Chapter 05 面向对象基础

Key Point:

- ●类和对象的概念
- ●实例变量
- ●方法重载
- ●构造方法
- ●引用的概念
- ●this关键字

答案

- 1. C
 - I. 调用第一个 method 方法时,根据方法重载,调用的是无参的 method 方法,打印的 value 为实例变量的值,结果为 10。
 - II. 调用第二个 method 方法时,会调用 method(int value)这个方法,由于这个方法具有一个 value 形参,相当于局部变量。局部变量会和实例变量命名冲突, 打印时会打印局部变量的值,也就是打印参数 20。
- 2. 不能编译通过,因为 int method(int)方法没有返回值。需添加相应的 return 语句。
- 3. ABD
 - A 正确,因为即使不写构造方法,编译器也会自动生成一个默认构造方法。
 - B 正确,一个类中可以有多个构造方法,这些方法间构成重载

```
C 错误,构造方法没有返回值
D 正确。
```

```
4. 输出结果为:10、11 (考点:引用的语义)
```

5. 不能编译通过,需要增加两个构造函数:MyClass()以及 MyClass(int)。

```
6. 参考代码:
   //定义一个 Dog 类
   class Dog{
       String name;
      int age;
      boolean sexual; //true 表示为公 , false 表示为母。
      public Dog(){}
      //分别根据参数,设置 Dog 类的属性
      public Dog(String name,int age,boolean sexual){
          this.name=name;
          this.age=age;
          this.sexual=sexual;
      }
      public void play(){
          System.out.println(name+" play" );
      }
```

public void play(int n){

```
System.out.println(name+" play" +n+" minutes");
   }
}
public class TestDog{
   public static void main(String args[]){
       Dog d;
      //创建一个 Dog 对象,调用有参构造函数
      //名字为 joy, 年龄为 2 岁, 性别为母
      d=new Dog( "joy" ,2,false);
      //调用 Dog 对象无参的 play 方法。
      d.play();
      //调用 Dog 对象有参的 play 方法,参数为 30
      d.play(30);
   }
}
```

7. C

根据对象创建过程,创建ClassC对象时,

- I. 为 ClassC 对象分配空间
- II. 初始化 ClassC 属性。此时,需要创建 ClassA 对象
 - 1). 为 ClassA 对象分配空间
 - 2). 初始化 ClassA 对象的属性
 - 3). 调用 ClassA 对象的构造方法,输出 "ClassA()"

- III. 调用 ClassC 构造方法
 - 1). 输出 "ClassC()"
 - 2). 在 ClassC 构造方法中创建 ClassB 对象,创建时会调用 ClassB 构造方法,输出 ClassB()"
- 8. C;请参考 "Java 方法参数传递规则" 相关的例子。
- 9. 参考代码:

```
public class Student{
   public void Student(){} //构造函数不能有返回值类型,应把 void 去掉。
   void init(){
       age=10;
       name="limy";
   }
   public Student(String name){
       this.init();
       this.name=name;
   }
   public Student(String name,int age){
       this.init();
       this(name);//this()必须放在构造函数中的第一行 this.age=age;
   }
   int age;
   String name;
}
```

10. 参考代码:

```
Public class Worker{
       String name; //工人的姓名
       int age; //工人的年龄
       double salary; //工人的工资
       public Worker(String name,int age,double salary){
           super();
           this.name=name;
           this.age=age;
           this.salary=salary;
       }
       public Worker(){
           super();
       }
       public void work(){}
       public void work(int time){}
   }
11. 参考代码:
   public class Address{
       String address;//表示地址 String zipCode; //表示邮编
       public Address(String address,String zipCode){
           super();
```

```
this.address=address;
this.zipCode=zipCode;
}
public Address(){
    super();
}
```

12. 参考 TestWorker.java