяют в себе и функции и процедуры. Методы объявляются внутри тела класса.

Общий вид любого метода:

```
тип_возвращаемого_значения имя_метода(тип1 параметр1, тип2 параметр2){  
    тело_метода  
}
```

В общем случае параметров может быть сколько угодно.

В случае, если метод не должен ничего возвращать в качестве типа возвращаемого значения указывается "void".

Если метод возвращает какое-то значение(не void), в нём обязательно должна вызываться команда return.

Если компилятор встречает метод return в любом месте кода, он обрывает его выполнение и возвращает то значение, которое указано в этой команде.

Void методы тоже можно обрывать вызывая return просто без параметров.

Примеры методов:

```
int max(int a, int b){  
    if(a>b) return a;  
    else return b;  
}  
  
int abs(int a){  
    if (a<0) return -a;  
    else return a;  
}  
  
// выводит значение a в скобках, если a не равно 0  
void writeA(int a){  
    if (a==0) return;  
    System.out.println("<" + a + ">");  
}
```

Важный момент! Т.к. main – это статический метод, то и создаваемые нами методы должны иметь модификатор static. Т.к. статические методы могут обращаться только с статическим элементом класса.

Рассмотрим использование методов на пример решения задачи: с клавиатуры вводятся два числа, требуется вывести большее из них.

```
import java.util.Scanner;

public class Main {

    static int max(int a, int b) {
        if (a > b) return a;
        else return b;
    }

    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int m = max(sc.nextInt(), sc.nextInt());
        System.out.println(m);
    }
}
```