

# 全国 2015 年 10 月高等教育自学考试 Java 语言程序设计(一)试题

课程代码:04747

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

## 选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

### 一、单项选择题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 以下字符组合中,不能作为 Java 整型常量的是

- A. 037
- B. 0x3ADG
- C. 7000
- D. 0x3abcL

2. 以下程序代码的输出结果是

```
int x = 11;  
do{  
    System.out.print("z"); x--;  
}while (x > 7);
```

- A. zzz
- B. zzzzz
- C. zz
- D. zzzz

3. 设有数组定义 `int[][] x = {{1,2,3},{3,4,5},{6,2},{}}`, 则 `x.length` 的值为

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5

4. 设有字符串 `String s="ABCDEFGHABC";`, 则表达式 `s.indexOf("A",7)` 的值是

- A. 7
- B. 6
- C. 3
- D. 0

5. 以下关于 Swing 与 AWT 之间关系的叙述中, 正确的是
- A. Swing 是 AWT 的提高和扩展
  - B. 在写 GUI 程序时, AWT 和 Swing 不能同时使用
  - C. AWT 和 Swing 在不同的平台上都有相同的表示
  - D. AWT 中有一些类是从 Swing 中的一些继承的
6. 以下供选择的类中, 其子类能用来创建框架窗口的是
- A. JWindow
  - B. JFrame
  - C. JDialog
  - D. JAudio
7. 某程序定义了一个子类, 并要让它实现多线程, 以下正确的步骤是
- A. 继承 Thread 类, 在类内定义 run()方法, 声明和创建线程对象, 并让该对象调用 start()方法。
  - B. 继承 Thread 类, 在类内定义 run()方法, 声明线程对象, 并让该对象调用 start()方法。
  - C. 声明实现 Runnable 接口, 在类内实现 run()方法, 声明线程对象, 创建线程, 并调用 run()方法。
  - D. 声明实现 Runnable 接口, 在类内实现 run()方法, 声明和创建线程对象, 并让该对象调用 start()方法。
8. 大多数采用缓冲式输入数据文件的程序的主要目的是
- A. 用 readLine()方法按行输入字符
  - B. 提高输入速度
  - C. 更快地读入字符数据
  - D. 用 read()方法输入任意个字符
9. 在打开文件对话框时, 可用 FileFilter 类设置筛选条件, 在以下供选择的方法中, 是 FileFilter 类预设的方法之一的是
- A. setFileFilter()
  - B. addFileFilter()
  - C. accept()
  - D. setDescription()
10. 对访问数据库的 Java 程序来说, DriverManager 类的作用是
- A. 存储查询结果
  - B. 处理与数据库的连接
  - C. 处理驱动程序加载
  - D. 处理驱动程序加载和建立数据库连接

## 非选择题部分

注意事项：

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

### 二、填空题（本大题共 10 小题，每空 2 分，共 20 分）

11. Java的编译程序将Java源程序编译成\_\_\_\_\_文件。
12. 实现条件“ $a/b > 7$  并且  $b \neq 0$ ”的表达式是\_\_\_\_\_。
13. 为了声明类中定义的某方法不能被子类的方法覆盖，应在该方法前加入的修饰符是\_\_\_\_\_。
14. 类的声明定义了类的所有对象的共有的\_\_\_\_\_。
15. 在实现接口 `ActionListener` 的方法 `actionPerformed()` 中，对事件对象调用方法 `getSource()`，该方法的返回值是\_\_\_\_\_。
16. 程序将若干单选按钮对象加入到一个\_\_\_\_\_对象中，使它们实现单选功能。
17. 如果要设置的字型是：20 磅字号、正常风格(`Font.PLAIN`)、细明体，构造这样要求的`Font`对象的代码是`new Font(_____)`。
18. 线程在临界段中执行`wait()`方法的作用是\_\_\_\_\_。
19. 为字符流文件写操作提供支持的类是\_\_\_\_\_。
20. 在访问数据库的程序中，建立了`Statement`对象后，利用该对象可以执行SQL查询，实现SQL查询的方法是\_\_\_\_\_。

### 三、简答题（本大题共 6 小题，每小题 3 分，共 18 分）

21. 请写出表示以下条件的表达式：变量 `x` 的值为 1 与变量 `y` 的值为 2，有且只有一个成立。
22. 请写出通过继承创建子类的作用。
23. 请写出将文本区 `text1` 和 `text2` 放置于面板 `p`，并创建放置 `p` 的滚动面板 `jsp`，最后将 `jsp` 添加到 `JFrame` 子窗口 `myFrame` 的 Java 语句。
24. 请写出 Java 小应用程序播放音频文件需要用到的类的类名，以及创建相应对象的方法。
25. 请写出 Java 系统提供的支持文件随机访问的类的类名，以及该类提供的读取一个整数的方法。
26. 请写出 `URL` 对象能实现的功能。

四、程序填空题（本大题共 5 小题，每空 2 分，共 20 分）

27. 以下程序功能是输出 101 至 300 之间的质数，并统计这些质数的个数输出。

```
public class Test27{
    public static void main(String[] args){
        int i, j, count = 0;
        for(j = 101; j <= 300; j++){
            for(i = 2; i <= j/2; i++)
                if(_____)
                    break;
            if(_____) {
                count++;
                System.out.println(j);
            }
        }
        System.out.println("101-300之间有"+count+"个质数。");
    }
}
```

28. 以下程序界面中有若干可以多选的选择框，当某个选择框的选择状态有改变时，程序在文本区中显示各选择框的选择状态（被选中或没有被选中）。

```
import javax.swing.*; import java.awt.*; import java.awt.event.*;
class MyWindow extends JFrame implements ItemListener {
    JTextArea text; JCheckBox[] box;
    String boxName[] = { "选择框1", "选择框2", "选择框3" };
    MyWindow(String s) {
        super(s);
        Container con = this.getContentPane();
        con.setLayout(new GridLayout(1, 2));
        setLocation(100, 100);
        JPanel panel = new JPanel();
        int len = boxName.length;
        panel.setLayout(new GridLayout(len, 1));
        box = new JCheckBox[len];
        for (int i = 0; i < len; i++) {
            box[i] = new JCheckBox(boxName[i], false);
            box[i]._____ (this);
            panel.add(box[i]);
        }
        text = new JTextArea(4, 10);
    }
}
```

```

        con.add(panel);        con.add(text);
        setVisible(true);    pack();
    }
    public void itemStateChanged(ItemEvent e) {
        text.setText(null);
        for (int i = 0; i < box.length; i++) {
            if (box[i]._____ )
                text.append(boxName[i] + "被选中\n");
            else
                text.append(boxName[i] + "没有被选中\n");
        }
    }
}
public class Test28 {
    public static void main(String args[]) {
        new MyWindow("选择项目处理示例程序");
    }
}

```

29. 以下是一个播放动画的小应用程序中的 run()方法和 paint()方法。设动画图片已由小应用程序的 init()方法装入内存,并存放于 myImage 数组中,动画图张数放于变量 num 中。控制显示和动画图片序号更新的线程也已经在 start()方法中创建并启动。paint()方法要播放的动画图片号是 curImage。

```

int curImage = 0;    final int num = 30;
Image [ ] myImage = new Image [num];
.....
public void run() { //控制动画图片号的更新, 并重新显示
    while (true) {
        _____;
        curImage = (curImage + 1) % num;
        try {    mythread.sleep(200);
        } catch (InterruptedException e) {}
    }
}
public void paint(Graphics g) {
    if ((myImage [curImage] != null)
        g. _____ (myImage [curImage], 10, 10,
            myImage [curImage].getWidth(this),
            myImage [curImage].getHeight(this), this);
}
}

```

30. 以下是一个缓冲式输入的示意程序，程序的界面有一个文本框和一个文本区，在文本框中输入要读入显示的文件名，在文本区中显示该文件的内容。

```
import java.io.*;import java.awt.*;import javax.swing.*;import java.awt.event.*;
public class Test30 extends JFrame implements ActionListener {
    JTextArea text;    JTextField fileName;    BufferedReader in;
    Test30 () {
        super("缓冲式输入示意程序");
        Container con = this.getContentPane();// 获得内容面板
        con.setLayout(new BorderLayout());
        fileName = new JTextField("输入文件名");
        fileName.addActionListener(this);
        text = new JTextArea(10, 20);    text.setBackground(Color.cyan);
        JScrollPane jsp = new JScrollPane(text);
        con.add(jsp, BorderLayout.CENTER);
        con.add(fileName, "North");
        setVisible(true);    pack();
    }

    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        String s;
        if (e.getSource() == fileName) {
            try {
                in = new BufferedReader(new _____);
            } catch (FileNotFoundException e1) {}
            text.setText(null);
            try {
                while ((s = _____) != null)
                    text.append(s + '\n');
            } catch (IOException exp) {}
        }
    }

    public static void main(String args[]) { new Test30(); }
}
```

31. 以下方法的功能是已知域名，返回 IP 地址。

```
String getHostAddr(String domainName){
    try {    //以下代码通过域名建立InetAddress对象:
        InetAddress addr = _____.getByName(domainName);
        return  addr. _____;
    } catch (UnknownHostException e) {
```

```

        e.printStackTrace();
    }
    return null;
}

```

五、程序分析题（本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分）

32. 阅读下列程序，请写出该程序的输出结果。

```

class FatherClass {
    public FatherClass() {
        System.out.println("FatherClass Create");
    }
}
public class ChildClass extends FatherClass {
    public ChildClass () {
        System.out.println("ChildClass Create");
    }
    public static void main(String[] args) {
        FatherClass fc = new FatherClass();
        ChildClass cc = new ChildClass ();
    }
}

```

33. 阅读下列程序，请写出调用 Test33(4)的输出结果。

```

public static void Test33(int n) {
    int k, i, j, a[][] = new int[n][n];
    k = 1;
    for (i = 0; i < n; i++) {
        if (i % 2 == 0) {
            for (j = 0; j <= i; j++) a[i][j] = k++;
            for (j = i - 1; j >= 0; j--) a[j][i] = k++;
        } else {
            for (j = 0; j <= i; j++) a[j][i] = k++;
            for (j = i - 1; j >= 0; j--) a[i][j] = k++;
        }
    }
}
for (i = 0; i < n; i++) {
    for (j = 0; j < n; j++)

```

```

        System.out.print("\t" + a[i][j]);
        System.out.println();
    }
}

```

34. 阅读下列程序，请回答下面的问题：

(1) 该程序的功能是什么？

(2) 文本框中能显示的最小值和最大值分别是多少？

```

import javax.swing.*; import java.awt.*; import java.awt.event.*;
class MyScrollBar extends JScrollBar {
    public MyScrollBar(int init, int len, int low, int high){
        super(JScrollBar.HORIZONTAL, init, len, low, high);
    }
    public Dimension getPreferredSize(){
        return new Dimension(125, 20);
    }
}
class MyWindow extends JFrame implements AdjustmentListener{
    private JTextField t; MyScrollBar bar;
    MyWindow(String s){
        super(s);
        bar = new MyScrollBar(10, 10, 0, 255);
        Container con = this.getContentPane();
        con.setLayout(new GridLayout(2,1));
        this.setSize(250, 100); this.setLocation(100, 100);
        bar.addAdjustmentListener(this);
        t= new JTextField("", 20); con.add(bar); con.add(t);
        this.setVisible(true); this.pack();
    }
    public void adjustmentValueChanged(AdjustmentEvent e){
        MyScrollBar myBar = (MyScrollBar)e.getAdjustable();
        t.setText(myBar.getValue());
    }
}
public class Test34 {
    public static void main(String[] args) {
        new MyWindow("Test34 窗口");
    }
}

```



35. 阅读下列程序，请写出该程序的功能。

```
import java.util.*; import java.io.*; import java.awt.*; import javax.swing.*;
import java.awt.event.*;
public class Test35 extends JFrame implements ActionListener {
    JTextArea text; JButton button; BufferedWriter out;
    Test35 () {
        super("一个测试程序");
        Container con = getContentPane();
        text = new JTextArea(10, 20); text.setBackground(Color.cyan);
        button = new JButton("写"); button.addActionListener(this);
        con.setLayout(new BorderLayout());
        con.add(text, "Center"); con.add(button, "South");
        setVisible(true); pack();
    }
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        String s;
        if (e.getSource() == button) {
            try {
                out = new BufferedWriter(new FileWriter("line.txt"));
                s=text.getText();
                StringTokenizer tokens=new StringTokenizer(s);
                int n = tokens.countTokens(), i;
                for(i = 0; i < n; i++){
                    String temp = tokens.nextToken();
                    out.write(temp+"\r\n");
                }
                out.flush(); text.setText(null); System.exit(0);
            } catch (IOException exp) {
                text.setText("文件写出错! \n");
            }
        }
    }
    public static void main(String args[]) { new Test35(); }
}
```

36. 阅读下列程序，请写出该程序的功能。

```
import java.awt.*; import javax.swing.*;

public class Test36 extends JFrame {
    MyPanel p;    double seta = 0.0;
    Test36 () {
        Container con = getContentPane();
        con.setLayout(new BorderLayout());
        p = new MyPanel();    con.add(p, "Center");
        setSize(500, 400); setVisible(true);
    }
    public static void main(String[] args){
        new Test36 ();
    }
}

class MyPanel extends JPanel    implements Runnable{
    double pi = 3.14159, r1 = 150.0, r2 = 100.0;
    Thread myThread = null;    int seta;
    MyPanel() {
        seta = 0;
        if (myThread == null) {
            myThread = new Thread(this);    myThread.start();
        }
    }
    public void run() {
        while (myThread != null) {
            seta = (seta+2)%360;
            repaint();
            try { Thread.sleep(20);
            } catch (InterruptedException e) { }
        }
    }
    public void paintComponent(Graphics g) {
```

```

        super.paintComponent(g);
        int x0 = 220+(int)(r1*Math.cos(pi/180.0*seta));
        int y0 = 200+(int)(r2*Math.sin(pi/180.0*seta));
        g.setColor(Color.red);
        g.fillOval(x0, y0, 10, 10);
    }
}

```

## 六、程序设计题（本大题共 2 小题，每小题 6 分，共 12 分）

37. 编写方法 `double sumS(int n)`，已知参数 `n`，求以下表达式前 `n` 项的和 `S` 返回。

$$S = \frac{2}{1} + \frac{3}{2} + \frac{5}{3} + \frac{8}{5} + \frac{13}{8} + \dots$$

注：下一项的分母=上一项的分子，下一项的分子=上一项的分子与分母的和。

38. 类 `CalculateFrame` 是一个实现计算器的窗口，窗口的界面如右图所示，不要求对各组件的事件处理进行编程。其中 16 个按钮上的符号和命令符可利用程序中的字符串数组。  
注：这里是给定程序的部分代码，你要编写的是完成该类的构造方法。



```

import java.awt.*; import javax.swing.*;
import java.awt.event.*;

public class CalculateFrame extends JFrame implements ActionListener{
    String buttonNameList[][] = {"7", "8", "9", "+"},
        {"4", "5", "6", "-"},
        {"1", "2", "3", "*"},
        {"0", ".", "=", "÷"};

};

JTextField text;

CalculateFrame() {
    super("计算器");
    Container con = getContentPane(); con.setLayout(new BorderLayout());
    JPanel pnl1=new JPanel(); JPanel pnl2=new JPanel(new GridLayout(4,4));
    text=new JTextField(12); pnl1.add(text);

// 请在答题纸相应位置编写代码

```

```
        con.add (pn1, "North");
        con.add (pn2, "Center");
        setVisible(true);
        pack();
    }
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
    }
    public static void main(String[] args) {
        new CalculateFrame();
    }
}
```