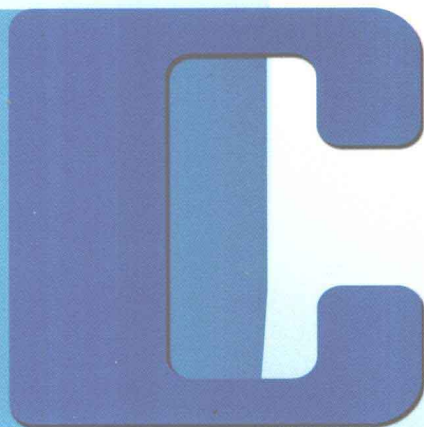




21世纪高等学校计算机科学与技术规划教材



C语言程序设计 题解与上机指导

**C YUYAN CHENGXU SHEJI
TIJIE YU SHANGJI ZHIDAO**

主 编 王玉峰
主 审 李石山



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com



21 世纪高等学校计算机科学与技术规划教材

C 语言程序设计 题解与上机指导

主 编 王 玉 峰

副主编 高雅娟 渠晓毅 张 媛 惠巧娟

黄 磊 石晓山 马建乐

主 审 李石山

北京邮电大学出版社

• 北京 •

内 容 提 要

本书是与《C 语言程序设计》配套的辅导教材,分为两篇:第一篇是“习题解答与典型例题”;第二篇是“上机指导”。全书介绍了 Visual C++ 6.0 系统使用环境及在该系统上运行 C 语言程序的方法,根据教材中各章的知识点分别精心设计了相应的实验项目,每章实验都给出了实验目的、实验内容和实验步骤。第一篇的每一章又分为五个部分:第一部分是“本章要点”,对各章重点、难点进行了归纳总结;第二部分是“教材习题答案”,对教材中的每道习题都给出了详细的解答;第三部分是“典型例题选讲”,选取容易出错和容易混淆的典型例题进行分析和讲解,可以帮助读者提高对 C 语言的基本概念、算法和各种规则的理解;第四部分是“练习及答案”,这部分是针对计算机等级考试给出的配套练习题。

本书可作为高校学生学习 C 语言程序设计课程的辅导教材,也可作为 C 语言自学者的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

C 语言程序设计题解与上机指导/王玉峰主编. — 北京:北京邮电大学出版社,2010.12

ISBN 978-7-5635-2510-2

I. ①C… II. ①王… III. ①C 语言—程序设计—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 249205 号

书 名	C 语言程序设计题解与上机指导
主 编	王玉峰
责任编辑	张雪祥
出版发行	北京邮电大学出版社
社 址	北京市海淀区西土城路 10 号(100876)
电话传真	010-82333010 62282185(发行部) 010-82333009 62283578(传真)
电子信箱	ctrd@buptpress.com
经 销	各地新华书店
印 刷	北京市梦宇印务有限公司
开 本	787 mm×1 092 mm 1/16
印 张	10.5
字 数	239 千字
版 次	2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5635-2510-2

定价:19.50 元

如有质量问题请与发行部联系

版权所有 侵权必究

前 言

C 语言程序设计是一门实践性很强的课程,该课程的学习有其自身的特点,初学者要想真正学会它,最重要的是抓住两个关键环节:一是多做程序设计的习题、多编程,二是多上机验证。为此,编者写了这本《C 语言程序设计题解与上机指导》,希望能帮助读者尽快掌握 C 语言程序设计的基本规则与编程规律。本书是与马金忠主编的《C 语言程序设计》配套使用的习题解答与上机指导教材。

从学习的角度来看,C 语言涉及的概念比较复杂,规则繁多,难点内容也较其他语种为多。利用较短的时间,尽快地掌握 C 语言的精髓,学会和掌握 C 语言编程的技巧,正是编写此书的目的。

本书内容从教学实际需要出发,兼顾不同读者的计算机实际水平,配合主教材的内容,归纳了教材中每一章的主要知识点,对各章节中的疑难问题和常见问题进行详细解析。本书中每章都配有丰富的典型例题选讲,通过对这些典型例题的学习,使读者能更好地由浅入深地学习 C 语言,逐步熟悉编程环境、程序运行步骤,更好地理解 and 掌握程序设计的思想、方法和技巧;每章还提供了大量的练习题,供读者选用。本书提供了所有练习题的参考答案,有助于读者知识的巩固和提高。通过典型例题和练习题的配合使用,可以更好地巩固学过的概念,记住语法规则,特别是通过程序结果分析和编程的练习,学会编程技巧,积累编程方法,为今后的编程打下基础。

上机调试是学好计算机语言课程的重要方法。通过上机可以验证某些概念,可以学会语法规则,可以检验编程能力。本书为了帮助读者上机实践,每章都提出了上机要求,编排了上机练习题,并有上机解答和答案。

本书具体的编写分工为:第 1 章由高雅娟编写,第 2 章由渠晓毅编写,第 3 章由张媛编写,第 4 章由惠巧娟编写,第 5 章由黄磊编写,第 6 章由石晓山编写,第 7 章由王玉峰编写,第 8 章由马建乐编写。其中王玉峰、惠巧娟、高雅娟、张媛均为同济大学在读研究生。全书由王玉峰主编并统稿,由李石山教授担任主审。

本教材编写时参考了国内已有的 C 语言教材,对于他们的劳动,编者表示衷心的感谢。由于编者水平有限,如有不足之处,请各位专家、老师和广大读者不吝指正。

编 者

目 录

第 1 篇 习题解答与典型例题

第 1 章 C 语言概述	(1)
1.1 本章要点	(1)
1.2 教材习题答案	(2)
1.3 典型例题选讲	(3)
1.4 练习及答案	(4)
第 2 章 数据类型、运算符和表达式	(6)
2.1 本章要点	(6)
2.2 教材习题答案	(9)
2.3 典型例题选讲	(10)
2.4 练习及答案	(13)
第 3 章 程序控制结构及其应用	(15)
3.1 本章要点	(15)
3.2 教材习题答案	(17)
3.3 典型例题选讲	(19)
3.4 练习及答案	(26)
第 4 章 数组	(30)
4.1 本章要点	(30)
4.2 教材习题答案	(33)
4.3 典型例题选讲	(44)
4.4 练习及答案	(46)
第 5 章 函数	(55)
5.1 本章要点	(55)
5.2 教材习题答案	(56)
5.3 典型例题选讲	(58)
5.4 练习及答案	(64)
第 6 章 指针	(76)
6.1 本章要点	(76)
6.2 教材习题答案	(78)

6.3	典型例题选讲	(82)
6.4	练习及答案	(89)
第7章	结构体、共用体与枚举型	(101)
7.1	本章要点	(101)
7.2	教材习题答案	(102)
7.3	典型例题选讲	(103)
7.4	练习及答案	(106)
第8章	文件	(108)
8.1	本章要点	(108)
8.2	教材习题答案	(109)
8.3	典型例题选讲	(111)
8.4	练习及答案	(117)

第2篇 上机指导

第1章	Visual C++6.0 的上机操作	(118)
1.1	Visual C++6.0 的安装和启动	(118)
1.2	Visual C++6.0 主窗口简介	(119)
第2章	C 语言源程序的建立和运行	(120)
2.1	新建和编辑 C 语言源程序	(120)
2.2	编译、连接和运行 C 语言源程序	(123)
2.3	建立和运行包含多个文件的程序的方法	(128)

第3篇 实验指导

第1章	C 语言概述	(136)
第2章	数据类型、运算符和表达式	(139)
第3章	程序控制结构及其应用	(141)
第4章	数组	(144)
第5章	函数	(147)
第6章	指针	(150)
第7章	结构体、共用体与枚举型	(153)
第8章	文件	(157)
参考文献		(161)

第 1 篇

习题解答与典型例题

第 1 章

C 语言概述

1.1 本章要点

1. 一个最小的 C 程序

每个 C 程序都有一个且只有一个 `main()` 函数,通常称为主函数,函数中的语句用一对花括号 `{}` 括起来,C 程序的运行都是从 `main()` 函数开始的。

2. 如何显示和输入文字

主函数 `main()` 通常要调用其他函数来协助完成某项任务,被调用的函数可以是库函数(也称为标准函数),也可以是用户自定义函数。函数 `printf()` 和 `scanf()` 属于库函数。`printf()` 函数的功能是把要输出的内容送到显示器去显示,`scanf()` 函数的功能是接受键盘上输入的数据。

3. 关键字、标识符

在 C 语言中规定了 32 个符号,它们具有特定含义,必须用小写字母,不能用做他用,称为关键字。在程序中使用的变量名、函数名、标号等统称为标识符。除库函数的函数名由系统定义外,其余都由用户自定义。C 语言规定,标识符只能是字母(A~Z, a~z)、数字(0~9)、下划线(`_`)组成的字符串,并且其第一个字符必须是字母或下划线。

4. C 语言中两种注释形式的不同标记

C 语言的注释符是以“/*”开头并以“*/”结尾的串。在“/*”和“*/”之间的即为注释。程序编译时,不对注释作任何处理。注释可以出现在程序中的任何位置,用来向用户提示或解释程序的意义。单行注释形如/* *//,多行注释形如/*

*/。

5. C 语言源程序的结构特点

C 语言源程序结构具有如下特点:①一个 C 语言源程序可以由一个或多个源文件组成;②每个源文件可由一个或多个函数组成;③一个源程序不论由多少个文件组成,都有一个且只能有一个 main() 函数,即主函数;④源程序中可以有预处理命令(include 命令仅为其中的一种),预处理命令通常应放在源文件或源程序的最前面;⑤每一个说明、每一个语句都必须以分号结尾,但预处理命令,函数头和花括号“}”之后不能加分号;⑥标识符、关键字之间必须至少加一个空格以示间隔。若已有明显的间隔符,也可不再加空格来间隔。

6. C 语言程序的上机步骤

从书面上的 C 语言源程序代码,到能在计算机操作系统平台上运行的可执行程序文件,这之间需要经历 4 个环节:编辑、编译、连接、执行。

1.2 教材习题答案

一、选择题

1. C 2. B 3. C 4. C 5. C

二、简答题

略。

三、编程题

1. 参考程序

```
#include<stdio.h>
void main()
{
    printf("+-+-----+\\n");
    printf(" |           Turbo C           |\\n");
    printf("+-+-----+\\n");
}
```

运行结果为:

```
+-----+
|           Turbo C           |
+-----+
```

2.

- (1)打印结果为:abcdefghijklmno/n
 (2)打印结果为:I am a /n beginner of C !
 (3)打印结果为:
 I am a
 beginner of C !
 (4)打印结果为:2+2=4

1.3 典型例题选讲

一、填空题

1. C 程序是由_____构成的,一个 C 程序中至少包括_____。

【分析】C 程序的基本单位是函数,每一个 C 源程序都必须有,且只能有一个主函数(main 函数)。

【参考答案】函数,main()函数

2. C 程序注释是由_____和_____所界定的文字信息组成的。

【分析】/* */表示单行注释;多行注释形如:/*
 */。

【参考答案】/*,*/

3. 在 C 语言中,输入函数是由库函数_____完成的,输出函数是由库函数_____完成的。

【分析】printf()函数和 scanf()函数是一个由系统定义的标准函数。printf()函数的功能是把要输出的内容送到显示器去显示。scanf()函数的功能是接受键盘上输入的字符。

【参考答案】printf(),scanf()

二、判断题

1. 一个 C 程序的执行总是从该程序的 main()函数开始,在 main()函数最后结束。
 ()

【分析】一个 C 源程有且只能有一个主函数(main()函数),程序的执行总是从它开始,到它结束。

【参考答案】正确

2. 一个 C 程序可以包含若干个函数。()

【分析】C 程序的的基本单位是函数,在 C 程序中只能有一个 main()函数,但可以有多
 个其他函数。

【参考答案】正确

3. C 程序的注释只能是一行。()

【分析】在 C 程序中/* */表示单行注释,多行注释形如/*
 */。

【参考答案】错误



4. C 程序的注释不能是中文文字信息。()

【分析】程序中 `/*...*/` 表示对程序的说明(称为注释),不参与程序的运行。注释文字可以是任意字符,如汉字、拼音、英文等。

【参考答案】错误

5. 可以使用 Visual C++6.0 来编译和连接一个 C 程序。()

【分析】关于 C 语言的开发工具很多,常用的有 turbo C, turbo C++, Visual C++ 等,这些集成环境都是一个集编辑、编译、连接、调试、运行和文件管理为一体的开发工具。

【参考答案】正确

1.4 练习及答案

一、选择题

1. 以下不是 C 语言的特点的是()。

A. C 语言简洁、紧凑

B. 能编制出功能复杂的程序

C. C 语言可以直接对硬件进行操作

D. C 语言移植性好

2. 以下不正确的 C 语言标识符是()。

A. ABC

B. abc

C. a_bc

D. ab.c

3. 以下正确的 C 语言标识符是()。

A. %x

B. a+b

C. a123

D. 1est

4. 一个 C 程序的执行总是从()。

A. main() 函数开始,直到 main() 函数结束

B. 第一个函数开始,直到最后一个函数结束

C. 第一个语句开始,直到最后一个语句结束

D. main() 函数开始,直到最后一个函数结束

5. 一个 C 程序是由()。

A. 一个主程序和若干个子程序组成

B. 一个或多个函数组成

C. 若干过程组成

D. 若干子程序组成

6. C 语言源程序的基本单位是()。

A. 过程

B. 函数

C. 子过程

D. 标识符

7. 编辑程序的功能是()。

A. 建立并修改程序

B. 将 C 源程序编译成目标程序

C. 调试程序

D. 命令计算机执行指定的操作

二、填空题

1. C 语言符号集包括_____。

2. 一个 C 程序有且仅有一个_____函数。

3. 一个 C 语言程序有_____个 main() 函数和_____个其他函数。
4. 在 C 语言中, 输入操作是由库函数_____完成的, 输出函数是由库函数_____完成的。
5. 在一个 C 源程序中, 注释部分两侧的分界符分别是_____和_____。

三、编程题

编写一个程序, 在屏幕上输出你的姓名。试着上机编辑、编译、运行此程序。

【参考答案】

一、选择题

1. B 2. D 3. C 4. A 5. B 6. B 7. A

二、填空题

1. 英文字母、数字和一些特定含义的标点符号
2. Main
3. 1, 若干
4. scanf, printf
5. / * , * /

三、编程题

参考程序如下:

```
#include<stdio. h>
{
    printf("My Name is :Your Name! \n");
}
```

第2章 数据类型、运算符和表达式

2.1 本章要点

1. 标识符

C语言中用户标识符的定义规则:①由数字、字母和下划线组成;②首字符必须是字母或下划线;③不能使用系统保留关键字;④区分大小写;⑤尽量做到“见名知义”。

2. 常量

常量有两种形式:一种是字面值的形式,从其字面值来识别它们的类型;另一种是符号常量,即用符号名来代表常量,需用一个命令(`#define`)来指定。

3. 变量

变量实际上是代表了存放某些数据的存储单元,且有类型之别。

4. 整型常量

整型常量可以用十进制、八进制和十六进制形式表示。十进制整型常量用一连串连续的数字表示;八进制整型常量用数字0(注意:不是字母o)开头;十六进制整型常量用数字0和小写字母x(或大写字母X)开头。

整型常量又有短整型(`short int`)、基本整型(`int`)、长整型(`long int`)和无符号型(`unsigned`)的区分。基本型的整型变量用类型名关键字 `int` 进行定义,在一个定义语句中也可以同时定义多个变量,变量之间用逗号隔开。

在 Visual C++6.0 中,一个 `int` 整数通常用两个字节存放;其中最高位(最左边的一位)用来存放整数的符号,若是正数,最高位放置0,若是负数,最高位放置1。无符号整数不可能是负数。原码除符号位外按位求反(逐位进行0变1,1变0)即变为反码,反码末位加1即为补码。

5. 实型常量

实型常量的小数形式由数字和小数点组成,指数形式中字母e(或E)之前必须要有数字,且e或E后面的指数必须为整数。

实型变量分为单精度和双精度两种,分别用类型名 `float` 和 `double` 进行定义,其中单精

度实型的取值范围约在 $-10^{38} \sim 10^{38}$,并提供7位有效数字,小于 10^{-38} 的数被处理成零值;双精度实型的取值范围约在 $-10^{308} \sim 10^{308}$,并提供15~16位有效数字。

6. 字符型常量

在C语言中,字符常量用关键字char进行定义;在定义的同时可以赋初值。字符常量单引号中的大写字母和小写字母代表不同的字符常量;单引号中的空格符' ' (此处用 来代表一个空格)不能写成'' (两个连续的单引号);字符常量只能包含一个字符;字符常量只能用单引号括起来。表2-1列出了C语言常用的转义字符。

表 2-1 C语言常用的转义字符

字符形式	功能	字符形式	功能
\n	按 Enter 键换行	\\	反斜杠字符“\”
\t	横向跳若干格(代表“Tab”键)	\'	单引号(撇号)字符
\v	竖向跳格	\"	双引号
\r	换行符	\ddd	三位八进制数代表的一个 ASCII 字符
\f	表示 Enter 键的字符	\xhh	二位十六进制数代表的一个 ASCII 字符
\b	退格符(代表“Backspace”键)	\0	空字符(NULL)

7. 算术运算符

自加自减运算 $j = i++$ 中: $i++$ 是“先引用,再自加”——先把 i 的原值赋值给变量 j ,然后变量自身加 1; $j = ++i$ 是“先自加,再引用”—— i 先自加 1,然后把自加后 i 的值赋值给变量 j 。自减运算符也是同样的规律,区别是变量做自减操作。同时需要注意:① $++$ 、 $--$ 运算符是单目运算符,运算对象可以是整型变量也可以是实型变量,不能是常量和表达式;② $++$ 和 $--$ 运算符的结合方向是“自右至左”;③不要在一个表达式中对同一个变量进行多次诸如 $i++$ 或 $++i$ 等运算;④ $++$ 和 $--$ 运算符作为单个运算符出现,中间不能插入空格;⑤在最简单的情况下, $++$ 和 $--$ 就是增 1 或减 1,在指针和数组等数据类型操作中是指增减一个数据单位。

8. 赋值运算符

赋值表达式 $x = y$ (y 是变量)的作用是,将 y 所代表的存储单元中的内容赋给变量 x 所代表的存储单元, x 中原有的数据被替换掉;赋值后, y 变量中的内容保持不变。此表达式应当读做“把右边变量中的值赋予左边的变量”。

C语言规定可以使用 10 种复合赋值运算符,其中与算术运算有关的复合运算符是: $+=$ 、 $-=$ 、 $*=$ 、 $/=$ 、 $\%=$ (注意:两个符号之间不可以有空格)。复合赋值运算符的优先级与赋值运算符的优先级相同。复合赋值运算符的操作是将复合赋值运算符左边的变量值与右边的表达式运算后再赋给左边的变量。

9. 关系运算符

由两个字符组成的运算符之间不可以加空格,如: $<=$ 就不能写成: $< =$ 。关系运算符是双目运算符,具有自左至右的结合性。关系运算符中,前四种($<$ 、 $<=$ 、 $>$ 、 $>=$)的优先级别相同;后两种($=$ 、 $!=$)优先级相同;且前四种级别高于后两种。

关系运算的结果得到一个整数值:0 或者 1。在C语言中,没有专门的“逻辑值”,而是用

零代表“假”，用非零代表“真”。

10. 逻辑运算符

C语言提供了三种逻辑运算符逻辑“与”(&&)、逻辑“或”(||)、逻辑“非”(!)，其中，&&和||运算符是双目运算符；!是单目运算符，应该出现在运算对象的左边。逻辑运算符具有自左向右的结合性。运算符的优先级次序是：!(逻辑“非”)级别最高，&&(逻辑“与”)次之，|| (逻辑“或”)最低。

11. 条件运算符

条件运算符的一般形式是：表达式1?表达式2:表达式3。其执行过程是：①计算表达式1；②如果表达式1的值为非0(真)，则计算表达式2，并以表达式2的值为条件表达式的值，不再计算表达式3；③如果表达式1的值为0(假)，则计算表达式3，并以表达式3的值为条件表达式的值，不再计算表达式2。

12. 逗号运算符

逗号表达式的一般形式为：表达式1,表达式2,...,表达式n。逗号运算符的结合性为从左到右，因此逗号表达式将从左到右进行运算。最后一个表达式的值就是此逗号表达式的值。

13. 位运算符

位运算符及功能如表2-2所示。

表2-2 位运算符及功能

运算符	含义	优先级
~	按位取反	1(高)
<<	左移	2
>>	右移	2
&	按位与	3
^	按位异或	4
	按位或	5(低)

1) “按位取反”运算(~)

运算符~是位运算符中唯一的一个单目运算符，运算对象应置于运算符的右边，其运算功能是把运算对象的内容按位取反，即每一位上的0变1、1变0。

2) “左移”运算(<<)和“右移”运算(>>)

左移运算符是双目运算符。运算符左边是移位的对象，右边是整型表达式，代表左移的位数。左移时，右端(低位)补零；左端(高位)移出的部分舍弃。

右移运算符右移时，右端(低位)移出的二进制数舍弃，左端(高位)移入的二进制数分两种情况：对于无符号整数和正整数，高位补0；对于负整数，高位补1。

3) “按位与”运算(&)

运算符&的作用是：把参加运算的两个运算数，按对应的二进制位分别进行“与”运算，当两个相应的位都为1时，该位的结果为1，否则为0。具有如下特征：任何位上的二进制数，只要和0“与”，该位即被屏蔽(清零)；和1“与”，该位保留原值不变。

4) “按位异或”运算(^)

异或运算的规则是:参与运算的两个运算数中相对应的二进制位上,若数相同,则该位的结果为0;数不同,则该位的结果为1。要使某位的数翻转,只需使其和1进行“异或”运算,要使某位保持原数,只需使其和0进行“异或”运算。

5)“按位或”运算(|)

“按位或”的运算规则是:参加运算的两个数中,只要两个相应的二进制位中有一个为1,该位的运算结果即为1;只有当两个相应二进制位的数都为0时,该位的运算结果才为0。利用按位或运算的操作特点,可以使一个数中的指定位为1,其余位不变,即:将希望置1的位与1进行按位或运算;保持不变的位与0进行按位或运算。

14. 隐式(自动)类型转换

其转换规则为:short int 和 char 类型一定变成 int 类型参与运算;float 数据一律变成 double 类型数据参与运算;两个不同类型数据运算时,先将其中一个较低的类型变成另一个较高的类型后,再进行计算。

15. 强制类型转换

其形式为:(类型名)(表达式)。其中(类型名)称为强制类型转换运算符,可以用强制类型转换运算符将一个表达式的值转换成指定的类型。

2.2 教材习题答案

一、选择题

1. B 2. D 3. B 4. A 5. A 6. B 7. B 8. A 9. B 10. A
11. A 12. A 13. A 14. D 15. B 16. A 17. C 18. D 19. C

二、填空题

1. 11,12
2. 4.2,4.2
3. {,},变量说明,执行语句
4. 用户标识,系统标识
5. int,float,double
6. float a1=1.0,a2=1.0;
7. 存储单元
8. $a * b/c$ 、 $a/c * b$ 、 $b/c * a$
9. 将整数常量 10 赋给变量 s
10. bit,0/1
11. 十,八,十六
12. 非 0,0
13. (<、<=、>、>=)、(==、!=)
14. !、&&、||

15. !、(<、<=、>、>=)、(==、!=)、&&、||

16. !

17. (a==b)|| (a<c) (x<-4)|| (x>4)

18. x<=0 x<0|| x>0

2.3 典型例题选讲

一、选择题

1. 以下不能定义为用户标识符的是()。

A. scanf

B. Void

C. _3com_

D. int

【分析】C语言中用户标识符的定义规则:由数字、字母和下划线组成;其中首字符必须是字母或下划线;不能使用系统保留关键字;区分大小写;尽量做到“见名知义”。D违反了“不能使用系统保留关键字作为用户标识符”规则。

【参考答案】D

2. 有以下程序

```
main()
{
    int a=1,b=2,m=0,n=0,k;
    k=(n=b>a)|| (m=a<b);
    printf("%d,%d\n",k,m);
}
```

程序运行后的输出结果是()。

A. 0,0

B. 0,1

C. 1,0

D. 1,1

【分析】“||”或逻辑运算运算规则为:运算对象中一真为真、两假为假。左目为真,用1表示,所以直接判断出k值为1。由于左目为真,逻辑运算表达式出现短路,不再进行右目运算,m值保持初始值0不变。

【参考答案】C

3. 以下定义语句中正确的是()。

A. char a='A',b='B';

B. float a=b=10.0;

C. int a=10,*b=&a;

D. float *a,b=&a;

【分析】C语言中变量的值要与变量的数据类型相符。

【参考答案】C

4. 有以下程序

```
main()
{
    int m=3,n=4,x;
    x=-m++;
```

```

x = x + 8 / ++n;
printf("%d\n", x);
}

```

程序运行后的输出结果是()

- A. 3 B. 5 C. -1 D. -2

【分析】 $i++$ 是“先引用,再自加”; $++i$ 是“先自加,再引用”,同时由于 m 、 n 、 x 3 个变量都是整型,所以运算得到的结果也要与整型数据类型保持一致。 $8/++n$ 不论数据类型时值为 1.6,转换为整型则为 1。

【参考答案】D

5. 以下能正确定义且赋初值的语句是()。

- A. `int n1=n2=10;` B. `char c=32;`
 C. `float f=f+1.1;` D. `double x=12.3E2.5;`

【分析】变量初始化时,赋予的值应与声明的数据类型相一致。在程序运算时,字符型数据可以通过 ASCII 码转换为整型数据。

【参考答案】B

6. 设有定义:`int a=2,b=3,c=4;`,则以下选项中值为 0 的表达式是()。

- A. `(!a==1)&&(!b==0)` B. `(a<B)&&!c||1`
 C. `a && b` D. `a||(b+b)&&(c-a)`

【分析】逻辑运算符与赋值运算符、算术运算符、关系运算符之间从高到低的运算优先次序是:!(逻辑“非”)、算术运算、关系运算、&&(逻辑“与”)、||(逻辑“或”)、赋值运算。

【参考答案】A

二、填空题

1. 以下程序运行后的输出结果是_____。

```

main()
{
    int a,b,c;
    a=25;
    b=025;
    c=0x25;
    printf("%d %d %d\n",a,b,c);
}

```

【分析】025 是八进制数据形式,0x25 是十六进制数据形式,以整型形式输出。

【参考答案】25 21 37

2. 以下程序运行后的输出结果是_____。

```

main()
{
    int p=30;
    printf("%d\n",(p/3>0 ? p/10 : p%3));
}

```