

**请大家阅读文档时，在视图里勾选导航窗格，在左边显示章节目录方便浏览。**

## 一、填空题

1. 使用\_\_static\_\_修饰符定义的类成员, 可以通过类直接访问而不需要创建对象后再访问。
2. 用\_\_abstract\_\_修饰符定义的方法, 没有方法体, 使用\_\_abstract\_\_修饰符定义的类不能实例化。
3. 类的中一个成员是一个类的对象时, 如果该成员没有被初始化, 则该对象的初始值是\_\_null\_\_。
4. 在子类构造函数中使用\_\_super\_\_关键字来调用父类的构造函数。
5. Java 接口中可以声明\_\_静态常量\_\_和\_\_抽象方法\_\_。
6. 用 final 关键字修饰一个类表示\_\_这个类不能被继承\_\_。
7. 在子类的实例方法 m 中要调用父类被覆盖的实例方法 m(方法 m 不带参数且没有返回值) 的语句是 \_\_super.m();\_\_。
8. 如有以下类的定义：

```
abstract class A {  
    public void fa () {};  
    public abstract void fb();  
    public abstract void fc();  
}  
interface I {  
    void fx();  
}  
abstract class B extends A {  
    public void fb() {};  
    public abstract void fd();  
}  
public class C extends B implements I {  
    ...
```

}

则在在 class C 中必须要实现的方法为\_\_fc(),fd(),fx()\_\_。

9. 如有下列接口和类的定义：

```
interface I1{ }
```

```
interface I2 extends I1{ }
```

```
class A implements I2{ }
```

```
class B extends A{ }
```

则 B 类的一个实例对象 o 的类型可以是\_\_A, I2, I1\_\_。

10. 下列程序的输出结果是\_\_three two one 1 2;\_\_\_\_\_。

```
class C {  
    int x;  
    String y;  
    public C() {  
        this("1");  
        System.out.print("one ");  
    }  
    public C(String y) {  
        this(1, "2");  
        System.out.print("two ");  
    }  
    public C(int x, String y) {  
        this.x = x;  
        this.y = y;  
        System.out.print("three ");  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        C c = new C();  
        System.out.println(c.x + " " + c.y);  
    }  
}
```

11. 在 Java 中对于程序可能出现的必检异常，要么用 try...catch 语句捕获并处理它，要么使用\_\_throw\_\_语句抛出它，由上一级调用者来处理。

12. 在 Java 中异常分为必检异常和非必检异常二种类型，其中表达式 10/0 会抛出\_\_java.lang.ArithmeticException 非必检\_\_类型异常，打开一个不存在的文件会抛出\_\_FileNotFoundException 必检\_\_类型异常，通过空引用调用实例方法会抛出\_\_NullPointerException 非必检\_\_类型异常，数组越界访问会抛出\_\_

ArrayIndexOutOfBoundsException\_\_非必检\_类型异常，用 throw 语句抛出一个自定义的  
Exception 子类异常是\_\_\_\_非必检\_\_\_\_类型异常。



6. 给定以下类的定义

```
public class A{
    public A(){
        System.out.println("Constructor");
    }
    public static int i = 0;
}
```

则下列语句中会在控制台中打印出字符串 Constructor 的是\_\_C\_\_。

- A. A a = null;
- B. int k = A.i;
- C. int k = new A().i;
- D. A[] array = new A[1];

7. class A extends B implements C, 假定 A 和 B 有缺省构造方法, 则下面的语句编译和运行正确的是\_\_C\_\_。

- A. A a = new A( ); B b = a; C c = b;
- B. B b = new B( ); A a = (A) b;
- C. A a = new A( ); B b = a; C c1 = a ,c2 = new A( );
- D. A a = new A( ); C c = new A( ); B b = new C( );

8. 给定下列程序, 程序的输出结果为\_\_A\_\_。

```
class Base {
    public Base(String s) {
        System.out.print("B");
    }
}
public class Derived extends Base {
    public Derived (String s) {
        System.out.print("D");
    }
    public static void main(String [] args) {
        new Derived ("C");
    }
}
```

那么结果为?

- A. 编译错误
- B. DB
- C. BD
- D. BDC

9. 已知如下目录结构 (dira和dirb为目录)

```
dira
|---A.class
```

```
|---dirb
    |---B.class
```

和如下源代码：

```
import dira.*;
class C {
    A a;
    B b;
}
```

那么要使源代码通过编译，需要在源代码中添加\_\_C\_\_。

- A. package dira;
- B. package dirb;
- C. package dira.dirb;
- D. package dirb.dira;

10. 给定下列程序

```
interface I { }
class A implements I { }
class B extends A { }
class C extends B {
    public static void main(String[] args) {
        B b = new B();
        _____D_____
    }
}
```

在横线处添加下面哪条语句运行时会产生异常。

- A. A a = b;
- B. I i = b;
- C. C c = (C) b;
- D. B d = (B) (A) b;

11. 下面程序的输出结果是\_\_C\_\_。

```
class C {
    public static void main(String[] args) {
        try {
            System.out.print(10 + 10 / 0);
        } catch (NullPointerException e1) {
            System.out.print("a");
        } catch (RuntimeException e2) {
            System.out.print("b");
        } finally {
            System.out.print("c");
        }
    }
}
```

}

A. a

B. ac

C. bc

D. abc

12. 下面程序的执行结果是\_\_D\_\_\_\_\_。

```
public class MyProgram{
    public static void main (String args[]){
        try{
            System.out.print("Hello Java.");
        }
        finally{
            System.out.print("Finally Java.");
        }
    }
}
```

A. 无法编译, 因为没有 catch 子句

B. Hello Java.

C. Finally Java.

D. Hello Java. Finally Java.

13. 下面程序的执行结果是\_\_C\_\_\_\_\_。

```
public class Test7 {
    public static void main(String[] args){
        new B().display();
    }
}
class A{
    public void draw() {
        System.out.print("Draw A.");
    }
    public void display() {
        draw();
        System.out.print("Display A.");
    }
}
class B extends A{
    public void draw() {
        System.out.print("Draw B.");
    }
    public void display() {
        super.display();
        System.out.print("Display B.");
    }
}
```

A. Draw A.Display A.Display B.

B. Draw A.Display B.Display A.

C. Draw B.Display A.Display B.

D. Draw B.Display B.Display A.

14. 语句 `int[] m = new int[5];`则 `m[5]=10;`会有\_\_C\_\_。

- A. 编译运行都正确;
- B. 编译不正确
- C. 会引发 `ArrayIndexOutOfBoundsException` 异常
- D. 会引发 `NullPointerException` 异常

15. 下面程序执行结果是\_\_D\_\_。

```
public class Test {  
    public static void main(String args[]) {  
        try {  
            System.out.print("try.");  
            return;  
        } catch (Exception e){  
            System.out.print("catch.");  
        } finally {  
            System.out.print("finally.");  
        }  
    }  
}
```

- A. try.catch.finally.
- B. try.
- C. try.catch.
- D. try.finally

16. 给定下列程序，下面说法正确的是\_\_B\_\_。

```
public class Test2_16 {  
    public void m1() throws IOException{  
        try {  
            throw new IOException();  
        }  
        catch (IOException e){  
  
        }  
    }  
  
    public void m2(){  
        m1();  
    }  
}
```

- A. 因 `m1` 方法里已经捕获了异常，因此 `m2` 里调用 `m1()`时不用处理异常，程序编译通过



B. m2 或者用 throws 声明异常, 或者在方法体里面用 try/catch 块去调用 m1 并捕获异常, 否则编译报错

C. m2 方法体里面必须用 try/catch 块去调用 m1 并捕获异常, 否则编译报错

D. m2 方法必须用 throws 声明异常, 否则编译报错

17. 给定下列程序, 下面说法正确的是\_\_A\_\_。

```
public class Test2_17 {  
    public void m1() throws RuntimeException{  
        throw new RuntimeException();  
    }  
  
    public void m2(){  
        m1();  
    }  
}
```

A. 程序编译通过

B. m2 或者用 throws 声明异常, 或者在方法体里面用 try/catch 块去调用 m1 并捕获异常, 否则编译报错

C. m2 方法体里面必须用 try/catch 块去调用 m1 并捕获异常, 否则编译报错

D. m2 方法必须用 throws 声明异常, 否则编译报错

### 三、判断对错题

1. 包含有抽象方法的类必须是抽象类，抽象类也必须包含有抽象方法。( X )
2. 一个接口只能继承一个直接父接口。( X )
3. 非抽象类的子类不能是抽象类。( X )
4. 接口类型的引用变量能直接指向一个实现了该接口的类的实例而无需强制类型转换。  
( √ )
5. import 语句通常出现在 package 语句之前。( X )
6. 抽象类中不能定义构造方法。( X )
7. this 关键字可以在类的所有方法里使用。( X )
8. 类 A 的所有实例方法都可以在 A 的子类中进行覆盖(Override)。(√ )
9. 在类的静态初始化块里可以初始化类的静态数据成员和实例数据成员。( X )
10. 由于抽象类不能被实例化，因此方法的参数类型和返回类型都不能是抽象类类型。( X )

#### 四、阅读题

阅读下列程序，写出输出结果：

```
class SuperClass{
    static int i = 10;
    static{
        System.out.println(" static in SuperClass");
    }
    {
        System.out.println("SupuerClass is called");
    }
}
class SubClass extends SuperClass{
    static int i = 15;
    static{
        System.out.println(" static in SubClass");
    }
    SubClass( ){
        System.out.println("SubClass is called");
    }
    public static void main(String[] args){
        int i = SubClass.i;
        new SubClass( );
        new SuperClass( );
    }
}
```

运行结果：

\_\_\_ static in SuperClass \_\_\_\_\_  
\_\_\_ static in SubClass \_\_\_\_\_  
\_\_\_ SuperClass is called \_\_\_\_\_  
\_\_\_ SubClass is called \_\_\_\_\_  
\_\_\_ SuperClass is called \_\_\_\_\_

## 五、阅读题

下面程序，写出指定语句的输出结果，并解释原因。

```
public class Test5 {
    public static void main(String... args){
        C o1 = new D();
        o1.m(1,1);           //①
        o1.m(1.0,1.0);       //②
        o1.m(1.0f, 1.0f);    //③

        D o2 = new D();
        o2.m(1,1);           //④
        o2.m(1.0,1.0);       //⑤
        o2.m(1.0f, 1.0f);    //⑥
    }
}

class C{
    public void m(int x, int y) {
        System.out.println("C's m(int,int)");
    }
    public void m(double x, double y) {
        System.out.println("C' m(double,double)");
    }
}

class D extends C{
    public void m(float x, float y) {
        System.out.println("D's m(float,float)");
    }
    public void m(int x, int y) {
        System.out.println("D's m(int,int)");
    }
}
```

语句①的输出结果为 D's m(int, int)，原因是 用的 D 的实例对象初始化的。  
尽管父类 C 中也有 m(int, int)，但是会调用子类中覆盖了的 m(int, int) 方法。

语句②的输出结果为 C's m(double, double)，原因是 1.0 是 double 类型，double 类型不能自动转为 float 类型，D 类中没有能匹配的方法，所以会递归往父类去查询 m(double, double) 方法。

语句③的输出结果为 C's m(double, double) , 原因是 o1 的声明类型是 C, C 类中只有两个方法 m(int, int) 和 m(double, double), o1 也只能调用这两个方法中的一个, 否则会报错, 编译的时候 m(1.0f, 1.0f) 会和 m(double, double) 匹配, 实参 1.0f 会自动转换为 double 类型。

语句④的输出结果为 D's m(int, int) , 原因是 声明类型和运行时类型都是 D, 先在 D 类中查找 m(int, int), 找到了, 直接执行

语句⑤的输出结果为 C's m(double, double) , 原因是 1.0 是 double 类型, double 类型不能自动转为 float 类型, D 类中没有能匹配的方法, 所以会递归往父类去查询 m(double, double) 方法。

语句⑥的输出结果为 D's m(float, float) , 原因是 o2 的声明类型是 D, 因为参数是 float 类型, 所以调用的是类 D 的 m(float, float) 方法。

## 六、阅读题

阅读下面程序，写出指定语句的输出结果，并解释原因。

```
public class Test_Hide_Override {
    public static void main(String... args){
        A o = new C();
        o.m1();           //①
        o.m2();           //②
        ((B)o).m1();      //③
        ((A)(B)o).m1();   //④
        ((A)(B)o).m2();   //⑤
    }
}

class A{
    public static void m1(){ System.out.println("A's m1"); }
    public void m2(){ System.out.println("A's m2"); }
}

class B extends A{
    public static void m1(){ System.out.println("B's m1"); }
    public void m2(){ System.out.println("B's m2"); }
}

class C extends B{
    public static void m1(){ System.out.println("C's m1"); }
    public void m2(){ System.out.println("C's m2"); }
}
```

语句①的输出结果为 A's m1，原因是 方法 m1 是静态方法，静态方法与对象的运行时类型无关，无论对象有没有初始化，调用的都是声明类型的 m1。

语句②的输出结果为 C's m2，原因是 声明类型是 A，运行时类型是 C，m2 是实例方法，并且 m2 在 A 的子类 B 中重写，m2 在 B 的子类 C 中也被重写。

语句③的输出结果为 B's m1，原因是 强制类型转换使得对象 o 的声明类型改变了，m1 又是静态方法，所以调用的是类 B 的 m1。

语句④的输出结果为 A's m1，原因是 强制类型转换使得对象 o 的声明类型改变了，从 A-B-A，静态方法的调用只与声明类型有关。

语句⑤的输出结果为 C's m2 ,原因是 强制类型转换改变的是声明类型,  
不会改变实例对象本身 , 因为 C 类中重写了 m2 方法, 所以调用实例方法 m2 还是 C 类的  
m2 。