



21世纪计算机辅导系列丛书

# QBASIC语言 课程辅导与 习题解析

● 赵培 黄韬 编著

4



TP312  
825

21世纪计算机辅导系列丛书

# QBASIC语言 课程辅导与 习题解析

● 赵培 黄韬 编著

人民邮电出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

QBASIC 语言课程辅导与习题解析/赵培编著. —北京: 人民邮电出版社, 2002.3  
(21世纪计算机辅导系列丛书)  
ISBN 7-115-10183-3

I. Q... II. 赵... III. BASIC 语言—高等学校—教学参考资料 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 011914 号

### 内容提要

本书通过介绍 QBASIC 语言的基本概念和习题解析, 让读者掌握 QBASIC 语言。全书介绍了 QBASIC 语言的基本语法, 包括数据类型及运算规则、基本语句、结构控制、数组和函数等, 并介绍了包括屏幕控制和文件操作等较深层次的内容。

全书习题编排紧扣各相关知识点, 并解答部分历年等级考试的习题, 在各相关练习后附有习题解答。

本书适合参加计算机等级考试的考生作为辅导书使用, 亦适合中专、在职培训、高等院校的师生使用。

21 世纪计算机辅导系列丛书

### QBASIC 语言课程辅导与习题解析

- 
- ◆ 编 著 赵 培 黄 韬
  - 责任编辑 张立科
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
  - 邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
  - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
  - 读者热线 010-67180876
  - 北京汉魂图文设计有限公司制作
  - 北京鸿佳印刷厂印刷
  - 新华书店总店北京发行所经销
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16
  - 印张: 20.75
  - 字数: 510 千字 2002 年 3 月第 1 版
  - 印数: 1-6 000 册 2002 年 3 月北京第 1 次印刷
  - ISBN 7-115-10183-3/TP · 2815
- 

定价: 28.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

# 前 言

QBASIC 是一种现代化语言，是完全结构化和模块化的语言，与其他高级语言具有一致性。学好该语言，还可以举一反三地学好其他编程语言。在具有先进实用性的同时，QBASIC 还有一最大特点——易学性。

基于 QBASIC 的诸多优点，国家教委制定了 QBASIC 二级考试大纲，通过笔试、上机等手段检验被测试者的计算机编程水平。

本书做为 QBASIC 语言编程学习辅导书，贴近考试大纲、突出知识要点、配合典型试题解析、即学即练、集中营训练让读者更好地把握重点，提高应试能力。

本书共分 11 章。第 1~7 章的内容分别是：QBASIC 语言基础、表达式与基本语句、选择与循环结构、数组、过程与子函数、文件操作与屏幕控制和上机操作。各章按知识要点划分小节，每小节包括“知识要点”、“典型题解”、“即学即练”和“小节答案”4 个部分，第一部分介绍理论要点，第二部分给出几个经典例子并有相应的详细解答，第三部分为习题，以达到即学即练的目的，同时在第四部分给出即学即练部分习题的答案。在每章的最后，还给出了大量的习题，用于读者 QBASIC 语言学习的课后巩固。

第 8~10 章给出了 3 套综合练习题，将 QBASIC 各部分知识点综合解析。第 11 章是一套等考实战习题，读者可以切实体验一下等级考试的感觉。本书结尾附录中给出了最新的等级考试大纲。

本书考试针对性强，适用于各类大、中专院校计算机专业学生的参考用书，同时也可供参加计算机全国等级考试的考生，自学编程者使用阅读。

参与本书编写的人员有赵培、黄韬，李林生，刘力、张宏林、陆华、王思学、王军、王晓峰、王振龙、张栋、张继才、张之洁、张力军、刘伟、于立平、甄阳、晏浩、蔡大若、谢小明、黄钧伟、黄志宏、袁海疆、李继斌、李茂奎、李昌义、董文涛等。

由于时间仓促，本书中难免有不足和疏漏之处，希望广大读者能够批评指正，以便我们及时修改和补充。

编者

# 目 录

<b>第 1 章 QBASIC 语言基础 .....</b>	1
1.1 程序的构成 .....	2
1.2 数据类型与变量定义 .....	3
1.3 运算符与优先级 .....	6
1.4 集中训练营 .....	8
1.5 参考答案 .....	14
<b>第 2 章 表达式与基本语句 .....</b>	17
2.1 赋值与算术表达式 .....	17
2.2 逻辑表达式与关系表达式 .....	20
2.3 字符表达式 .....	22
2.4 输入和输出语句 .....	24
2.5 停止与结束语句 .....	28
2.6 集中训练营 .....	29
2.7 参考答案 .....	42
<b>第 3 章 选择与循环结构 .....</b>	45
3.1 行 IF 结构与块 IF 结构 .....	46
3.2 SELECT CASE 结构 .....	49
3.3 FOR…NEXT 循环结构 .....	54
3.4 DO 循环结构 .....	56
3.5 结构嵌套 .....	59
3.6 集中训练营 .....	61
3.7 参考答案 .....	102
<b>第 4 章 数组 .....</b>	115
4.1 数组定义与引用 .....	115
4.2 字符串与字符数组 .....	119
4.3 静态数组和动态数组 .....	122
4.4 Type-END Type 数据块 .....	124
4.5 集中训练营 .....	127
4.6 参考答案 .....	154
<b>第 5 章 过程与函数 .....</b>	159
5.1 函数 .....	160
5.2 子程序 .....	164
5.3 数据传递 .....	169
5.4 过程的嵌套与递归调用 .....	172
5.5 变量 .....	177
5.6 集中训练营 .....	180

5.7	参考答案 .....	199
<b>第 6 章</b>	<b>文件操作与屏幕控制 .....</b>	<b>203</b>
6.1	文件的概念 .....	204
6.2	文件打开与关闭 .....	206
6.3	文件的读写与定位 .....	209
6.4	屏幕显示控制 .....	212
6.5	颜色设置 .....	214
6.6	标准绘图语句 .....	215
6.7	图形着色 .....	218
6.8	集中训练营 .....	220
6.9	参考答案 .....	243
<b>第 7 章</b>	<b>上机操作 .....</b>	<b>247</b>
7.1	QBASIC 系统的安装和启动 .....	247
7.2	编辑和运行 QBASIC 源程序 .....	248
7.3	程序的调试 .....	248
7.4	常见的错误以及处理 .....	249
7.5	集中训练营 .....	249
7.6	参考答案 .....	250
<b>第 8 章</b>	<b>综合练习 1 .....</b>	<b>255</b>
8.1	习题 .....	255
8.2	参考答案 .....	271
<b>第 9 章</b>	<b>综合练习 2 .....</b>	<b>273</b>
9.1	习题 .....	273
9.2	参考答案 .....	290
<b>第 10 章</b>	<b>综合练习 3 .....</b>	<b>293</b>
10.1	习题 .....	293
10.2	参考答案 .....	310
<b>第 11 章</b>	<b>等考实战 .....</b>	<b>311</b>
<b>附录</b>	<b>最新等考大纲 .....</b>	<b>325</b>



QBASIC 语言是 Microsoft 公司开发的，MS-DOS 5.0 自带的一种计算机程序设计语言。它是由 BASIC 语言发展而来的。QBASIC 语言“易学易用”，完全结构化和模块化，具有其它高级语言的特性。读者学习了 QBASIC 语言，了解了程序设计的基本思路，语言的基本结构，学习其他高级语言就会很轻松。本章主要介绍程序设计的基础知识，重点如下。

## 8— 深刻理解程序的组成

理解结构化程序的特点，以及程序的一般结构。

## 8— 数据类型及其表示方法

掌握各种数据类型在计算机内表示的范围，精度，能够准确的辨别给定的数据（常量或变量）是何种类型。同时对于给定类型的数据，要能够预测它是如何表示的。

## 8— 不同类型的数据运算规则

掌握不同类型的数据是否可以进行运算。若可以，则要求知道运算结果的类型如何。

## 8— 变量的定义

变量是程序中最活跃的因素。要深刻理解变量的意义。要掌握变量的基本要素，掌握变量的定义，赋值。

## 8— QBASIC 运算符

掌握各种运算符的运算规则，特别要注意各种特殊的运算情况。

## 8— 熟悉运算符的优先级

掌握各种运算符的优先级，也就是程序中各种运算的先后顺序。这是理解或编写程序最基本的知识。

## 1.1 程序的构成

### 知识点

#### (1) 理解程序的概念

程序是一组计算机可以识别、执行的指令的集合。任何一种计算机语言程序，从本质上来说是对数据处理过程的描述。在程序中给出了处理数据需要的公式，规定了处理数据的流程，数据的输入和结果的输出等。

#### (2) 程序的构成

最简单的程序包括以下三部分：

① 程序头部。这部分主要是说明语句。程序头部用来说明程序的名称，作用等。

② 程序主体。这一部分是程序的主要部分。用来完成特定的功能。一般来说，包括输入，处理，输出三个部分。

③ 结束语句。END 是 QBASIC 语言的结束语句。END 放在程序的最末尾处。但也并不一定要用 END 结尾，即程序执行到最后一个语句的时候后自动退出。使用它主要体现了结构化程序设计“一个出口”的原则。

#### (3) 程序行

程序是由若干程序行组成的。QBASIC 的程序行有如下的格式：

**【行标识符】【语句】【:语句】…**

一定要注意下面几点：

① 行标识符既可用行号，也可用行标号，也可以混合使用。在 QBASIC 中，行号与程序执行的次序无关。

② 一个程序行中可以包括多个语句，各语句之间用冒号分隔。

③ 用 QBASIC 内部的编辑器输入程序时，每个程序行不得超过 256 个字符。

### 典型题解

#### 【例 1.1.1】

QBASIC 的行标识符有哪几种？QBASIC 的行号大小是否决定程序执行的顺序？

#### 解题分析

QBASIC 的行标识符分为行号和行标号。行号是 0 到 65529 之间的任意一个整数。行标号由数字和字母组成，最多不能超过 40 个字符，以字母开头并以冒号结束。行号与执行的次序无关，故 QBASIC 的行号大小是否决定程序执行的顺序。

#### 【例 1.1.2】

QBASIC 由哪几个文件组成？

**解题分析**

QBASIC是随着MS-DOS5.0或MS-DOS6.X一起发行的，如果一台机子上已经安装了以上版本，那么打开DOS子目录下，会发现有两个文件：QBASIC.EXE，QBASIC.HLP。如果在QBASIC环境中存储了环境配置，还将自动生成一个配置文件QBASIC.INI。

**即学即练**

QBASIC默认的程序扩展名是什么？为什么要给程序写注释？怎样给程序写注释？

**小节答案**

程序扩展名是.BAS；为了增强程序的可读性，描述程序的功能结构，帮助阅读程序人员更好的理解；用REM或单引号为程序写注释。

## 1.2 数据类型与变量定义

**知识要点****(1) 数据与数据类型**

数据是指所有能够被输入到计算机里，并被计算机程序加工处理的符号的集合。而数据类型是简单数据的基本属性。同类型的数据经过运算，结果类型不变；不同类型（相容）的数据经过运算，其结果的类型与操作数中“级别”较高的类型一致。“级别”从高到低依次为双精度型（8个字节），长整型和单精度型（四个字节），整型（两个字节）。

**(2) QBASIC的数据类型**

包括数值型和字符型。数值型数据包括整型和浮点型。根据存储空间的不同，整型数又分为常规整型和长整型，浮点型又包括单精度浮点型和双精度浮点型。须注意一下几点：

① 数据类型是根据代表的数据含义不同而划分的，在计算机存储中所占的长度不同。每种数值数据类型有其表示的数字范围，超过规定的范围的上限会出现“溢出”信息（overflow），超出规定的下限，系统将按“0”处理。同时每种数据类型都有不同的表示精度。

**② 字符型数据只能是ASCII码中的字符，要用双引号括起来。****(3) 变量与变量名**

变量是内存中被命名的存储单元，用来存放可由程序修改的值。存储单元的名字就称为变量名。形象一点，变量好比一个房间，房间里可以存放数据，而变量名则好比房间的名字。说明：一个变量在一个时刻只能存放一个值。变量的命名要符合规则。



#### (4) 变量的类型

按照变量中存放的数据的类型，变量也被相应的分为整型变量，字符串型变量等。可以在变量名后面加类型申明符，也可以使用类型说明语句 DIM 或者 DEF 进行说明。如果没有定义变量类型，则缺省值为单精度实型。

按照变量在程序中作用的范围，可以分为全程变量，局部变量，共享型变量。

#### (5) 变量的定义

变量定义的目的是在内存中开辟出一块内容可变的存储区域。定义变量时要指定变量名和变量类型（可以缺省）。通常变量在定义时被赋予初始值，还有的变量定义是在一些语句如 input 的使用中完成的。

### 典型题解

#### 【例 1.2.1】

下列 4 项作为 QBASIC 语言中的常量，非法的是：( )。

- A.PI      B."HELLO"      C.3.5E-01      D.56.34

#### 解题分析

A 中 PI 为标识符，不是常量；B 中 “HELLO” 为字符常量；而 C 和 D 中均为数值常量。答案应选 A。

#### 【例 1.2.2】

下列 4 项可在语言中作为变量名的是：( )。

- A.X[D]10]    B.WRITE    C.XYZ\$    D.A\$11

#### 解题分析

A 中出现了非法字符 “[” “]”；B 中 WRITE 是 QBASIC 的保留字；D 中的类型定义符 \$ 后面有数字 11，这些都是不符合变量的定义规则的，此题应选 C。通过这道题，要复习掌握变量的定义规则。

#### 【例 1.2.3】

常量 1.7653E-06 的类型是 ( )。

- A. 整型    B. 实型    C. 字符型    D. 双精度

#### 解题分析

在实型数的科学计数法中用 E 表示指数。本题应选 B。

#### 【例 1.2.4】

下面程序的功能为求半径为 10 的圆形面积，其中变量 PI 的数据类型为 ( )。

PI=0.31415926D+01



```
R=6.8
S=PI*R^2
PRINT S
END
```

- A. 整型变量      B. 长整型变量      C. 单精度实型变量      D. 双精度实型变量

### 解题分析

由于 PI 没有说明为任何类型，故应为缺省类型单精度实型。本题的正确答案是 C。

### 即学即练

#### 【习题 1】

在 QBASIC 中，常数 168# 所表示的数据类型是（ ）。

- A. 整型      B. 长整型      C. 双精度型      D. 单精度型

#### 【习题 2】

QBASIC 语言中，数据的类型有（ ）种。

- A. 三种      B. 四种      C. 五种      D. 六种

#### 【习题 3】

下面程序的运行结果为（ ）。

```
DIM X AS DOUBLE
X=1/3
PRINT X
END
```

- A..3333    B..33333333    C..333333333333    D..33333333333333

#### 【习题 4】

在 QBASIC 中，整型数的取值范围为\_\_\_\_。字符串的字符个数最多不能够超过\_\_\_\_。变量 X 属于\_\_\_\_，变量 Y# 属于\_\_\_\_。

#### 【习题 5】

表达式 "X%\*Y+Z!-W#" 的值的类型是（ ）。

- A. 长整型      B. 整型      C. 单精度型      D. 双精度型

### 小节答案

- 1.C    2.C    3.D  
4.-32768~+32767; 32767; 单精度型; 双精度型。    5.    D



## 1.3 运算符与优先级

### 知识点

#### (1) QBASIC 运算符

正如数学中的加减一样，QBASIC 也需要运算符来表达数据之间的各种关系。QBASIC 运算符包括算术运算符，关系运算符，逻辑运算符。

##### (一) 算术运算符

① 算术运算符中乘法用“\*”，除法用“/”，乘方用“^”来表示；

② 乘号在任何场合下都不能省略不写，也不能用任何其它符号。

③ “\”表示整除，MOD 表示取模，参予这两种运算的数必须是整数。如果是小数，首先被系统四舍五入为整数或长整数，然后再参予运算。操作数值应该 -1247483648.5~+1247483648.5 范围内。

④ 进行除法运算时(包括整除)，除数为 0 或进行乘幂运算时指数为负的而底数为 0 时，都会产生溢出错误(即，被 0 除错误)。

⑤ 在 QBASIC 中，0 的 0 次幂是 1，就是  $0^0=1$

##### (二) 关系运算符

① 关系运算符可连接两个数字表达式或字符串表达式，所连接的表达式的类型必须一致。对数字表达式是按其大小进行比较，对于字符型数据则按其 ASCII 码值进行比较。

② 关系运算符中，等于表示为“=”，“大于等于”表示为“>=”，“小于等于”表示为“<=”，“不等于”表示为“<>”；用关系运算符连接起来的式子成为关系式，关系式只有“真”和“假”两个值。

#### (2) 运算符优先级(优先级高的运算先进行)

① 算术运算中，运算的优先级从高到低依次为：括号，正负号，函数，乘幂，乘或除，整除，取模运算，加减。

② 在逻辑表达式中，有时既有算术运算和关系运算，又有逻辑运算。它们的优先顺序是算术运算，关系运算，逻辑运算。

③ 逻辑运算符的优先级依次为：NOT，AND，OR。

### 典型题解

#### 【例 1.3.1】

语句“PRINT 7\3\*3”运行时输出的结果是( )。

- A. 7      B. 3      C. 0      D. 1

#### 解题分析

在 QBASIC 中，算术运算符的优先级为：( ) → 正负号 → 函数 → ^ \* 或 / → \ → MOD → + 或

一, 所以,  $7\backslash 3 * 3$  等价于  $7\backslash(3 * 3)$ , 其值为  $7 / 9 = 0$ 。本题的正确答案是 C。通过本例, 读者要掌握各种运算符的优先级, 并可以熟练应用于各种表达式的计算之中。

### 【例 1.3.2】

下列四个表达式中其值为 0 的是: ( )

- A.  $4 / 5$       B.  $5 \bmod 4$       C.  $4 \backslash 5$       D.  $4 \bmod 5$

### 解题分析

“\”为整除运算, “/”为一般的除法运算, MOD 为求余运算。本题的答案为 C。

### 【例 1.3.3】

表达式 “ $(30 \bmod 5 * 7 + 8) \backslash 12 + 11 * (5 * 5 \backslash 12 / 2^2 + 3)$ ” 的值为\_\_\_\_\_。

### 解题分析

表达式中出现的算术运算符的优先顺序为:  $() \rightarrow * \text{或} / \rightarrow \backslash \rightarrow \bmod \rightarrow +$ , 求得结果为 124。

### 【例 1.3.4】

四个字符串 "ABC"、"abc"、"ABCDE"、"afgh" 中的最大者为\_\_\_\_\_。

### 解题分析

在 ASCII 码中, 大写字母的 ASCII 码值小于小写字母的 ASCII 码值, 可知 "afgh" 的 ASCII 码值为最大。

### 即学即练

#### 【习题 1】

在 QBASIC 中, 下面关于运算符优先级的叙述中不正确的是 ( )。

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| A. OR 与 AND 的优先级相同 | B. MOD 优先于逻辑运算符  |
| C. NOT 优先于 AND     | D. 算术运算符优先于逻辑运算符 |

#### 【习题 2】

在 QBASIC 中, 表达式 “ $12 / 6 * 8 \backslash 8 \bmod 9$ ” 的值为 ( )。

- A. 2    B. -2    C. 8    D. 9

### 小节答案

- 1.A    2.A

## 1.4 集中训练营

**选择题**

【1.1】在下列 4 个字符串中，哪一个是合法的字符串常量（ ）。

- A.D    B. "625"    C.斯诺克    D.3e

【1.2】表达式  $7\backslash 3 * 3$  的值是下面 4 种结果中的哪一个（ ）。

- A.3    B.0    C.2    D.4

【1.3】表达式  $SQR(-4)$  的值是下面四种结果中的哪一种（ ）。

- A.2    B.-2    C.0    D.得到出错信息

【1.4】在下面各关系式中，当 x 取小数或负数时都能成立的式子是（ ）。

- A.  $INT(X) <> ABS(X)$     B.  $INT(X) = ABS(X)$   
C.  $INT(X) <= ABS(X)$     D.  $INT(X) >= ABS(X)$

【1.5】表达式  $25 \bmod (1-2^2)$  的值为（ ）。

- A.1    B.2    C.3    D.0

【1.6】针对 QBASIC 语言的特点，（ ）是正确的叙述。

- A.一个程序中，可以没有主程序模块，但不能有两个以上(包括两个)主程序模块  
B.行号和标号由字符序列后同加上“：“组成，但行号中只能是纯数字  
C.语句都是由语句定义符和语句体构成  
D.每一个模块必须有一个结束语句

【1.7】在下列 4 个变量名中，哪一个是合法的变量名（ ）。

- A.M(3)    B.Sinx    C.B&T    D.RND

【1.8】在下列 4 个变量名中，哪一个是非法的变量名（ ）。

- A.food    B.area    C.3moon    D.B1

【1.9】表达式  $INT(-0.0003)$  的值是下面的哪一个（ ）。

- A.-1    B.0    C.得到出错信息    D.1

【1.10】语句  $PRINT 5\backslash 3 * 2$  运行时的输出结果是（ ）。

- A.0    B.3    C.4    D.2

【1.11】表达式  $INT(-4.8) * 6\backslash 3^2 + FIX(-1.7)$  的值是（ ）。

- A.-4    B.4    C.5.4    D.2.6

【1.12】变量 RTWS\$ 属于哪一种类型（ ）。

- A.整型    B.实型    C.双精度型    D.字符串型

【1.13】在 QBASIC 语言中，标号的作用是表明（ ）。

- A.执行程序的顺序    B.程序编排的顺序

- C.转移指向的标志    D.无作用

【1.14】下述叙述中正确的判断是（ ）。

- A.变量名中不能包含“-”(减号)，但可以包含“\_”(下划线)



- B. 3M、X.1 和 BASIC 都是合法的变量名
- C. 整型常量、整型变量和单精度实数都占用 4 个字节存储
- D. 源程序中不能有两个变量使用同一个名字

**【1.15】**若输入语句：`X=123456789.123456789`，按回车键后将其规范化成（ ）。

- A. `X=123456789.1234568#`
- B. `X=123456789.1234568!`
- C. `X=123456789.1234567$`
- D. `X=123456789.1234568&`

**【1.16】**在赋值语句中，经常省略的关键字是（ ）。

- A. INPUT
- B. LET
- C. READ
- D. DATA

**【1.17】**在下列 4 个常量中，哪一个合法的字符常量（ ）。

- A. A\$
- B. \$A
- C. "A\$"
- D. "A"\$

**【1.18】**在下列 4 个变量中，哪一个不是合法的变量名（ ）。

- A. NUMBER
- B. W25\$
- C. M(3G, 6+F)
- D. C

**【1.19】**下述 4 个选项中，（ ）是 QBASIC 中的数值变量。

- A. QBASIC
- B. "LMN"
- C. F+5
- D. A&C

**【1.20】**函数 `SGN(-2.5)*INT(ABS(-4.5))` 的值是（ ）。

- A. -8.5
- B. 8.5
- C. -4
- D. 4.5

**【1.21】**在下列四个常量中，哪一个合法的常量（ ）。

- A. 12, 000
- B. "True Basic"
- C. .2.8E0.3
- D. 45°

**【1.22】**变量 R% 属于哪一种类型（ ）。

- A. 整型
- B. 实型
- C. 双精度型
- D. 长整型

**【1.23】**正确的算术表达式是（ ）。

- A.  $-3/8+5 \cdot INT22.6$
- B.  $8 * SIN(\pi) / (5 * 2)$
- C.  $[(XX+Y) * Z] * 30 - 4(C+D)$
- D.  $(EXP(X) + ABS(X)) / (LOG(X) + 3)$

**【1.24】**在下述定义中，正确的是（ ）。

- A. DIM S% AS INTEGER
- B. DIM S% AS LONG
- C. DIM S AS STR
- D. DIM S%

**【1.25】**变量 DP& 属于哪一种类型（ ）。

- A. 整型
- B. 实型
- C. 双精度型
- D. 长整型

**【1.26】**将多条语句写在一行时，每个语句之间应该用（ ）分隔。

- A. 逗号
- B. 分号
- C. 脱号
- D. 冒号

**【1.27】**下述 4 个表达式中，（ ）的值为 0。

- A.  $4/5$
- B.  $5 \bmod 4$
- C.  $4\backslash 5$
- D.  $4 \bmod 5$

**【1.28】**下述表达式中，正确的是（ ）。

- A.  $a((b+c)$
- B.  $(a+b)(c$
- C.  $3a-2b$
- D.  $-A^2.5$

**【1.29】**表达式  $3^3 \backslash 3 \bmod 3$  的值是（ ）。



A.3    B.-1    C.-1    D.0

**【1.30】**在下述程序段中，( ) 中的代码有没有错误。

A.

```
CONST R=1.31
AREA=3.14*R*R
PRINT "AREA=" ; AREA
CONSR AR=3.1
R=3.0
PRINT (R-AR)*3.14
```

B.

```
R=10
PRINT R*R*3.14
CONST R=4
PRINT 2*(R-1)
```

C.

```
LET X%=10
Y=21
X=3
PRINT (X%-X)/Y
```

D.

```
CONST X=10
PRINT X
RECONST X=20
PRINT X
```

**【1.31】**语句 PRINT 5\*SQR(16)+4\*2^2 的输出结果是( )。

A.15    B.36    C.6    D.115

**【1.32】**X=5 是哪一种表达式( )。

A. 错误的表达式    B. 关系表达式    C. 算术表达式    D. 逻辑表达式

**【1.33】**表达式  $\frac{b+1}{a-c}$  的表达式为( )。

A.b+1/a-c    B.(b+1)/a-c  
C.(b+1)/(a-c)    D.b+1/(a-c)

**【1.34】**在下列四个变量名中，哪一个合法的变量名( )。

A.Liu Ming    B.Mod  
C.work    D.Liu-Hu

**【1.35】**变量 HK! 属于哪一种类型( )。

A. 整型    B. 实型    C. 双精度型    D. 单精度型

【1.36】下述选项中，( ) 可以将 X 按四舍五入方式保留 3 位小数。

若  $X=18.6357$

- A.  $\text{INT}(X+0.5)*1000)/1000$
- B.  $\text{INT}(X*1000)/100+0.5$
- C.  $\text{INT}(X*1000+0.5)/1000$
- D.  $\text{INT}((X*1000+0.5)/1000)$

【1.37】QBASIC 中整型数据的有效范围是 ( )。

- A.  $-32767 \sim 32768$
- B.  $-32768 \sim 32767$
- C.  $0 \sim 65534$
- D.  $0 \sim 32767$

【1.38】常数  $-0.0006981$  的科学记数法是 ( )。

- A.  $-6.981\text{E}+0.4$
- B.  $-6.981\text{E}-04$
- C.  $6.981\text{E}-4$
- D.  $-6.981\text{E}4$

【1.39】下面程序运行后的输出结果是 ( )。

```
AA=-42.4
YY=SGN(AA)*INT(ABS(AA))
PRINT YY
END
```

- A. 42
- B. -42.4
- C. -42
- D. 42.4

【1.40】下述程序的输出结果是 ( )。

```
DIM D%
D=30
D%=50
```

```
DIM S AS STRING
S= "HELL"
S$= "HE"
PRINT D,D%,S,S$
```

- A. 30 50 HE HE
- B. 30 50 HELL HE
- C. 30 30 HELL HELL
- D. 50 50 HE HE

【1.41】下列 4 个表达式中，其值为 0 的是哪一个 ( )。

- A.  $4/5$
- B.  $5 \bmod 4$
- C.  $4\backslash 5$
- D.  $4 \bmod 5$

【1.42】数式  $\frac{xe^x \sin 15^\circ}{(x+z)\ln x}$  对应的 QBASIC 表达式是 ( )。

- A.  $X*\text{E}^X*\text{SIN}(15*3.14/180)/X+Z*\text{LOG}(X)$
- B.  $X*\text{EXP}(X)*\text{SIN}(15) / (X+Z)*\text{LOG}(X)$
- C.  $X*\text{EXP}(X)*\text{SIN}(15*3.14*180) / (X+Z)*\text{LOG}(X)$
- D.  $X*\text{EXP}(X)*\text{SIN}(15*3.14/180) / ((X+Z)*\text{LOG}(X))$

【1.43】在下列 4 个常量中，哪一个是合法的数值常量 ( )。

- A.  $1\text{E}-4$
- B.  $1*10-4$
- C.  $1\text{.}1\text{E}-4$
- D.  $1.\text{0}\text{*e-4}$