

## 2019 级《JAVA 程序设计》考试题 (A)

考试时间: 2021 年 6 月

班级 \_\_\_\_\_ 学号 \_\_\_\_\_ 姓名 \_\_\_\_\_

- ◇ 请将答案写在答题纸上, 写明题号, 不必抄题, 字迹工整、清晰;
- ◇ 请在答题纸和试题纸上都写上你的班级、学号和姓名, 交卷时请将试题纸、答题纸和草纸一并交上来。

### 一、单项选择题 (每小题 2 分, 共计 40 分)

1. 关于基本数据类型 byte 型的值的范围, 下面正确的描述是 ( )。  
A. -128~127      B. -256~255      C. -512~511      D. 1024~1023
2. 使两个线程同步, 需要使用关键字 ( ) 修饰。  
A. Thread      B. notify      C. synchronized      D. Runnable
3. 在使用 interface 声明一个接口时, 可用的关键字是  
A. private      B. public      C. protected      D. friendly
4. Java 语言共定义了线程的 ( ) 状态?  
A. 5 种      B. 7 种      C. 10 种      D. 2 种
5. 下面的 Swing 组件中, 组件 ( ) 的内部定义了一个内容面板。  
A. JTable      B. JMenuItem      C. JScrollPane      D. JFrame
6. 如果一个类包含至少一个抽象方法, 则该类一定是一个 ( )。  
A. 主类      B. 抽象类      C. 实现类      D. 最终类
7. 下列哪一项是合法的字符定义? ( )  
A. char ch = '\utea';      B. char ca = 'tea';  
C. char cr = '\u0223;      D. char cc = '\itea';
8. if x=3, y=5, and z=10: 表达式 ++z + y - y + z + x++ 的值为 ( )。  
A. 24      B. 23      C. 20      D. 25
9. 关于下列代码的错误的描述最准确的是 ( )。  

```
abstract class xy
{
    abstract sum (int x, int y) { }
```

  
A. 类名称不对      B. 没有构造函数  
C. 方法 sum 定义不对      D. 方法 sum 的参数不对
10. 在 Java 语言中, 下列关于继承的描述, 正确的是 ( )。  
A. 一个类可以继承多个父类      B. 一个接口可以继承多个父接口  
C. 子类可以使用父类的所有方法      D. 一个类只能实现一个接口
11. 在 Java 中, 关于构造方法, 下列说法错误的是 ( )。  
A. 构造方法的名称必须与类名相同      B. 构造方法不可以重载

C. 构造方法可以带参数                      D. 构造方法绝对不能有返回值

12. 假如想用对象 X 来处理 TextArea 对象 Y 的 TextEvent 事件, 那么应如何给 Y 注册监听器? (     )

- A.    Y.addTextListener (X)                      B.    X.addTextListener (Y)  
C.    addTextListener (X,Y)                      D.    addTextListener (Y,X)

13. 给出一段程序, 试判断哪个是正确的结果? (     )

```
public class rtExcept{  
    public static void throwit(){  
        System.out.print("throwit");  
        throw new RuntimeException();  
    }  
    public static void main(String [] aa){  
        try { System.out.print("hello ");  
            throwit(); }  
        catch(Exception re){  
            System.out.print("caught "); }  
        finally{ System.out.print("finally "); }  
        System.out.print("after ");  
    }  
}
```

- A. hello throwit caught                      B. hello throwit RuntimeException after  
C. hello throwit caught finally after        D. hello throwit caught finally after RuntimeException

14. 下面哪个流类属于面向字符的输入流? (     )

- A.    BufferedWriter    B.    FileInputStream    C.    ObjectInputStream    D.    InputStreamReader

15. 提供 Java 存取数据库能力的包是 (     )。

- A. java.sql              B. java.awt              C. java.lang              D. java.swing

16. 下列关于修饰符混用的说法, 错误的是 (     )。

- A.    abstract 不能与 final 并列修饰同一个类    B.    abstract 类中可以有 private 的成员  
C.    abstract 方法必须在 abstract 类中              D.    static 方法中能处理非 static 的属性

17. 下列哪个语句关于内存回收的说明是正确的。(     )

- A.    程序员必须创建一个线程来释放内存    B.    内存回收程序负责释放无用内存  
C.    内存回收程序允许程序员直接释放内存  
D.    内存回收程序可以在指定的时间释放内存对象

18. 已知 A 类被打包在 packageA , B 类被打包在 packageB , 且 B 类被声明为 public , 且有一个成员变量 x 被声明为 protected 控制方式。C 类也位于 packageA 包, 且继承了 B 类。则以下说话正确的是 (     )。

- A. A 类的实例不能访问到 B 类的实例  
B. A 类的实例能够访问到 B 类一个实例的 x 成员  
C. C 类的实例可以访问到 B 类一个实例的 x 成员  
D. C 类的实例不能访问到 B 类的实例

19. 下面 ( ) 可以改变容器的布局?

- A. `setLayout(aLayoutManager);`                      B. `addLayout(aLayoutManager);`
- C. `layout(aLayoutManager);`                      D. `setLayoutManager(aLayoutManager);`

20. 欲构造 `ArrayList` 类的一个实例, 此类继承了 `List` 接口, 下列哪个方法是正确的:

- A. `ArrayList myList = new Object();`                      B. `List myList = new ArrayList();`
- C. `ArrayList myList = new List();`                      D. `List myList = new List();`

## 二、程序设计题 (15 分)。

给定斐波那契数列的如下 5 个成员: 13、21、34、55、89, 试编写一个 Java 方法, 方法的实参是一个正的整数, 返回类型是一个字符串。在返回的字符串中明确说明实参是否是上述某一个数列成员或其倍数, 抑或不是任意一个成员或其倍数。本程序只要求写出方法, 不必写完整程序。

## 三、程序设计题 (15 分)。

假设有一个学生类:

```
public class Student {  
    public String no;    //学号  
    public String name; //姓名  
    public char gender; //性别  
}
```

要求写出此类的 `hashCode()` 和 `equals()` 方法, 两个 `Student` 的实例当且仅当学号和姓名相同时, `equals()` 方法返回 `true`。请注意方法的实参可能传入的 `null` 值, 要求任何情况都不能抛出异常。

## 四、程序设计题 (15 分)。

编写一个字符输入流的包装类, 通过这个包装类对底层字符输入流进行包装, 让程序通过这个包装类读取某个文本文件, 能够在读取的每行前面都加上有行号和冒号。

## 五、程序设计题 (15 分)。

众所周知的“龟兔赛跑”故事, 兔子因为太过自信, 比赛中途休息而导致乌龟赢得了比赛。要求编写一个多线程程序模拟龟兔赛跑, 乌龟的速度为 1 米/1500 毫秒, 兔子的速度为 5 米/500 毫秒, 等兔子跑到第 700 米时选择休息 10000 毫秒, 结果乌龟赢得了比赛。运行结果如图所示。

```
Run: race x
"C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_201\bin\java.exe" ...
兔子跑了100米，乌龟跑过了0
乌龟跑了100米，此时兔子跑过段距离是100
兔子跑了200米，乌龟跑过了100
兔子跑了300米，乌龟跑过了100
兔子跑了400米，乌龟跑过了100
乌龟跑了200米，此时兔子跑过段距离是400
兔子跑了500米，乌龟跑过了200
兔子跑了600米，乌龟跑过了200
兔子跑了700米，乌龟跑过了200
兔子觉得自己怎么能可以赢得比赛，所以选择睡一会
乌龟跑了300米，此时兔子在睡觉
乌龟跑了400米，此时兔子在睡觉
乌龟跑了500米，此时兔子在睡觉
乌龟跑了600米，此时兔子在睡觉
乌龟跑了700米，此时兔子在睡觉
乌龟跑了800米，此时兔子在睡觉
乌龟赢得了比赛，此时兔子跑了700米

Process finished with exit code 0
```