

云南师范大学 2007-2008 学年下学期统一考试

《计算机技术基础》(VB6.0) 期末考试试卷

考试方式 (闭卷)

考试时量: 100 分钟

试卷编号 (A 卷)

一、判断题: (每题 1 分, 共 20 分)

1. VB 中的“消息”是指由一个应用程序传递到另一个应用程序的信息包。 A

A.对 B.错

注: 在整个 Windows 操作系统中, 都是基于消息机制的, 这个有点抽象。如果深入到 API 编程那么就能体会到消息是多么的重要。

2. 窗体的 Enabled 属性设为 False 时, 窗体上的按钮、文本框控件就不会对用户的操作做出反应。 A

A.对 B.错

注: 这个属性很多控件都有, 很好很有用, 你能不能在其他软件里看到他们正在用这个属性呢?

3. " " 是一个字符串, 而 "" 不是一个字符串。 B

A.对 B.错

注: " " 表示有一个空格的字符串, 而 "" 表示空字符串

4. 函数过程和子过程的区别是子过程结束将返回过程值, 函数过程结束不必返回函数值。 B

A.对 B.错

注: 表述刚好相反, 这是函数过程和子过程的不同之处, 要掌握。

5. Timer 是时钟控件的唯一事件。 A

A.对 B.错

注: 时钟控件的唯一属性是的, 是这样的。它的功能可是很强大哦, 慢慢体会!

6. 对象的属性只能在属性窗口中设置。 B

A.对 B.错

注: 在代码窗口也可以设置, 如在 Form_Load() 事件过程里初始化各对象值时就用到, 例如

Label1.FontName="黑体"

不一定要在属性窗口中设置, 因此是错的。

7. Byte 类型的数据由 2 个字节组成。 B

A.对 B.错

注: 应该是 1 个字节

8. 系统提供的诸如 sqr() 等函数不属于过程。 B

A.对 B.错

注: 只要是函数都属于过程, 只是函数过程和子过程又有些区别, 例如上面第 4 题。

9. 对象的三要素包括: 属性、事件、方法。 A

A.对 B.错

注: 这个很多同学还是掌握得不够好, 属性、事件、方法一定要区别好。可以用一个例子来说明: 如你对同伴说: “请把那辆黑色的奥迪 A6 型轿车开过来”, 其实这句话里就包含了 Visual Basic 的对象、属性和方法, 其中对象就是那辆 “轿车”; “黑色”、“奥迪 A6 型” 是用来描述轿车特征的, 它就是轿车的属性; “开过来” 就是对轿车实施的处理, 即方法。

10. 使用 Print 方法只能在窗体中输出, 不能在图片框中输出。 B

A.对 B.错

注: 见 P52 例 4.18, 很多参考资料里输出九九表时就用到图片框。

二、单选题（在本题的每一小题的被选答案中只有一个正确答案，多选不给分，每题 1 分，共 40 分）

11. 要判断“命令按钮”是否被鼠标单击，应在“命令按钮”的 C 事件中判断。

A. Chang B. KeyDown C. Click D. KeyPress

注：这几个事件还真要你到 Visual Basic 里面用用，很多描述他们的话都不如你真正用了才体会得更深刻，正所谓“谁用谁知道”^_^，Click 是最常用的，其他 3 个不常用（在我们入门时），不常用的，在某些情况下很管用哦。

12. 在下列表达式中，非法的是 C。

A. $a=b+c$ B. $a>b+c$ C. $a\neq b>c$ D. $a<b+c$

注：修改后应该是 $a<>b>c$ ，不要想当然地认为计算机也跟我们人类的“反应能力”在一个层次上，毕竟人类是它的“师傅”。除非哪天我们的时代达到电影《夺命手机》里描述的境界。

13. 常量 2.7856E-6 的类型是 B。

A. 整型 B. 实型 C. 字符型 D. 双精度

注：了解这 4 个值至少有个印象，整型的大小范围是 $-32768\sim 32767$ ；长整型的范围是 $-2147483648\sim 2147483647$ ；单精度实型范围是 $-3.402823E38\sim 3.402823E38$ ；双精度实型范围是 $-1.79769313486232E308\sim 1.79769313486232E308$ 。如果想知道为什么是这样的，可以参考有关微机原理的书。

14. VB 表达式 $\text{Cos}(0)+\text{Abs}(-1)+\text{Int}(\text{Rnd}(1))$ 的值是 B。

A. 1 B. 2 C. 0 D. -1

注： $\text{Rnd}(N)$, N 不管为什么数，其结果都是 $[0, 1)$ 之间， $\text{Fix}(N)$ 为截断取整，即去掉小数后的数， $\text{Int}(N)$ 则是取不大于 N 的最大整数。 Abs 函数是取绝对值； Cos 应该很熟悉了，余弦函数嘛，这个都忘记了那要赶紧复习一下高中的数学咯！

15. 记录长度最大可取的值是 A 字节。

A. 32767 B. 32768 C. 65535 D. 65536

注：见 P133 文件哪章讲到，不要跟数据库混咯！

16. 将数据项“China”添加到列表框（List）中成为第一项应使用 A 语句。

A. $\text{List1.AddItem} \text{ "China", 0}$ B. $\text{List1.AddItem} \text{ "China", 1}$
C. $\text{List1.AddItem 0, "China"}$ D. $\text{List1.AddItem 1, "China"}$

注：这题考查你是否知道列表框 AddItem 方法的语法格式，是否理解了列表框的索引号是从 0 至 $\text{ListCount}-1$ 这个范围的。

17. 文本框（Text1）中有选定的文本，执行 $\text{Text1.SetText} = \text{"Hello"}$ 的结果是 A。（

A. “Hello”将替换掉原来选定的文本
B. “Hello”将插入到原来选定的文本之前
C. Text1.SetLength 为 5
D. 文本框中只有“Hello”

注： SetText 返回或设置包含当前所选择文本的字符串；如果没有字符被选中，则为零长度字符串（""）。D 答案有局限性，所以选 A。比如文本框中除了选定文本之外还有其他的文本，那么 D 是错的。可以在 VB 中测试一下加深印象！

18. 函数 $\text{Int}(\text{Rnd}*11)+10$ 产生的数值的范围是 C。

A. (0,10) B. [10,10] C. [10,20] D. (0,20)

注：随机函数一定要记住它产生的随机数范围是 $[0, 1)$ ，包括 0，但不包括 1。你只要把这两个极限值代入即可知道答案应该选哪个了，如把“0”代入得： $\text{Int}(0*11)+10=10$ ，把“1”代入得： $\text{Int}(1*11)+10=21$ ，但要记住不包括 1，所以 21 还要减 1，那么值就是 20

了。容易吧!考试时换种问法也要能够变过来哦!

19. 框架内的所有控件是__A__。

- A.随框架一起移动、显示、消失和屏蔽
- B.不随框架一起移动、显示、消失和屏蔽
- C.仅随框架一起移动
- D.仅随框架一起显示和消失

注:这里的框架内是指它所包含的控件,而不是附着在它上面的控件(不归它“管”的)。可以这样打个比喻,框架就像一个瓶子,而在框架内的所有控件就像液体,液体是随着瓶子移动的。框架外的控件虽然在框架的上方,但它不属于框架。比如一个物体悬挂在瓶口,虽然它也在瓶口的上方(俯视看时),但是瓶子的移动并不会影响物体的移动,即物体不会跟瓶子移动。这样的操作都是在框架外的:先在窗体上创建一个框架,然后创建一个命令按钮,把命令按钮拖到框架上。要怎么改呢?只要你选选中按钮然后剪切,再选中框架,然后右键选粘贴,这样才在框架内,记住啰!如果是答案A所描述的状态,那么控件就是在框架内的。

20. 数学表达式 $x > y > z$ 的正确 VB 逻辑表达式是__D__。

- A. $x > y$ And $< z$
- B. $x > y > z$
- C. $x > y$ And $> z$
- D. $x > y$ And $y > z$

注:跟我们平常的写法不一样,VB 程序设计就要按照它自己的格式才能正确运行。

21. 在下列说法中,正确的是__D__。

- A.通过适当的设置,可以在程序运行期间,让时钟控件显示在窗体上
- B.在列表框中不能进行多项选择
- C.在列表框中能够将项目按字母顺序从大到小排列
- D.框架也有 Click 和 DblClick 事件

注:时钟控件即使在运行期间,也是“隐身”的,“经常看到它不在线”。列表框是可以多选的,Multiple 属性就是干这活的。列表框的项目只能升序见教材 P95,不信也可以在 VB 中试试。你可能会说这不是“鸡肋”吗,有升序,为什么没有降序呢,你去问比尔盖茨,他会跟你详细解答的,呵呵!

22. 按文件的组织方式分为__A__。

- A.顺序文件和随机文件
- B.文本文件和二进制文件
- C.程序文件和数据文件
- D.只读文件和读写文件

23. 已编译的控件部件的扩展名是__A__。

- A. .OCX
- B. .VBP
- C. .EXE
- D. .CTL

附:

扩展名	描述	.dws	部署向导脚本文件
.bas	基本模块	.frm	窗体文件
.cls	类模块	.frx	二进制窗体文件
.ctl	用户控件文件	.log	加载错误的日志文件
.ctx	用户控件的二进制文件	.oca	控件类型库缓存文件
.dca	活动的设计器的高速缓存	.pag	属性页文件
.ddf	打包和展开向导	.pgx	二进制属性页文件
.cab	信息文件	.res	资源文件
.dep	打包和展开向导从属文件	.tlb	远程自动化类型库文件
.dob	ActiveX 文档窗体文件	.vb3	Visual Basic 组工程文件
.dox	ActiveX 文档二进制窗体文件	.vbl	控件许可文件
.dsr	活动的设计器文件	.vbp	Visual Basic 工程文件
.dsx	活动的设计器的二进制文件	.vbr	远程自动化注册文件

.vbw	Visual Basic 工程工作空间文件	.exe	可执行文件或 ActiveX 部件
.vbx	向导发射文件	.ocx	ActiveX 控件
.wct	WebClass HTML 模板	.vbd	ActiveX 文档状态文件
.dll	运行中的 ActiveX 部件	.wct	WebClass HTML 模板

24. 当一个工程含有多个窗体时，其中的启动窗体是__D__。

- A.启动 VB 时建立的窗体 B.第一个添加的窗体
C.最后一个添加的窗体 D.在“工程属性”对话框中指定的窗体。

注：默认启动 VB 时建立的窗体是启动窗体，但是由于工程中含有多个窗体，可能启动窗体未必是启动时建立的，而是添加新窗体时根据需要（如单窗体调试时）设为启动。要知道那个窗体是启动窗体，D 选项就是查看和修改的启动窗体的有效办法。

25. 通过代码在运行时设置属性的语法格式为__B__。

- A.对象名=属性.新值 B.对象名.属性=新值
C.对象名.新值=属性.新值 D.对象名.属性=属性.新值

注：如果这个都还搞不清的话，那要赶紧回到教材仔细地研究这一节的内容了。

26. 下列程序段的运行结果。 A

```
Private Sub Form_Click()
    Dim Msg
    Hide
    Msg=" 选择‘确定’按钮”
    MsgBox Msg
    Show
End Sub
```

- A.隐藏窗体，按‘确定’按钮使窗体重现
B.隐藏窗体
C.显示窗体，按‘确定’按钮使窗体隐藏
D.显示窗体

27. 运行下面程序后，在窗体中显示的是__D__。

```
Private Sub Form_Click()
    a$="*": b$="$"
    For k=1 To 3
        x$=String$(Len(a$)+k,b$)
        Print x$;
    Next k
    Print
End Sub
```

- A.*** ** ***** B.*\$*\$*\$ C.1*\$2*\$3*\$ D.\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$

注：a\$、b\$、x\$、String\$后的\$表示字符串类型。String 函数返回指定长度重复字符的字符串。语法：String(number, character)，number 返回的字符串长度；character 为指定字符的字符码或字符串表达式。例如：String\$(5, "abc")，将返回 5 个 a，即”aaaaa”

28. 写出如下程序运行结果。 D

```
Function f(m As Integer) As Integer
    b = 1
    Static c As Integer
```

```

        b = b + 1
        c = c + 1
        f = m * b * c
End Function
Private Sub Command1_Click()
    Dim a As Integer
    a = 2
    sum=0
    For I = 1 To 3
        sum=sum+ f(a)
    Next I
    print sum
End Sub

```

A.12 B.16 C.20 D.24

注：考查静态变量和函数过程，只要勤动手在草稿纸上写一下结果就出来了，这种编程题好就好在这。认真加上细心，这种题都是送分题。需要注意的是静态变量，在过程结束后仍保留变量的值，即其占用的内存单元未释放，直到程序结束。

29. 执行下面程序段后，变量 x 的值为____A__。

```

x=5
For I=1 To 20 step 2
    x=x+I\5
Next I

```

A.21 B.22 C.23 D.24

注：这道题与平时做的 For 循环有点不一样，就是步长为 2，I 的值从第一次开始分别为：1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19。另外有一点要注意的是算术运算符 “\”，与 “/” 区别最好。

30. 以下程序的循环次数是____A__。

```

Private Sub Command1_Click()
    For j=8 To 35 Step 3
        Print j;
    Next j
End Sub

```

A.10 B.9 C.27 D.28

注：有个公式可以算出这道题的答案：循环次数=Int ((终值-初值)/步长+1)，把数据代入可得：循环次数=Int ((35-8)/3+1)=10。如果你不记得这个公式也没关系，在草稿纸上写下 j 的值分别为：8, 11, 14, 17, 20, 23, 26, 29, 32, 35。看到了吧数数有多少个数结果不就出来了么！是不是很简单啊。这样的编程题真的是送分题！

31. 如果要使一个窗体从屏幕上和内存中完全消失，所要使用的语句是_D_。

A. Hide B. Show C. Load D. Unload

注：A 选项只是“隐身”而已，它其实一直都在内存里，只是没有用 B 选项把它显示出来而已。C 呢是加载到工作区中，D 是卸载窗体，同时也从内存中消失，刚好和 C 相反。这题我看就是在考英语，母语是英语的外国人当然一看就明白，就好比国人开发的易语言，肯定会用“隐藏”来表示“Hide”方法咯。难道你看到这个词的时候还要选“显示”吗？起名还是一门学问呢，要好好研究，以后好给小孩取个有内涵的名字。

32. 设 $x=4$, $y=6$, 则以下不能在窗体上显示出 “A=10” 的语句是 A

A. Print A=x+y B. Print "A=";x+y C. Print "A="+Str(x+y) D. Print "A="&x+y

注: A 选项其实是判断 A 是否等于 x+y, “=” 在这里是关系运算符, 不是赋值。显然 A 的初值为 0, x+y 的值为 10, 两者值不同, Print 的结果应该是: False。

33. 决定标签的字符串颜色的属性是 D

A. FontColor B. BackStyle C. BackColor D. ForeColor

注: 又在考英语了, 看来学习编程还能学到英语呢, 多么好的事情啊, 还没过大学英语四级的赶紧丢下那一本厚厚的单词书, 用程序来让它说话吧! ^_^, 开个玩笑, 一定量的单词还是要积累的哦! 好, 那么决定标签的背景颜色的属性是什么呢? 如果你也能够想到这点, 那么你和我已经是知音了, 能够再追问 BackStyle 属性, 那么你已经比我看得远了。

34. 可以惟一标识控件数组中的每一个控件属性的是 C

A. Name B. Caption C. Index D. Enabled

注: 控件数组是一组具有共同名称 (Name 属性) 的同类型的控件, 它们共享同样的事件过程。建立控件数组时, 每个元素 (控件) 被自动赋予一个惟一的索引号 (Index 属性), 这个属性就是用来惟一标识控件的。控件数组中可用到的最大索引值为 32767。引入控件数组, 一个最大的好处是: 它们之间可以共享相同的控件代码, 通过返回的索引值来区分用户单击的是哪个按钮, 从而简化编程。减少 Ctrl+C 和 Ctrl+V 这种 “白色污染” 也是一种进步啊!

35. 下来程序段执行结果为 A

```
x = 5
y = -6
if not x > 0 then
    x = y - 3
Else
    y = x + 3
End If
print x - y; y - x
```

A. -3 3 B. 5 -9 C. 3 -3 D. -6 5

注: 此题涉及到分支语句、运算符的优先级。“not” 是什么? 中文是 “不, 非” 的意思。在此它属于逻辑运算符, VB 给它一个名字叫 “逻辑非”。它比关系运算符 “官职” 要低些, 所以先判断 $x > 0$, 然后再 not ($x > 0$), 其结果就是决定执行 $x=y-3$ 还是执行 $y=x+3$ 。为 True (真) 当然执行 $x=y-3$ 咯, 为 False (假) 就执行 $y=x+3$ 咯。看到了吧, 计算机好就好在这里, 是非分明, 秉公执法, 不感情用事, 真正的 “外举不弃仇, 内举不失亲”!

36. 表达式 $4+5 \setminus 6 * 7 / 8 \bmod 9$ 的值是 B

A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

注: 考查算术运算符的优先级, 算术运算符, 按优先级别的高低顺序分别是:

- (1) 指数运算符: ^
- (2) 取负: -
- (3) 乘法*、除法/
- (4) 整除: \
- (5) 取模 (取余): Mod
- (6) 加+、减-

可以先记住这句话: 先乘除后加减。有这个作为基础, 然后把 (1)、(2)、(4)、(5) 插入, 可能会轻松些。

37.参与运算的两个表达式均为 True，运算结果也为 True，则该逻辑运算符为： A

A. AND B. IMP C. NOT D. XOR

注：考查逻辑运算符。

运算符（名称）	用法及说明
Not (逻辑非)	Not a 若 a 为 True, 则结果为 False, 否则结果为 True
And (逻辑与)	a And b 仅当 a 与 b 同为 True, 结果为 True, 否则结果为 False
Or (逻辑或)	A Or b 仅当 a 与 b 同为 False, 结果为 False, 否则结果为 True
Xor (异或)	A Xor b a, b 不同时, 结果为 True, 否则结果为 False
Eqv (逻辑相等)	A Eqv b a, b 相同时, 结果为 True, 否则结果为 False
Imp (蕴涵)	A Imp b 当且仅当 a 为 True, 同时 b 为 False 时, 结果为 False, 否则结果为 True

38.下面 D 不是 VB 的工作模式。

A.设计模式 B.运行模式 C.中断模式 D.大纲模式

注：中断模式在程序运行时暂时中断，这时可以编辑代码，但不可以编辑界面。大纲这个字眼一般在 Office 里见得比较多，注意区分哦！

39.在 VB 中， C 被称为对象。

A.窗体 B.控件 C.窗体和控件 D.窗体、控件、属性

注：VB 中，对象是很关键的，对象名称不对或者没有这个对象时，系统一般都会提示“要求对象”，这时就要检查一下你的对象名是否正确了。就好比如你都没有对象，也想去办结婚证，登记的叔叔阿姨肯定会冒出一句：“对象呢？我们这只办 2 人的证，不办……”

40.设 a="Visual Basic",下面使 b="Basic"的语句是 C。

A.b=Left(a,8,12) B.b=Left(a,8,5) C.b=Mid(a,8,5) D.b=Right(a,5,5)

注：这题非常好做，因为 Left、Right 函数只有 2 个参数，而 Mid 函数有 3 个参数，一看答案就知道。但常见的系统函数还是要掌握。

Left (x, n)	返回字符串 x 从左边算起 n 个长度的字符系列
Right (x, n)	返回字符串 x 从右边算起 n 个长度的字符系列
Mid (x, n, m)	返回字符串 x 从左边第 n 字符开始的 m 个长度的字符系列

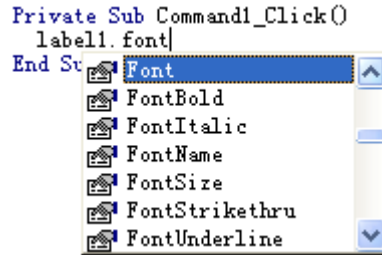
三、填空题：（每空 2 分，共 10 分）。

1、使用 Dim CJ(1 To 3, 1 To 4, 2 To 3)，声明数组 CJ 有 **【1】** 个数组元素。（答案：24）

注：这题也简单。1 To 3，就是 1、2、3，共有 3 个元素，那么 1 To 4 就有 4 个了嘛，2 To 3 不就 2 个吗，然后相乘：3×4×2=24。这种题你也可以拿它来当数数，一维的有多少个就多少个了；二维的相当于一个矩形，长×宽就是它的面积，这里是个数；三维的其实相当于求立方体的体积，长×宽×高，小孩子玩的那个 3×3 魔方挺形象的。那四维、五维、……、N 维的呢？这个我也不知道，你去问爱因斯坦吧，呵呵！

2、为了使标签中的文字以粗体形式显示，需要把 **【2】** 属性设置为 **【3】**。（答案：FontBold，true）

注：如下图，有这么多属性是需要你从充裕的“偷菜”时间里分点给它，仔细记记，就 ok 了。



3、在定义子过程或函数的形式参数时，使用关键字【4】表示传数值，使用【5】表示传地址。（答案：ByVal，ByRef）

注：又是英语题，Byval 和 ByRef 可以把它分成这样 By Value 和 By Reference，中文意思分别为“通过值”和“通过传地址，依照参考”，这样就记下来了吧？

4、下列程序允许用户按 Enter 键将一个组合框（cboComputer）中没有的项目添加到组合框中。

```
Sub cboComputer_KeyPress(KeyAscii As Integer)
```

```
    Dim flag As Boolean 'flag 是标记它为逻辑类型，相当于你怕迷路，在路边做个标记一样。
```

```
    Dim I As Integer
```

```
    If KeyAscii=13 Then 'KeyAscii 是个参数，用于接收用户按下的回车键。13 是回车键对应的 Ascii 码，没听说过？看看教材后面肯定会有。也可以到网上找关键词：Ascii 码集
```

```
        flag=False '此处赋 False 值，是为了给后面做铺垫，如果一直是 False，那么说明该项目还没有加到组合框中，为第【7】处做准备。
```

```
        For I=0 To cboComputer.ListCount-1 '穷举组合框中已有的项目，这样做的目的是防止用户输入重复的项目。不要被 cboComputer 这个名称弄怕，你知道是由 Combo1 修改而来的就可以了，ListCount 列出组合框中项目数，减 1 是因为项目索引号从 0 开始。
```

```
            If 【6】 Then '这里就是判断用户输入的项目是否与组合框中已有项目重复的关键表达式，重复就执行下面的 If 语句块。
```

```
                Flag=True '给标识 Flag 赋 True，一切都是为了后面。
```

```
                Exit For '跳出 For 循环，因为用户输入的重复了，没有必要再循环了。就直达 If Not flag Then 这里了。
```

```
            End If '千万不要忘记这个 End If，再忘记看到出错提示而不会加上的话，就要打屁屁了^-^。
```

```
        Next I '下一个 I，也就是 I=I+1，为什么我知道是这样的，因为系统默认是步长是 1
```

```
        If Not flag Then 'flag 如果为 True，则说明用户输入重复的项目了，那么就不执行【7】而执行这句 MsgBox(“组合框中已有该项目!”)。反之，我就不说了。
```

```
            【7】
```

```
        Else
```

```
            MsgBox(“组合框中已有该项目!”)
```

```
        End If
```

```
    End If
```

```
End Sub
```

（答案：cboComputer.Text=cboComputer.list(i)，cboComputer.AddItem cboComputer.Text）

5、函数 odd 用于判断一个数是否是奇数。当单击命令按钮时，产生[10,100]之间的随机数，调用 odd 过程，判断该数是否为奇数。
如果是则显示“奇数”，否则显示“偶数”。

```
Private Sub odd(n As Integer)
    Print n;
    If n/2<>n\2 Then
        Print "奇数"
    Else
        【8】
    End If
End Sub
```

```
Private Sub Command1_Click()
    Dim x As Integer
    Randomize
    x = 【9】
    odd x
End Sub
```

（答案：Print "偶数"，Int((100-10+1)*Rnd+10) 或 Int (91*Rnd+10) ）

注：不加注释了，看代码很不舒服，同学们这样反映，那我也就顺应民意。【8】空关键要看 If 的条件表达式的真、假，真的话就说明此数为奇数，语句块里不是写得很清楚了吗。为假就是【8】要填的 Print "偶数"。其实我们看代码要先从调用它的地方看起，应该是先看 Command1 事件过程下的代码，根据题意要产生 [10, 100] 之间的随机数，那【9】应该填上面的那个答案，呵呵，不知道的话看看 18 题。这里我就不啰嗦了。好，看 odd x 这句是调用 odd 函数，odd 函数的功能是用来判断产生随机数 x 是奇数还是偶数的。注意调用的格式哦，用过程名调用时必须省略参数两边的 ()，使用 Call 语句调用时，参数必须在括号内，除非没有参数，则 () 也能省。在调用时实参和形参的数据类型、顺序、个数必须匹配。调用时的参数是实参，实参可以是变量、常数、表达式和数组。如果希望传递地址，实参应是变量或数组。好长哦，我看也是，没办法语法就是这么枯燥。当你掌握她之后，其实就是你解决问题的思路或者想象力了，VB 此时就降格为你手中的一柄利器了。

6、请用正确内容填空，以下程序的输出结构是：

4 7 10

5 8 11

6 9 12

Option Base 1

```
Private Sub Form_Click()
    Dim i as integer
    Dim j as integer
    Dim a(3,3) as integer
    For i=1 to 3
        For j=1 to 3
            a(i,j)= 【10】
            print a(i,j);
        
```

```

Next j
print
Next i
End Sub

```

(答案: $3+i+3*(j-1)$)

注：先看题目要求，看到规律了吧？4、7、10，5、8、11，6、9、12。每行数与数之间的差为3。这题无非就是在输出格式上做点文章而已，但这是个难点。我们迅速定位到 For 循环，就要求 $a(i,j)$ 的表达式。最好画一个草图来这样看比较清楚。如下：

	j=1	j=2	j=3
i=1	4	7	10
i=2	5	8	11
i=3	6	9	12

方法一：从图可看出当 $j=1$ 时， i 值决定列方向上的差值，可以得到 $i+3$ ；当 $i=1$ 时， j 的值决定行方向上数之间的差值，那么 $j=1$ 时， $i+3$ 已经等于 4 了，把这个数作为行的基，怎么让 j 的值在这一项上不起作用呢，可以这样试试 $i+3+j-1$ ， $j=2$ 时，明显前面式子不对，只要变成这样 $i+3+(j-1)*3$ 就 ok 了。这样讲是很牵强，不过只要你能找到通式就是老大。

方法二：可以这样设， $a*i+b*j=a(i,j)$ ，把 $i=1,j=1;i=1,j=2$ 代入得：

$$\begin{cases} a+b=4 \\ a+2b=7 \end{cases}, \text{ 这样可解出 } b=3. \text{ 再把 } i=1,j=1;i=2,j=1 \text{ 代入得:}$$

$$\begin{cases} a+b=4 \\ 2a+b=5 \end{cases}, \text{ 可解出 } a=1, \text{ 那么通式为: } i+3*j, \text{ 正是 } i+3+(j-1)*3 \text{ 的化简.}$$

小结：方法一有点运气的成分，当然如果你对数学比较敏感的话，这个通式是很容易得出的；方法二比较好，关键是为什么这样设。这个有点像统计学或物理实验的数据处理，给出数据让你拟合出一个方程来，在这题里还是很容易“凑”出来的。那位有好方法也可以共享一下。

五、编程题：(共 30 分) 注：编程题我把所有过程用录像录下来，课后你们可以自己看看，课上我主要讲思路。

1、窗体设计（7 分）

请设计如图 1 所示的界面。各控件和属性参照表 1。

图 1 学生成绩统计

表 2 窗体控件与属性

控件	名称 (Name) 属性	标题 (Caption) 属性	文本 (text) 属性
窗体	form1	学生成绩统计	无
框架	Frame1	学生成绩统计	无
	Frame2	分数段统计	无
文本框	Text1	无	“ ”
	Text2	无	“ ”
	Text3	无	“ ”
	Text4	无	“ ”
	Text5	无	“ ”
	Text6	无	“ ”
	Text7	无	“ ”
	Text8	无	“ ”
	Text9	无	“ ”
	Text10	无	“ ”
标签	Label1	总人数:	无
	Label2	最高分:	无
	Label3	及格率:	无
	Label4	请输入及格分数线:	无
	Label5	平均分:	无
	Label6	最低分:	无

	Label7	优秀率：	无
	Label8	请输入优秀分数线：	无
	Label9	从第一个到 N 各学生的成绩：	无
	Label10	各分数段人数：	无
	Label11	0--59 分人数	无
	Label12	60--100 分人数	无
列表框	List1	无	无
命令按钮	Command1	统计	无
	Command2	开始	无

评分标准：

控件	名称 (Name) 属性	标题 (Caption) 属性	文本 (text) 属性	评分标准
窗体	form1	学生成绩统计	无	1
框架	Frame1	学生成绩统计	无	1
	Frame2	分数段统计	无	
文本框	Text1	无	“ ”	1.5
	Text2	无	“ ”	
	Text3	无	“ ”	
	Text4	无	“ ”	
	Text5	无	“ ”	
	Text6	无	“ ”	
	Text7	无	“ ”	
	Text8	无	“ ”	
	Text9	无	“ ”	
	Text10	无	“ ”	
标签	Label1	总人数：	无	1.5
	Label2	最高分：	无	
	Label3	及格率：	无	
	Label4	请输入及格分数线：	无	
	Label5	平均分：	无	
	Label6	最低分：	无	
	Label7	优秀率：	无	
	Label8	请输入优秀分数线：	无	
	Label9	从第一个到 N 各学生的成绩：	无	
	Label10	各分数段人数：	无	
	Label11	0--59 分人数	无	
	Label12	60--100 分人数	无	
列表框	List1	无	无	1
命令按钮	Command1	统计	无	1
	Command2	开始	无	

2、菜单设计（7 分）

请设计一个如图 1 与图 2 所示的下拉菜单，各菜单的名称属性如表 2 所示，要求使用菜单编辑器设置各级菜单及相应热键。

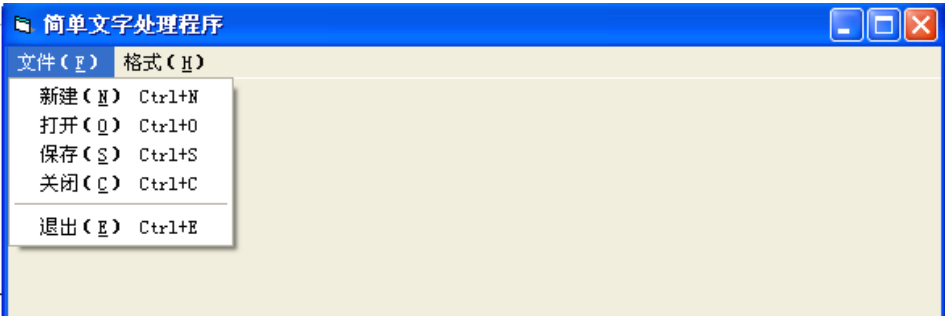


图 2 文件下拉菜单

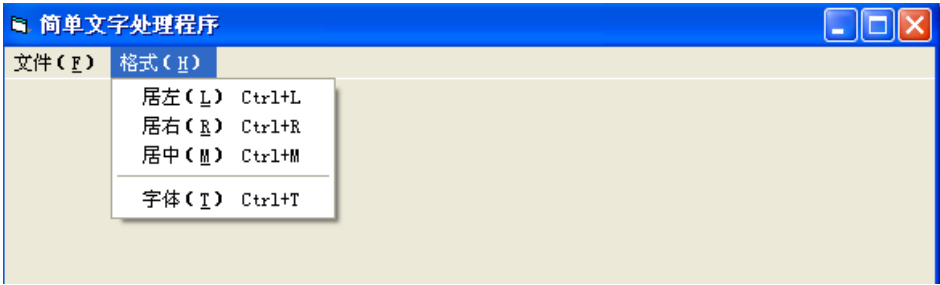


图 3 格式下拉菜单

表 2 菜单属性值表

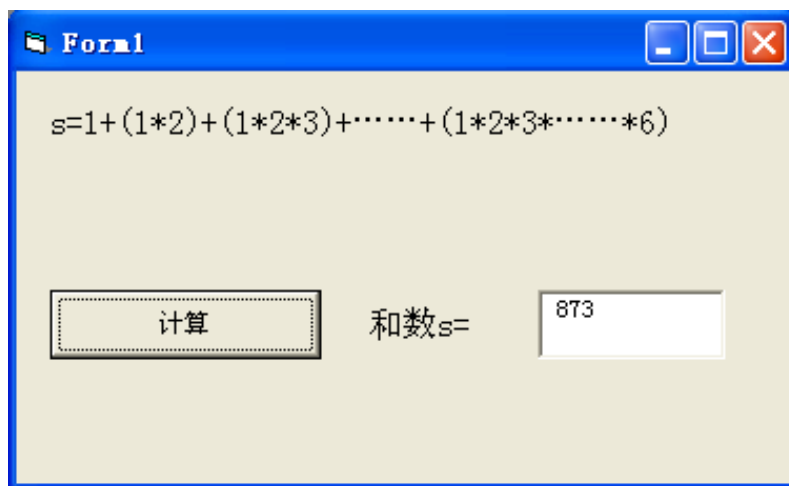
标题	名称	上级菜单标题	热键	快捷键
文件	Mfile	无	F	无
新建	MNew	文件	N	Ctrl+N
打开	MOpen	文件	O	Ctrl+O
保存	MSave	文件	S	Ctrl+S
关闭	MClose	文件	C	Ctrl+C
分割线	MSp1	文件	无	无
退出	MExit	文件	E	Ctrl+E
格式	MChar	无	H	无
居左	MLeft	格式	L	Ctrl+L
居右	MRight	格式	R	Ctrl+R
居中	MCenter	格式	M	Ctrl+M
分割线	MSp2	格式	无	无
字体	MFont	格式	T	Ctrl+T

评分标准：

标题	名称	上级菜单标题	热键	快捷键	评分标准
文件	Mfile	无	F	无	0.5
新建	MNew	文件	N	Ctrl+N	0.5
打开	MOpen	文件	O	Ctrl+O	0.5
保存	MSave	文件	S	Ctrl+S	0.5
关闭	MClose	文件	C	Ctrl+C	0.5
分割线	MSp1	文件	无	无	0.75

退出	MExit	文件	E	Ctrl+E	0.5
格式	MChar	无	H	无	0.5
居左	MLeft	格式	L	Ctrl+L	0.5
居右	MRight	格式	R	Ctrl+R	0.5
居中	MCenter	格式	M	Ctrl+M	0.5
分割线	MSp2	格式	无	无	0.75
字体	MFont	格式	T	Ctrl+T	0.5

3、For 循环语句编写以下程序：



求：S=1+(1*2)+(1*2*3)+(1*2*3*4)+.....+(1*2*3*.....*6)

参考程序：

Private Sub Command1_Click()

Dim s As Integer

Dim j As Integer

0.5 分

Dim i As Integer

0.5 分

j = 1: s = 0

1 分

For i = 1 To 6

1 分

j = j * i

1.5 分

s = s + j

1 分

Next i

1 分

Text1.text = s

1 分

End Sub

或

Private Sub Command1_Click()

Dim s As Integer

0.5 分

Dim j As Integer

0.5 分

Dim i As Integer

0.5 分

j = 1: s = 0

1 分

For i = 1 To 6

1 分

For j = 1 To i

1.5 分

s = s * j

1 分

Next j

0.5 分


```
Next i
text1.text = s
```

0.5 分
1 分

End Sub

4、使用 Rnd 函数生成 5 个 [0~100]之间的随机整数，找出这 5 个数中的最大数与最小数，并以升序重新排列这 5 个数。窗体格式如图

参考答案:

‘*****界面设计（1 分）*****

Option Explicit

Option Base 1

Dim a(5) As Integer

Private Sub Command1_Click()

```
    Dim max As Integer    ‘存储最大数
    Dim min As Integer    ‘存储最小数
    Dim i As Integer      ‘循环变量
    Dim j As Integer      ‘循环变量
    Dim t As Integer      ‘交换变量
    Dim s As String       ‘存储排序后的 5 个数
```

‘*****求最大最小值（2 分）*****

```
    max = 0
    min = 100
    For i = 1 To 5
        If max < a(i) Then max = a(i)
        If min > a(i) Then min = a(i)
    Next i
    Text1.Text = max
    Text2.Text = min
```

‘*****

‘*****排序（2 分）*****

```
    For i = 1 To 5
        For j = i + 1 To 5
            If a(i) > a(j) Then
                t = a(i)
                a(i) = a(j)
```

```

                a(j) = t
            End If
        Next j
    Next i
    For i = 1 To 5
        s = s + Str(a(i))
    Next i
    Label4.Caption = s
    '*****
End Sub

Private Sub Form_Load()
    Dim i As Integer
    Dim s As String
    Label3.FontSize = 18
    Label4.FontSize = 18
    Text1.FontSize = 18
    Text2.FontSize = 18
    '*****初始化随机数（2分）*****
    For i = 1 To 5
        a(i) = Int(Rnd * 101)
        s = s + Str(a(i))
    Next i
    Label3.Caption = s
    '*****
End Sub

```

后记：这份答案详解仅代表个人的理解，某些文字只是为了使答案描述不至于那么枯燥而加上的，并没有其他言外之意希望大家理解，如有错误，还请指正，谢谢！——黄嵩，2010.6.7