

新世纪计算机基础教育丛书

丛书主编 谭浩强

# C程序设计试题汇编

(第二版)

谭浩强 主编

鲍有文 周海燕 崔武子 赵重敏 编著



清华大学出版社



新世纪计算机基础教育丛书

丛书主编 谭浩强

# C程序设计试题汇编

## (第二版)

谭浩强 主编

鲍有文 周海燕 崔武子 赵重敏 编著

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书是为学习 C 语言程序设计的读者提供的参考书。书中精心设计的试题对读者深入掌握 C 语言,特别是对准备参加全国各类计算机(C 语言程序设计)等级考试的应试者极有参考价值。

全书共分为 12 章,提供了 1087 道试题。书中的试题基本覆盖了 C 语言程序设计课程的全部内容,其内容满足了教育部考试中心制定的最新全国计算机等级考试的 C 语言程序设计考试大纲(2004 年版)中的全部要求。为了有助于读者熟悉全国统一考试的试题形式,了解考试重点和考题难度,试题分为选择题、填空题和编程题三类,并在书末附有全部试题的答案,以方便读者自测。

本书可作为考生的考前辅导教材,也可作为各类人员学习 C 语言程序设计的辅导教材或供读者自学参考。

**版权所有,翻印必究。举报电话: 010-62782989 13501256678 13801310933**

本书扉页为防伪页,封面贴有清华大学出版社防伪标签,无上述标识者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

### 图书在版编目(CIP)数据

C 程序设计试题汇编/鲍有文等编著. —2 版.—北京: 清华大学出版社, 2006.3

(新世纪计算机基础教育丛书/谭浩强主编)

ISBN 7-302-12002-1

I. C… II. 鲍… III. C 语言—程序设计—习题 IV. TP312-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 119713 号

**出版者:** 清华大学出版社

**地 址:** 北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn>

**邮 编:** 100084

**社 总 机:** 010-62770175

**客户服务:** 010-62776969

**责任编辑:** 焦 虹

**印 装 者:** 北京市清华园胶印厂

**发 行 者:** 新华书店总店北京发行所

**开 本:** 185×260 **印 张:** 21 **防 伪 页:** 1 **字 数:** 496 千字

**版 次:** 2006 年 3 月第 2 版 2006 年 3 月第 1 次印刷

**书 号:** ISBN 7-302-12002-1/TP • 7774

**印 数:** 1~5000

**定 价:** 27.00 元

# 序

Preface Preface Preface Preface

**现**代科学技术的飞速发展,改变了世界,也改变了人类的生活。作为新世纪的大学生,应当站在时代发展的前列,掌握现代科学技术知识,调整自己的知识结构和能力结构,以适应社会发展的要求。新世纪需要具有丰富的现代科学知识,能够独立解决面临的任务,充满活力,有创新意识的新型人才。

掌握计算机知识和应用,无疑是培养新型人才的一个重要环节。计算机技术已深入到人类生活的各个角落,与其他学科紧密结合,成为推动各学科飞速发展的有力的催化剂。无论学什么专业的学生,都必须具备计算机的基础知识和应用能力。计算机既是现代科学技术的结晶,又是大众化的工具。学习计算机知识,不仅能够掌握有关的知识,而且能培养人们的信息素养。它是高等学校全面素质教育中极为重要的一部分。

高校计算机基础教育应当遵循的理念是:面向应用需要;采用多种模式;启发自主学习;重视实践训练;加强创新意识;树立团队精神,培养信息素养。

计算机应用人才队伍由两部分人组成:一部分是计算机专业出身的计算机专业人才,他们是计算机应用人才队伍中的骨干力量;另一部分是各行各业中应用计算机的人员。这后一部分人一般并非计算机专业毕业,他们人数众多,既熟悉自己所从事的专业,又掌握计算机的应用知识,善于用计算机作为工具解决本领域中的任务。他们是计算机应用人才队伍中的基本力量。事实上,大部分应用软件都是由非计算机专业出身的计算机应用人员研制的。他们具有的这个优势是其他人难以代替的。从这个事实可以看到在非计算机专业中深入进行计算机教育的必要性。

非计算机专业中的计算机教育,无论目的、内容、教学体系、教材、教学方法等各方面都与计算机专业有很大的不同,绝不能照搬计算机专业的模式和做法。全国高等院校计算机基础教育研究会自1984年成立以来,始终不渝地探索高校计算机基础教育的特点和规律。2004年,全国高等院校计算机基础教育研究会与清华大学出版社共同推出了《中国高等院校计算机基础教育课程体系2004》(简称CFC2004),由清华大学出版社正式出版发行。

1988年起,我们根据教学实际的需要,组织编写了《计算机基础教育丛书》,邀请有丰富教学经验的专家、学者先后编写了多种教材,由清华大学出版社出版。丛书出版后,迅速受到广大高校师生的欢迎,对高等学校

的计算机基础教育起了积极的推动作用。广大读者反映这套教材定位准确,内容丰富,通俗易懂,符合大学生的特点。

1999年,根据新世纪的需要,在原有基础上组织出版了《新世纪计算机基础教育丛书》。由于内容符合需要,质量较高,被许多高校选为教材。丛书总发行量突破1000多万册,这在国内是罕见的。

最近,我们又对丛书进行了修订,根据发展的需要,增加了新的书目和内容。本丛书有以下特点:

(1) 内容新颖。根据21世纪的需要,重新确定丛书的内容,以符合计算机科学技术的发展和教学改革的要求。本丛书除保留了原丛书中经过实践考验且深受群众欢迎的优秀教材外,还编写了许多新的教材。在这些教材中反映了近年来迅速得到推广应用的一些计算机新技术,以后还将根据发展不断补充新的内容。

(2) 适合不同学校组织教学的需要。本丛书采用模块形式,提供了各种课程的教材,内容覆盖高校计算机基础教育的各个方面。既有供理工类专业用的,也有供文科和经济类专业用的;既有必修课的教材,也包括一些选修课的教材。各类学校都可以从中选择到合适的教材。

(3) 符合初学者的特点。本丛书针对初学者的特点,以应用为目的,以应用为出发点,强调实用性。本丛书的作者都是长期在第一线从事高校计算机基础教育的教师,对学生的基础、特点和认识规律有深入的研究,在教学实践中积累了丰富的经验。可以说,每一本教材都是他们长期教学经验的总结。在教材的写法上,既注意概念的严谨和清晰,又特别注意采用读者容易理解的方法阐明看似深奥难懂的问题,做到例题丰富,通俗易懂,便于自学。这一点是本丛书一个十分重要的特点。

(4) 采用多样化的形式。除了教材这一基本形式外,有些教材还配有习题解答和上机指导,并提供电子教案。

总之,本丛书的指导思想是内容新颖、概念清晰、实用性强、通俗易懂、教材配套。简单概括为:“新颖、清晰、实用、通俗、配套”。我们经过多年实践形成的这一套行之有效的创作风格,相信会受到广大读者的欢迎。

本丛书多年来得到各方面人士的指导、支持和帮助,尤其是得到全国高等院校计算机基础教育研究会的各位专家和各高校的老师们的帮助,我们在此表示由衷的感谢。

本丛书肯定有不足之处,竭诚希望得到广大读者的批评指正。

欢迎访问谭浩强网站: <http://www.tanhaoqiang.com>

丛书主编  
全国高等院校计算机基础教育研究会会长  
谭 浩 强

# 前 言

Foreword (Foreword to the second edition)

随着计算机技术的飞速发展,学习和掌握计算机语言的使用已经成为愈来愈多的高等学校学生及相关人员的迫切需要。特别是 C 语言,作为国内各高等院校普遍开设的计算机程序设计类语言课程以及程序开发人员必须掌握的计算机语言之一,已得到日益广泛的应用,并已成为全国各类计算机考试中的必考内容。为了帮助广大读者深入掌握 C 语言的使用,特别是帮助参加计算机统一考试的应试者进行考前复习,特此编写了《C 程序设计试题汇编》第二版。该书第一版自 1998 年 4 月出版以来,已印刷了 20 余次,总印数达到 30 余万册。为了满足广大读者的需要,并根据教育部考试中心制定的最新全国计算机等级考试的 C 语言程序设计考试大纲(2004 年版)的要求,我们重新对全书进行了审阅和修订。

再版后本书包括 12 章,共提供了 1087 道测试题。这些试题基本覆盖了 C 语言程序设计课程的全部内容,并能够满足教育部考试中心 C 语言程序设计(2004 年版)考试大纲的全部要求。试题形式包括选择题、填空题和编程题三类,且在书末提供了全部试题的参考答案。本书中的全部试题均经过上机调试(在 Turbo C 2.0 环境下)。

参加本书的编写人员有鲍有文教授(编写第 1 章、第 2 章、第 4 章、第 12 章)、周海燕副教授(编写第 3 章、第 8 章、第 10 章、第 11 章)、崔武子副教授(编写第 5 章、第 6 章)、赵重敏高级工程师(编写第 7 章、第 9 章)。

本书再版后仍会有不完善之处,敬请各位读者批评指正。我们将在积累经验的基础上继续对本书进行修改与完善。

编 者

# 目 录

Catalog Catalog Catalog Catalog Catalog

## 第1部分 试 题



### C 语言概述

1.1 选择题 .....	1
1.2 填空题 .....	2



### 数据类型、运算符与表达式

2.1 选择题 .....	3
2.2 填空题 .....	7



### 最简单的 C 程序设计

3.1 选择题 .....	10
3.2 填空题 .....	15
3.3 编程题 .....	19



### 逻辑运算和分支结构

4.1 选择题 .....	20
4.2 填空题 .....	26
4.3 编程题 .....	45



### 循环结构

5.1 选择题 .....	47
5.2 填空题 .....	61
5.3 编程题 .....	73

## 6

### 数组

6.1 选择题 .....	75
6.2 填空题 .....	85
6.3 编程题 .....	108

## 7

### 函数

7.1 选择题 .....	110
7.2 填空题 .....	117
7.3 编程题 .....	137

## 8

### 编译预处理

8.1 选择题 .....	141
8.2 填空题 .....	147
8.3 编程题 .....	152

## 9

### 指针

9.1 选择题 .....	154
9.2 填空题 .....	179
9.3 编程题 .....	214

## 10

### 结构体与共用体

10.1 选择题 .....	216
10.2 填空题 .....	227
10.3 编程题 .....	248

## 11

### 位运算

11.1 选择题 .....	250
11.2 填空题 .....	253
11.3 编程题 .....	259



12.1 选择题 .....	260
12.2 填空题 .....	264
12.3 编程题 .....	272

## 第2部分 参考答案

第1章 C语言概述 .....	275
1.1 选择题 .....	275
1.2 填空题 .....	275
第2章 数据类型、运算符与表达式 .....	275
2.1 选择题 .....	275
2.2 填空题 .....	276
第3章 最简单的C程序设计 .....	277
3.1 选择题 .....	277
3.2 填空题 .....	277
3.3 编程题 .....	279
第4章 逻辑运算和分支结构 .....	279
4.1 选择题 .....	279
4.2 填空题 .....	280
4.3 编程题 .....	282
第5章 循环结构 .....	285
5.1 选择题 .....	285
5.2 填空题 .....	286
5.3 编程题 .....	287
第6章 数组 .....	289
6.1 选择题 .....	289
6.2 填空题 .....	289
6.3 编程题 .....	292
第7章 函数 .....	296
7.1 选择题 .....	296
7.2 填空题 .....	296
7.3 编程题 .....	298
第8章 编译预处理 .....	300

8.1 选择题	300
8.2 填空题	301
8.3 编程题	302
<b>第 9 章 指针</b>	<b>303</b>
9.1 选择题	303
9.2 填空题	304
9.3 编程题	308
<b>第 10 章 结构体与共用体</b>	<b>311</b>
10.1 选择题	311
10.2 填空题	311
10.3 编程题	313
<b>第 11 章 位运算</b>	<b>316</b>
11.1 选择题	316
11.2 填空题	317
11.3 编程题	318
<b>第 12 章 文件</b>	<b>319</b>
12.1 选择题	319
12.2 填空题	319
12.3 编程题	320
<b>参考文献</b>	<b>324</b>

# 第1部分 试 题

---

## 第1章 C语言概述

### 1.1 选 择 题

【题 1.1】一个 C 程序的执行是从\_\_\_\_\_。

- A) 本程序的 main 函数开始, 到 main 函数结束
- B) 本程序的第一个函数开始, 到本程序文件的最后一个函数结束
- C) 本程序的 main 函数开始, 到本程序文件的最后一个函数结束
- D) 本程序的第一个函数开始, 到本程序 main 函数结束

【题 1.2】以下叙述正确的是\_\_\_\_\_。

- A) 在 C 程序中, main 函数必须位于程序的最前面
- B) C 程序的每行中只能写一条语句
- C) C 语言本身没有输入输出语句
- D) 在对一个 C 程序进行编译的过程中, 可以发现注释中的拼写错误

【题 1.3】以下叙述不正确的是\_\_\_\_\_。

- A) 一个 C 源程序可由一个或多个函数组成
- B) 一个 C 源程序必须包含一个 main 函数
- C) C 程序的基本组成单位是函数
- D) 在 C 程序中, 注释说明只能位于一条语句的后面

【题 1.4】C 语言规定: 在一个源程序中, main 函数的位置\_\_\_\_\_。

- A) 必须在最开始
- B) 必须在系统调用的库函数的后面
- C) 可以任意
- D) 必须在最后

【题 1.5】一个 C 语言程序是由\_\_\_\_\_。

- A) 一个主程序和若干子程序组成
- B) 函数组成
- C) 若干过程组成
- D) 若干子程序组成

## 1.2 填 空 题

【题 1.6】C 语言的源程序必须通过【1】和【2】后,才能被计算机执行。

【题 1.7】在 C 语言源程序中,一个变量代表【】。

【题 1.8】在 Turbo C 环境中用 RUN 命令运行一个 C 程序时,所运行程序的后缀是【】。

【题 1.9】C 语言源程序文件的后缀是【1】;经过编译后,生成文件的后缀是【2】;经过连接后,生成文件的后缀是【3】。

【题 1.10】结构化程序由【1】.【2】.【3】3 种基本结构组成。

【题 1.11】C 语言源程序的基本单位是【】。

【题 1.12】一个 C 语言源程序是由若干函数组成,其中至少应含有一个【】。

【题 1.13】在一个 C 语言源程序中,注释部分两侧的分界符分别为【1】和【2】。

【题 1.14】在 C 语言中,输入操作是由库函数【1】完成的,输出操作是由库函数【2】完成的。

## 第2章 数据类型、运算符与表达式

### 2.1 选 择 题

【题 2.1】设 C 语言中的一个 int 型数据在内存中占 2 个字节, 则 unsigned int 型数据的取值范围为\_\_\_\_\_。

- A) 0~255      B) 0~32 767      C) 0~65 535      D) 0~2 147 483 647

【题 2.2】下列 4 组选项中, 均不是 C 语言关键字的选项是\_\_\_\_\_。

- |           |         |            |          |
|-----------|---------|------------|----------|
| A) define | B) getc | C) include | D) while |
| IF        | char    | scanf      | go       |
| type      | printf  | case       | pow      |

【题 2.3】下面 4 个选项中, 均是 C 语言关键字的选项是\_\_\_\_\_。

- |         |           |           |        |
|---------|-----------|-----------|--------|
| A) auto | B) switch | C) signed | D) if  |
| enum    | typedef   | union     | struct |
| include | continue  | scanf     | type   |

【题 2.4】下面 4 个选项中, 均是不合法的用户标识符的选项是\_\_\_\_\_。

- |      |          |        |         |
|------|----------|--------|---------|
| A) A | B) float | C) b-a | D) _123 |
| P_0  | 1a0      | goto   | temp    |
| do   | _A       | int    | INT     |

【题 2.5】C 语言中的标识符只能由字母、数字和下划线 3 种字符组成, 且第一个字符\_\_\_\_\_。

- A) 必须为字母      B) 必须为下划线  
C) 必须为字母或下划线      D) 可以是字母、数字和下划线中任一种字符

【题 2.6】下面 4 个选项中, 均是合法整型常量的选项是\_\_\_\_\_。

- |         |            |         |           |
|---------|------------|---------|-----------|
| A) 160  | B) -0xcdff | C) -01  | D) -0x48a |
| -0xffff | 01a        | 986,012 | 2e5       |
| 011     | 0xe        | 0668    | 0x        |

【题 2.7】下面 4 个选项中, 均是不合法的整型常量的选项是\_\_\_\_\_。

- |          |           |         |            |
|----------|-----------|---------|------------|
| A) --0f1 | B) -0Xcdf | C) -018 | D) -0x48eg |
| -0xffff  | 017       | 999     | -068       |
| 0011     | 12,456    | 5e2     | 03f        |

【题 2.8】下面 4 个选项中, 均是不合法的浮点数的选项是\_\_\_\_\_。

- |         |        |         |        |
|---------|--------|---------|--------|
| A) 160. | B) 123 | C) -.18 | D) -e3 |
| 0.12    | 2e4.2  | 123e4   | .234   |

e3

.e5

0.0

1e3

【题 2.9】下面 4 个选项中, 均是合法浮点数的选项是\_\_\_\_\_。

- A) +1e+1      B) -.60      C) 123e      D) -e3  
5e-9.4      12e-4      1.2e-.4      .8e-4  
03e2      -8e5      +2e-1      5.e-0

【题 2.10】下面 4 个选项中, 均是合法转义字符的选项是\_\_\_\_\_。

- A) '\\"      B) '\'      C) '\018'      D) '\\0'  
\\"      '\017'      '\f'      '\101'  
\n'      '\"      'xab'      'x1f'

【题 2.11】下面 4 个选项中, 均是不合法的转义字符的选项是\_\_\_\_\_。

- A) '\"      B) '\1011'      C) '\011'      D) '\abc'  
\\"      '\'      '\f'      '\101'  
\xf'      '\a'      '\}'      'x1f'

【题 2.12】下面正确的字符常量是\_\_\_\_\_。

- A) "c"      B) "\\"      C) 'W'      D) ''

【题 2.13】下面 4 个选项中, 均是正确的八进制数或十六进制数的选项是\_\_\_\_\_。

- A) -10      B) 0abc      C) 0010      D) 0a12  
0x8f      -017      -0x11      -0x123  
-011      0xc      0xf1      -0xa

【题 2.14】下面 4 个选项中, 均是正确的数值常量或字符常量的选项是\_\_\_\_\_。

- A) 0.0      B) "a"      C) '3'      D) +001  
0f      3.9E-2.5      011      0xabcd  
8.9e      1e1      0xFF00      2e2  
'&'      '\"      0a      50.

【题 2.15】下面 4 个选项中, 均是非法常量的选项是\_\_\_\_\_。

- A) 'as'      B) '\\'      C) -0x18      D) 0xabc  
-0fff      '\01'      01177      '\0'  
'\0xa'      12,456      0xf      "a"

【题 2.16】下面不正确的字符串常量是\_\_\_\_\_。

- A) 'abc'      B) "12'12"      C) "0"      D) ""

【题 2.17】在 C 语言中, int、char 和 short 三种类型数据在内存中所占用的字节数\_\_\_\_\_。

- A) 由用户自己定义      B) 均为 2 个字节  
C) 是任意的      D) 由所用机器的机器字长决定

【题 2.18】对应以下各代数式中, 若变量 a 和 x 均为 double 类型, 则不正确的 C 语言表达式是\_\_\_\_\_。

代数式	C 语言表达式
A) $\frac{e^{(x^2/2)}}{\sqrt{2\pi}}$	<code>exp(x * x/2)/sqrt(2 * 3.14159)</code>
B) $\frac{1}{2} \left( ax + \frac{a+x}{4a} \right)$	<code>1.0/2.0 * (a * x + (a+x)/(4 * a))</code>
C) $\sqrt{(\sin x)^{2.5}}$	<code>sqrt((pow(sin(x * 3.14159/180), 2.5)))</code>
D) $x^2 - e^5$	<code>x * x - exp(5.0)</code>

【题 2.19】若有代数式  $\frac{3ae}{bc}$ , 则不正确的 C 语言表达式是\_\_\_\_\_。

- A)  $a/b/c * e * 3$       B)  $3 * a * e / b / c$   
 C)  $3 * a * e / b * c$       D)  $a * e / c / b * 3$

【题 2.20】以下表达式值为 3 的是\_\_\_\_\_。

- A)  $16 - 13 \% 10$       B)  $2 + 3 / 2$   
 C)  $14 / 3 - 2$       D)  $(2 + 6) / (12 - 9)$

【题 2.21】设有说明语句: int k=7, x=12; 则以下能使值为 3 的表达式是\_\_\_\_\_。

- A)  $x \% = (k \% = 5)$       B)  $x \% = (k - k \% 5)$   
 C)  $x \% = k - k \% 5$       D)  $(x \% = k) - (k \% = 5)$

【题 2.22】若 x、i、j 和 k 都是 int 型变量, 则执行表达式  $x = (i=4, j=16, k=32)$  后 x 的值为\_\_\_\_\_。

- A) 4      B) 16      C) 32      D) 52

【题 2.23】假设所有变量均为整型, 则表达式  $(a=2, b=5, b++, a+b)$  的值是\_\_\_\_\_。

- A) 7      B) 8      C) 6      D) 2

【题 2.24】已知各变量的类型说明如下:

```
int k, a, b;
unsigned long w=5;
double x=1.42;
```

则以下不正确的表达式是\_\_\_\_\_。

- A)  $x \% (-3)$       B)  $w += -2$   
 C)  $k = (a=2, b=3, a+b)$       D)  $a += a -= (b=4) * (a=3)$

【题 2.25】已知各变量的类型说明如下:

```
int i=8, k, a, b;
unsigned long w=5;
double x=1.42, y=5.2;
```

则以下正确的表达式是\_\_\_\_\_。

- A)  $a += a -= (b=4) * (a=3)$       B)  $a = a * 3 = 2$   
 C)  $x \% (-3)$       D)  $y = float(i)$

【题 2.26】以下不正确的叙述是\_\_\_\_\_。

- A) 在 C 程序中,逗号运算符的优先级最低
- B) 在 C 程序中, APH 和 aph 是两个不同的变量
- C) 若 a 和 b 类型相同,在执行了赋值表达式  $a=b$  后 b 中的值将放入 a 中,而 b 中的值不变
- D) 当从键盘输入数据时,对于整型变量只能输入整型数值,对于实型变量只能输入实型数值

【题 2.27】以下正确的叙述是\_\_\_\_\_。

- A) 在 C 程序中,每行中只能写一条语句
- B) 若 a 是实型变量,C 程序中允许赋值  $a = 10$ ,因此实型变量中允许存放整型数
- C) 在 C 程序中,无论是整数还是实数,都能被准确无误地表示
- D) 在 C 程序中,% 是只能用于整数运算的运算符

【题 2.28】已知字母 A 的 ASCII 码为十进制数 65,且定义 c2 为字符型变量,则执行语句  $c2='A'+'6'-'3'$ ;后,c2 中的值为\_\_\_\_\_。

- A) D
- B) 68
- C) 不确定的值
- D) C

【题 2.29】在 C 语言中,要求运算数必须是整型的运算符是\_\_\_\_\_。

- A) /
- B) ++
- C) !=
- D) %

【题 2.30】若有说明语句: char c='\\72';则变量 c \_\_\_\_\_。

- A) 包含 1 个字符
- B) 包含 2 个字符
- C) 包含 3 个字符
- D) 说明不合法, c 的值不确定

【题 2.31】若有定义语句: int a = 7;float x = 2.5, y = 4.7;则表达式  $x + a \% 3 * (int)(x + y) \% 2 / 4$  的值是\_\_\_\_\_。

- A) 2.500000
- B) 2.750000
- C) 3.500000
- D) 0.000000

【题 2.32】`sizeof(float)` 是\_\_\_\_\_。

- A) 一个双精度型表达式
- B) 一个整型表达式
- C) 一种函数调用
- D) 一个不合法的表达式

【题 2.33】设变量 a 是整型,f 是实型,i 是双精度型,则表达式  $10+'a'+i*f$  值的数据类型为\_\_\_\_\_。

- A) int
- B) float
- C) double
- D) 不确定

【题 2.34】设以下变量均为 int 类型,则值不等于 7 的表达式是\_\_\_\_\_。

- A)  $(x=y=6, x+y, x+1)$
- B)  $(x=y=6, x+y, y+1)$
- C)  $(x=6, x+1, y=6, x+y)$
- D)  $(y=6, y+1, x=y, x+1)$

【题 2.35】若有代数式  $\sqrt{y^x + \log_{10}y}$ ,则正确的 C 语言表达式是\_\_\_\_\_。

- A) `sqrt(fabs(pow(y,x)+log(y)))`
- B) `sqrt(abs(pow(y,x)+log(y)))`

- C) `sqrt(fabs(pow(x,y)+log(y)))`  
D) `sqrt(abs(pow(x,y)+log(y)))`

【题 2.36】若有代数式  $|x^3 + \log_{10} x|$ ，则正确的 C 语言表达式是\_\_\_\_\_。

- A) `fabs(x * 3 + log(x))`      B) `abs(pow(x,3) + log(x))`  
C) `abs(pow(x,3.0) + log(x))`    D) `fabs(pow(x,3.0) + log(x))`

【题 2.37】在 C 语言中，char 型数据在内存中的存储形式是\_\_\_\_\_。

- A) 补码      B) 反码      C) 原码      D) ASCII 码

【题 2.38】设变量 n 为 float 类型，m 为 int 类型，则以下能实现将 n 中的数值保留小数点后两位，第三位进行四舍五入运算的表达式是\_\_\_\_\_。

- A) `n = (n * 100 + 0.5) / 100.0`      B) `m = n * 100 + 0.5, n = m / 100.0`  
C) `n = n * 100 + 0.5 / 100.0`      D) `n = (n / 100 + 0.5) * 100.0`

【题 2.39】表达式  $18/4 * \sqrt{4.0}/8$  值的数据类型为\_\_\_\_\_。

- A) int      B) float      C) double      D) 不确定

【题 2.40】设有说明语句：char w; int x; float y; double z；则表达式  $w * x + z - y$  值的数据类型为\_\_\_\_\_。

- A) float      B) char      C) int      D) double

## 2.2 填 空 题

【题 2.41】若采用十进制数的表示形式，则 077 为【1】，0111 为【2】，0xab 为【3】。

【题 2.42】C 语言中的标识符可分为关键字、【1】和【2】3 类。

【题 2.43】C 语言中的标识符只能由 3 种字符组成，它们是【1】、【2】和【3】。

【题 2.44】在 C 语言中，用“\”开头的字符序列称为转义字符。转义字符“\n”的功能是【1】；转义字符“\r”的功能是【2】。

【题 2.45】在 C 语言中，用关键字【1】定义单精度实型变量，用关键字【2】定义双精度实型变量，用关键字【3】定义字符型变量。

【题 2.46】设 C 语言中的一个基本整型数据在内存中占 2 个字节，若欲将整数 135791 正确无误地存放在变量 a 中，应采用的类型说明语句是【1】。

【题 2.47】设 a、b、c 均为 int 类型变量，请用 C 语言的表达式描述以下命题。

- ① a 或 b 中有一个大于 c      【1】  
② a、b 和 c 中只有 2 个为正数      【2】  
③ c 是偶数      【3】

【题 2.48】在 C 语言中，& 作为双目运算符时表示的是【1】，而作为单目运算符时表示的是【2】。

【题 2.49】运算符 % 两侧运算量的数据类型必须都是【1】；运算符 ++ 和 -- 的运算量必须是【2】。

【题 2.50】在 C 语言的赋值表达式中，赋值号左边必须是【1】。