



普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套用书
高等院校计算机应用技术规划教材

C语言程序设计习题集与上机指导 (第二版)



恰汗·合孜尔 主 编
田晓东 陈大春 副主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套用书
高等院校计算机应用技术规划教材

C 语言程序设计习题集与上机指导

(第二版)

恰汗·合孜尔 主 编
田晓东 陈大春 副主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是《C 语言程序设计（第二版）》（恰汗·合孜尔主编，中国铁道出版社出版）的配套教材。全书分为 5 章：第 1 章是习题；第 2 章是模拟试卷；第 3 章是上机实验指导；第 4 章是课程设计指导；第 5 章是参考答案。

本书内容丰富、注重实践；突出重点、分散难点；知识结构合理、覆盖面广；既可与《C 语言程序设计（第二版）》一书配合使用，也可单独使用。

本书适合作为普通高等院校各专业“C 语言程序设计”课程的教材，也可供 C 语言自学者或参加各种 C 语言考试的读者及各类工程技术人员学习使用。

图书在版编目（CIP）数据

C 语言程序设计习题集与上机指导/恰汗·合孜尔主编.
2 版. —北京：中国铁道出版社，2008.11
普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套用书.
高等院校计算机应用技术规划教材
ISBN 978-7-113-09421-8

I. C… II. 恰… III. C 语言—程序设计—高等学校—教学参考资料 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 181954 号

书 名：C 语言程序设计习题集与上机指导（第二版）
作 者：恰汗·合孜尔 主编

策划编辑：严晓舟 秦绪好

责任编辑：翟玉峰

编辑助理：吴媛媛

责任印制：李 佳

编辑部电话：（010）63583215

封面设计：付 巍

封面制作：白 雪

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码：100054）

印 刷：北京市兴顺印刷厂

版 次：2008 年 12 月第 2 版 2008 年 12 月第 1 次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：11.25 字数：260 千

印 数：5 000 册

书 号：ISBN 978-7-113-09421-8/TP·3051

定 价：19.50 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签，无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

C语言是目前国内外广泛使用的一种程序设计语言,是高等院校计算机及相关专业的重要专业基础课。C语言具有表达能力强、代码质量高和可移植性好等特点,并兼备高级语言和低级语言的许多优点,越来越受到人们的欢迎。

程序设计是一门实践性很强的课程,在努力学习理论知识的同时,必须加强上机实验和练习题的训练。为了方便教学,学练结合,学以致用,我们编写了这本《C语言程序设计习题集与上机指导(第二版)》,与《C语言程序设计(第二版)》(恰汗·合孜尔主编,中国铁道出版社出版)教材配套。第二版与第一版相比,在习题的选择上更加注重基础性、综合性和多样性,同时增加了模拟试卷和课程设计指导两大部分内容。

《C语言程序设计习题集与上机指导(第二版)》分为5章:

第1章是习题。对应《C语言程序设计(第二版)》的章节为每一章编写了一定数量的习题,目的在于帮助读者深入理解教材的内容,巩固基本概念,熟练应用相关知识。

第2章是模拟试卷。选编了难易得当、知识点分布均衡的试题组成模拟试卷,并给出了参考答案,供读者进行自我测试。

第3章是上机实验指导。目的在于使读者进一步巩固和加深对本课程基本概念和基本知识的理解和掌握;同时,也为后续相关的课程学习打下坚实的基础。

第4章是课程设计指导。经过理论学习和实验环节之后,读者已经初步掌握了简单的程序设计,为使读者能用所掌握的知识为实际应用服务,进一步提高设计和编程的能力,还要对接近现实的复杂问题进行设计和编程。为此,安排了课程设计的内容。

第5章是参考答案。此章给出了习题、模拟试卷、上机实验指导以及课程设计指导中所有题目的答案,希望能对读者有所帮助。

本书由恰汗·合孜尔任主编,田晓东、陈大春任副主编。其中,第1章1.1~1.8和1.10~1.11、第2章~第5章由恰汗·合孜尔编写,第1章1.9由田晓东、冯波、李旭琳、梁义编写;第1章1.12由阿尔达克、冯雪花、李莉编写;第1章1.13由陈大春、李全胜、努尔古丽编写。

本书是《C语言程序设计(第二版)》的配套用书,各高校可根据教学课时来确定相应的实验内容。同时,本书也可供参加计算机等级考试的读者阅读参考。

作者教学多年并试图努力编写好每一个基本知识点、程序范例和练习题,但由于水平有限,书中难免存在疏漏和不足之处,请读者批评指正。

编者

2008年8月

计算机应用能力是 21 世纪人才必备的基本素质。C 语言是目前国内外广泛使用的一种程序设计语言，是国内外大学介绍程序设计方法的首选语言。C 语言程序设计是高等院校计算机及相关专业的重要专业基础课，其目的是培养学生的程序设计思想、掌握程序设计的基本方法，为后继课程（数据结构、面向对象程序设计、操作系统等）打下坚实的基础。笔者的《C 语言程序设计》正是适应以上要求而编写的，讲述了 C 语言的基本概念、思想、方法和解决实际问题的技巧。

程序设计是一个实践性很强的课程，在努力提高课堂教学的同时，必须大力加强实践环节的要求和管理，加强上机实验和练习题的训练。为了方便教学，学练结合，学以致用，我们编写了这本《C 语言程序设计上机指导与习题集》，本书与《C 语言程序设计》配套。根据《C 语言程序设计》的章节为每一章编写了一定数量的习题，习题的作用在于帮助学生深入理解教材的内容，巩固基本概念，熟练应用相关知识；而上机实验有助于培养学生良好的程序设计风格，逐步提高程序设计的能力，使广大学生都具有较高的实际动手能力。

《C 语言程序设计上机指导与习题集》分为以下两部分：

第一部分是 C 语言程序设计上机指导，包括 Turbo C 的基本使用方法，以及编辑、保存、编译和运行一个 C 语言程序的方法。本书根据《C 语言程序设计》的内容安排了 17 个实验，每个实验都提出了目的和要求，给出了练习题、编程题和考核题。上机练习可以不断提高实际操作能力和编程水平，是学习计算机语言必不可少的重要环节。通过上机练习培养读者的实际能力。

第二部分是 C 语言程序设计习题和参考答案，包括《C 语言程序设计》中的基本知识点、各章的练习题和参考答案及《C 语言程序设计》中编程题的参考答案；所选练习题带有典型性和启发性，尽可能地使学生在练习中，把握重点，突破难点，掌握典型例题，掌握解题的思路、技巧和方法，不断提高答题的速度和正确性。

本书主要由单洪森、恰汗·合孜尔编著，靳晟、曹伟、亚森同志参与了第 11 章的编写工作。

本书是《C 语言程序设计》的配套用书，也可供参加计算机等级考试的读者阅读参考。

作者教学多年并试图努力编写好每一个基本知识点、程序范例和练习题，但由于水平有限，书中难免存在错误和不足之处，敬请读者批评指正。

编者
2005 年 6 月

第 1 章 习题	1
1.1 概论	1
1.2 C 语言数据类型	3
1.3 C 语言的运算符与表达式	5
1.4 顺序结构程序设计	10
1.5 选择结构程序设计	13
1.6 循环结构程序设计	17
1.7 数组	25
1.8 函数	30
1.9 预处理功能	36
1.10 指针	40
1.11 结构体、共用体和用户定义类型	43
1.12 文件	47
1.13 位运算	49
第 2 章 模拟试卷	51
第 3 章 上机实验指导	66
实验一 C 语言程序的运行环境和运行 C 程序的方法	66
实验二 数据类型、运算符和表达式	67
实验三 C 语言的运算符和表达式	68
实验四 输入/输出与顺序结构程序设计	69
实验五 选择结构程序设计	70
实验六 循环结构程序设计	72
实验七 数组	75
实验八 字符数组和字符串	76
实验九 函数	77
实验十 编译预处理	79
实验十一 指针	80
实验十二 结构体、共用体和链表	81
实验十三 文件	83
实验十四 位运算	84
第 4 章 课程设计指导	86
4.1 C 语言课程设计	86

4.2	课程设计题目	87
4.2.1	课程设计一 计算 n 个数的样本方差	87
4.2.2	课程设计二 穷举法	87
4.2.3	课程设计三 排序、插入以及删除	88
4.2.4	课程设计四 字符数组的应用	89
4.2.5	课程设计五 指针的应用	89
4.2.6	课程设计六 二分法	90
4.2.7	课程设计七 高斯消去法	91
4.2.8	课程设计八 辛普森积分法	93
4.2.9	课程设计九 结构体、共用体和链表的应用	94
4.2.10	课程设计十 文件的应用	94
第 5 章	参考答案	96
5.1	习题参考答案	96
5.1.1	概论	96
5.1.2	C 语言数据类型	97
5.1.3	C 语言的运算符与表达式	97
5.1.4	顺序结构程序设计	97
5.1.5	选择结构程序设计	98
5.1.6	循环结构程序设计	102
5.1.7	数组	106
5.1.8	函数	110
5.1.9	预处理功能	115
5.1.10	指针	116
5.1.11	结构体、共用体 and 用户定义类型	120
5.1.12	文件	123
5.1.13	位运算	128
5.2	模拟试卷参考答案	130
5.3	上机实验指导参考答案	130
5.4	课程设计指导参考答案	152
参考文献		171

第 1 章

习 题

C 语言程序设计是一门实践性很强的课程，不仅要学习 C 语言的语法规则，还要运用它们动手编写程序，将书本上的知识变成自己的能力。为此，根据《C 语言程序设计（第二版）》的章节为每一章编写了一定数量的习题。习题的作用在于帮助学生深入理解教材的内容，巩固基本概念，熟练应用相关知识。

1.1 概 论

一、单选题

1. 一个 C 语言程序由 ()。
A. 一个主程序和若干子程序组成
B. 若干函数组成
C. 若干过程组成
D. 若干子程序组成
2. () 是 C 语言程序的基本结构单位。
A. 文件
B. 语句
C. 函数
D. 表达式
3. C 语言属于 ()。
A. 机器语言
B. 低级语言
C. 汇编语言
D. 中级语言
4. C 语言程序能够在不同的操作系统下运行，这说明 C 语言具有很好的 ()。
A. 适应性
B. 移植性
C. 兼容性
D. 操作性
5. C 语言编译程序的首要工作是 ()。
A. 检查 C 语言程序的语法错误
B. 检查 C 语言程序的逻辑错误
C. 检查程序的完整性
D. 生成目标文件
6. 下面不是 C 语言特点的是 ()。
A. 简洁紧凑
B. 能够编制出功能复杂的程序
C. 移植性好
D. 可以直接对硬件进行操作
7. C 语言中，main() 函数的位置 ()。
A. 必须是第一个函数
B. 必须是最后一个函数
C. 可以任意
D. 必须放在它所调用的函数之后
8. 一个 C 语言程序的执行是 ()。
A. 从第一个函数开始，到最后一个函数结束
B. 从第一个语句开始，到最后一个语句结束

- C. 从 main() 函数开始, 到最后一个函数结束
D. 从 main() 函数开始, 到 main() 函数结束
9. 下面说法正确的是 ()。
- A. C 语言程序总是从第一个定义的函数开始执行
B. C 语言程序的 main() 函数必须放在程序的开头
C. 一个 C 语言程序可以由若干个函数组成, 必须有一个 main() 函数
D. C 语言程序中注释只能放在程序的开始部分
10. C 语言程序的注释是 ()。
- A. 由 “/*” 开头, “*/” 结尾
B. 由 “/*” 开头, “/*” 结尾
C. 由 “//” 开头
D. 由 “/*” 开头或 “//” 开头
11. 任何 C 语句必须以 () 结束。
- A. 句号
B. 分号
C. 冒号
D. 感叹号
12. 下面说法不正确的是 ()。
- A. C 语言既有低级语言可以直接操作计算机硬件的优点, 又有高级语言使用方便的优点
B. C 语言不仅可以用来编写系统软件, 也可以用来编写应用软件
C. C 语言语法限制不太严格, 程序设计自由度大, 因此, 对程序员要求不高
D. 和其他高级语言一样, C 语言的源程序要经过编译、连接后才能执行
13. 下面关于 C 源程序函数的说法中, 正确的是 ()。
- A. 函数体中可以不包含任何语句
B. 函数体可以使用花括号或圆括号括起来
C. 如果没有参数, 函数名后面的圆括号可以省略
D. 函数可以不需要定义函数名
14. 下面四组字符串中, () 均是 C 语言的关键字。
- A. double、while、if
B. goto、define、switch
C. for、printf、break
D. include、do、sizeof
15. 下面标识符中不合法的用户标识符是 ()。
- A. float
B. _123
C. Sun
D. XYZ

二、填空题

- 标准 C 语言程序的文件扩展名为_____。
- C 程序编译后生成_____程序, 连接后生成_____程序。
- 一个 C 源程序至少有_____个 main() 函数和_____个其他函数。
- 任何 C 语句必须以_____结束。
- C 语言源程序的基本单位是_____。
- C 编译程序的功能是_____。
- 计算机程序设计语言的发展, 经历了从_____、_____到_____的历程。
- 计算机能唯一识别的语言是_____。
- 每个 C 语言程序中有且只有一个_____函数, 它是程序的入口和出口。
- 从书写清晰以及便于阅读、理解和维护出发, 在书写 C 语言程序时应遵循_____。
- 注释的功能是_____。
- 函数由函数的首部和_____两部分组成。

13. C 语言本身没有输入/输出语句, 输入/输出操作是由_____完成的。
14. C 程序书写格式自由, 一行内可以书写_____个语句, 一个语句可以分写在_____行。
15. C 语言允许直接访问_____。
16. 在 C 语言中, 标识符只能由_____, _____和_____三种字符组成, 且第一个字符必须是_____或_____。

三、简答题

1. 简述 C 语言的特点。
2. 编写一个实现某种功能的 C 语言程序, 必须经历哪几个步骤?

四. 编程题

编写一个 C 语言程序, 用于显示信息 “How are you?”。

1.2 C 语言数据类型

一、单选题

1. 下面给出的标识符中, 能作为变量的标识符是 ()。
- A. for B. int C. word D. sizeof
2. C 语言中, int、char 和 short 三种类型数据所占用的内存是 ()。
- A. 均为 2 字节 B. 由用户自己定义
- C. 由所用机器的机器字长决定 D. 是任意的
3. 长整型 long 数据在内存中的存储形式是 ()。
- A. ASCII 码 B. BCD 码 C. 反码 D. 补码
4. 下列字符串可作为变量名的是 ()。
- A. _HJ B. 9_student C. long D. LINE 1
5. sizeof(float)是 ()。
- A. 一个双精度表达式 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
6. 在 C 语言中, 下列类型属于构造类型的是 ()。
- A. 整型 B. 字符型 C. 实型 D. 数组类型
7. 下列字符串不是变量的是 ()。
- A. _above B. all C. _end D. #dfg
8. C 语言中不能用来表示整常数的进制是 ()。
- A. 十进制 B. 十六进制 C. 八进制 D. 二进制
9. 下列常数中, 合法的 C 常量是 ()。
- A. -0. B. '105' C. 'AB' D. 3+5
10. 下列符号中, 可以作为变量名的是 ()。
- A. +a B. 12345e C. a3B D. 5e+0
11. 设 int 类型的数据长度为 2 字节, 则 unsigned int 类型数据的取值范围是 ()。
- A. 0~255 B. 0~65 535
- C. -32 768~32 765 D. -256~255

12. 数值 029 是一个 ()。
- A. 八进制数 B. 十六进制数 C. 十进制数 D. 非法数
13. 以下不合法的十六进制数是 ()。
- A. 0xabc B. 0X123 C. 0xABC D. ox123
14. 下列指数形式的表示中错误的是 ()。
- A. 100 B. .5E2 C. 1e2b D. 12e2.0
15. 错误的 int 类型的常量是 ()。
- A. 32768 B. 0 C. 037 D. 0xAF
16. C 语言中最简单的数据类型包括 ()。
- A. 整型、实型、逻辑型 B. 整型、实型、字符型
C. 整型、字符型、逻辑型 D. 整型、实型、逻辑型、字符型
17. C 语言中能用来表示整常数的进制是 ()。
- A. 八进制、十进制、十六进制 B. 十进制、十二进制
C. 六进制、八进制 D. 二进制、十进制
18. () 不是 C 语言提供的合法关键字。
- A. switch B. print C. case D. default
19. C 语言提供的合法关键字是 ()。
- A. break B. print C. function D. end
20. C 语言提供的合法关键字是 ()。
- A. continue B. procedure C. begin D. append
21. 在 C 语言中, 退格符是 ()。
- A. \n B. \t C. \v D. \b
22. 在 C 语言中, 反斜杠字符是 ()。
- A. \n B. \t C. \v D. \\
23. 下列符号中, 可以作为变量名的是 ()。
- A. +c B. *X C. _DAY D. next day

二、填空题

1. C 语言的数据类型有四类, 分别为_____、_____、_____和_____。
2. 在 C 语言中, 要求对所有用到的变量, 遵循先定义_____的原则。
3. 可以用来表示 C 语言的整常数的进制是_____、_____和_____。
4. C 语言中, int 类型数据占 2 字节, 则 long 类型数据占_____字节。
5. 实型变量分为_____和_____, 即 float 和 double 型。
6. 在 C 语言中, 程序运行期间, 其值不能被改变的量叫_____。
7. 在 C 语言中, 字符型数据和整型数据之间可以通用, 一个字符数据既能以_____输出, 也能以_____输出。
8. C 语言的字符串常量是用_____括起来的字符序列。
9. C 语言的字符常量是用_____括起来的一个字符。
10. 表达式 10+3.14159 的结果是_____型数据。

11. 在一个整常量后面加一个字母_____或_____, 则认为是 long int 型常量。
12. 在 C 语言中, 可以利用_____, 将一个表达式的值转换成所需的类型。
13. unsigned k; 中 k 的取值范围是_____。
14. 八进制整数以_____开头, 十六进制整数以_____。
15. 字符串"45"的长度是_____。

1.3 C 语言的运算符与表达式

一、单选题

1. 设 d 为字符变量, 下列表达式正确的是 ()。
A. d=678 B. d='a' C. d="d" D. d='gkl'
2. 10+'a'+1.5-567.345/'b'的结果是 () 型数据。
A. long B. double C. int D. unsigned float
3. 若定义 int a=2, b=3; float x=3.5, y=2.5;, 则表达式(float)(a+b)/2+(int)x%(int)y 的值为 ()。
A. 2.5 B. 35 C. 3.500000 D. 35.000000
4. 若已定义 x 和 y 为 double 类型, 则表达式 x=1,y=x+3/2 的值为 ()。
A. 1 B. 2 C. 2.0 D. 2.5
5. 表达式(int)2.1416 的值为 ()。
A. 2 B. 2.1 C. 0 D. 3
6. 表达式(double)(20/3)的值为 ()。
A. 6 B. 6.0 C. 2 D. 3
7. 在以下一组运算符中, 优先级最高的运算符是 ()。
A. <= B. = C. % D. &&
8. C 语言中, 运算对象必须是整型数的运算符是 ()。
A. % B. / C. %和/ D. *
9. 若有运算符>、*=、?:、%、sizeof, 则它们的优先级从高到低的正确顺序是 ()。
A. sizeof→>→%→?:→*= B. sizeof→%→>→*=→?:
C. %→sizeof→?:→>→*= D. sizeof→%→>→?:→*=
10. 已知 int a=15, b=240, 则表达式(a&b)&bllb 的结果是 ()。
A. 0 B. 1 C. true D. false
11. 已知 int a=15, b=240, 则表达式(a&b)&&b 的结果是 ()。
A. 0 B. 1 C. true D. false
12. 若变量 a 是 int 类型, 并执行了语句 a='A'+1.5;, 则正确的叙述是 ()。
A. a 的值是字符 C B. a 的值是浮点型
C. 不允许字符型和浮点型相加 D. a 的值是字符'A'的 ASCII 值加上 1
13. 在以下一组运算符中, 优先级最高的运算符是 ()。
A. <= B. + C. || D. >=

14. 在以下一组运算符中, 结合方向为自左向右的是 ()。
- A. ?; B. , C. += D. ++
15. 以下符合 C 语言语法的赋值表达式是 ()。
- A. $d=9+e+f=d+9$ B. $d=9+e, f=d+9$ C. $d=9+e, e++, d+9$ D. $d=9+e++=d+7$
16. 为表示关系 $x>y>z$; 应使用 C 语言表达式 ()。
- A. $(y<=x)\&\&(y>=z)$ B. $(x>y)\text{AND}(y>=z)$ C. $(x>y>=z)$ D. $(x>=y)\&(y>=z)$
17. 若欲表示在 if 后 a 不等于 0 的关系, 则能正确表示这一关系的表达式为 ()。
- A. $a<>0$ B. $!a$ C. $a=0$ D. a
18. 若 $x=3, y=z=4$, 则表达式 $(z>y>=x)? 1:0$ 和表达式 $z>y\&\&y>=x$ 的值分别为 ()。
- A. 0, 1 B. 1, 1 C. 0, 0 D. 1, 0
19. 若 $x=3, y=z=4$, 则表达式 $(z>y>=x)? 1:0$ 和表达式 $y+=z, x*=y$ 的值分别为 ()。
- A. 0 24 B. 1 8 C. 0 8 D. 1 12
20. 语句 $\text{int } i=3; k=(i++)+(i++)+(i++)$; 执行后 k 的值为 (), i 的值为 ()。
- A. 9, 6 B. 12, 5 C. 18, 6 D. 15, 5
21. 如果 $\text{int } i=3$, 则 $k=(i++)+(++i)+(i++)$ 执行后 k 的值为 (), i 的值为 ()。
- A. 12, 6 B. 12, 5 C. 18, 6 D. 15, 5
22. 如果 $\text{int } i=3$, 则 $\text{printf}("%d", -i++)$ 的结果为 (), i 的值为 ()。
- A. -3, 4 B. -4, 4 C. -4, 3 D. -3, 3
23. 如果 $\text{int } i=3; \text{int } j=4$, 则 $k=i++ + j$ 执行之后 k、i 和 j 的值分别为 ()。
- A. 7, 3, 4 B. 8, 3, 5 C. 7, 4, 4 D. 8, 4, 5
24. 假设所有变量都是整型, 则表达式 $(a=2, b=5, a++, b++, a+b)$ 的值为 ()。
- A. 7 B. 8 C. 9 D. 10
25. 以下符合 C 语言语法的赋值表达式是 ()。
- A. $a+=a--(b=4)*(a=3)$ B. $a=a*3+2$ C. $x\%2$ D. $d=9+e++=d+7$
26. 设 $\text{int } x=1, y=1$; 则表达式 $(!x||y--)$ 的值是 ()。
- A. 0 B. 1 C. 2 D. -1
27. 已知 $\text{int } x=6$; 则执行 $x+=x-=x*x$ 语句后, x 的值是 ()。
- A. 36 B. -60 C. 60 D. -24
28. 已知在 ASCII 字符集中, 数字 0 的序号为 48, 则下面程序的输出结果为 ()。

```
void main()
{ char x, y;
  x='0'; y='9';
  printf("%d, %d\n", x, y);
}
```

- A. 因输出格式不合法, 输出错误信息 B. 48, 57
- C. 0, 9 D. 48, 58
29. 已知在 ASCII 字符集中, 字母 A 的序号为 65, 则下面程序的输出结果为 ()。

```
void main()
{ char c='A';
  int i=10;
```

```
c=c+10;
i=c%i;
printf("%c,%d\n",c,i);
}
```

A. 75,7

B. 75,5

C. K,5

D. 因存在非图形字符,无法直接显示出来

30. 已知在 ASCII 字符集中,字母 A 的序号是 65,则以下程序的输出结果是 ()。

```
void main()
{ char c1='B',c2='Y';
  printf("%d,%d\n",++c1,--c2);
}
```

A. 输出格式不合法,输出错误信息

B. 67,88

C. 66,89

D. C,X

31. 下面程序的输出结果是 ()。

```
void main()
{ int x;
  x=-3+4*5-6;
  printf("%d ",x);
  x=3+4%5-6;
  printf("%d ",x);
  x=-3*4%-6/5;
  printf("%d ",x);
  x=(7+6)%5/2;
  printf("%d",x);
}
```

A. 11 1 0 1

B. 11 -3 2 1

C. 12 -3 2 1

D. 11 1 2 1

32. 下面程序的输出结果是 ()。

```
void main()
{ int x=2,y=0,z;
  x*=3+2;
  printf("%d ",x);
  x*=y=z=4;
  printf("%d",x);
}
```

A. 8 40

B. 10 40

C. 10 4

D. 8 4

33. 下面程序的输出结果是 ()。

```
void main()
{ int x=2,y=0,z;
  x+=3+2;
  printf("%d ",x);
  x*=y=z=4;
  printf("%d",x);
}
```

A. 7 28

B. 无法计算

C. 7 4

D. 8 4

34. 下面程序的输出结果是 ()。

```
void main()
{ int x,y,z;
  x=y=1;
```

```

    z=x++ -1;
    printf("%d,%d\t",x,z);
    z+=-x++ +(++y|++z);
    printf("%d,%d",x,z);
}

```

- A. 2,0 3,-1 B. 2,1 3,0 C. 2,0 2,1 D. 2,1 0,1

35. 下面程序的输出结果是 ()。

```

void main()
{   int x=40,y=4,z=4;
    x=y==z;
    printf("%d ",x);
    x=x==(y-z);
    printf("%d",x);
}

```

- A. 4 0 B. 4 1 C. 1 1 D. 1 0

36. 下面程序的输出结果是 ()。

```

void main()
{   int i,j;
    i=16;
    j=(i++)+i;
    printf("%d ",j);
    i=15;
    printf("%d %d",++i,i);
}

```

- A. 32 16 15 B. 33 15 15 C. 34 15 16 D. 34 16 15

37. 下面程序的输出结果是 ()。

```

void main()
{   double d=3.2;
    int x,y;
    x=1.2;
    y=(x+3.8)/5.0;
    printf("%d\n",d*y);
}

```

- A. 3 B. 3.2 C. 0 D. 3.07

38. 下面程序的输出结果是 ()。

```

void main()
{   int x=3,y=3,z=3;
    printf("%d\n", (x++,y++), z+2);
}

```

- A. 34 B. 42 C. 43 D. 33

39. 整型变量 $x=1, y=3$, 经下列计算后, x 的值等于 6 的表达式是 ()。

- A. $x=(x+1+2, x*2)$ B. $x=y>2?6:5$ C. $x=9-(-y)-(-y)$ D. $x=y*(4.8/2)$

40. 如果 $\text{int } a=1, b=2, c=3, d=4$; 则条件表达式 $a<b?a:c<d?c:d$ 的值是 ()。

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

二、填空题

1. 表达式 $10+a+1.5-0.5*B$ 的结果是_____。

2. 表达式 $8/4*(\text{int})2.5/(\text{int})(1.25*(3.7+2.3))$ 值的数据类型为_____, 值为_____。

3. 在一个变量定义语句中可以同时定义多个变量, 变量之间用_____隔开。
4. C语言中规定, 在变量定义的同时也可以给变量赋初值, 叫做_____。
5. 在C语言中, 算术运算符有加、减、乘、除等, 这些运算符需要两个运算对象称为_____运算符。
6. 在C语言中, 算术运算符的结合性是_____。
7. 如果 `int i=3`, 则 `printf("%d",-i++);` 执行后的输出以及 `i` 的结果分别是_____和_____。
8. C语言中运算符的优先级最小的是_____运算符。
9. C语言中逻辑运算符的优先级是_____高于_____高于_____。
10. 表示条件 $10 < x < 100$ 或 $x < 0$ 的C语言表达式是_____。
11. 若 `x=3, y=2, z=1`, 表达式 `x < y ? y : x` 的值为_____。
12. 若 `x=3, y=2, z=1`, 表达式 `x < y ? x++ : y++` 的值为_____。
13. 若 `x=3, y=2, z=1`, 表达式 `z += x < y ? x++ : y++` 的值为_____。
14. 如果 `int a=5, b=4, c=3`, 则 `a > b` 的值为_____, `a > b > c` 的值为_____, `!a > b` 的值为_____。
15. 表达式 `(!10 > 3) ? 2 + 4 : 1, 2, 3` 的值是_____。
16. 表达式 `9/2*2 == 9*2/2` 的值是_____。
17. 下面程序的运行结果为_____。

```
void main()
{   int i, j, m, n;
    i=10;
    j=10;
    m=++i;
    n=j++;
    printf("%d, %d, %d, %d", i, j, m, n);
}
```

18. 下面程序的运行结果为_____。

```
void main()
{   char c1, c2;
    c1='a';
    c2='b';
    c1=c1-32;
    c2=c2-32;
    printf("%c %c", c1, c2);
}
```

19. 下面程序的运行结果为_____。

```
void main()
{   float x;
    int i;
    x=3.6;
    i=(int)x;
    printf("x=%f, i=%d", x, i);
}
```

20. 下面程序的运行结果为_____。

```
void main()
{   int x=1,y=1,z=1;
    y=y+z;
    x=x+y;
    printf("%d ",x<y?y:x);
    printf("%d ",x<y?x++:y++);
    printf("%d ",x);
    printf("%d",y);
}
```

21. 下面程序的运行结果为_____。

```
void main()
{   int x,y,z;
    x=3;
    y=z=4;
    printf("%d", (x>=z>=x)?1:0);
    printf("%d", z>=y&& y>=x);
}
```

1.4 顺序结构程序设计

一、单选题

- 在 scanf() 函数的格式控制中, 格式说明的类型与输入项的类型应该一一对应匹配。如果类型不匹配, 系统将 ()。
A. 不予接收
B. 并不给出出错信息, 但不可能得到正确数据
C. 能接收到正确输入
D. 给出出错信息, 不予接收输入
- 能正确定义整型变量 a 和 b, 并为它们赋初值 5 的语句是 ()。
A. a=b=5;
B. int a,b=5;
C. int a=b=5;
D. int a=5,b=5;
- 当接受用户输入的含空格的字符串时, 应使用的函数是 ()。
A. scanf()
B. gets()
C. getchar()
D. getc()
- 有语句: scanf("%d,%d,%d",&a,&b,&c); 为使变量 a 的值为 3, b 的值为 7, c 的值为 5, 从键盘上输入的数据的正确格式是 ()。
A. 375✓
B. 3,7,5✓
C. a=3,b=7,c=5✓
D. 3 7 5✓
- 设有定义语句 int x; float y; 当执行 scanf("%3d%f",&x,&y); 语句时, 从第一列输入数据 12345 678✓, 则 y 的值是 ()。
A. 123.0
B. 678.0
C. 45.678
D. 45.0
- 设有定义语句 int x,y,z; 执行语句 x=(y=(z=10)+5)-5; 后, x、y、z 的值分别是 ()。
A. 10,15,10
B. 10,10,10
C. 10,10,15
D. 10,5,10
- 定义变量 char ch; 下面不正确的赋值语句是 ()。
A. ch='a+b';
B. ch='\0';
C. ch='7'+9';
D. ch=7+9;
- 设有定义语句 int a,b; float x; 下面正确的赋值语句是 ()。
A. a=1,b=2
B. b++;
C. a=b=5
D. x=int(x);