

注意：请将答案按题号和序号写在答题纸上

一、选择题（单选，每小题 2 分，共 30 分）

1. 如果 Java 程序的安装路径是 c:\java,下面环境变量的设置中正确的是（ ）

A. PATH=C:\java\bin
B. PATH=C:\java\lib
C. classpath=.;C:\java
D. classpath=.;C:\java\bin
2. 以下标识符属于合法标识符的是（ ）
A. 2mail B. room
C. true D. class
3. 采用 64 位存储的数据类型是（ ）
A. boolean
B. int
C. long
D. float
4. 下列表达式中正确的是（ ）
A. byte b=-128;
B. boolean b=null;
C. int i=0L;
D. float f=0.9;
5. 在类 Test 的 main 函数中如果有唯一语句 System.out.println(args[0]+args[1]);, 则执行
java Test 1 2 后输出的结果是（ ）
A. 3
B. 12
C. 1+2
D. 出现异常，不能正常运行

6. 下列程序段正确执行后，输出的结果是（ ）

```
int i=0;
for( i=0;i<=5;i++);
{
    if(i !=6) System.out.print(i);
}
```

- A. 01234
C. 012345

- B. 0123456
D. 以上都不对

7. 关于 Java 数组的表述中，错误的是（ ）

- A. 数组下标不能为表达式
- B. 数组成份的数目是由使用 new 创建时确定的，而不是在说明时确定的;
- C. Java 数组是同类型元素的有序集合
- D. 对数组的越界访问会引发 IndexOutOfBoundsException 异常

8. 关于静态域的描述中，错误的是（ ）

- A. Java 中用 static 来说明的域
- B. 不论是否创建对象，静态域都存在
- C. 抽象类中不能有静态域
- D. 静态域的调用方式是：类名.域名

9. 接口中的所有方法的默认为（ ）

- A. public final
- B. final abstract
- C. public static
- D. public abstract

10. 有关在 Java 中定义实例方法和类方法的叙述正确的是（ ）

- A. 前者有 static 修饰，后者没有 static 修饰
- B. 前者没有 static 修饰，后者有 static 修饰
- C. 前者有 public 修饰，后者没有 public 修饰
- B. 前者没有 public 修饰，后者有 public 修饰

11. 启动线程执行的方法是（ ）

- A. start()
- B. run()
- C. sleep()
- D. init()

12. 假设 boolean b=true, 那么表达式 b+"hello" 的数据类型是（ ）

- A. String
- B. int
- C. double
- D. boolean

13. 下列关于接口和抽象类的说法中，错误的是（ ）

- A. 含有抽象方法的类必须是抽象类。
- B. 抽象类可以用 final 修饰, 接口不可以
- C. 接口与抽象类一样，不能用 new 实例化一个对象。
- D. 接口可以被继承，在派生类中实现接口的方法。

14. 以下关于继承的叙述正确的是 ()
- A. 抽象方法不能继承
 - B. 静态方法可以被继承
 - C. `final` 修饰的类可以有子类
 - D. 继承的方法的权限只能缩小不能扩大
15. 处理异常使用的关键字是 ()
- A. `catch` B. `switch` C. `throws` D. `throw`

二、是非题（正确的标记为√，错误的标记为×，每小题 2 分，共 30 分）

1. Java 的 `int` 类型所占字节由具体软硬件环境决定。
2. Java 语言的形参唯一可用的修饰符是 `final`。
3. 在局部变量中，如果没有给定初始值，Java 会按照默认值进行赋值。
4. Java 程序里，可以将一个数组赋给一个类型为 `Object` 的变量。
5. 在类型转换中有些类型转换是不允许的，如 `boolean` 不能转换为 `int` 型。
6. `null instanceof Object` 语句的返回结果总是 `false`。
7. Java 源文件中最多只能有一个 `public` 类，所以编译后只能生成一个 `class` 文件。
8. 子类中如果使用 `super()` 调用超类构造器，必须子类构造器的第一条语句。
9. 如果超类没有无参构造器，则子类必须至少提供一个构造器。
10. 子类重写超类的方法抛出的异常只可以列出比其超类更少或更具体的类型（子类型）。
11. 如果一个方法会抛出异常，必须用 `try catch` 语句进行处理。
12. 在 Java 语言中，十六进制整型常量是以数字字符 `0x` 开头进行表示的。
13. 在 Java 语言中，利用对象引用作为实参调用 `System.out.println` 方法可以得到该对象的字符串表示。
14. 一个源文件中最多只能有一个 `main` 方法。
15. 实现接口的类可以有非静态域，也可以有静态方法。

三、程序设计（共 40 分）

1. (10 分)编写程序读入一系列整数,当输入 0 时结束,输出这一系列整数的最大值和最大值的个数。(如输入 3 5 2 5 5 5 0, 程序输出: 最大值是 5, 5 的个数是 4)

2. (15 分) 实现一个矩形类名为 Rectangle2D, 其中

- 私有双精度浮点类型 x, y 表示矩形的坐标.
- 私有双精度浮点类型变量 $width$ 和 $height$ 表示边的长度.
- 采用无参构造器, 将实例变量设置为默认值
- 采用指定所有私有域的构造器.
- 所有访问和设置域的方法.
- 返回矩形周长的方法 $getPerimter()$.
- 返回矩形面积的方法 $getArea()$.

①用 UML 表示这个类, ②建立一个测试类, 创建两个对象, 一个采用无参构造器, 一个采用参数为 6 ($width$) 和 4 ($height$) 的有参构造器. 输出每个对象的周长和面积.

3. (15 分) 根据上题建立的类 Rectangle2D 和下图编写代码, 并建立一个测试类 Test 比较两个矩形的面积。



