**编程语言：Java**

**一、选择题（共15题，每题3分，共45分）**

1. 在Java中下列说法正确的是（ ）

A、一个子类可以有多个父类，一个父类也可以有多个子类

B、一个子类可以有多个父类，但一个父类只可以有一个子类

C、 一个子类可以有一个父类，但一个父类可以有多个子类

D、上述说法都不对

2. 关于Java垃圾回收机制描述不正确的是（ ）

A、垃圾回收机制不须通过程序调用相应方法，也能自动启动。

B、Java程序用System.gc()方法一定能进行垃圾回收；

C、垃圾回收机制属于jvm自动操作，java程序可以不进行垃圾回收操作。

D、垃圾回收机制并不是由操作系统自动执行。

3. 面向对象技术领域内占主导地位的标准建模语言是( )

A、C++ B、Java C、C# D、UML

4. 在Java语言中，以下（ ）不属于基本数据类型。

A、 int B、boolean C、 String D、 double

5. Java语言类间的继承关系是（ ）。

A、单继承 B、多重继承 C、不能继承 D、不一定

6. 以下关于构造方法的描述不正确的是（ ）。

A、构造方法的返回类型只能是void型。

B、构造方法是类的一种特殊函数，它的方法名必须与类名相同。

C、构造方法的主要作用是完成对类的对象的初始化工作。

D、一般在创建新对象时，系统会自动调用构造方法。

7. 下列关于java的运行环境说法错误的是 ( )。

A、CLASSPATH为Java加载类(class or lib)路径。

B、Java.exe是用来解释执行Java类文件。

C、 JAVA\_HOME的作用是指明JDK的安装路径，例如可以设置成C:\Program Files\Java\jdk1.6.0\_01。

D、 Java 语言编写的程序是与平台无关，所以不须要配置java的运行环境。

8. 下面的选项中，哪些项不属于“汽车类”的属性（ ）。

A、品牌 B、刹车 C、价格 D、速度

9. 下列两个物品之间的关系不属于继承关系的是（ ）

A、卡和银行卡 B、汽车和轮胎 C、人和学生 D、动物和狗

10. 下列两个名词之间的关系符合类和对象关系的是（ ）

A、交通工具和电动小汽车 B、警犬和牧羊犬

C、楼房和房间 D、图书馆和图书

11.关于字符串，下列代码书写不正确的是（ ）  
A、 String str = new String();

B、 String str = “Hello”+“ACCP”;  
C、 String str = “123”+“Hello World!”;  
D、 StringBuffer strBuf = new StringBuffer(“Hello World!”);  
 String str = strBuf;

12. 下列选项中关于Java中super关键字的说法错误的是（ ）。

A、super关键字是在子类对象内部指代其父类对象的引用

B、super关键字不仅可以指代子类的直接父类，还可以指代父类的父类

C、子类可以通过super关键字调用父类的方法

D、子类可以通过super关键字调用父类的属性

13. 下列Java代码写法错误的是（ ）

class Pet{ }

class Dog extends Pet{}

class Test{

public static void t(Pet p){}

}

A、Pet p = new Pet(); Test.t(p); B、Pet p = new Dog(); Test.t(p);

C、Dog p = new Dog(); Test.t(p); D、Dog p = new Pet(); Test.t(p);

14. 关于下列代码说法正确的是（ ）。

public class Test{

public void a(){}

public void a(int i){}

public int a(){}

}

A、上述三个a方法是方法重载

B、上述三个a方法是方法重写

C、上面代码编译通不过

D、上述三个方法是第一个和第二个a方法是方法的重写，第三个a方法编译会有问题。

15. 如果一个类的文件名为Student.java，类的代码为：

public class Student {

public static void main(String[] args) {

System.out.println(4<<2);

}}

下列说法正确的是：（ ）

A、程序运行结果为1； B、程序运行结果为2；

C、程序运行结果为16； D、程序编译错误，不能运行；

**二、程序设计题（5道题，共55分）**

1.(10分) 统计1到N以内质数的个数，并输出这个数目。

输入说明：一个整数N；

输出说明：质数的数量

输入样例：12

输出样例：5

2.(10分) 某汽车组装厂主要产品为4轮沙滩越野车（3座）和6轮山地越野车（5座），这两类车辆的轮胎是通用的，车内安装的座位也是通用的。这些部件每月初由供货商送到仓库，其它所需部件都有足够多的库存。组装厂依据月初仓库中的合格部件数量决定每类车辆的组装数量。现有某月初仓库中的两类物品数量，请计算本月两类汽车的产量。

输入说明：两种部件的合格品数量；

输出说明：两类汽车的生产数量；

输入样例：20 16

输出样例：2 2

3.(10分) 内容检索是计算机的强项，现有一段英文文字和一个英文关键词，请找出这个关键词在这段英文文字中的位置，如果该关键词出现不止一次，请输出该关键词第一次出现的位置。

输入说明：一段英文文字（含有空格和标点符号，以’！’作为结束符）和一个英文关键词；

输出说明：关键词第一次出现的位置，首位置记为1；

输入样例：Today is Oct 9. There are seven cats in the house. They are very happy!

are

输出样例：23

4.(10分) 统计二维整数数组中，横向或纵向连续3个相邻元素的最大和。

输入说明：数组行数x列数 y, 二维整数数组中元素；

输出说明：此数组中横向或纵向连续3个相邻元素的最大和。

输入样例：4 4

3 6 0 8

1 0 2 4

2 0 1 9

0 1 2 3

输出样例：21

5.(15分) 请对给出的一系列英文单词按首字母进行排序，并输出排序后的结果。

输入说明：数字N，表明单词数，接下来是N个英文单词；

输出说明：按字母序的排序结果。

输入样例：6

Apple banana Zebra Tuesday moon CAN

输出样例：Apple

banana

CAN

moon

Tuesday

Zebra