1.实例变量和局部变量程序的基本功能是处理数据,程序中需要使用变量来接收并表示数据。程序中的变量必须先定义之后才能使用。定义变量包括定义变量的"类型"以及变量的"名字"。

作用范围:  
是指变量定义之后,都在哪些地方可以被访问到。  
由于实例变量是直接定义在类中的,所以在定义的时候可以使用修饰符进行修饰。

默认值:  
类的中实例变量声明后,如果我们没有显式赋值的话,每种实例变量其实都是有自己的默认值的。  
实例变量的赋值分为隐式赋值和显式赋值  
隐式赋值就是JVM给它赋的值(就是说的默认值)  
显式赋值就是我们主动给它赋的值  (=)

基本类型的实例变量:  
整型 :默认值为0  
浮点型 :默认值为0.0  
布尔型 :默认值 false  
字符型 :默认值为0 或者 '\u0000'  
引用类型的实例变量:  
默认值都是 null  
生命周期:  
实例变量是属于对象的,一个对象被创建出来的时候,这个对象中的实例变量就有了,直到这个对象被GC当做垃圾回收之后,这个实例变量也就没有了。

3.类型转换  
1)基本类型之间的转换  
隐式转换(自动转换)  
byte a = 1;  
//a是byte类型(8位),b是int类型的(32)  
//编译通过,类型自动转换(隐式转换)  
int b = a;  
特点:小的可以自动转换(隐式转换)为大的,因为无非就是在前面多补几个0而已,不会影响数据值

显式转换

特点:大的值给小的变量,需要强制转换,但是转换后的结果JVM不会保证还是正确的,因为这是程序员自己的个人行为.  
2)引用类型之间的转换  
隐式转换  
//编译通过,类型自动转换(隐式转换)

特点:子类类型的变量可以自动转换(隐式转换)为父类类型  
显式转换  
//编译通过,运行后也不报

4.流程控制-if  
程序中if语句的代码块只有满足特定条件的情况下才会被执行.