# Java 修饰符和运算符

## 

## 一、访问控制修饰符

Java 支持 4 种不同的访问权限：

|  |  |
| --- | --- |
| private | 私有的 |
| protected | 受保护的 |
| public | 公共的 |
| default | 默认 |

#### 1、访问权限

总结成如下表格：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **修饰符** | **当前类** | **同一包内** | **子孙类** | **其他包** |
| public | yes | yes | yes | yes |
| protected | yes | yes | yes | no |
| default | yes | yes | no | no |
| private | yes | no | no | no |

## 二、运算符

可以把运算符分成以下几组：算术运算符、关系运算符、逻辑运算符、赋值算符、三元运算符

#### 1、算术运算符

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **运算符** | **描述** | **示例** |
| + | 加法 | a + b |
| - | 减法 | a – b |
| \* | 乘法 | a \* b |
| / | 除法 | a / b |
| % | 取余 | a % b |
| ++ | 自增 | a++ |
| -- | 自减 | a-- |

#### 2、关系运算符

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **运算符** | **描述** | **示例** |
| == | 相等 | （a == b） |
| != | 不相等 | (a != b) |
| > | 大于 | （a > b） |
| < | 小于 | （a <b） |
| >= | 大于或等于 | （a > = b） |
| <= | 小于或等于 | （a <= b） |

#### 3、逻辑运算符

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **运算符** | **描述** | **示例** |
| && | 与 | 两个表达式必须都为 true，整个表达式才为 true。 |
| || | 或 | 如果两个操作数任何一个为真，条件为真。 |
| ！ | 非 | 如果条件为true，则逻辑非运算符将得到false。 |

#### 4、赋值运算符

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **运算符** | **示例** | **结果** |
| = | int a=5 | a=5 |
| += | int a=5; a+=2; | a=7 |
| -= | int a=5; a-=2; | a=3 |
| \*= | int a=5; a\*=2; | a=3 |
| /= | int a=5; a/=2; | a=2 |
| %= | int a=5; a%=2; | a=1 |

#### 5、三元运算符

语法为：(关系表达式) ? 表达式1 : 表达式2;

说明：问号前面的位置是判断的条件，判断结果为[bool](https://baike.baidu.com/item/bool?fromModule=lemma_inlink)型，为true时调用表达式1，为false时调用表达式2

案例1:

* 如果x大于y 则是true，将x赋值给z；

* 如果x不大于y 则是false，将y赋值给z；

int x = 10;  
int y = 5;  
int z;   
z = (x > y) ? x : y;   
System.out.println("x = " + x);

案例2：获取三个整数中的最大值

int a = 10;  
int b = 20;  
int c = 30;  
int temp = (a > b) ? a : b;  
int max = (temp > c) ? temp : c;  
System.out.println("max = " + max);