

合肥工业大学试卷(A、B)

2012-2013 学年第 二 学期 课程代码 0502397 课程名称 Java 程序设计 学分 2 课程性质:必修 ☐、选修 ☒、限修 ☐ 考试形式:开卷 ☐、闭卷 ☒
专业班级(教学班) 10 级计算机 考试日期 2013.06.27 命题教师 符 华 系(所或教研室)主任审批签名 符 华

一、填空题。(20 分)

1. Java 语言数据类型可分为两大类,一类称为 基本数据类型,另一类称为 引用数据类型。
2. 在循环语句中, continue 语句使得程序结束本次循环,回到循环的条件测试部分继续执行。
3. Java 语言中整型量分为一般整型变量和长整型变量,他们分别占 4 位和 8 位数据长度。
4. Java 源文件的扩展名为 .java。
5. 设 x 为 float 型变量, y 为 double 型变量, a 为 int 型变量,已知 x=2.5f, y=4.22 则表达式 $\frac{1}{2} * \frac{2}{3} * \frac{4}{5} * \frac{6}{7} * \frac{8}{9}$ 的值为 0.61f。
6. Java 是一种很好的面向对象编程语言,它具有三个主要特点: 封装、继承、多态。
7. 类中构造方法不能由其它成员方法调用,只能有 new 操作符调用来实例化一个对象。
8. 在 Java 中类的继承用关键字 extends, 接口的实现用关键字 implements。
9. Java 中修饰成员变量和成员方法的访问控制符有四种: private、protected、public 和 default。
10. 编写 Java 多线程程序,在启动所创建子线程时,需调用线程对象的 start 方法。
11. 在 Java 的基本数据类型中, char 型采用 Unicode 编码方案,每个 Unicode 码点用 2 字节内存空间。
12. Java 网络通信程序中, Socket 类 ServerSocket 类是基于 OSI 网络协议的。

13. 写出下列两个方法的标准时。

- A. str.length() B. String C. name D. name

14. 一个有 10 个元素的 Java 数组,它的主类名是 a1,那么保存它的成员变量是 a1。

15. 下列哪个不是 Java 中的基本数据类型?

- A. byte B. short C. float D. double

16. 在 Java 的整型数据类型中,需要内存空间最少的是 byte。

17. 下列说法正确的是:

- A. 先声明对象,然后才能使用对象
B. 先声明对象,为对象分配内存空间,然后才能使用对象
C. 先声明对象,为对象分配内存空间,对象初始化,然后才能使用对象
D. 上述说法都对

18. 如果 max, min 分别是整型变量,它们的值分别是 10 和 5,下面哪个表达式的返回值是 10?

- A. (min>max)?max:min B. (max>min)?min:max
C. (max<min)?max:min D. (max<min)?min:max

19. 阅读下面程序,选出其正确的输出结果。

```
import java.io.*;
public class Quiz {
    public static void main(String args[]) {
        try {
            int i = 0;
```

二、选择题。(30 分)

考试特别提示: 命题教师以命题组: 1. 主考教师必须于考试一周前将“试卷 A”、“试卷 B”经教研室主任审批签字后送教务科印刷。 2. 请命题教师用黑色水笔工整地书写题目或用 A4 纸模式打印后贴在试卷原卷中。

合肥工业大学试卷(A、B)

2012-2013 学年第 二 学期 课程代码 0502397 课程名称 Java 程序设计 学分 2 课程性质:必修 ☐、选修 ☒、限修 ☐ 考试形式:开卷 ☐、闭卷 ☒
专业班级(教学班) 10 级计算机 考试日期 2013.06.27 命题教师 符 华 系(所或教研室)主任审批签名 符 华

```
System.out.print("Go");
System.out.print("in");
if(i==0){
    throw new MyException();
    System.out.print("this");
} catch (MyException e){
    System.out.print("that");
}
System.out.print("way\n");
```

- A. Go in this way B. Go in that way
C. Go in that D. Go in that way

20. 找出下面正确类定义,该类包含在文件 Hello.java 中(文件系统大小写敏感)。

- A. public class Hello {
 public int x = 0;
 public Hello(int x) { this.x = x; }
}
B. public class Hello {
 public int x = 0;
 public Hello(int x) { this.x = x; }
}
C. public class Hello extends MyBaseClass, MyOtherBaseClass {
 public int x = 0;
 public Hello(int x) { this.x = x; }
}
D. protected class Hello {

```
private int x = 0;  
private Hello(int x) { this.x = x; }  
}
```

21. 下列关于 static 静态变量说法不正确的是:

- A. 类的静态变量可以不需要实例化一个类而直接引用。
B. 类的静态方法只能使用静态变量。
C. 类的静态变量的值在程序运行过程中不会发生变化。
D. 类中静态变量只能有一个版本。

22. 下列说法正确的是:

- A. Java 支持多重继承 B. 一个类可以有多个父类
C. 一个父类可以有多个子类 D. 一个类只能实现一个接口

三、简答题。(20 分)

1. 简述 Java 程序的编译运行过程及环境变量 PATH 和 CLASSPATH 的作用?

2. 请解释 JVM、JRE 和 JDK 的概念,并指出它们之间的关系。

3. 多态中的重载与覆盖有什么不同?

考试特别提示: 1. 学生必须按照号顺序答题; 答题时只写答案; 请尽量在一张答题纸内(正、反)答题。 2. 交卷时试卷纸与答题纸分开, 试卷装订时只装订学生答题纸。 3. 学生试卷纸由各系(教研室、中心)负责收回, 学校统一保管。 4. 命题教师以命题组: 1. 主考教师必须于考试一周前将“试卷 A”、“试卷 B”经教研室主任审批签字后送教务科印刷。 2. 请命题教师用黑色水笔工整地书写题目或用 A4 纸模式打印后贴在试卷原卷中。

合肥工业大学试卷(A、B)

2012~2013 学年第 学期 课程代码 课程名称 Java 程序设计 学分 课程性质:必修 ☐、选修 ☐、限修 ☐ 考试形式:开卷 ☐、闭卷 ☒
专业班级(教学班) 考试日期 命题教师 系(所或教研室)主任审批签名

4. 叙述 final 修饰类、方法和变量的时候的含义?

5. Java 线程有哪些状态? 试绘出状态转换图。

四、阅读下列程序, 写出运行结果。(10 分)

```
1. class Q1 {
    public static void main(String args[]) {
        Holder h = new Holder();
        h.held = 100;
        h.bump(h);
        System.out.println(h.held);
    }
}
class Holder {
    public int held;
    public void bump(Holder theHolder) {
        theHolder.held++;
    }
}
```

输出结果:

```
2. class Game {
    Game() {
        System.out.println("Game constructor");
    }
    Game(int i) {
        System.out.println("Game constructor "+i);
    }
}
class BoardGame extends Game {
    BoardGame() {
        System.out.println("BoardGame constructor");
    }
    BoardGame(int i) {
        System.out.println("BoardGame constructor "+i);
    }
}
public class Chess extends BoardGame {
    Chess() {
        System.out.println("Chess constructor");
    }
    Chess(int i) {
        super(i);
        System.out.println("Chess constructor "+i);
    }
    public static void main(String[] args) {
        Chess x = new Chess();
        Chess y = new Chess(5);
    }
}
```

输出结果:

五、编程题。(20 分)

1. 分别编写两个类 Point2D、Point3D, 来表示二维空间和三维空间的点。使之满足下列要求:

考试特别提示: 1. 学生必须按照号顺序答题; 答题时只写答案; 请尽量在一张答题纸内(正、反)答题; 2. 交卷时试卷纸与答题纸分开, 试卷装订时只能订学生答题纸; 3. 学生答题纸由各系(教研室、中心)负责收回, 学校统一销毁。
命题教师注意: 1. 正考教师必须于考试一周前将“试卷 A”、“试卷 B”经教研室主任审批签字后送教务科印刷; 2. 请命题教师用黑色水笔工整地书写题目或用 A4 纸模式打印后贴在试卷纸正中。

合肥工业大学试卷(A、B)

2012~2013 学年第 学期 课程代码 课程名称 Java 程序设计 学分 课程性质:必修 ☐、选修 ☐、限修 ☐ 考试形式:开卷 ☐、闭卷 ☐
专业班级(教学班) 考试日期 命题教师 系(所或教研室)主任审批签名

- Point2D 有两个整型成员变量 x、y (分别为二维空间的 X、Y 方向坐标), Point2D 的构造方法要实现对其成员变量 x、y 的初始化。
- Point2D 有一个 void 型成员方法 offset(int a, int b), 该方法可以实现 Point2D 的平移。
- Point3D 是 Point2D 的直接子类, 它有三个整型成员变量 x、y、z (分别为三维空间的 X、Y、Z 方向坐标), Point3D 有两个构造方法: Point3D(int x, int y, int z) 和 Point3D(Point2D p, int z), 两者均可实现对 Point3D 的成员变量 x、y、z 的初始化。
- Point3D 有一个 void 型成员方法 offset(int a, int b, int c), 该方法可以实现 Point3D 的平移。

2. 创建一个 Rodent (啮齿动物) 父类: 派生出 Mouse (老鼠) 和 Gerbil (仓鼠) 两个子类的继承层次结构。其中, Rodent 为抽象类。

1) 在父类中, 提供对所有的 Rodent 都通用的方法 show(), 显示自己属于哪个类。在子类中, 根据特定的 Rodent 类型重载这些方法, 以便显示自己所属的动物类型。

2) 创建一个 Rodent 数组, 随机填充三个 Rodent 子类对象 (Mouse 和 Gerbil 均可), 执行它们的 show() 方法, 显示自己是什么类型的对象。

考试特别提示: 1. 学生必须按照号顺序答题; 答题时只写答案; 请尽量在一张答题纸内(正、反)答题; 2. 交卷时试卷纸与答题纸分开, 试卷装订时只能订学生答题纸; 3. 学生答题纸由各系(教研室、中心)负责收回, 学校统一销毁。
命题教师注意: 1. 正考教师必须于考试一周前将“试卷 A”、“试卷 B”经教研室主任审批签字后送教务科印刷; 2. 请命题教师用黑色水笔工整地书写题目或用 A4 纸模式打印后贴在试卷纸正中。