



# 9. Методи

Програмиране на Java



# Съдържание

1. Концепция
2. Декларация
3. Методи, функции и процедури
4. Предаване на параметри
  - a. Примитивни типове данни
  - b. Комплексни типове данни
5. Final параметри
6. Документиране на методи с JavaDoc



# Концепция

Методите могат да бъдат използвани за:

- Разделяне на сложна програма в по-малки части, които са по-лесни за разбиране и разработване.
- Отделяне на често повтарящ се код за да не се налага дублирането му (повторна употреба).
- Документиране на кода, чрез организирането му в методи с имена, които описват ясно предназначението му.

*Методът е колекция от операции, които комбинирани заедно, и изпълнени в определен ред, реализират конкретна задача.*



## Сложни задачи: Разделяй и владей!

Често методите се използват за разбиване на решението на сложен проблем на по-малки части. Вместо да се напише един голям и сложен метод, който съдържа всички операции, необходими за решаването на даден проблем, могат да се създадат няколко по-малки метода, всеки от които решава специфична част от задачата.

След това тези малки методи се изпълняват в необходимата последователност за да се реши целия проблем.

Този подход се нарича *Разделяй и владей*, защото големият проблем се разделя на по-малки проблеми, които се решават по-лесно по отделно.

[illegible]

```
public class DividedProblem
{
    public static void main(String[] args)
    {
        statement;
        statement;
        statement;
    }
    // main method

    public static void method2()
    {
        statement;
        statement;
        statement;
    }
    // method 2

    public static void method3()
    {
        statement;
        statement;
        statement;
    }
    // method 3

    public static void method4()
    {
        statement;
        statement;
        statement;
    }
    // method 4
}
```



## Деклариране на метод

```
модификатори тип_на_връщаната_стойност име_на_метода (списък_с_параметри) {  
  
    тяло_на_метода  
  
}
```

където:

- **модификатори** - ще бъдат разгледани в лекцията за класовете. За сега като модификатор трябва да се използва `static` и евентуално `public`.
- **тип\_на\_връщаната\_стойност** може да бъде всеки валиден тип в Java или **`void`**.
- **име\_на\_метода** трябва да е описателно. В общия случай трябва да съдържа глагол да започва с малка буква и следва останалите правила за именуване на променливи.
- **списък\_с\_параметри** е опционален и ако го има съдържа декларация на променливи, които се инициализират със стойностите на параметрите, с които е извикан метода.



## Части на декларацията

Заглавна част  
(интерфейс)

```
модификатори тип_на_връщаната_стойност име_на_метода (списък_с_параметри) {
```

```
    тяло_на_метода
```

```
}
```

Тяло



## Видове методи

- Методи, които не връщат стойност (процедури)
- Методи, които връщат стойност (функции)

*Изключение: **конструктор** (повече за него в лекцията за класовете)*





# Методи - процедури

Методите, които не връщат стойност в някой езици за програмиране се наричат *процедури*.

Такъв метод просто изпълнява задачата си и след това прекратява изпълнението си.

Например:


```
System.out.println("Hello world!");
```



## Деклариране: Методи - процедури

```
модификатори void име_на_метода (списък_с_параметри) {  
  
    тяло_на_метода  
  
}
```


При декларацията на методите, които не връщат стойност, на мястото на тип\_на\_връщаната\_стойност се поставя ключовата дума **void**.



## Пример: метод-процедура

Деклариране на метод със и без параметри. Извикване на метод.

```
public class MethodDemo {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        displayDefaultMessage();  
  
        displayMessage("Hello Potter");  
    }  
  
    static void displayDefaultMessage() {  
  
        System.out.println("Hello world!");  
    }  
  
    static void displayMessage(String message) {  
  
        System.out.println(message);  
    }  
  
}
```





# Методи - функции

Методите, които като резултат от изпълнението си връщат стойност, в някои езици за програмиране се наричат *функции*.

Например:

```
int number = random.nextInt();
```

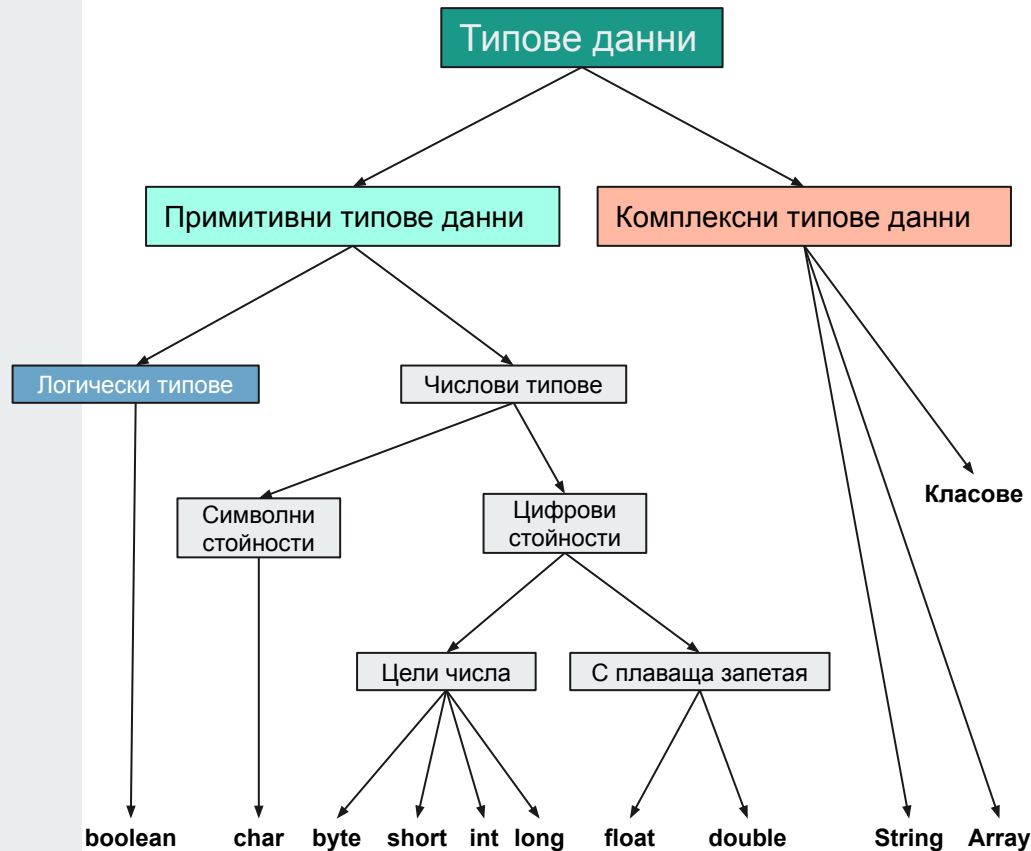


# Пример: метод - функция

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int result = div(10, 2);  
        System.out.printf("Резултат: %d", result);  
    }  
  
    static int div(int a, int b) {  
        if (b == 0) {  
            System.err.println("Върни се във втори клас!");  
            return 0;  
        }  
        int result = a / b;  
        return result;  
    }  
}
```

# Предаване на параметри

В зависимост от вида на типа на параметъра - примитивен или комплексен.





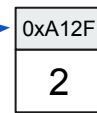
# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

Деклариране и инициализиране на променлива



Адрес

Стойност от  
примитивен  
тип



# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

0xA12F  
2

0xB6D0  
3

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

x =

0xA12F
2

y =

0xB6D0
3

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

x = 0xA12F  
2

y = 0xB6D0  
3

Конзола:

x = 2, y = 3

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

x =

0xA12F
2

y =

0xB6D0
3

Конзола:

x = 2, y = 3

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

x =

0xA12F
2

y =

0xB6D0
3

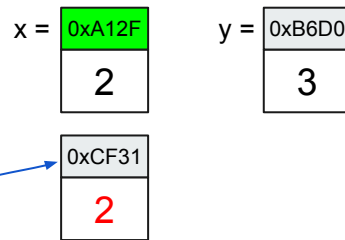
Конзола:

x = 2, y = 3

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

Деклариране и инициализиране на  
параметър

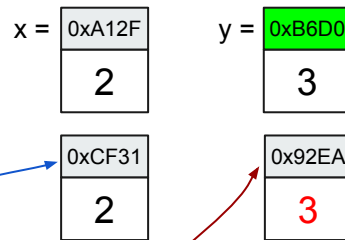


Конзола:

x = 2, y = 3

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```



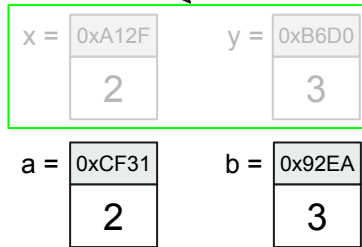
Конзола:

```
x = 2, y = 3
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

Извън областта на видимост. Променливите x и y не са достъпни в метода print().



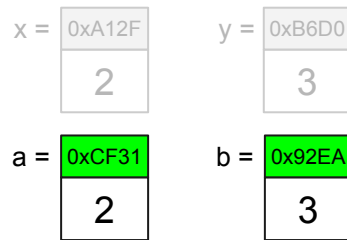
Конзола:

x = 2, y = 3



# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

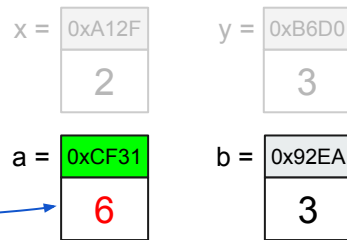


Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

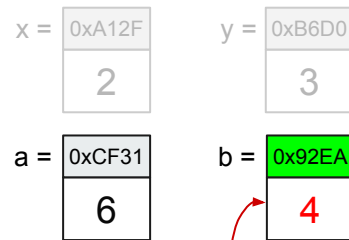


Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

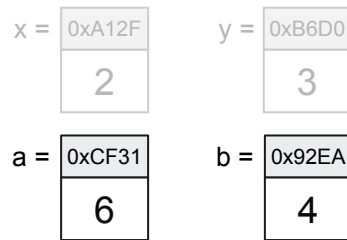


Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

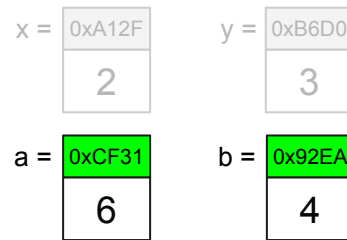


Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

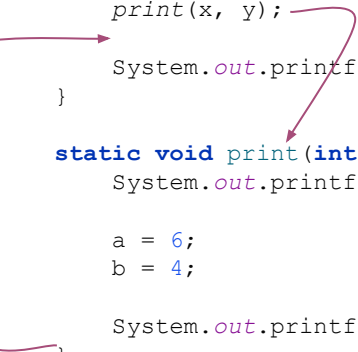


Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3  
a = 6, b = 4
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```



x =	0xA12F	y =	0xB6D0
	2		3

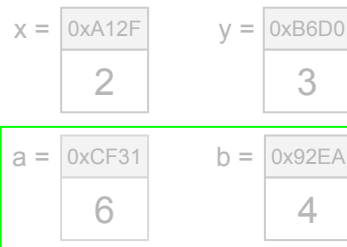
a =	0xCF31	b =	0x92EA
	6		4

Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3  
a = 6, b = 4
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```



Извън областта на видимост. Заделената памет се освобождава автоматично.

Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3  
a = 6, b = 4
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

Променливите x и y отново са в областта на видимост - метода main().

x =	0xA12F	y =	0xB6D0
	2		3

Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3  
a = 6, b = 4
```



# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

x = 0xA12F  
2

y = 0xB6D0  
3

Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3  
a = 6, b = 4  
x = 2, y = 3
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

Край на изпълнението на метода main(). Паметта заета за локалните променливи в този метод ще бъде освободена автоматично.



Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3  
a = 6, b = 4  
x = 2, y = 3
```

# Предаване на примитивни параметри

```
public class MethodDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 2;  
        int y = 3;  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
  
        print(x, y);  
  
        System.out.printf("x = %d, y = %d %n", x, y);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
  
        a = 6;  
        b = 4;  
  
        System.out.printf("a = %d, b = %d %n", a, b);  
    }  
}
```

Конзола:

```
x = 2, y = 3  
a = 2, b = 3  
a = 6, b = 4  
x = 2, y = 3
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};
```

Деклариране и инициализиране на  
масив

```
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }
```

```
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }
```

```
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }
```

```
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

0xBF3D
0xA100

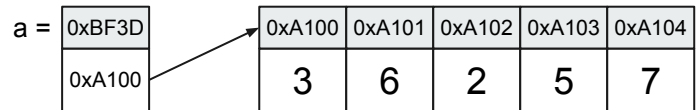
Адрес

0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
3	6	2	5	7

Стойност от  
комплексен  
тип (адрес)

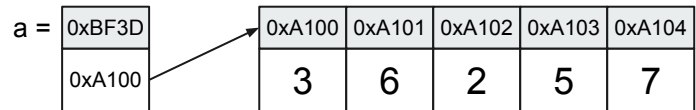
# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



# Предаване на комплексни параметри

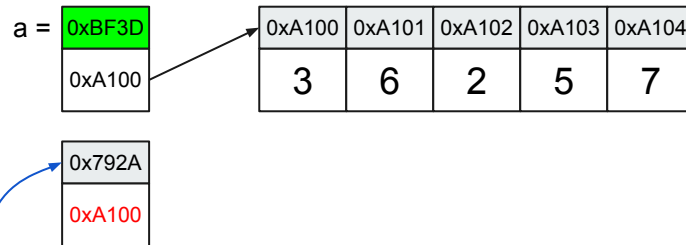
```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};
```

```
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }
```

```
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }
```

```
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }
```

```
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Деклариране и инициализиране на параметър



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
}
```

```
static void print(int[] array) {  
    for (int value: array) {  
        System.out.printf("%d, ", value);  
    }  
    System.out.println();  
}
```

```
static void square(int[] array) {  
    for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
        array[i] = array[i]*array[i];  
    }  
}
```

```
static void modify(int[] array) {  
    print(array);  
  
    array = new int[3];  
    array[0] = 10;  
    array[1] = 20;  
    array[2] = 30;  
  
    print(array);  
}
```

Извън областта на видимост, която е само в метода main(). Променливата **a** е недостъпна в метода print().

a = 0xBF3D  
0xA100

0x792A  
0xA100

0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
3	6	2	5	7

Деклариране и инициализиране на параметър

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

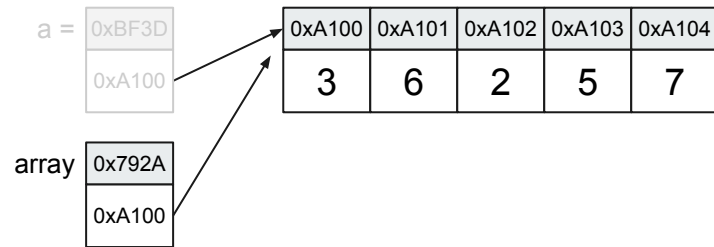
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

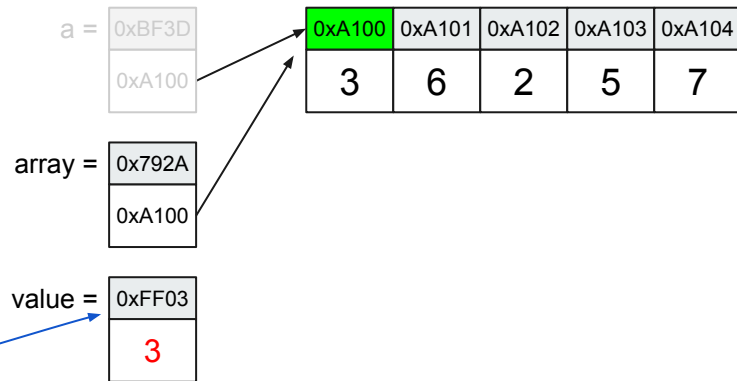
        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



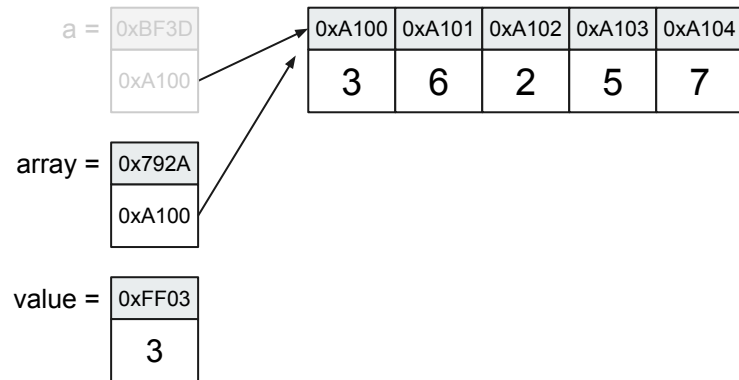
# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



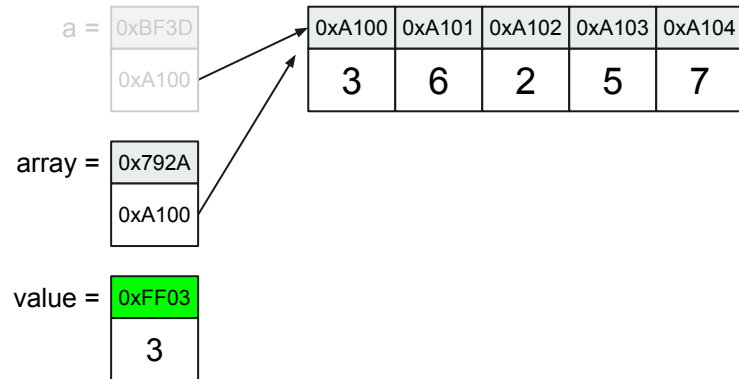
# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

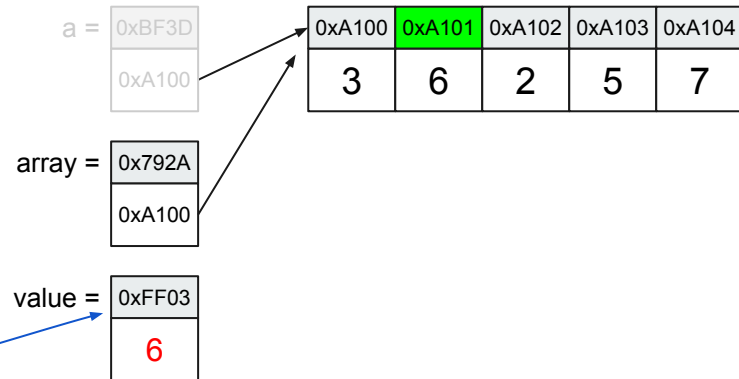


Конзола:

3,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

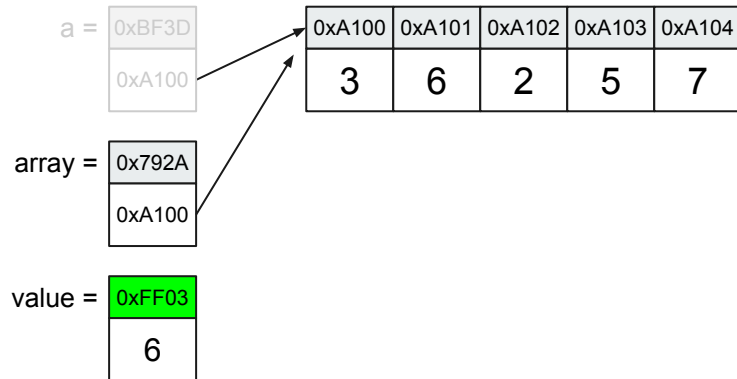


Конзола:

3,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

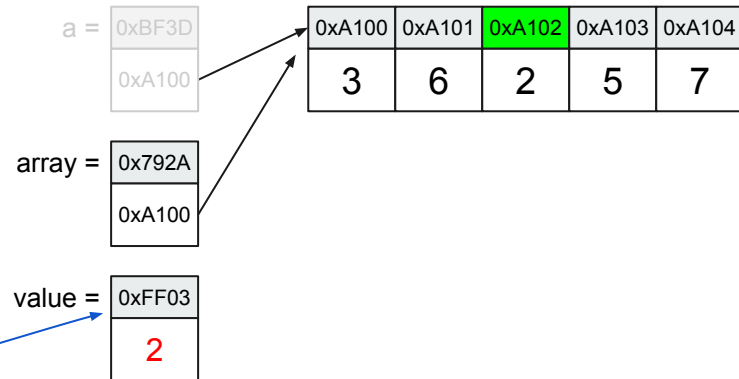


Конзола:

3, 6,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



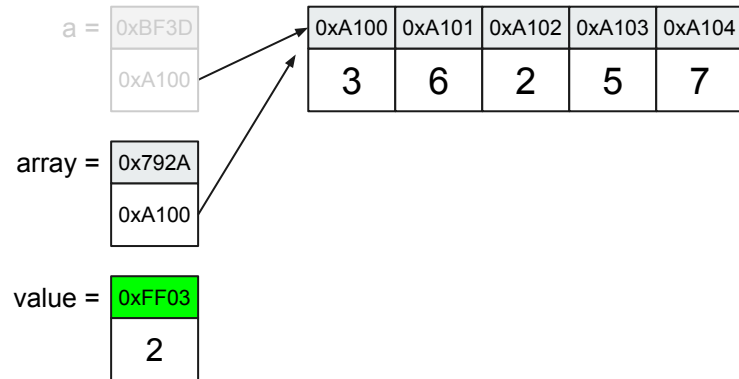
Конзола:

3, 6,



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

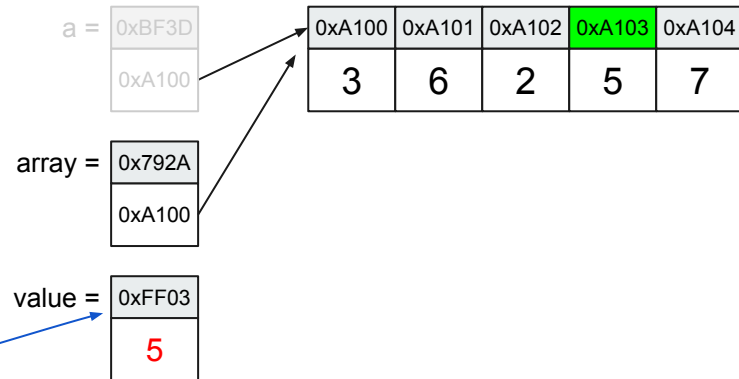


Конзола:

3, 6, 2,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

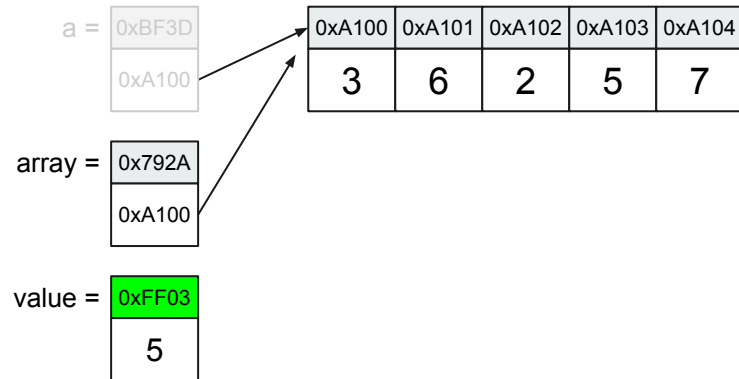


Конзола:

3, 6, 2,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

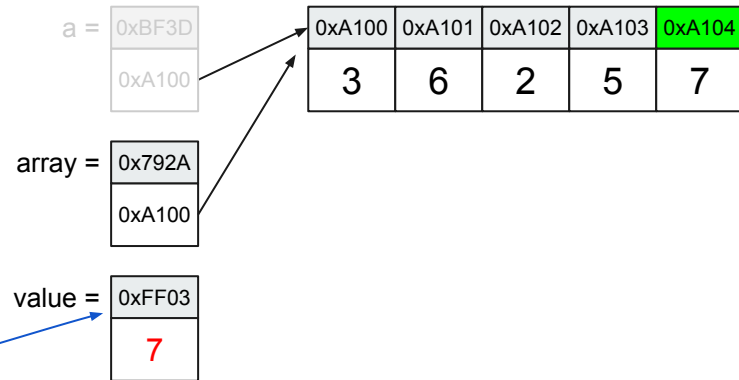


Конзола:

3, 6, 2, 5,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

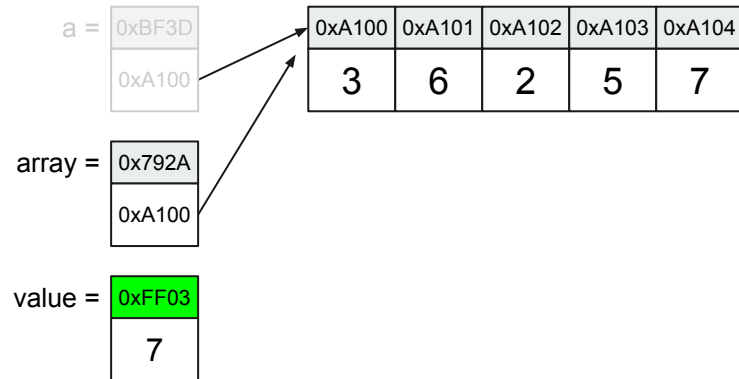


Конзола:

3, 6, 2, 5,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

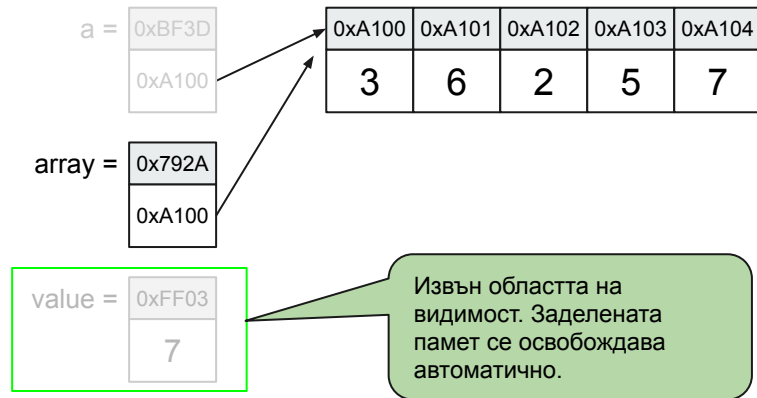


Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

a = 0xBF3D  
0xA100

0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
3	6	2	5	7

array = 0x792A  
0xA100

Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

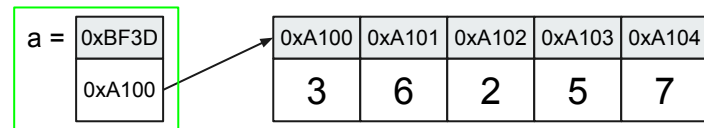
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Променливата **a** отново е достъпна, тъй като изпълнението се връща в метода **main()**.

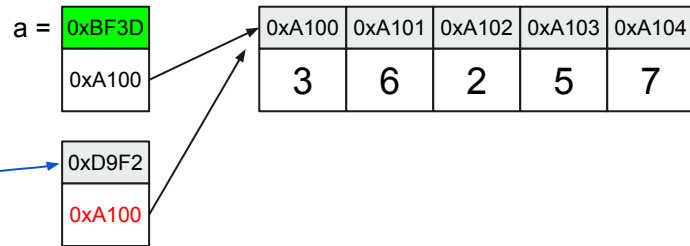
Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Деклариране и инициализиране на параметър

Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

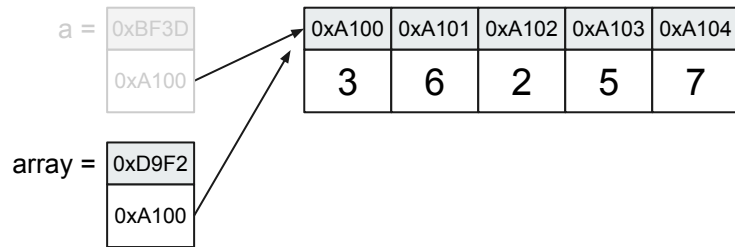
    static void print(int[] array) {
        for (int value : array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

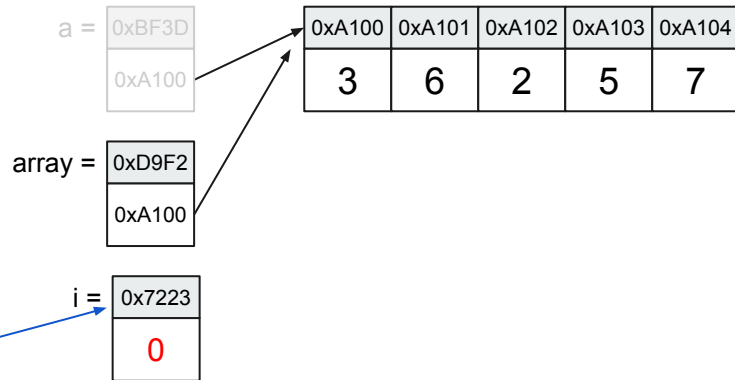
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

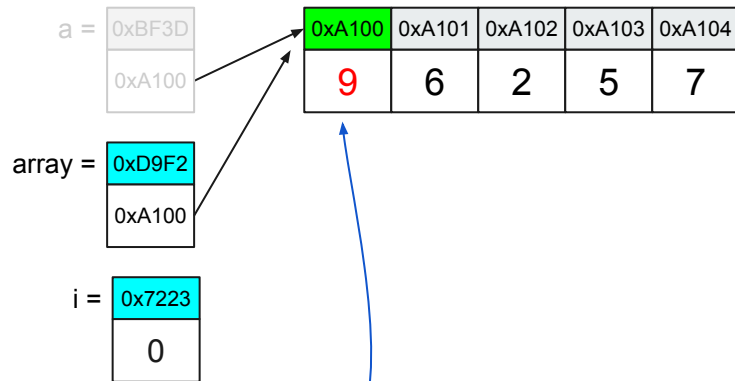


Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

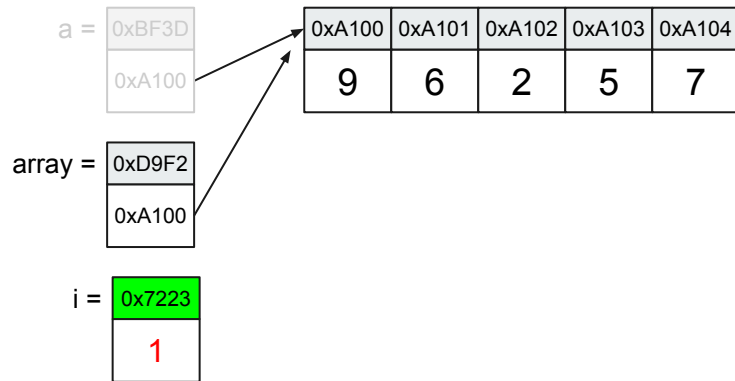


Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

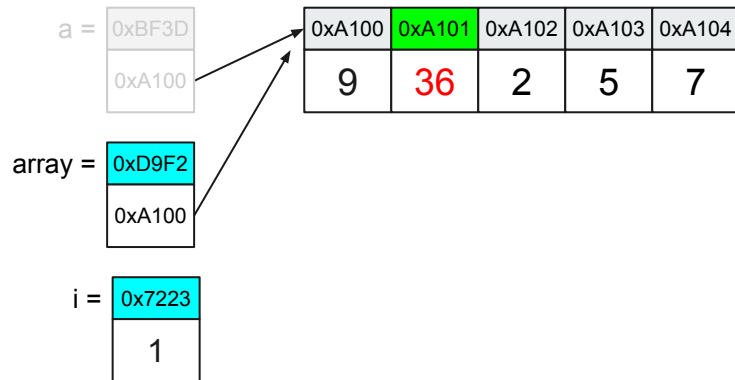
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

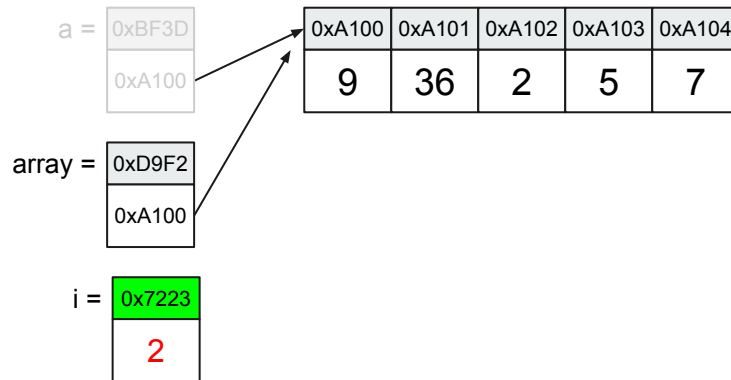


Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

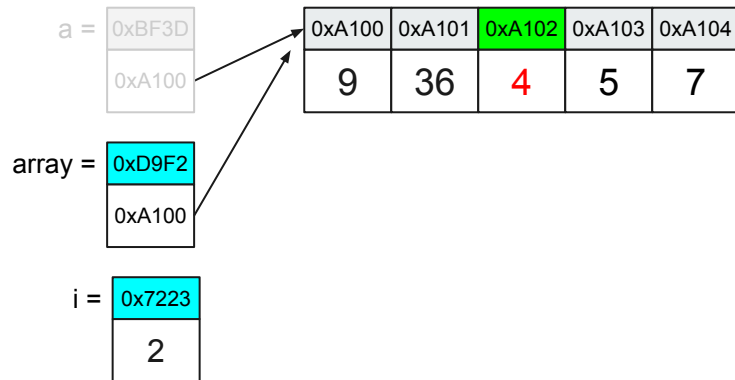
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

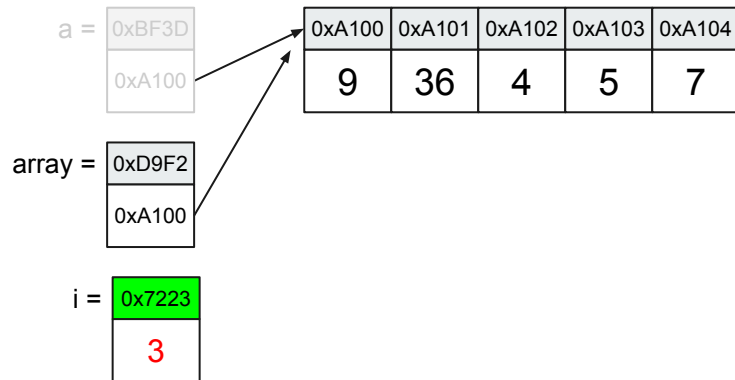
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

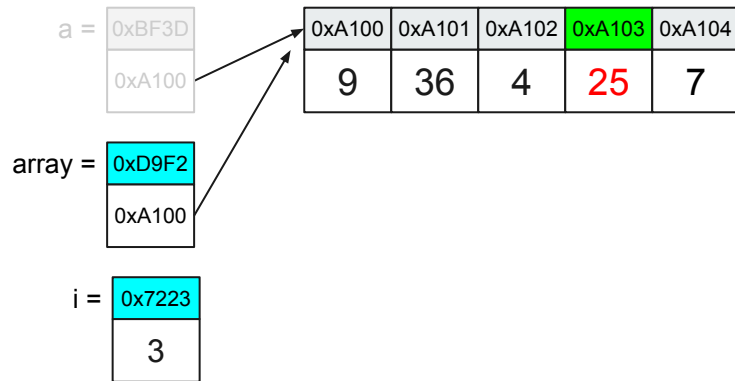
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

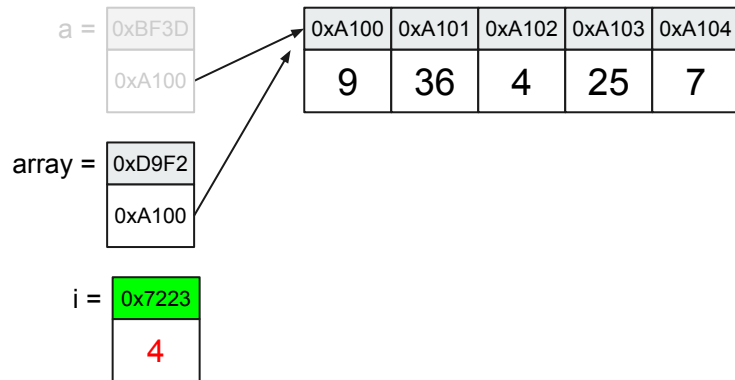
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

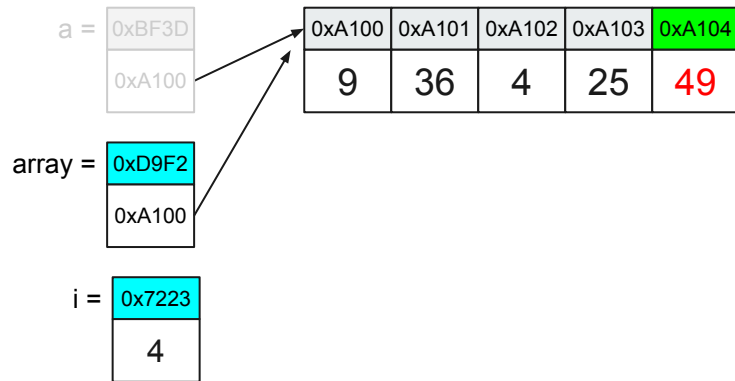
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

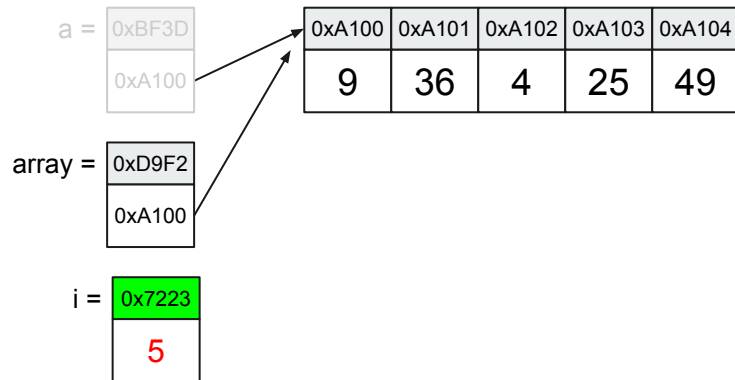
    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

Условието е false.  
Край на итерациите.

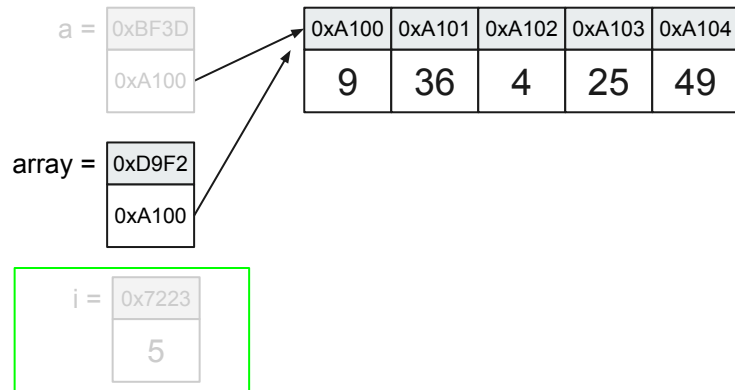


Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

a =

0xBF3D
0xA100

0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
9	36	4	25	49

array =

0xD9F2
0xA100

Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

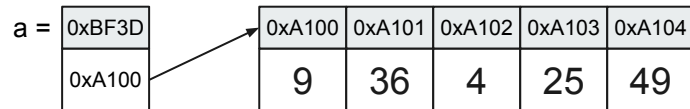
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,



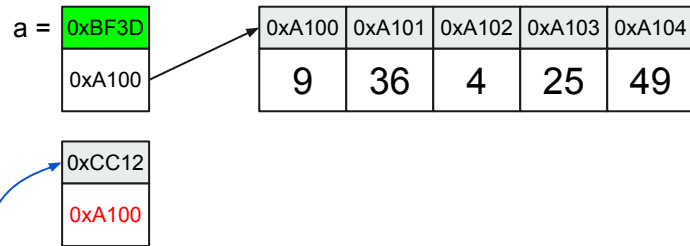
# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }
```

```
static void print(int[] array) {  
    for (int value: array) {  
        System.out.printf("%d, ", value);  
    }  
    System.out.println();  
}
```

```
static void square(int[] array) {  
    for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
        array[i] = array[i]*array[i];  
    }  
}
```

```
static void modify(int[] array) {  
    print(array);  
  
    array = new int[3];  
    array[0] = 10;  
    array[1] = 20;  
    array[2] = 30;  
  
    print(array);  
}
```



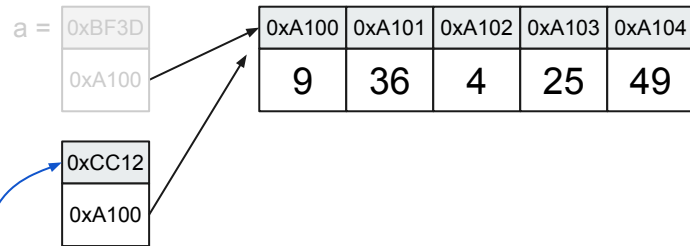
Деклариране и инициализиране на параметър

Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Деклариране и инициализиране на параметър

Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

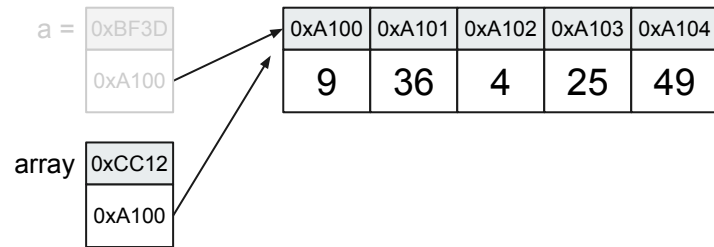
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

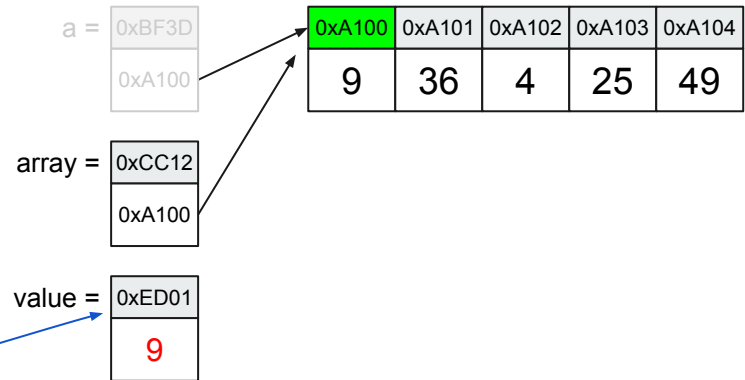
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

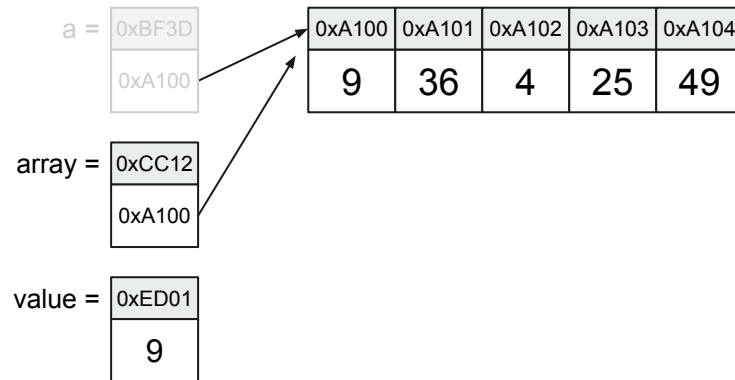
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

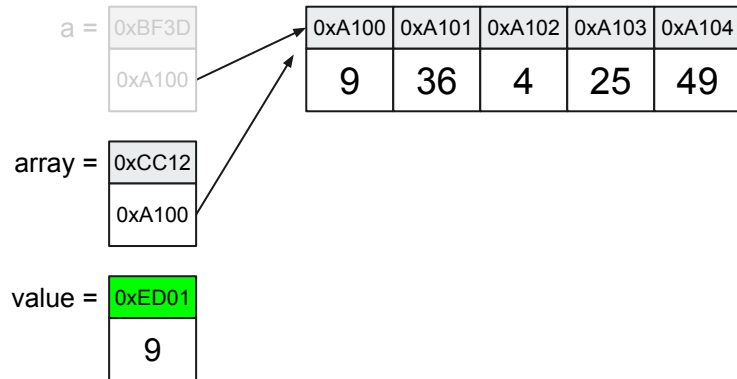
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

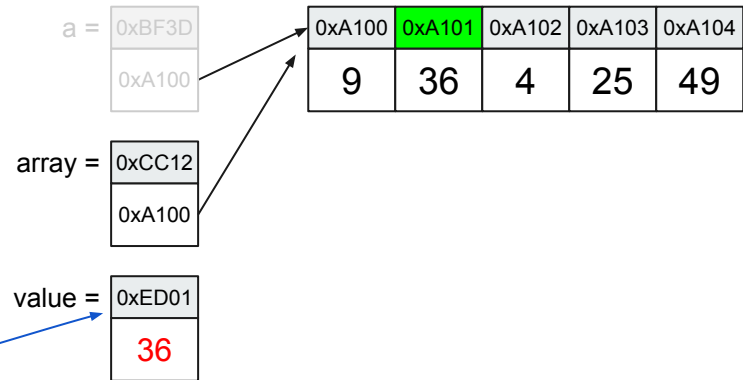
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

Прескачаме при  
приключване на  
цикъла...

a = 0xBF3D  
0xA100

0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
9	36	4	25	49

array = 0xCC12  
0xA100

value = 0xED01  
36

Конзола:

3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

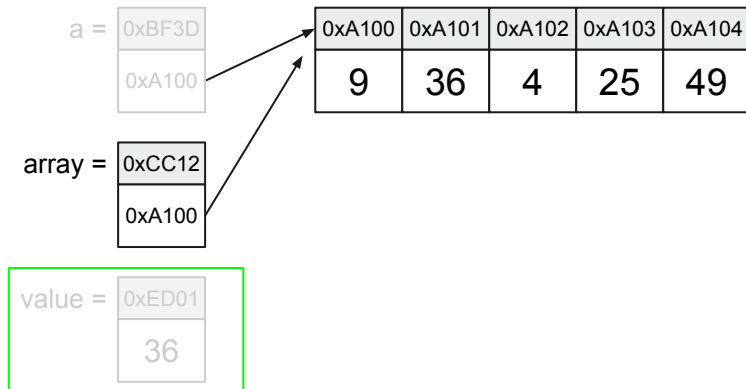
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

a =

0xBF3D
0xA100

0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
9	36	4	25	49

array =

0xCC12
0xA100

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

a =

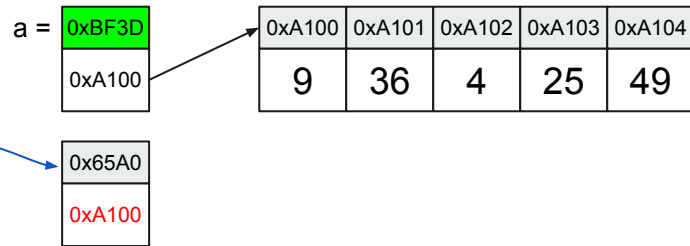
0xBF3D	0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
0xA100	9	36	4	25	49

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Деклариране и инициализиране на параметър

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

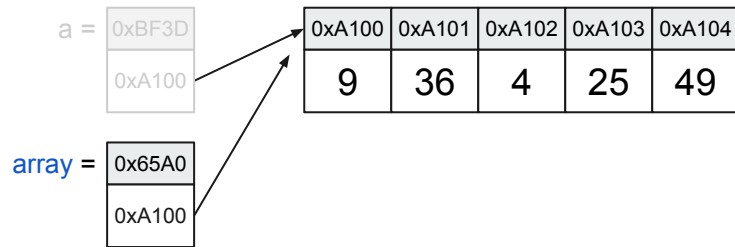
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

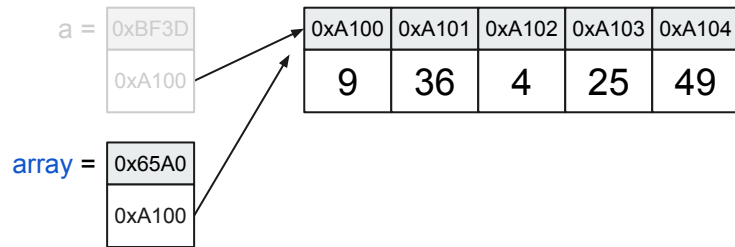
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

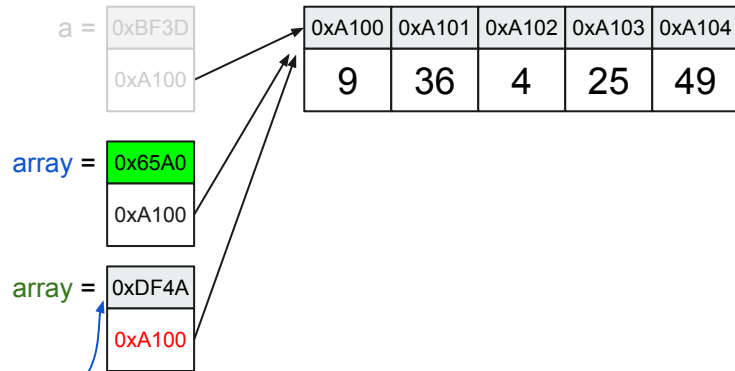


Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Деклариране и инициализиране на параметър

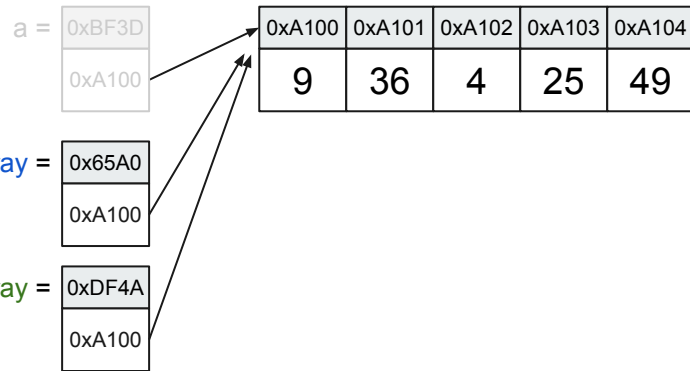
Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

Прескачаме в края  
на метода...



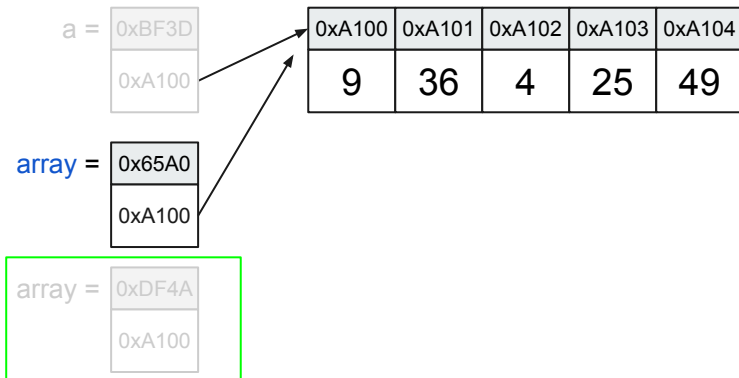
Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,
```



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
        print(array);  
    }  
}
```

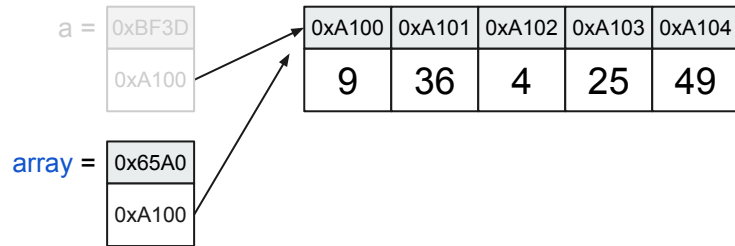


Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

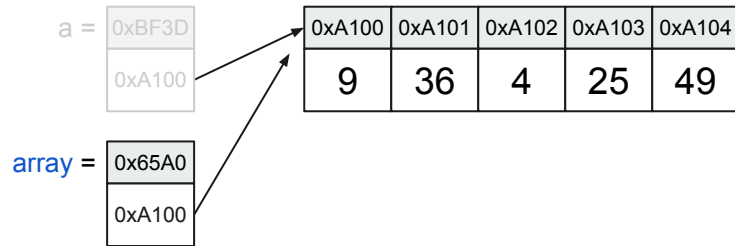
        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

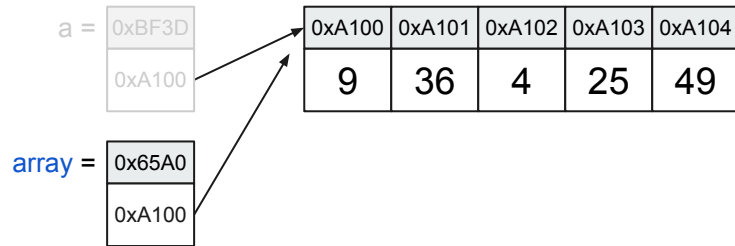
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

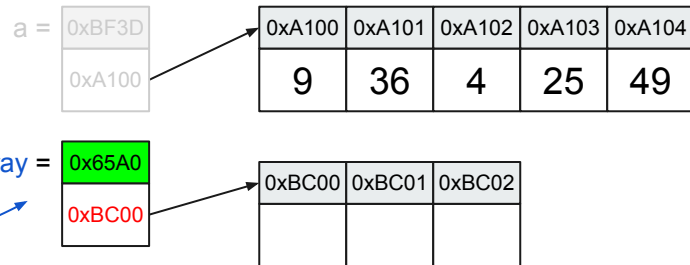


Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

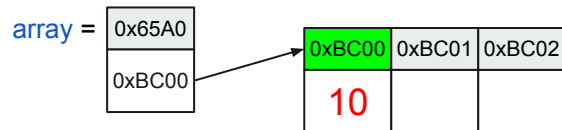
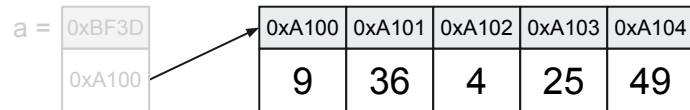


Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

a =

0xBF3D	0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
0xA100	9	36	4	25	49

array =

0x65A0	0xBC00	0xBC01	0xBC02
0xBC00	10	20	

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

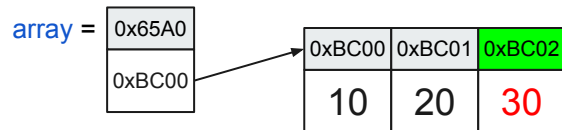
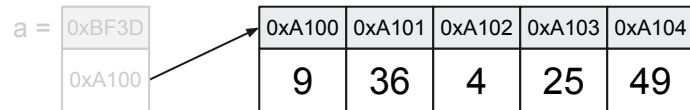
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



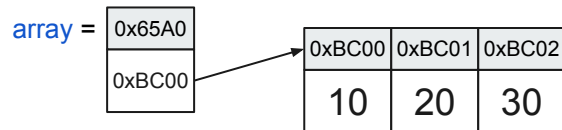
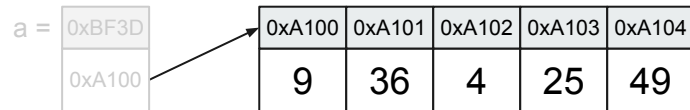
Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
```



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

a =

0xBF3D	0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
0xA100	9	36	4	25	49

array =

0x65A0	0xBC00	0xBC01	0xBC02
0xBC00	10	20	30

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

a =

0xBF3D	0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
0xA100	9	36	4	25	49

array =

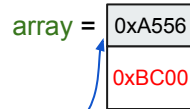
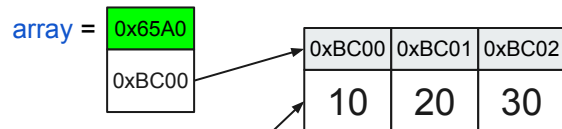
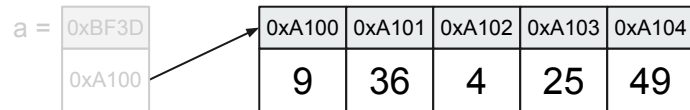
0x65A0	0xBC00	0xBC01	0xBC02
0xBC00	10	20	30

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```



Деклариране и инициализиране на параметър

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

Прескачаме в края  
на метода...

a =

0xBF3D	0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
0xA100	9	36	4	25	49

array =

0x65A0	0xBC00	0xBC01	0xBC02
0xBC00	10	20	30

array =

0xA556	0xBC00
--------	--------

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

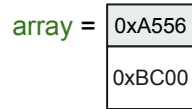
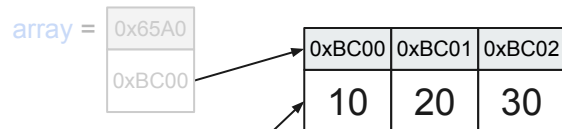
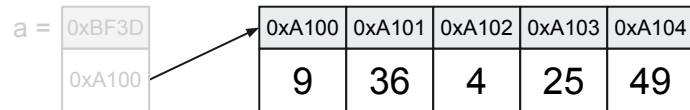
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

a =

0xBF3D
0xA100

0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
9	36	4	25	49

array =

0x65A0
0xBC00

0xBC00	0xBC01	0xBC02
10	20	30

array =

0xA556
0xBC00

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
10, 20, 30,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

a =

0xBF3D	0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
0xA100	9	36	4	25	49

array =

0x65A0	0xBC00	0xBC01	0xBC02
0xBC00	10	20	30

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,  
10, 20, 30,
```



# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

a =

0xBF3D
0xA100

0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
9	36	4	25	49

array =

0x65A0
0xBC00

0xBC00	0xBC01	0xBC02
10	20	30

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,  
10, 20, 30,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

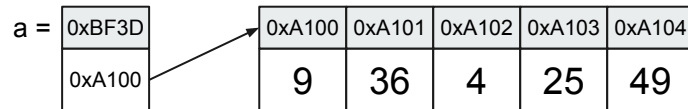
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
10, 20, 30,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

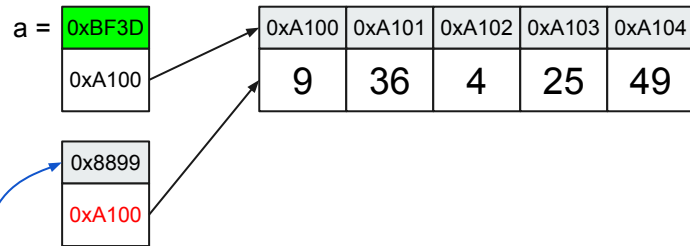
    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

Деклариране и инициализиране на параметър



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
10, 20, 30,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

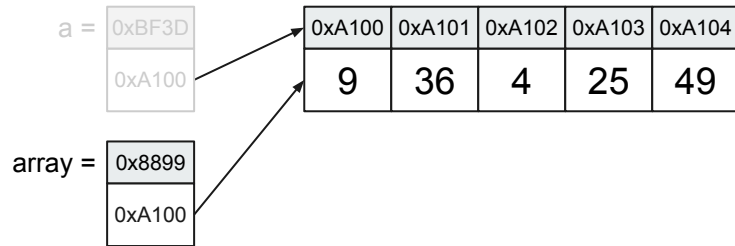
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Прескачаме в края  
на метода...

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
10, 20, 30,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

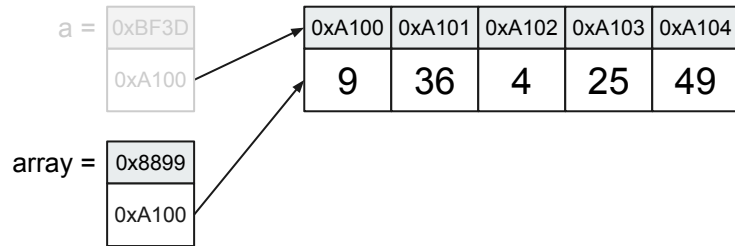
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
10, 20, 30,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};  
  
        print(a);  
        square(a);  
        print(a);  
        modify(a);  
        print(a);  
    }  
  
    static void print(int[] array) {  
        for (int value: array) {  
            System.out.printf("%d, ", value);  
        }  
        System.out.println();  
    }  
  
    static void square(int[] array) {  
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {  
            array[i] = array[i]*array[i];  
        }  
    }  
  
    static void modify(int[] array) {  
        print(array);  
  
        array = new int[3];  
        array[0] = 10;  
        array[1] = 20;  
        array[2] = 30;  
  
        print(array);  
    }  
}
```

a = 0xBF3D  
0xA100

0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
9	36	4	25	49

array = 0x8899  
0xA100

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,  
9, 36, 4, 25, 49,  
9, 36, 4, 25, 49,  
10, 20, 30,  
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

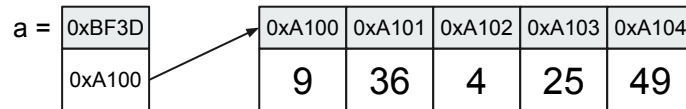
    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```



Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
10, 20, 30,
9, 36, 4, 25, 49,
```

# Предаване на комплексни параметри

```
public class MethodComplexParamsDemo {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {3, 6, 2, 5, 7};

        print(a);
        square(a);
        print(a);
        modify(a);
        print(a);
    }

    static void print(int[] array) {
        for (int value: array) {
            System.out.printf("%d, ", value);
        }
        System.out.println();
    }

    static void square(int[] array) {
        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
            array[i] = array[i]*array[i];
        }
    }

    static void modify(int[] array) {
        print(array);

        array = new int[3];
        array[0] = 10;
        array[1] = 20;
        array[2] = 30;

        print(array);
    }
}
```

a =	0xBF3D	0xA100	0xA101	0xA102	0xA103	0xA104
	0xA100	9	36	4	25	49

Конзола:

```
3, 6, 2, 5, 7,
9, 36, 4, 25, 49,
9, 36, 4, 25, 49,
10, 20, 30,
9, 36, 4, 25, 49,
```





# Ключовата дума `final` и параметрите

```
public class MethodParamsFinalDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        print(2, 3);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        System.out.printf("a = %d, b = %d", a, b);  
    }  
}
```

Конзола:

a = 2, b = 3

# Ключовата дума `final` и параметрите

```
public class MethodParamsFinalDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        print(2, 3);  
    }  
  
    static void print(int a, int b) {  
        a = 10;  
        System.out.printf("a = %d, b = %d", a, b);  
    }  
}
```

Лоша практика!

Конзола:

a = 10, b = 3



# Ключовата дума `final` и параметрите

```
public class MethodParamsFinalDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        print(2, 3);  
    }  
  
    static void print(final int a, final int b) {  
        a = 10;  
        System.out.printf("a = %d, b = %d", a, b);  
    }  
}
```

Грешка при компилиране!

# Документиране на методи

Използва се Java Doc конвенцията за коментари на ниво метод.

```
public class MethodDocsDemo {  
    public static void main(String[] args) {  
        print(120, "km");  
    }  
  
    /**  
     * Методът отпечатва в <b>конзолата</b> стойност с нейната  
     * мерна единица.  
     *  
     * @param value стойността, която ще се извежда  
     * @param unit мерната единица на параметъра {@code value}  
     */  
    static void print(final int value, final String unit) {  
        System.out.printf("%d %s", value, unit);  
    }  
}
```

© MethodDocsDemo

```
static void print(  
    int value,  
    String unit  
)
```

Методът отпечатва в **конзолата** стойност с нейната мерна единица.

Params: value – стойността, която ще се извежда  
unit – мерната единица на параметъра value

untitled2



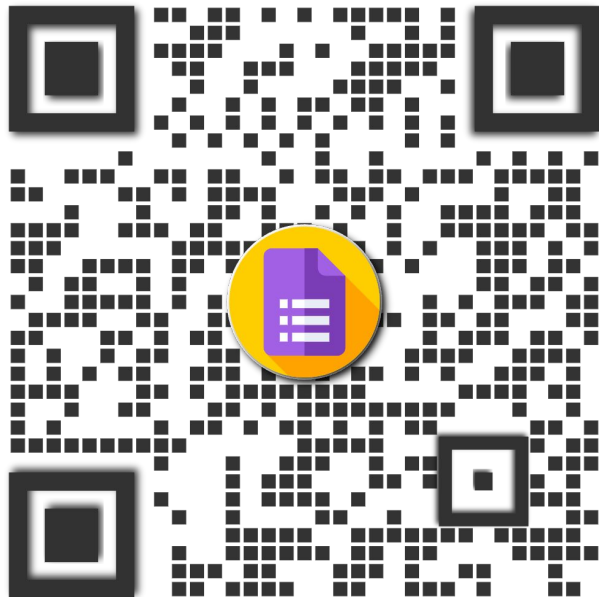
# Документиране на методи

JavaDoc конвенции: <https://www.oracle.com/technical-resources/articles/java/javadoc-tool.html>

Средство за генериране на JavaDoc в HTML формат от изходен код: `javadoc`



## Регистриране на присъствие

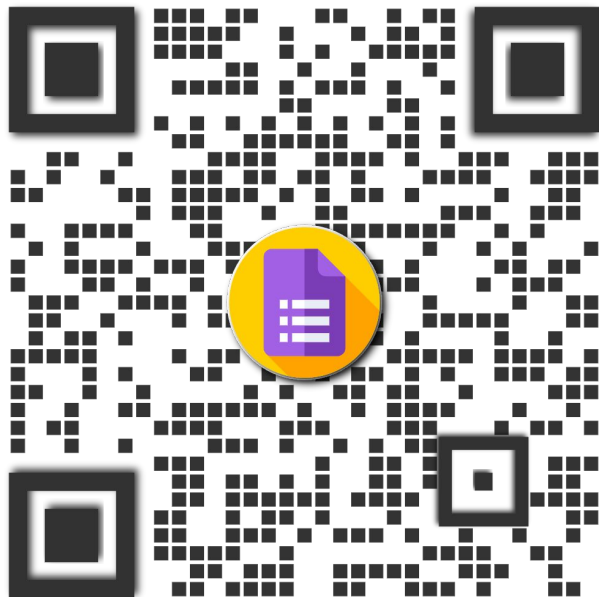


**[https://t.ly/5WO\\_](https://t.ly/5WO_)**

Отговор: final



## Регистриране на присъствие



**<https://t.ly/KeuQ>**

Отговор: параметър