**2021年上海市高等学校信息技术水平考试试卷**

**二三级 C#程序设计及应用 模拟卷**

（本试卷考试时间 120 分钟）

**一、单选题 ( 本大题 10 道小题 ，每小题 1.5 分，共 15 分），从下面题目给出的A、B、C、D四个可供选择的答案中选择一个正确答案。**

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_不是构造函数的特征。

A.构造函数的函数名和类型相同

B.构造函数可以重载

C.构造函数不可以带参数

D.构造函数没有返回值

2.下面正确的变量名是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.switch

B.2019nCoV

C.nCoV+2019

D.nCoV\_2019

3.若有定义：char x ，则判断x是小写字母的逻辑表达式是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.'a'<=x<='z'

B.x>='a' && x<='z'

C.'x'>='a' && 'x'<='z'

D."x>=a" && "x<=z"

4.当鼠标指向label1时，鼠标指针改为用户自己定义的指针图标，应使用\_\_\_\_\_\_\_\_\_语句。

A.label1.Cursor = new Cursor("图标文件名")

B.label1.Cursor = Cursor("图标文件名")

C.label1.Image = new Cursor("图标文件名")

D.label1.Icon = Cursor("图标文件名")

5.在数据库中使用 SQL 的 Select 语句进行检索时，若需要检索 满足一定条件的记录，应在 Select 语句中添加\_\_\_\_\_\_\_\_\_子句。

A.group by

B.where

C.order by

D.from

6.有定义int[,] x=new int[3,4];，则\_\_\_\_\_\_\_\_\_是错误的语句。

A.x[1,0]+=1

B.x[2,3]-=2

C.x[0,3]=x[0,3]-x[2,3]

D.x[3,4]=5

7.循环语句 for(int i=6; i>=-2; i=i-2)的循环次数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.8

B.7

C.6

D.5

8.有定义语句：int a=6,b=5,x=4;，则以下选项中各语句执行后，x的值不为5的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.if (a>5) x = 5;

B.if (a!= b) x = 5; else x = 6;

C.if (a + b < 5) x =5;

D.if (a == b) x = 6; else x = 5;

9.StreamWriter对象的\_\_\_\_\_\_\_\_\_方法，可以向文本文件写入一行带换行和回车的文本。

A.WriteLine( )

B.Write( )

C.WritetoEnd( )

D.Read( )

10.下列关于递归算法优点的论述中，正确的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

A.执行速度快

B.消耗内存少

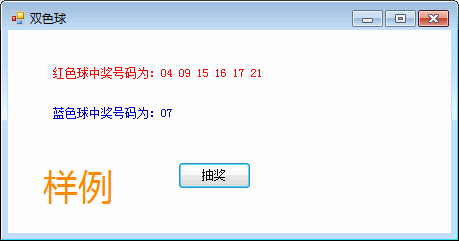
C.符合人的思维方式，程序简洁

D.适合于计算机方式

**二、程序填空题 ( 本大题 2 道小题 ，每空 2 分，共 20 分）。**

1. 程序功能，模拟中国福利彩票"双色球"单式投注兑奖号码的生成，即从号码为1~33的红色球中随机抽取6个，从号码为1~16的蓝色球中随机抽取1个，构成兑奖号码，供彩民兑奖。

说明：可打开C:\KS目录下的"程序填空D1"项目文件进行调试填空。正确结果可参见C:\样张目录下的程序填空D1样例.exe。



private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

label1.Text = "红色球中奖号码为：";

label2.Text = "蓝色球中奖号码为：";

int I,j,k;

int[] redBall = new int[6];

Random rd = new Random();

i = \_\_\_\_(1)\_\_\_\_;

while (i < 6)

{

k = rd.Next(1, 33);

for (j = 0; j <= i; j++) //剔除重复号码

if (\_\_\_\_(2)\_\_\_\_) break;

if (j > i)

{

redBall[i] = k;

\_\_\_\_(3)\_\_\_\_;

}

}

Array.Sort(redBall);

for (i = 0; i < 6; i++)

{

if (redBall[i] < 10)

label1.Text += "0" + redBall[i].ToString() + " ";

else

label1.Text += redBall[i].ToString() + " ";

}

int blueBall = \_\_\_\_(4)\_\_\_\_;

if (blueBall < 10)

label2.Text += "0" + blueBall.ToString() + " ";

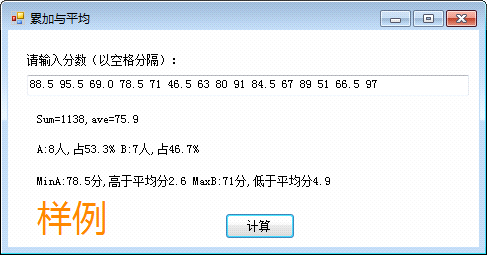
else

label2.Text += \_\_\_\_(5)\_\_\_\_+ " ";

}

2. 程序功能，输入n个成绩（1≤n≤50），计算并输出总成绩和平均成绩；将n个成绩中大于等于平均成绩的成绩归为A档，将小于平均成绩的成绩归为B档，分别统计A、B两档的人数，并计算其在总人数中的比例；求出A档学生的最低分和B档学生的最高分，及其与平均成绩的差值。并按下列格式输出。

说明：可打开C:\KS目录下的"程序填空D2"项目文件进行调试填空。正确结果可参见C:\样张目录下的程序填空D2样例.exe。



private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

string[] arr = textBox1.Text.Split(' ');

int n = \_\_\_\_(1)\_\_\_\_;

float[] score = new float[arr.Length];

float sum = 0, ave = 0;

for (int i = 0; i < n; i++)

{

score[i] =\_\_\_\_\_(2)\_\_\_\_\_;

sum = sum + score[i];

}

ave =\_\_\_\_\_\_(3)\_\_\_\_\_;

label2.Text=string.Format("Sum={0},ave={1}", sum, ave.ToString("F1"));

float[] a = new float[n];

float[] b = new float[n];

int ka = 0, kb = 0;

for (int i = 0; i < n; i++)

if (\_\_\_(4)\_\_\_\_) a[ka++] = score[i];

else b[kb++] = score[i];

label3.Text = string.Format("A:{0}人,占{1}% B:{2}人,占{3}%", ka, (ka \* 100.0 / n).ToString("F1"), kb, (kb \* 100.0 / n).ToString("F1"));

float mina, maxb;

mina = a[0];

for (int i = 1; i < ka; i++)

if (a[i] < mina) mina = a[i];

maxb = b[0];

for (int i = 1; i < kb; i++)

if (\_\_\_(5)\_\_\_\_) maxb = b[i];

label4.Text = string.Format("MinA:{0}分,高于平均分{1} MaxB:{2}分,低于平均分{3}", mina, (mina - ave).ToString("F1"), maxb, Math.Abs((maxb - ave)).ToString("F1"));

}

**素材、样张、KS目录均在zip文件中，可双击此图标打开**

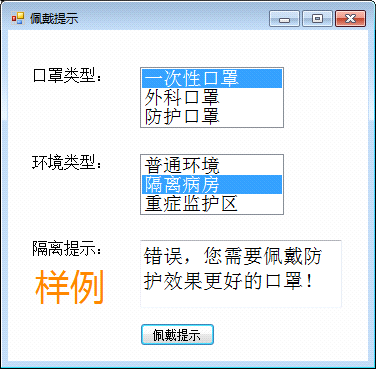
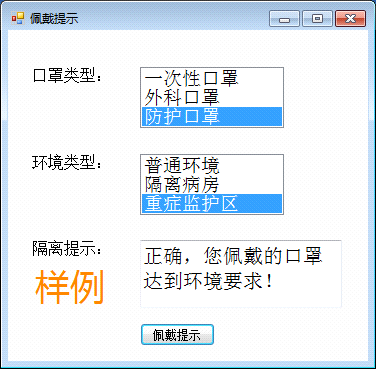
三、**程序调试题（本大题共 4 道小题，第 1 小题有 3 处错、其他每题各4处错。每发现一处错误得 1 分、发现并改正一处错误得 3 分，共 45 分）**

**1. 调试改错题1**

打开C:\KS目录下"调试改错D1 项目文件，调试改正程序中的错误，并按原文件名和位置保存。正确结果可见C:\样张目录下的"调试改错D1样例.EXE"。

改错方法：不允许增加或删除语句，但可以修改原语句，所修改的语句须在该语句尾加上注释标记："//\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*"。

程序功能：选择口罩类型和环境类型，单击"佩戴提示"按钮将显示佩戴的口罩是否达到环境要求。"一次性口罩"适用于普通环境，"外科口罩"适用于隔离病房，"防护口罩"适用于重症监护区，口罩类型高于或等于环境类型都为正确，否则为错误。程序中有**3**个错误，请调试改正。

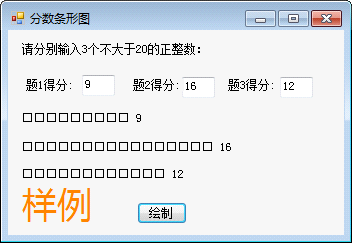
 

**2.调试改错题2**

打开C:\KS目录下"调试改错D2 项目文件，调试改正程序中的错误，并按原文件名和位置保存。正确结果可见C:\样张目录下的"调试改错D2样例.EXE"。

改错方法：不允许增加或删除语句，但可以修改原语句，所修改的语句须在该语句尾加上注释标记："//\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*"。

程序功能：某次C#编程题测试，共3小题，每小题满分20分，现利用特殊字符重复输出，生成三题得分可视化条形图效果。要求输入三小题得分（正整数并假设输入完整且合法），点击"绘制"按钮，在三个label中输出n个连续的"□"字符模拟条形图效果。程序中有**4**个错误，请调试改正。

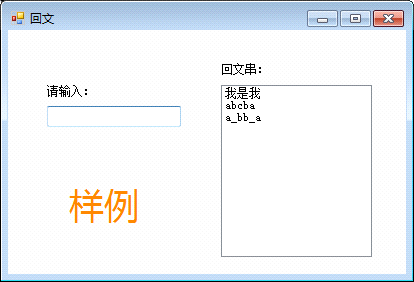


**3. 调试改错题3**

打开C:\KS目录下"调试改错D3 项目文件，调试改正程序中的错误，并按原文件名和位置保存。正确结果可见C:\样张目录下的"调试改错D3样例.EXE"。

改错方法：不允许增加或删除语句，但可以修改原语句，所修改的语句须在该语句尾加上注释标记："//\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*"。

程序功能：递归方法 huiwenci(s，t) 的功能是判断字符串 **s** 是否是回文串，**t** 为返回值true或false。在文本框输入字符串按回车键调用递归过程，若是回文串，结果添加在列表框中，若不是，则忽略。程序中有**4**个错误，请调试改正。



**4. 调试改错题4**

打开C:\KS目录下"调试改错D4 项目文件，调试改正程序中的错误，并按原文件名和位置保存。正确结果可见C:\样张目录下的"调试改错D4样例.EXE"。

改错方法：不允许增加或删除语句，但可以修改原语句，所修改的语句须在该语句尾加上注释标记："//\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*"。

程序功能：设计一个简单的交通红绿灯，考虑不同路口交通情况不同，可通过滚动条调整红灯与绿灯时长(10秒至30秒)，其中红绿灯转换、中间黄灯时长3秒不变。程序中有**4**个错误，请调试改正。

**四、编程题(70分)**

参照样例"**编程题D样例.exe**"，编写一个完整的程序，要求如下：

1．**保存要求（3分）**

在 **C:\KS** 下创建**名为"CSNETD""**的项目。

**2．Form1界面设计要求（7分）**

在Form1窗体上建立"应用"、"绘图"和"数据库"主菜单，单击"绘图"打开Form2窗体；单击"数据库"打开Form3窗体；在"应用"主菜单项下设"重置"、"退出"菜单项，单击"退出"菜单项，终止程序运行，关闭全部窗口；Form1窗体的标题为"**上海市高校信息技术水平考试：C#程序设计**"。

**3．Form1窗体编程要求（10分）**

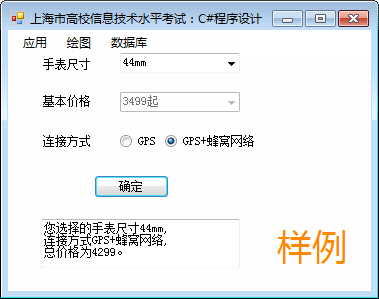
程序功能：根据不同的手表尺寸、网络连接方式，计算相应规格手表的价格。

（1）在窗体上放置文本框、组合框、标签和命令按钮。组合框1对应手表尺寸，属性值为："40mm"、"44mm"，对应的起始价格在组合框2中，分别为"3199起"、"3499起"；组合框1的默认选项为"40mm"，组合框2随组合框1联动变化。

（2）在组合框1中选择手表尺寸，并在连接方式的单选按钮中选择"GPS"或者"GPS+蜂窝网络"，单击"确定"按钮，计算价格，并将选择的详情和总价格显示在文本框中，界面如图所示。价格计算规则为：

40mm尺寸起价为3199元，44mm尺寸起价为4399元；连接方式为"GPS"时，不另加价，为"GPS+蜂窝网络"时，加价800元。

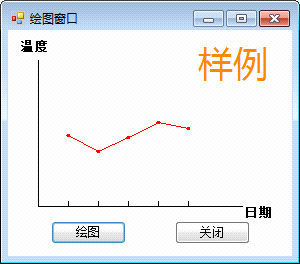
（3）单击"重置"菜单项，设置组合框1、组合框2、"连接方式"显示首项，单选按钮均为未选中状态，文本框清空。

**4．Form2窗体编程要求（15分）**

（1）在Form2窗体上设置"绘图"和"关闭"两个命令按钮。单击"关闭"按钮，返回Form1窗体，Form2窗体的标题为"绘图窗口"。

（2）单击"绘图"命令按钮，根据提供的某市7月11日至15日连续5天的最高气温数据:[37.1 34.5 31.9 39.4 36.8]，绘制如样例所示折线图（含坐标轴），其中，窗体尺寸为300\*300，坐标原点定位在(30，窗体高度-100)，水平轴（日期）刻度间隔为30像素，纵轴（温度）坐标为（原始温度-30）\*10。



**5．Form3界面设计要求（15分）**

在Form3窗体下部放置"查询卡"、"电视剧信息"两个分组，参考样例，在"查询卡"分组和"电视剧信息"分组中分别添加标签、文本框和命令按钮；在Form3窗体上部添加DataGridView控件；在Form3窗体上添加"显示电视剧表"、"关闭"两个菜单命令；窗体标题为"数据库访问"，界面如样例所示。



**6．Form3窗体编程要求（20分）**

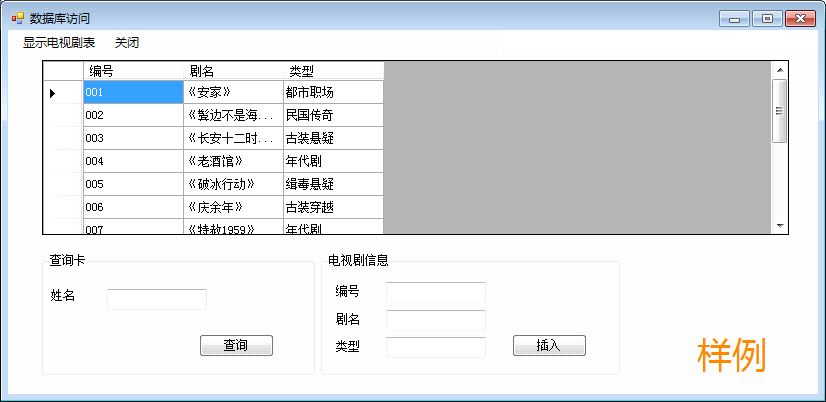
在C:\KS下有一数据库文件"series.accdb"，包含数据表"电视剧表"和"最佳主角入围"， "电视剧表"表结构：编号（文本型）、剧名（文本型）、类型（文本型）。"最佳主角入围"表结构：演员编号（文本型）、姓名（文本型）、性别（文本型）、出生年份（文本型）、省份（文本型）、参演影片编号（文本型），其中"参演影片编号"对应电视剧表中的"编号"。

连接字符cstr =@"provider=microsoft.ace.oledb.12.0;data source=series.accdb";

具体**设计要求如下：**

（1）单击"关闭"菜单命令，关闭Form3、返回Form1。

（2）单击"显示电视剧表"菜单命令，在dataGridView控件显示数据库中"电视剧表"的所有内容， 如下图所示。



（3）在文本框中输入演员姓名，单击"查询"按钮，在DataGridView中显示出演员信息及参演的电视剧"剧名"和"类型"，显示效果如下图所示。



（4）在文本框中输入"编号"、"剧名"、"类型"，单击"插入"，可在"电视剧表"中插入一条记录，并在DataGridView中显示"电视剧表"最新数据，显示效果如下图所示。

