

第 4 章 接口 课后作业

一、选择题

| | | |
|----|--------------------------------|--|
| 1) | 在 Java 中，以下声明接口正确的是（ ）。 （选择一项） | |
| | a) | public interface Test{ int a; } |
| | b) | protected interface Test{ int a=15; } |
| | c) | interface Test{ private int add(); } |
| | d) | interface Test{ abstract String shout(); } |

| | | |
|----|---|---|
| 2) | 阅读 Java 代码，以下有（ ）处错误。 <pre>private abstract class operation{ public final abstract int divide(int a,int b); public abstract double add(double a,int b){ return a+b; } }</pre> （选择一项） | |
| | a) | 1 |
| | b) | 2 |
| | c) | 3 |
| | d) | 4 |

| | | |
|----|---|---------------------|
| 3) | 以下 Java 代码的运行结果是（ ）。 <pre>public class Test { public void method(StringBuffer sbf){ System.out.println("StringBuffer Verion"); } public void method(String s){ System.out.println("String Verion"); } public static void main(String[] args) { Test test=new Test(); test.method(null); } }</pre> （选择一项） | |
| | a) | 编译失败 |
| | b) | StringBuffer Verion |

| | |
|----|---------------|
| c) | String Verion |
| d) | 运行期异常 |

| | |
|----|--|
| 4) | <p>阅读下列 Java 代码，选项正确的是（ ）。</p> <pre> abstract class Bird { private abstract void fly(); //第 1 行 public abstract void shout(); } class RedBird extends Bird{ //第 2 行 public void shout(){ System.out.println("喳喳..."); } public void fly() { System.out.println("嗖..."); } } public class Demo{ public static void main(String[] args) { Bird redBird=new RedBird(); redBird.shout();//第 3 行 } } </pre> <p>(选择一项)</p> |
| a) | 第 1 行编译错误 |
| b) | 第 2 行编译错误 |
| c) | 第 3 行编译错误 |
| d) | 正确运行，输出结果是：喳喳... |

| | |
|----|--|
| 5) | <p>以下 Java 代码中，横线处填写（ ）可以编译通过。</p> <pre> public abstract class Test { _____ } </pre> <p>(选择二项)</p> |
| a) | public void Test(){} |
| b) | private Test(String a,int b){} |
| c) | protected final Test(String i){} |
| d) | static Test(){} |

| | |
|----|--|
| 6) | <p>以下 Java 代码中，横线处填写（ ）可以编译通过。</p> <pre> class Base{ _____ public Base(int i){} } </pre> |
|----|--|

| | |
|----|---|
| | <pre> } public class Test extends Base { public static void main(String[] args) { Test test=new Test(10); } Test(int i){ super(i); } Test(String s,int i){ this(i); _____ } } </pre> (选择一项) |
| a) | Test test=new Test(); |
| b) | super(5); |
| c) | this("hello",10); |
| d) | Base b=new Base(20); |

| | |
|----|--|
| 7) | <p>以下 Java 代码中，横线处填写（ ）可以编译通过。</p> <pre> class Base{ protected void method(int i,int j){} } public class Test extends Base { _____ } </pre> (选择二项) |
| a) | void method(int i,int j) {} |
| b) | <pre> public int method(int i,float j) { return i/j; } </pre> |
| c) | void method(int i) {} |
| d) | static void method(String i,int j) {} |

二、编码题

1. 编写程序描述兔子和青蛙

需求说明

请使用面向对象的思想，设计自定义类描述兔子和青蛙。

程序运行结果如图 1 所示。

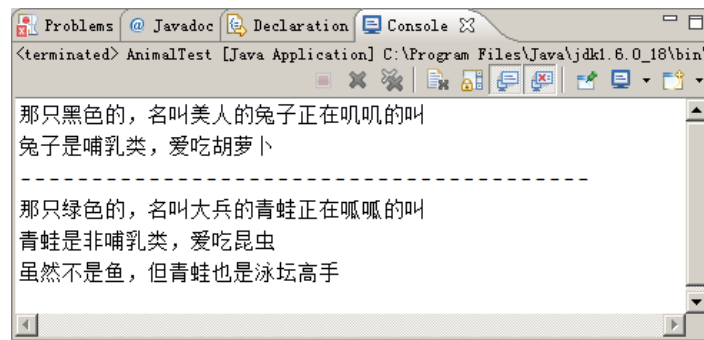


图 1 兔子和青蛙的运行结果

实现思路及关键代码

- (1) 分析兔子和青蛙的共性
- (2) 根据共性，定义抽象的动物类
 - 属性：名字、颜色、类别（哺乳类、非哺乳类）
 - 方法：叫（抽象方法）、吃（抽象方法）
- (3) 根据青蛙会游泳，抽象游泳的接口
 - 方法：游泳
- (4) 定义兔子继承动物类，青蛙继承动物同时实现游泳接口

2. 编写程序描述影视歌三栖艺人

需求说明

请使用面向对象的思想，设计自定义类，描述影视歌三栖艺人。

程序运行结果如图 2 所示。

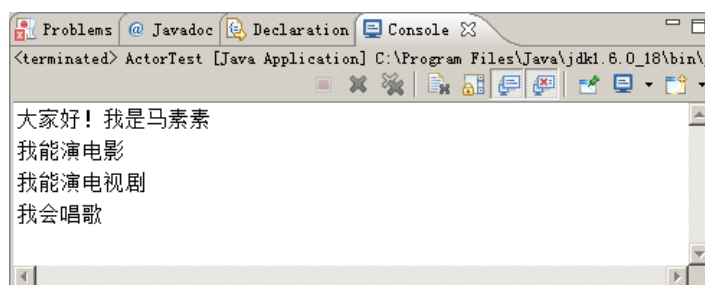


图 2 影视歌三栖艺人的运行结果

实现思路及关键代码

- (1) 分析影视歌三栖艺人的特性
 - a) 可以演电影
 - b) 可以演电视剧

- c) 可以唱歌
- (2) 定义多个接口描述特性
 - a) 演电影的接口
方法：演电影
 - b) 演电视剧的接口
方法：演电视剧
 - c) 唱歌的接口
方法：唱歌
- (3) 定义艺人类实现多个接口

