# Chapter 13 IO 框架

# **Key Point:**

- File类
- 流的分类
- 基本字节流
- 字节过滤流
- 基本字符流、桥转换
- 字符过滤流
- 对象序列化

# 答案:

1. ABC

D 错误, File 对象的存在与否与系统中的文件存在与否无关。

# 2. 参考答案:

class TestMyFile{

public static void main(String args[]) throws Exception{

File file;

file = new File( "hello.txt" ); //创建一个 File 对象表示当前目录下的 "hello.txt" 文件

//判断该文件是否存在

if (file.exist()){

System.out.println(file.getAbsolutePath());//如果该文件存在,则输出该文件的完整路径

}
}

#### 3. 参考答案:

对于 FileInputStream 来说,从方向上来分,它是输入流,从数据单位上分,它是字节流,从功能上分,它是节点流。

#### 4. 参考答案:

FileInputStream

- I. FileInputStream 有三个重载的 read 方法,其中无参的 read 方法返回值为 int 类型,表示读入的一个字节的值,到流末尾时返回-1;
- II. int read(byte[] bs)方法返回值表示读入的字节数,到流末尾时返回-1,参数表示读入的数据存放的位置。
- III. int read(byte[] bs, int offset, int len)方法返回值表示读入的字节数,到流末尾时返回-1,参数分别表示读入的数据存放的位置,从哪个下表开始,最大长度多少。

# 5. AB

FileInputStream 用来读取文件,当文件不存在时抛异常,可以读取任何类型的文件。

#### 6. 参考答案:

创建 FileOutputStream 对象时,如果对应的文件在硬盘上不存在,则会创建新文件;如果对应的文件在硬盘上已经存在,则覆盖;如果使用 FileOutputStream(String path, boolean append)这个构造方法创建 FileOutputStream 对象 ,并给定第二个参数为 true,则效果为追加的方式写文件.创建 FileOutputStream

# 7. 参考答案:

```
class TestFileInputStream{
    public static void main(String args[]){ //应该把创建对象放到 try 块中
    FileInputStream fin = new FileInputStream( "test.txt" );
    try{
        System.out.println( fin.read() );
        fin.close(); //应该把 close()放到 finally 中
    }catch(Exception e){}
}
```

- 8. 分别参考: Test9\_1.java 、Test9\_2.java 、Test9\_3.java 。
- 9. 参考答案: TestData.java

# 10. 参考答案:

FileWriter 获取 Writer:获得字符流,编码为系统默认

PrintWriter 获取 Writer:获得字符流,编码为系统默认,同时增加写八种基本类型、字符串、对象以

及缓冲区的功能

桥转换获取 Writer:获得字符流,能够制定编码方式

#### 11. 参考答案:

I. java 源文件 字符流

II. .class 字节码文件 字符流

III. .html 网页文件 字符流

IV. .jpg 图像文件 字节流

V. .mp3 音乐文件 字节流

#### 12. 参考答案:

ObjectInputStream 字节流,读八种基本类型,读对象,缓冲

ObjectOutputStream 字节流,写八种基本类型,写对象,缓冲

BufferInputStream 字节流,缓冲

BufferedOutputStream 字节流,缓冲

DataInputStream 字节流,读八种基本类型

DataOutputStream 字节流,写八种基本类型

PrintWriter 字符流,写八种基本类型,字符串并换行,缓冲功能,写对象

PrintStream 字节流,写八种基本类型,字符串并换行,缓冲功能,写对象

BufferedReader 字符流,缓冲,读入一行文本

# 13. 参考答案:

为了让某对象能够被序列化,要求其实现 Serializable 接口; 为了让该对象某个属性不参与序列化,应当使用 transient 修饰符。

14. 参考答案: Poem.java

#### 15. 参考答案:

print 方法表示把对象的 toString 方法返回值写入流中,writeObject 表示把对象信息写入流中

16. B

运行出错,在把 Student 对象序列化时,必须要序列化 Address 对象。而 Address 对象没有实现 Serializable 接口,因此运行错误。

17. 参考答案: TestWorldCup.java

18. 参考答案: TestFileCopy.java