

VB 复习 6. 解析、枚举算法及其程序实现

1. 小贝用 VB 软件制作了一个“猜价格”的小程序，界面如图所示。用户在文本框 Text1 中输入价格，点击确定，若价格高于商品价格，在标签 Label2 中显示“高了！”，若低于商品价格则显示“低了！”，若相等则显示“你猜对了！”。其 VB 程序如下：



```
Private Sub Command1_Click()
```

```
p=_____①_____
```

```
s=Val(Label3.Caption)
```

```
If p=s Then
```

```
Label2.Caption="你猜对了!"
```

```
_____②_____
```

```
Label2.Caption="高了!"
```

```
Else
```

```
Label2.Caption="低了!"
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()
```

```
Randomize
```

```
Label3.Caption=Int(Rnd* 1000)
```

```
End Sub
```

(1) 在程序划线处填写适当的表达式或语句，以实现程序功能。

(2) 由程序可知，标签 Label3 的功能是_____。

2. 由于交通日益拥堵，某市对车辆实施限行政策，即根据车牌最后一位数字进行限行判断，如为双号则奇数日期限行，单号的偶数日期限行。如车牌号“浙 A53350”，末位数字为 0，则奇数日期限行，如车牌号“浙 A5335B”，末位数字为 5，则偶数日期限行。现有一 VB 程序用来查询限行情况，软件界面如图，在文本框 Text1 中输入车牌号，单击“判断”按钮 Command1，并在文本框 Text2 中显示限行情况。



“查询”按钮 Command1 的单击事件处理过程如下：

```
Private Sub Command1_Click()
```

```
Dim i As Integer, n As Integer '变量 n 保存车牌的最末位数字
```

```
Dim cp As String, c As String
```

```

cp=Text1.Text
For i=7 To 3 Step -1
c=Mid(cp, i, 1)
If _____①_____ Then
n=Val(c)
If _____②_____ Then
Text2.Text="奇数日期限行"
Else
    Text2.Text="偶数日期限行"
End If
i=2
End If
Next i
End Sub

```

在程序划线处填写适当的表达式或语句,以实现程序功能。

程序中①划线处应填入_____。

程序中②划线处应填入_____。

3.百元百鸡问题:假如公鸡 5 元一只,母鸡 3 元一只,3 只小鸡一元,现在 100 元,可买公鸡、母鸡、小鸡各几只?用 VB 程序解决百元百鸡问题,程序如下:

```

For i=1 to 20
For j=1 to 33
k=_____
If i+j+k=100 Then Print "公鸡" + str(i) +"母鸡"+str(j) +"小鸡"+str(k)
Next j
Next i

```

为实现程序功能,在程序划线处应填写的表达式是_____。

4.查找 ASCII 码值最大的字符。程序功能如下:在文本框 Text1 中输入一个字符串,单击命令按钮 Command1,在文本框 Text2 中输出该字符串中 ASCII 码值最大的字符,运行界面如图所示。



(1)将命令按钮 Command1 中显示的文本“Command1”修改为“查找”,可在其属性窗口中将_____属性的属性值改为“查找”。

(2)解决该问题的 VB 程序如下,请在划线处填入合适的代码。

```

Private Sub Command1_Click()
Dim str1 As String      '存储输入的字符串
Dim n As Integer        '存储输入字符串的长度
Dim i As Integer,j As Integer
str1=_____①_____
n=Len(str1)
s=_____②_____
For i=2 To n

```

```

ch=Mid(str1, i, 1)
If ch > s Then s=ch
    Next i
    Text2.Text=s+"的 ASCII 码是"+Str(Asc(s))
End Sub

```

为实现上述功能,

程序中划线处①应填入_____;程序中划线处②应填入_____。

(3)如图所示,在文本框 Text2 中输出的字符“y”是输入字符串中的第_____个“y”。

5.利用 VB 程序统计字母个数。在文本框 Text1 中输入文本,单击“统计”按钮 Command1,各小写字母的个数以 5 位数形式显示在列表框 List1 中。程序运行界面如图所示。



(1)要使程序运行时,窗体标题自动改为“统计小写字母个数”,应在_____ (选择:A.Form_Load/B.Form1_load/C.Form.click/D.Command1.click)事件过程中添加语句 Form1.caption=“统计小写字母个数”。

(2)实现上述功能的 VB 程序如下,请在划线处填入合适的代码。

```

Private Sub Command1_Click()
    Dim i As Integer, x As Integer, n As Integer
    Dim zero As String, c As String, s As String, s2 As String
    zero = "00000"
    For i = 1 To 26
        s = s + "00000"
    Next i
    s = Text1.Text
    For i = 1 To Len(s)
        c = Mid(s, i, 1)
        If c >= "a" And c <= "z" Then
            x = ___①___ '小写字母的 ASCII 码是 97
            n = Val(Mid(s, (x - 1) * 5 + 1, 5)) + 1
            s2 = Mid(zero, 1, 5 - Len(n)) & n
            s = Mid(s, 1, (x - 1) * 5) & ___②___ & Mid(s, x * 5 + 1, Len(s) - x * 5)
        End If
    Next i
    For i = 1 To 26
        n = Mid(s, (i - 1) * 5 + 1, 5)
        If Val(n) > 0 Then List1.AddItem Chr(i + 96) + ":" + n
    Next i
End Sub

```

(3)如果删除加框处语句,运行程序时输入文本如题图不变,则列表框中第 2 行显示内容为_____。

6. 利用 VB 制作一个“质因数分解”的程序。程序功能如下:在文本框 Text1 输入一个大于 2 的合数 n,单击“分解质因数”按钮 Command1,在标签 Label2 中显示该整数所有质因数的乘积形式。如果输入的数 n 是素数或是小数或小于 2,则显示“无法分解”。程序运行界面如下图所示:



(1) 实现上述功能的 VB 代码如下,请补充完整划线处的代码。

```
Private Sub Cmd1_Click()
Dim n As Integer, m As Integer, s As String
n=Val(Text1.Text)
If n<3 Or Int(n)<>n Then
Label1.Caption="不能分解质因数"
Else
①
s=""
Do While n>1
If n Mod m=0 Then
If s="" Then
s=Str(m)
Else
s=s+"* "+Str(m)
End If
n=n/m
Else
②
End If
Loop
If ③ Then
Label2.Caption="无法分解"
Else
Label2.Caption=Text1.Text+"="+s
End If
End If
End Sub
```

(2) 能触发上述程序代码的是_____ (填字母:A.Command1_click 事件 B.Cmd1_Click 事件
C.Command1_click 方法 D.Cmd1_Click 属性)