晚上的作业

1 什么是类，对象，他们的关系是怎么样的。

类是一个抽象的概念，描述一类对象的行为或者状态，对象是类的具体，实实在在地存在，

对象是动态的，属性可以随行为而改变，而类是静态的，当不为类创造对象时，它不存在内存空间。

2 构造方法有几种？请简单说一下

一个类可以有多种构造方法 可以有无参数构造方法 及有参数构造方法

3 数据类型有几种？以及每种的默认值是多少?请简单说一下

1、基本数据类型 ：数值型【a、整数类型】（byte 0、short 0、int 0、long 0.01） b、浮点类型【float(0.0f)\double(0)】

字符型（char）、布尔型（boolean）

2、引用数据类：1、类 （class） 2、接口(interface) 3、数组( [] )

4 强制类型转换需要注意什么？

有些类型 如又int强制转换为byte时 值128会溢出

要从低级到高级

5 变量有几种？他们的作用范围是什么？

1、局部变量 声明在方法、构造方式或者语句块中，无默认值 访问修饰符 X

2、实例变量 声明在一个类中，但在方法、构造方法和语句块之外 访问修饰符：√

至少被一个方法or构造方法or语句块引用

3、类变量 对于类中方法或语句块是可见的

6 访问修饰符有几种？他们的作用范围是什么？

1、访问修饰符 访问控制符：default\private\public\proteced

2、非访问修饰符 static修饰符，用来修饰其他方法类 方法

final变量修饰符，类、方法、变量， final修饰的类无法继承，修饰的方法和变量不能修改

7 static 修饰的类，变量，方法和普通对象的类，变量，方法有什么区别

static关键字用来声明独立与对象的静态变量，无论一个类实例化多少对象，它的静态变量只有一份拷贝

8 a++ 和 ++a的区别是什么

a++运算后赋值

++a先赋值 再运算

9 运算符优先级最高的是哪个？

后缀>一元>乘性

10 循环语句有几种？请简单列一下

while

do...while

for

11 if条件语句可以有多个else吗？

if...else语句可以有若干个else if 且必须再else之前

12 continue 和 break 在循环语句中的区别？

continue跳过条件值后会继续执行

而break则不会执行条件及后面

13 StringBuilder 与StringBuffer的区别？

StringBuilder 类，它和 StringBuffer 之间的最大不同在于

StringBuilder 的方法不是线程安全的（不能同步访问）。

由于 StringBuilder 相较于 StringBuffer 有速度优势，所以多数情况下建议使用 StringBuilder 类。

然而在应用程序要求线程安全的情况下，则必须使用StringBuffer 类。

14 final, finally的区别？

final 修饰变量、方法、类 不可以继承

finally 关键字用来创建在 try 代码块后面执行的代码块。

无论是否发生异常，finally 代码块中的代码总会被执行。

在 finally 代码块中，可以运行清理类型等收尾善后性质的语句。

finally 代码块出现在 catch 代码块最后

15 jvm由哪几部分组成

一套字节码指令集、一组寄存器、一个栈、一个垃圾回收堆和一个存储方法域

16 用java语言描述你周围常见的事物？例如一只猫，一条狗，一座大楼，空调，手机，等等。

public class Cat1{

int catAge;

public Cat1(String name){

system.out.println("猫的名字："+name);

}

public void setAge(int age){

catAge = age;

}

public int getAge(){

System.out.println("年龄为："+catAge)

return catAge;

}

public static void main(String[]args){

Cat1 myCat = new Cat1("TOM");

mycat.setAge(10);

System.out.println("getAge:"+age)

System.out.println

17 自己手动画一下jvm的内存分部图。