

## 应用知识点：

- 类和对象的关系
- 类的组成
- 构造方法
- 对象的创建
- 对象创建的过程
- 引用

## 习题：

1. 下列描述错误的是()
  - A. 类是对象的模板
  - B. 对象是类的实例
  - C. 基于一个类只能创建该类的一个对象
  - D. 面向对象是 Java 语言的特点之一
2. 下列关于属性描述不正确的是()
  - A. 属性定义在类以内，方法以外
  - B. 属性又称为成员变量
  - C. 属性的作用范围从定义开始，到定义它的代码块结束
  - D. 属性定义后可以在本类中直接使用
3. 关方法重载描述错误的是()
  - A. 方法名相同
  - B. 返回值类型相同
  - C. 参数列表不同
  - D. 参数列表相同
4. 下列和 `public void method(){}` 不能构成方法重载的是()
  - A. `public void method(double d){}`
  - B. `public void method(int n){}`
  - C. `public int method(int n){ return 10; }`
  - D. `public int method(){ return 0; }`

5. 仔细阅读以下程序，关于程序结果描述正确的是()

```
class ClassA{
    public void method(int value){
        System.out.println(value);
    }
    public void method(){
        System.out.println(value);
    }
    int value;
}
class TestClassA{
    public static void main(String args[]){
        ClassA classA = new ClassA();
        classA.value = 10;
        classA.method();
        classA.method(20);
    }
}
```

- A. 编译不通过      B. 输出 10 10      C. 输出 10 20      D. 输出 0 20

6. 下面关于构造方法描述错误的是()

- A. 构造方法的名必须和类名一致
- B. 构造方法没有返回值类型，即声明部分为 void 类型
- C. 一个类中可能不存在任何构造方法
- D. 构造方法可以为属性赋值

7. 构造方法什么时候会被调用()

- A. 类定义时      B. 创建对象时      C. 调用对象方法时      D. 使用对象的变量时

8. 对以下程序描述正确的是()

```
public class ClassA{
    public void ClassA(String str){}
    public void method(){ }
}
```

- A. 程序编译报错
- B. ClassA 类中定义了有参数的构造方法
- C. ClassA 类中只有一个默认的无参数的构造方法
- D. method 方法需要通过对象的调用才能被执行

9. 仔细阅读以下程序，程序编译是否通过，如果通过写出运行结果；否则说明原因。

```
class MyClass{
    int value;
}
public class TestRef{
    public static void main(String args[]){
        int a = 10;
        int b = a;
        b ++ ;
        System.out.println(a);

        MyClass mc1 = new MyClass();
        mc1.value = 10;
        MyClass mc2 = mc1;
        mc2.value ++;
        System.out.println(mc1.value);
    }
}
```

10. 仔细阅读以下程序，程序编译是否通过，如果通过写出运行结果；否则说明原因。

```
class ClassA{
    int value=10;
}
public class TestClassA{
    public static void main(String[] args){
        ClassA c1=new ClassA();
        changValue(c1);
        System.out.println(c1.value);
    }
    public static void changValue(ClassA c){
        c=new ClassA();
        c.value=30;
    }
}
```

11. 仔细阅读以下程序，程序编译是否通过，如果通过写出运行结果；否则说明原因。

```
class ClassA{
    public ClassA(){
        System.out.println("ClassA()");
    }
}
class ClassB{
    public ClassB(){
        System.out.println("ClassB()");
    }
}
class ClassC{
    ClassA a = new ClassA();
    ClassB b;
    public ClassC(){
        System.out.println("ClassC()");
        b = new ClassB();
    }
}
public class TestConstructor{
    public static void main(String args[]){
        ClassC cc = new ClassC();
    }
}
```

12. 关于 this 的描述正确的是()

- A. this 代表当前对象
- B. this. 只能应用在构造方法中
- C. this()只能应用在构造方法中
- D. this. 只能放在方法的第一行语句

13. 编程：定义一个 Dog 类，类中属性有名字、年龄、性别(true-公)，要求如下：

- (1) 提供一个无参数的构造方法和一个带有三个参数的构造方法
- (2) 类中定义一个无参数的 play 方法：输出 宠物狗
- (3) 类中定义一个带有一个参数的 play 方法，参数类型为 int hours，打印输出玩的小时数
- (4) 定义一个测试类，分别用无参数的构造法和有参数的构造方法创建对象，并对属性赋值，分别将对象的信息打印在控制台上，调用 play 方法。

14. 编程：定义一个交通工具类(Vehicle)，类中属性有商标(brand)、颜色(color)；要求

如下：

- (1) 提供一个无参数的构造方法和有参数的构造方法
- (2) 功能方法：移动方法(move())，此方法一旦被调用，控制台显示“ 我已经启动”  
展示信息( showInfo() )，此方法，展示商标和颜色信息
- (3) 定义一个测试类，创建一个交通工具对象，并为属性赋值；将对象的信息打印输出，并调用对象的方法。

15. 编程：模拟简单的计算器，定义一个类(Number)，类中定义两个整数类型的属性值 1(v1)和值 2(v2)；

- (1) 提供两个构造方法，可以为属性赋值
- (2) 提供加( add() )、减( subtraction() )、乘( multip() )、除( division() )功能方法
- (3) 定义一个测试类，创建该类对象，并通过调用方法完成两个数值的加、减、乘、除运算

16. 编程：定义一个网络用户类(User 类)，需要处理的信息有用户 ID、用户密码 password、邮箱地址(email)，要求如下：

- (1) 提供带有两个参数的构造方法，为用户 ID 和用户密码赋值，此时 email 采用默认的：用户名加上“ @zparkhr.com.cn”；同时提供带有三个参数的构造方法

(2) 定义一个 show 方法，用于展示用户的信息，密码处理为 xxx

(3) 定义一个测试类，分别利用不同的构造方法创建对象，并利用方法，展示用户的信息。

17. 编程：设计一个 Worker 类 和 Address 类，类的要求如下：

(1) 定义一个 Worker 类，类中定义三个属性：姓名、年龄、工资(salary)，要求如下：

① 提供公开无参构造方法和三个参数的构造方法

② 定义无参的 work 方法和带整数参数 work(int hours)方法，参数代表工人工作的小时数

(2) 定义一个 Address 类，类中定义属性：地址(addr)、邮编(zipCode)，为此类提供无参数和有参数的构造方法。

(3) 为 Worker 类添加一个 Address 类型的属性 address

(4) 定义一个测试类，创建一个 Worker 对象，其姓名为张三、年龄为 26、工资为 10000.0；

家庭地址为：北京市海淀区清华园 1 号院、邮编为 100010