



全国高等学校计算机水平考试（广东考区）Ⅱ级

《Visual Basic 程序设计》考试大纲及样题

一、考试目的与要求

Visual Basic 程序设计是一门计算机软件技术基础课程，掌握本门课程的学习内容，对后续相关课程的学习和今后的工作都是非常重要的。通过对本课程的学习，使考生可以学会可视化程序设计工具的使用，掌握面向对象的程序设计方法、事件驱动的编程方式。能够设计、编制、调试简单实用的 Visual Basic 程序。其教学要求如下：

1. 熟练 Visual Basic 集成开发环境。
2. 熟练使用 Visual Basic 的基本语句、常用函数和常用算法。
3. 掌握 Visual Basic 的常用控件及控件的三要素。
4. 能够编写和调试简单的 Visual Basic 程序。
5. 了解 Visual Basic 中对象的概念和事件驱动程序的基本特性。

二、考试内容

（一） Visual Basic 程序开发环境

【考试要求】

Visual Basic 程序开发环境主要要求掌握 Visual Basic 的版本和特点、启动和退出、各窗口的作用和布局。窗体设计器和工程资源管理器、属性窗口和工具箱窗口。特别要注意主窗口中工具栏和菜单栏的布局和内容，熟悉每个窗口的布局和作用，对在其中主要进行什么操作要掌握。

【主要考点】

1. Visual Basic 的特点和版本
2. Visual Basic 的启动和退出
3. 集成开发环境的六个组成部分
 - （1）六个组成部分
主窗口、工具箱、窗体设计器、工程资源管理器、属性窗口和布局窗口
 - （2）其它窗口
代码窗口、立即窗口、本地和监视窗口
4. 文件的保存

（二） 对象及其操作

【考试要求】

要求掌握对象的概念，以及与事件密切相关的属性、事件和方法的理解，包括属性的设置、事件驱动机制和方法的定义。掌握窗体和控件的概念和异同，以及针对这两类对象的基本操作。重点掌握常用窗体的事件和窗体的各种常用属性。

【主要考点】

1. 对象
 - （1）对象的属性、事件和方法
 - ① 对象属性设置
 - ② 常见控件的常见事件及其事件过程



③ 方法的调用

2. 窗体
 - (1) 窗体的结构与属性
 - (2) 窗体事件与方法
3. 控件
 - (1) 标准控件（内部控件）和 ActiveX 控件
 - (2) 控件的命名与控件值
4. 控件的画法和基本操作

（三） Visual Basic 的语言基础

【考试要求】

根据数据的类型特点，将数据分为基本类型和构造类型两大类，重点了解几种基本数据类型，包括数值型、字节型、字符串型、日期型、布尔型、对象型和变体型。重点掌握每种类型的格式、变量声明形式和使用特点。

【主要考点】

1. 数据类型
 - (1)基本数据类型
 - (2)用户定义类型
2. 常量和变量
 - (1)常量（直接常量和符号常量）
 - (2)局部变量和全局变量
 - (3)变体类型变量
 - (4)缺省声明
3. 常用内部函数
 - (1)转换函数
 - (2)数学函数
 - (3)日期和时间函数、随机函数
 - (4)字符处理与字符串函数
 - ①删除空白字符函数
 - ②字符串截取函数
 - ③string\$函数
 - ④字符串长度测试函数
 - ⑤空格函数
 - ⑥字符串匹配函数
 - ⑦字母大小写转换
 - ⑧插入字符串语句 Mid\$
4. 运算符和表达式
 - (1)算术运算符及其表达式
 - (2)关系运算符及其表达式
 - (3)逻辑运算符及其表达式
 - (4)表达式的执行顺序及表达式的值
5. 语句
 - (1)程序语句
 - (2)语句的书写规则
 - ①一行中的多条语句



②语句的续行

(四) 数据输入输出

【考试要求】

程序员在编程过程中，根据程序功能的要求，需要通过外设来与程序进行双向的交流：通过输入设备向程序提供信息和数据，通过输出设备接收程序执行过程中的结果，应该熟练掌握 Print 方法、InputBox 函数、MsgBox 函数和 MsgBox 语句，特别注意 InputBox 函数的返回值默认字符串类型，以及 MsgBox 的参数顺序。

【主要考点】

1. 数据输出
 - (1)Print 方法
 - (2)与 Print 方法有关的函数 (Tab、Spc、Space\$)
 - (3)格式输出 (Format\$)
2. InputBox 函数
3. MsgBox 函数和 MsgBox 语句
4. 字形
 - (1)字体类型和大小
 - (2)其它属性
5. 打印机输出
 - (1)直接输出
 - (2)窗口输出

(五) 常用标准控件（掌握每个控件对象的三要素）

【考试要求】

应当熟练掌握的内容包括：文本控件（标签、文本框）、选择控件（单选按钮、列表框、组合框）、按钮控件（命令按钮）、图形控件（图像框）、滚动条和计时器等标准控件常用的属性、方法和事件。

该部分主要针对各控件的作用、常用属性的意义和设置、事件过程的定义进行。如选用控件的哪个属性为其他变量赋值、属性定义后的作用、事件过程名称的选择。在编程中会频繁地对事件过程进行定义，这部分是编程题考试的重点。

【主要考点】

1. 文本控件
 - (1)标签
 - (2)文本框
2. 图形控件
 - (1)图片框、图像框
 - (2)图形文件的装载与卸载
 - (3)直线和形状
3. 命令按钮控件
4. 选择控件：复选框和选项按钮
5. 选择控件：列表框和组合框
6. 滚动条
7. 计时器
8. 框架
9. 焦点和 Tab 顺序



（六）控制结构

【考试要求】

Visual Basic 提供了 3 种基本结构：顺序结构、选择结构和循环结构。掌握选择结构和循环结构的多种表达语句，熟悉各种控制语句的格式和功能。

出题形式主要包括：阅读程序后写出执行结果、补充程序中的缺省部分。选择结构中注意条件表达式的形成。循环语句中注意循环变量的控制或循环条件的表达，善于找出循环的规律，总结循环次数和循环操作中相关变量的变化关系。

【主要考点】

1. 选择结构
 - (1)单行结构条件语句
 - (2)块结构条件语句
 - (3)IIF 函数
 - (4)多分支条件选择语句
2. 循环结构
 - (1)For 循环结构
 - (2)当循环结构
 - (3)DO 循环结构
 - (4)循环的嵌套

（七）数组

【考试要求】

数组是若干元素组成的，考生应该掌握数组类型的使用，掌握一维数组和二维数组的定义形式，控件数组的建立和使用过程。熟悉数组元素的应用形式，以及如何与循环控制语句结合进行针对数组元素的各个操作。

特别要注意：数组的定义、初始化方式与数组元素个数以及下标的关系；数组操作与循环语句的密切结合，特别是 For...Next 型循环语句的使用

【主要考点】

1. 数组的概念
 - (1)数组的定义
 - (2)默认数组与嵌套数组
 - (3)静态数组和动态数组
2. 数组的基本操作
 - (1)数组元素的输入、输出、清除和复制
 - (2)ForEach...Next 语句
 - (3)数组的初始化
3. 控件数组
 - (1)控件数组的概念
 - (2)控件数组的建立方法
 - (3)控件数组的使用

（八）过程

【考试要求】

Visual Basic 的应用程序通常是由一些具有独立功能的小程序组成，这些小程序称为过程。Visual Basic 中的过程主要分为 Sub 过程和函数 Function 过程。

本部分考查学生阅读程序的能力，包括写出程序的执行结果或者补充程序中的缺省部分。应重点掌握



Sub 过程、函数过程的定义格式，并能够进行正确调用。

【主要考点】

1. Sub 过程
 - (1)Sub 过程的建立
 - (2)调用 Sub 过程
 - (3)通用过程和事件过程
2. Function 过程
 - (1)Function 过程的定义
 - (2)调用 Function 过程
3. 参数传递
 - (1)形参与实参
 - (2)引用
 - (3)传值
 - (4)数组参数的传递

（九） 菜单和对话框

【考试要求】

Windows 环境中，大多数应用程序都是通过菜单来发出各种命令，从而实现某种功能的。菜单分为下拉式菜单和弹出式菜单两种。

学生应该掌握如何利用菜单编辑器建立菜单：利用菜单项的 Enabled 属性进行有效控制；设置菜单项的快捷方式，通用对话框的属性和方法

【主要考点】

1. 菜单的分类
2. 用菜单编辑器创建菜单
 - (1)用菜单编辑器创建下拉式菜单和弹出式菜单
 - (2)弹出式菜单的显示
3. 菜单项的控制
 - (1)有效性控制
 - (2)菜单项标记
 - (3)键盘选择
4. 菜单项的增减
5. 弹出式对话框
6. 通用对话框
 - (1)通用对话框控件的属性和方法
 - (2)利用通用对话框控件形成六种对话框
(文件打开、文件另存、颜色、字体、打印、帮助对话框)
 - (3)各种对话框的属性及其应用

（十） 多重窗体与环境应用

【考试要求】

需要掌握如何建立多重窗体程序，怎样执行和保存多重窗体程序。了解 Visual Basic 的工程结构，了解标准模块和窗体模块的区别和定义。掌握如何通过“工程”菜单的“工程属性”命令设置“启动对象”，可以设置 Sub Main 过程和任何一个窗体为启动对象。

【主要考点】

1. 建立多重窗体程序



- (1)与多重窗体程序设计有关的语句和方法
- (2)建立界面
- (3)编写程序代码
2. 多重窗体程序的执行与保存
3. Visual Basic 工程结构
 - (1)标准模块
 - (2)窗体模块
 - (3)SubMain 过程

(十一) 键盘与鼠标事件过程

【考试要求】

掌握键盘的 KeyPress 事件、KeyDown 事件和 KeyUp 事件，以及它们之间的区别

【主要考点】

1. KeyPress 事件
2. KeyDown 事件和 KeyUp 事件
3. 鼠标事件
 - (1)鼠标位置
 - (2)鼠标键
 - (3)转换参数 (shift)

(十二) 数据文件

【考试要求】

为了有效地存取数据，数据必须以某种特定的方式存放，这种特定的方式称为文件结构。文件由记录组成，记录由字段组成，字段由字符组成。应掌握的文件操作语句：Open、Input#、Line Input#、Print#、Write#、Close、Get#、Put#等语句；掌握文件操作函数：Loc、EoF、Lof 等函数；还需要掌握文件系统控件：驱动器列表框、目录列表框、文件列表框的常用属性和事件。

【主要考点】

1. 文件的结构与分类
2. 文件的存取（方式、步骤）
3. 顺序文件
 - (1)顺序文件的打开
 - (2)顺序文件的写操作
 - (3)顺序文件的读操作
4. 随机文件
 - (1)随机文件的打开与读写操作
 - (2)随机文件中记录的添加与删除
 - (3)用控件显示和修改随机文件
5. 二进制文件
 - (1)二进制文件的打开
 - (2)二进制文件的写操作
 - (3)二进制文件的读操作
6. 与文件有关的函数与语句
7. 文件系统控件：驱动器列表框、目录列表框和文件列表框的属性、事件和方法
8. 文件基本操作



三、考试方式

机试。考试时间为 105 分钟，满分为 100 分。

四、考试题目类型

考试分两部分：理论题（20 分）、编程题（80 分）。理论题主要由单项选择题组成。编程题分简单操作题、简单应用题和综合应用题 3 种类型的考题。

（1）简单操作题：主要侧重于界面设计，考查学生对各种类型控件的掌握情况，包括对部分对象事件过程进行简单编程，但不涉及算法，主要是对相关控件的属性进行设置。需要对各类控件的功能、建立方法、属性设置和事件过程编制熟练掌握。

（2）简单应用题：界面设计的复杂度有所提升，涉及的控件往往在 3 个以上，增加了控件之间在操作上的联系，一般是对窗体中指定控件进行某种操作后，在其他的控件上反映结果。需要对其中的控件进行事件过程的编制，完成在控件之间进行简单的数据处理。

界面设计由考生自己完成，事件代码的编写分为两个情况：一是全部由考生自己编制完成，二是考题中提供了事件过程的大部分代码，即不完整的程序，会要求考生补充完整程序，修改完的工程及窗体文件保存在指定文件夹的指定文件下。

（3）综合应用题：综合应用题增加了程序设计的难度，在事件过程的编写中涉及到一些简单的算法，需要用一些结构控制语句：选择和循环语句，这类题目是对 Visual Basic 知识全方位的总结，既要求界面设计相当熟悉，掌握界面中各种对象的属性设置、事件过程的编写，而且也会要求对输入输出方法、结构控制语句、数组、过程和文件等编写程序密切相关知识综合掌握和运用。

五、考试环境

Visual Basic 6.0

六、考试样题

（一）、理论题（20 分，每小题 1 分）

1. 在正常安装 Visual Basic6.0 后，可以通过多种方式启动 Visual Basic。以下方式中不能启动 Visual Basic 的是：_____。
 - A) 通过“开始”菜单中的“程序”命令
 - B) 通过“我的电脑”找到 vb6.exe，双击该文件名
 - C) 通过“开始”菜单中的“运行”命令
 - D) 进入 DOS 方式，执行 vb6.exe 文件
2. 每当窗体失去焦点时会触发的事件是_____。
 - A) Active
 - B) Deactive
 - C) LostFocus
 - D) Initialize
3. 为了同时改变一个活动控件的高度和宽度，正确的操作是：_____。



- A) 拖拉控件 4 个角上的某个小方块
- B) 只能拖拉位于控件右下角的小方块
- C) 只能拖拉位于控件左下角的小方块
- D) 不能同时改变控件的高度和宽度

4. 假定窗体的名称为 Form1，对该窗体编写如下代码：

```
Private Sub Form_Load()  
    Form1.Caption="AAAAA"  
    Me.Caption="BBBBB"  
    Caption="CCCCC"
```

End Sub

程序运行后，窗体的标题是_____

- A) AAAAA
 - B) BBBBB
 - C) CCCCC
 - D) 显示出错信息
5. _____属性设置窗体中文本和图形的背景颜色
- A) BackColor
 - B) Color
 - C) Text
 - D) ForeColor

6. 为了防止用户随意将光标置于控件上，应该_____

- A) 将控件的 TabIndex 属性设置 0
- B) 将控件的 TabStop 属性设置为 0
- C) 将控件的 TabStop 属性设置为 False
- D) 将控件的 Enabled 属性设置为 False

7. 语句 $Z=y+1$ 代表_____

- A) 变量 Z 取得 $y+1$ 的值
- B) 变量 Z 取得变量 y 的值，然后再加上 1 的一个表达式
- C) 将变量 Z 存入变量 y 中，再加上 1 的表达式
- D) 将变量 Z 存入变量 $y+1$ 中

8. 下列程序的运行结果是_____

```
A=5  
B=-5  
C=NOT A=B  
PRINT C
```

- A) True
- B) -5
- C) 0
- D) 无法输出



9. 在窗体上画一个命令按钮（名称为 Command1）编写如下事件过程：

```
Private Sub Command1_Click()  
    b=1  
    c=3  
    print a=b+c  
End Sub
```

程序运行后，单击命令按钮，输出的结果是_____

- A) a=3
- B) a=b+c
- C) 3
- D) False

10. 设有如下的程序段：

```
a$=" BeijingShanghai"  
b$=Mid(a$,instr(a$," g" )+1)
```

执行上面的程序段后，变量 b\$ 的值为_____

- A) Beijing
- B) Shanghai
- C) BeijingShanghai
- D) 显示出错信息

11. 下列语句的输出结果是_____

```
a=sqr(3.61)  
Print Format(a, " 000.000" )
```

- A) 1.900
- B) 1.9
- C) 001.900
- D) 001.9

12. 执行下面的代码，在图片框中显示的是_____

```
Private Sub Command_Click()  
    Picture1.print "Bbb"  
End Sub
```

- A) 名为" Bbb" 的图形文件
- B) 文本" Bbb"
- C) 不显示任何信息
- D) 出错

13. 在 VB 中，下列_____控件属于容器控件

- A) Grid
- B) TextBox
- C) Frame
- D) CheckBox

14. 下列程序的输出结果是_____



```
Private Sub Command1_Click()  
    For I=1 to 3  
        Print chr(Asc("a")+I-1)  
    Next  
End sub
```

- A) ABC
- B) 97 98 99
- C) abc
- D) bcd

15. 设 $a=10$ ，则执行 $x=iif(a>7,-1,0)$ 后， x 的值是_____

- A) 7
- B) 10
- C) 0
- D) -1

16. 阅读程序：

```
Function func(n As Integer) As Integer  
    Sum=0  
    For I=1 to n  
        Sum=Sum+(I+1)*I  
    Next I  
    Func=Sum  
End Function
```

```
Private Sub Command1_Click()  
    Dim a As Integer  
    a=3  
    s=func(a)  
    print s  
End Sub
```

程序运行后，单击命令按钮，输出结果为：_____

- A) 15
- B) 20
- C) 8
- D) 30

17. 假设在窗体上已经添加了通用对话框 `CommonDialog` 控件并设置好属性，其名称是 `CommonDialog1`，在程序中要显示“打开”对话框，使用语句是：

- A) `CommonDialog1.Action=1`
- B) `CommonDialog1.Action=2`
- C) `CommonDialog1.Action=3`
- D) `CommonDialog1.Action=4`

18. 在窗体上画两个标签和一个命令按钮，其名称分别为 `Label1`、`Label2` 和 `Command1`，然后编写如下程序：



```
Private Sub func(L as label,ByVal a As integer)
    L.Caption=" 1234"
    a=a*a
End Sub

Private Sub Form_Load()
    Label1.Caption=" ABCD"
    Label2.Caption=10
End Sub

Private Sub Command1_Click()
    a=val(Label2.Caption)
    call func(label1,a)
    label2.caption=a
End Sub
```

程序运行后，单击命令按钮，在两个标签 Label1 和 Label2 中显示的内容分别是_____

- A) ABCD 和 10
 - B) 1234 和 100
 - C) ABCD 和 100
 - D) 1234 和 10
19. 要判断在文本框内是否按下了回车键，可以在文本框的_____事件过程中进行判断
- A) Change
 - B) Click
 - C) KeyPress
 - D) GotFocus
20. 下列控件可以用来显示文件的是_____
- A) DirListBox
 - B) FileListBox
 - C) DriveListBox
 - D) ListBox

(二) 操作题

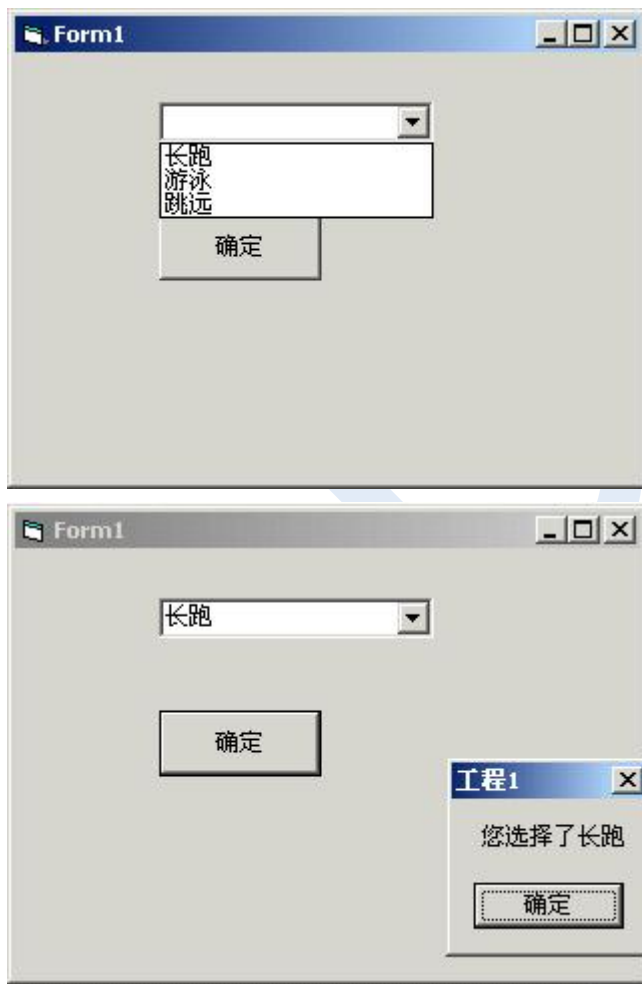
1. 简单操作 (35 分)

(1) 在 Form1 的窗体上画一个命令按钮，名称为 Command1，标题为“未按下”。请编写适当的事件过程，使得在运行时，如果单击 Command1，则按钮得标题改为“按下”。程序中不得使用任何变量。保存的窗体名称为 ks_1.frm，工程文件名为 ks_1.vbp



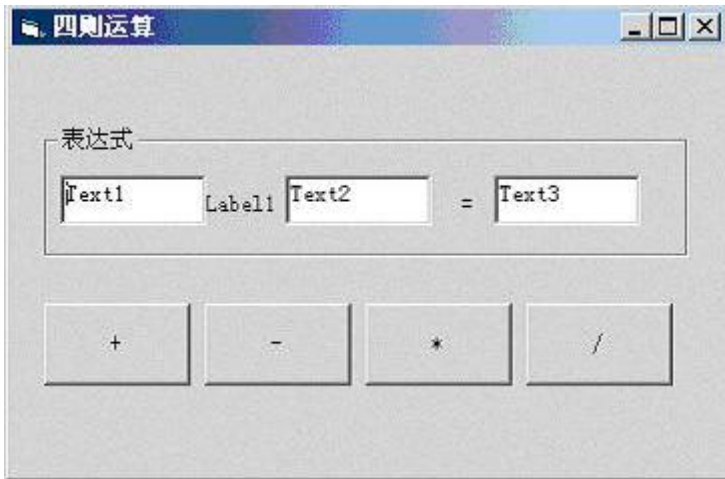


(2) 在名称为 Form1 的窗体中，画一个组合框和一个命令按钮。组合框的名称为 Combo1，初始内容为空，有“长跑”、“游泳”和“跳远”三个可供选择项。命令按钮的名称为 Command1，标题为“确定”。编写适当的程序，使得程序运行时，选择组合框中的某项，单击命令按钮后，就会弹出一个对话框，内容为“您选择了（某项）”。编写代码实现这个要求。保存的窗体名称为 ks_1. frm，工程文件名为 ks_1. vbp



2. 基本操作（20分）

窗体 Form1 界面如下图所示，文本框 Text1 和 Text2 用于接收用户输入的操作数，文本框 Text3 用于存放两个操作数的运行结果。标签 Label1 用于显示运算符，按钮数组 Command1 (0)~Command1 (3) 分别执行上述各种运算操作。保存的窗体名称为 ks_1. frm，工程文件名为 ks_1. vbp



3. 综合应用 (25 分)

顺序文件的存取操作，界面如下图所示。要求：单击“写入”命令按钮后，能把文本框 Text1 中的内容写入到考生文件夹中的 Stu.txt 文件。单击“读出”命令按钮后，能把刚才建立的文件读出并在文本框 Text2 中显示。保存的窗体名称为 ks_1.frm，工程文件名为 ks_1.vbp

