

2017年4月高等教育自学考试全国统一命题考试

计算机基础与程序设计 试卷

(课程代码 02275)

本试卷共7页,满分100分,考试时间150分钟。

考生答题注意事项:

1. 本卷所有试题必须在答题卡上作答。答在试卷上无效,试卷空白处和背面均可作草稿纸。
2. 第一部分为选择题。必须对应试卷上的题号使用2B铅笔将“答题卡”的相应代码涂黑。
3. 第二部分为非选择题。必须注明大、小题号,使用0.5毫米黑色字迹签字笔作答。
4. 合理安排答题空间,超出答题区域无效。

第一部分 选择题 (共20分)

一、单项选择题 (本大题共20小题,每小题1分,共20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“答题卡”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 汉字字库中存放的是
A. 汉字国标码 B. 汉字机内码 C. 汉字地址码 D. 汉字字形码
2. 下列选项中,属于输出设备的是
A. 鼠标 B. 绘图仪 C. 键盘 D. 扫描仪
3. 计算机配置的内存的容量为4GB,其中的4GB是指
A. $4 \times 1000 \times 1000 \times 1000b$ B. $4 \times 1024 \times 1024 \times 1024b$
C. $4 \times 1000 \times 1000 \times 1000B$ D. $4 \times 1024 \times 1024 \times 1024B$
4. 在 Visual Studio.net 的集成开发环境中,默认情况下不支持的程序设计语言是
A. C# B. C++ C. Pascal D. Visual Basic
5. 在 C#中,下列标识符中不能作为变量名的是
A. char B. Float C. _5a D. num_2
6. 在 C#中,将字符串 He said "Hello!" 保存到 string 变量中,下列语句正确的是
A. `str = "He said "Hello!";` B. `str = 'He said "Hello!";`
C. `str = "He said 'Hello!';` D. `str = @"He said ""Hello!"";`
7. 下列循环结构中,循环体至少被执行一次的是
A. do...while 循环 B. for 循环 C. foreach 循环 D. while 循环
8. 有定义语句: `int[,] a=new int[5,6];` 则下列数组元素的引用正确的是
A. `a(3,4)` B. `a(3)(4)` C. `a[3][4]` D. `a[3,4]`



9. 设数组 a 的定义为: `int[] a = new int[3];`, 则数组 a 所占存储空间的字节数是
A. 3 字节 B. 6 字节 C. 12 字节 D. 24 字节
10. 在 Windows 窗体应用程序中, 为了将菜单项 File 中的字符 'F' 设为助记符 (按 Alt+F 能打开 File 菜单), 应将该菜单项的 Text 属性设置为
A. @File B. &File C. %File D. ALTFile
11. 在 Windows 窗体应用程序中, 引用列表框 ListBox1 当前被选中的数据项的语句是
A. `ListBox1.Items[ListBox1.Items.Count]`
B. `ListBox1.Items[ListBox1.SelectedIndex]`
C. `ListBox1.Items[ListBox1.Items.Count-1]`
D. `ListBox1.Items[ListBox1.SelectedIndex-1]`
12. 在 C# 中, 类成员如果不带访问修饰符, 则默认的修饰符为
A. `internal` B. `private` C. `protected` D. `public`
13. 下列关于构造函数的说法, 正确的是
A. 构造函数不能带参数 B. 构造函数的名字必须与类名相同
C. 构造函数可以声明返回类型 D. 构造函数不可以用 `private` 修饰
14. 在下列类中, 属于 `static` 类的是
A. `BinaryReader` 类 B. `File` 类 C. `FileStream` 类 D. `StreamReader` 类
15. SQL 是标准化的
A. 结构化定义语言 B. 结构化控制语言
C. 结构化查询语言 D. 结构化操纵语言
16. ADO.NET 的两个主要核心是
A. `Connection` 和 `Command`
B. `DataAdapter` 和 `DataSet`
C. .NET Framework 数据提供程序和 `DataSet`
D. .NET Framework 数据提供程序和 `DataAdapter`
17. 在计算机软件的开发和维护过程中遇到一系列严重问题, 这种现象被称为
A. 软件危机 B. 软件约束 C. 软件矛盾 D. 软件工程
18. 在下列软件生命周期模型中, 具有风险分析的是
A. 螺旋模型 B. 增量模型 C. 瀑布模型 D. 喷泉模型
19. 下列选项中, 用作软件需求分析工具的是
A. N-S 图 B. PAD 图 C. 数据流图 D. 程序结构图
20. 软件测试的目的是
A. 证明软件的正确性
B. 证明软件系统中存在错误
C. 找出软件系统中存在的所有错误
D. 尽可能多的发现软件系统中的错误



第二部分 非选择题（共 80 分）

二、填空题（本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分）

请将下列每小题的答案答在“答题卡”上。

21. 一个字节是由_____个二进制位组成的。
22. 7 位版本的 ASCII 码可表示的字符个数为_____。
23. C#程序中，定义命名空间的关键字是_____。
24. 每个枚举成员均具有相关联的常量值，默认时，第一个枚举成员的关联值为_____。
25. 设数组 a 的定义为：int []a={1,2,3,4,5};，则 a[a[2]]的值为_____。
26. 如果基类的某方法前有 virtual 修饰符，则在派生类中须使用_____来改写该方法。
27. 专门产生伪随机数的类是_____类。
28. ADO.NET 的 5 个核心对象中，_____用于在数据源和数据集之间交换数据，是数据源和 DataSet 之间的桥梁。
29. 软件生命周期模型中，智能模型将_____和专家系统结合在一起，利用专家系统来帮助软件开发人员的工作。
30. 在软件测试中，根据程序的内部逻辑结构来设计测试用例，对程序的逻辑路径进行测试的方法被称_____测试技术。

三、简答题（本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分）

31. 装箱和拆箱的概念是 C#类型系统的核心。什么是装箱？什么是拆箱？
32. 简述 GroupBox、Panel 和 TabControl 三个分组控件的差别。
33. 什么是密封类？什么是抽象类？
34. 设数据库 JXGL 中有一个关于学生基本信息的表，表名为“xs”，该表有 XH(学号、char)、XM(姓名、char)、XB(性别、char)、BJ(班级、char)和 CSRQ(出生日期、date)五个字段。分别写出完成下列查询要求的 SQL 语句。
 - (1) 列出所有女生的学号、姓名和班级。
 - (2) 列出每个班年龄最小的学生的“出生日期”。
35. 简述结构化开发方法的基本要点。

四、程序阅读题（本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分）

36. 有程序段如下：

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int i;
    i = Convert.ToInt32(textBox1.Text);
    switch((i-1)/3+1) {
```



```
case 1: textBox2.Text = "Spring"; break;
case 2: textBox2.Text = "Summer"; break;
case 3: textBox2.Text = "Autumn"; break;
case 4: textBox2.Text = "Winter"; break;
default: textBox2.Text = "Error"; break;
}
}
```

程序运行后，在打开窗口的文本框 textBox1 中输入整数 6 后，单击 button1 按钮，在文本框 textBox2 中显示的内容是 _____。

37. 有程序段如下：

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int i, a, b, s=0;
    for (i = 10; i < 100; i++)
    {
        a = i / 10;
        b = i % 10;
        if (a + b == 5)
            s = s + i;
    }
    textBox1.Text = Convert.ToString(s);
}
```

程序运行后，单击窗口中的 button1 按钮，在文本框 textBox1 中显示的内容是_____。

38. 有程序段如下：

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int[,] a = new int[4, 4];
    for (int i = 0; i < 4; i++)
        for (int j = 0; j < 4; j++)
            a[i, j] = i * 4 + j + 1;
    int s = 0;
    for (int i = 0; i < 4; i++)
```



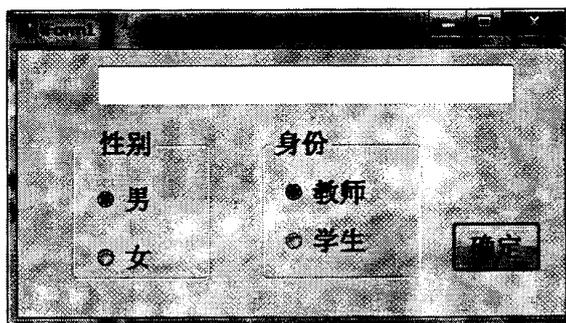
```
s = s + a[i, i];
textBox1.Text = Convert.ToString(s);
}
```

程序运行后，单击窗口中的 button1 按钮，在文本框 textBox1 中显示的内容是_____。

39. 在名为 Form1 的窗体中有一个名为 textBox1 的文本框；两个名称分别为 groupBox1 和 groupBox2 的分组控件，其标题分别为“性别”和“身份”；在 groupBox1 中有两个名称分别为 rbt1 和 rbt2 的单选按钮，其标题分别为“男”和“女”；在 groupBox2 中有两个名称分别为 rbt3 和 rbt4 的单选按钮，其标题分别为“教师”和“学生”；还有一个名为 button1 的命令按钮，其标题为“确定”。编写的事件过程如下：

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (rbt1.Checked)
    {
        if (rbt3.Checked) textBox1.Text = rbt1.Text + rbt3.Text;
        else textBox1.Text = rbt1.Text + rbt4.Text;
    }
    else
    {
        if (rbt3.Checked) textBox1.Text = rbt2.Text + rbt3.Text;
        else textBox1.Text = rbt2.Text + rbt4.Text;
    }
}
```

程序运行时，在 groupBox1、groupBox2 中分别选中一个单选按钮，如题 39 图所示，然后单击“确定”按钮，在文本框 textBox1 中显示的内容为_____。



题 39 图



40. 有程序段如下:

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int a, b, i, j, max = 1;
    a = Convert.ToInt32(textBox1.Text);
    b = Convert.ToInt32(textBox2.Text);
    if (a < b)
        i = a;
    else
        i = b;
    for (j = i; j > 0; j--)
        if (a % j == 0 && b % j == 0)
        {
            max = j;
            break;
        }
    textBox3.Text = Convert.ToString(max);
}
```

程序运行后,在打开窗口中的文本框 `textBox1` 和 `textBox2` 中分别输入整数 24 和 40 后,单击 `button1` 按钮,在文本框 `textBox3` 中显示的内容是_____。

五、程序填空题(本大题共 2 小题,每空 3 分,共 15 分)

41. 下面的事件过程采用公式 $\frac{\pi}{4} = 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots$ 计算 π 的值,填空将程序补充完整。

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int i = 1, n = 1, s = 1;
    double pi = 0, t = 1;
    do
    {
        pi = pi + s * t;
        i = _____;
        s = _____;
        t = _____;
    }
```



```

    } while (t >= 0.00001);
    textBox1.Text = Convert.ToString(4*pi);
}

```

42. 填空完善下列程序，使得程序运行时，打开 Form1 窗体后，jxgl 数据库中 xs 表的数据显示在 dataGridView1 控件中。

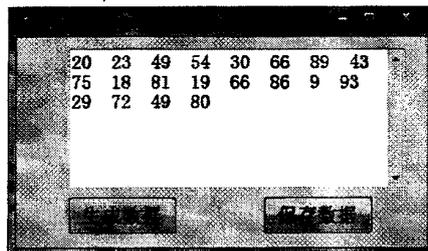
```

string str = "integrated security=SSPI;Initial Catalog=jxgl;Data Source=localhost;";
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    SqlConnection conn = new SqlConnection(str);
    SqlCommand cmd = new SqlCommand("select * from xs", conn);
    SqlDataAdapter da = new SqlDataAdapter();
    da.SelectCommand = cmd;
    SqlCommandBuilder builder = new SqlCommandBuilder(da);
    DataSet ds = new DataSet();
    da.Fill(ds);
    _____ = ds.Tables[0]; // 完成数据绑定
    _____; // 关闭数据库连接
}

```

六、程序设计题（本大题共 1 小题，10 分）

43. 在 Form1 窗体中有一个名称为 textBox1 的文本框，其 MultiLine 属性为 True，ScrollBars 属性为 Both；两个名称分别为 button1 和 button2 的命令按钮，它们的标题分别为“生成数据”和“保存数据”。程序界面如题 43 图所示。编写适当的事件程序。要求程序运行后，如果单击“生成数据”按钮，则随机产生 20 个 1~100 之间的整数，同时在文本框中显示出来；如果单击“保存数据”按钮，则文本框中产生的 20 个数据保存到文本文件“d:\test.txt”中。



题 43 图



绝密★启用前

2017年4月高等教育自学考试全国统一命题考试

计算机基础与程序设计试题答案及评分参考

(课程代码 02275)

一、单项选择题(本大题共20小题,每小题1分,共20分)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. D | 2. B | 3. D | 4. C | 5. A |
| 6. D | 7. A | 8. D | 9. C | 10. B |
| 11. B | 12. B | 13. B | 14. B | 15. C |
| 16. C | 17. A | 18. A | 19. C | 20. D |

二、填空题(本大题共10小题,每小题1分,共10分)

- 8
- 128
- namespace
- 0
- 4
- override
- Random
- DataAdapter
- 瀑布模型
- 白盒

三、简答题(本大题共5小题,每小题4分,共20分)

31. 装箱是值类型到 object 类型或到此值类型所实现的任何接口类型的隐式转换。(2分)
拆箱是从 object 类型到值类型或从接口类型到实现该接口的值类型的显示转换。

(2分)

32. GroupBox 控件可以显示标题;(1分)

Panel 控件可以有滚动条;(1分)

TabControl 控件用于显示多个选项卡,每个选项卡都是一个独立的容器,可包含图片和其他控件。(2分)自考包过q34601837

计算机基础与程序设计试题答案及评分参考第1页(共2页)



33. 密封类用 sealed 修饰, 密封类不能被继承, 所以不能用作基类。(2分)
抽象类用 abstract 修饰, 能够包含抽象成员。抽象类不能直接实例化, 也不能被密封, 只能作为其它类的基类。(2分)

34. (1) SELECT XH, XM, BJ FROM xs WHERE XB='女' (2分)

(2) SELECT BJ, MAX(CSRQ) FROM xs GROUP BY BJ (2分)

35. 自顶向下、逐步求精、模块化设计、结构化编码。(注: 每点1分, 共4分)

四、程序阅读题(本大题共5小题, 每小题5分, 共25分)

36. Summer

37. 160

38. 34

39. 男教师

40. 8

五、程序填空题(本大题共2小题, 每空3分, 共15分)

41. i+2 (3分)

-s (3分)

1.0/i (3分)

42. dataGridView1.DataSource (3分)

conn.Close() (3分)

六、程序设计题(本大题共1小题, 10分)

43. private void button1_Click(object sender, EventArgs e)

{

textBox1.Text = "";

Random x = new Random(); (2分)

for (int i = 1; i <= 20; i++) (2分)

{

textBox1.Text = textBox1.Text + x.Next(1, 100).ToString()+ " "; (2分)

}

}

private void button2_Click(object sender, EventArgs e)

{

StreamWriter sw = new StreamWriter("d:\test.txt", true); (2分)

sw.Write(textBox1.Text); (1分)

sw.Close(); (1分)

}

计算机基础与程序设计试题答案及评分参考第2页(共2页)

