

# Operators

# Operators

# Operators

**Операторы** - это специальные символы, которые сообщают компилятору о том, что вы хотите выполнить операцию с некоторым набором переменных, значений или литералов (**operands/операндами**).

# Operators

Есть следующие операторы:

- **унарные** - выполняются над одним операндом
- **бинарные** - выполняются над двумя операндами
- **тернарные** - выполняются над тремя операндами

# **Арифметические операторы**

# Бинарные

- +
- -
- /
- \*
- %

# Унарные

- **++** - **increment** (инкремент)
- **--** - **decrement** (декремент)

# Унарный инкремент

```
int a = 8;  
int b;  
  
b = a++; // постфиксный инкремент  
  
b = a; // аналог постфиксного инкремента  
a = a + 1;  
  
b = ++a; // префиксный инкремент  
  
a = a + 1; // аналог префиксного инкремента  
b = a;
```



# Унарный декремент

```
int a = 8;  
int b;  
  
b = a--; // постфиксный декремент  
  
b = a; // аналог постфиксного декремента  
a = a - 1;  
  
b = --a; // префиксный декремент  
  
a = a - 1; // аналог префиксного декремента  
b = a;
```

# **Операторы сравнения**

# Операторы сравнения

- ==
- !=
- <
- >
- <=
- >=

# **Логические операторы**

# Логические операторы

- |
- &
- !
- ^
- ||
- &&

# Логический оператор |

A	B	A   B
true	true	true
true	false	true
false	true	true
false	false	false

## Логический оператор &

A	B	A & B
true	true	true
true	false	false
false	true	false
false	false	false

## Логический оператор <sup>^</sup>

A	B	$A \wedge B$
true	true	false
true	false	true
false	true	true
false	false	false



# **Операторы присваивания**

# Операторы присваивания

- `=`
- `+=`
- `-=`
- `*=`
- `/=`
- `%=`
- `|=`
- `&=`

# Приоритет операций

# Приоритет операций

```
i++ i--  
++i --i +i -i ~ !  
* / %  
+ -  
<< >> >>>  
< > <= >= instanceof  
== !=  
&  
^  
|  
&&  
||  
? : (тернарный оператор)  
= += -= *= /= %= &= ^= |= <<= >>= >>>= (операторы присваивания)
```