



教育部高职高专规划教材

第二版

C语言 习题与上机指导

邵士媛 主编
徐维祥 主审

 化学工业出版社
教材出版中心

教育部高职高专规划教材

C 语言习题与上机指导

第二版

	邵士媛	主 编
陈享成	曹红玲	副主编
	徐维祥	主 审



化学工业出版社
教材出版中心

· 北 京 ·

出版说明

高职高专教材建设工作是整个高职高专教学工作中的重要组成部分。改革开放以来,在各级教育行政部门、有关学校和出版社的共同努力下,各地先后出版了一些高职高专教育教材。但从整体上看,具有高职高专教育特色的教材极其匮乏,不少院校尚在借用本科或中专教材,教材建设落后于高职高专教育的发展需要。为此,1999年教育部组织制定了《高职高专教育专门课程基本要求》(以下简称《基本要求》)和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》(以下简称《培养规格》),通过推荐、招标及遴选,组织了一批学术水平高、教学经验丰富、实践能力强的教师,成立了“教育部高职高专规划教材”编写队伍,并在有关出版社的积极配合下,推出一批“教育部高职高专规划教材”。

“教育部高职高专规划教材”计划出版500种,用5年左右时间完成。这500种教材中,专门课(专业基础课、专业理论与专业能力课)教材将占很高的比例。专门课教材建设在很大程度上影响着高职高专教学质量。专门课教材是按照《培养规格》的要求,在对有关专业的人才培养模式和教学内容体系改革进行充分调查研究和论证的基础上,充分汲取高职、高专和成人高等学校在探索培养技术应用型专门人才方面取得的成功经验和教学成果编写而成的。这套教材充分体现了高等职业教育的应用特色和能力本位,调整了新世纪人才必须具备的文化基础和技术基础,突出了人才的创新素质和创新能力的培养。在有关课程开发委员会组织下,专门课教材建设得到了举办高职高专教育的广大院校的积极支持。我们计划先用2~3年的时间,在继承原有高职高专和成人高等学校教材建设成果的基础上,充分汲取近几年来各类学校在探索培养技术应用型专门人才方面取得的成功经验,解决新形势下高职高专教育教材的有无问题;然后再用2~3年的时间,在《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》立项研究的基础上,通过研究、改革和建设,推出一大批教育部高职高专规划教材,从而形成优化配套的高职高专教育教材体系。

本套教材适用于各级各类举办高职高专教育的院校使用。希望各用书学校积极选用这批经过系统论证、严格审查、正式出版的规划教材,并组织本校教师以对事业的责任感对教材教学开展研究工作,不断推动规划教材建设工作的发展与提高。

教育部高等教育司

2001年4月3日

第二版前言

《C 语言程序设计》的第一版从 2003 年 1 月出版以来,已印刷四次,深受全国各地师生们的欢迎,除被许多学校选作计算机专业 C 语言程序设计课程的专用教材外,还被许多其他专业选作教材或选修课教材。但随着计算机技术的飞速发展,为配合高职高专教育人才培养的最新理念,满足高职高专教育教学改革的需要,第二版对《C 语言程序设计》和配套的《C 语言习题与上机指导》进行了修订,使之更加完善,保持了第一版的写作风格,保留了通俗易懂的特点,并在以下几个方面作了修改。

(1) 对各章内容和表述进行了细致地修改。调整了实验内容,增加了例题和习题,使读者更容易理解,同时对文字叙述作了进一步的加工和润色。

(2) 对书中许多具体题目作了更新。在教材的编写过程中,汲取了许多使用过第一版教材的老师们的意见和建议,再加上编者多年的教学实践,使新版教材更加突出了科学性、实用性和先进性,更加注重对学生能力和技能的培养,且难易适中。

(3) 本教材针对高职高专教育层次,重点放在以示例说明 C 语言的特点及使用方法上,着重于基本运算和语句的介绍,突出程序设计及在实践中的应用,结合实际,深入浅出,简明易懂。书中全部例题中的程序均已上机调试,运行通过。

本教材是以 Turbo C 环境为基础,详细介绍了适用于 PC 系列计算机的 C 语言程序设计的基本概念、方法和技巧。本教材分为两册,《C 语言程序设计》共十四章,主要介绍 C 语言的基本概念、数据及运算、程序结构、数组、函数、指针、结构体与共用体、编译预处理、位运算、文件操作、图形编程基础。书中给出了大量典型程序实例,每章后面附有小结。《C 语言习题与上机指导》共分为习题、上机指导、实验、综合应用、模拟试题五部分,便于学生练习与教学参考使用。

本教材的第一、二章、综合应用部分由陈享成编写;第三、十四章由郜亚丽编写;第四、五章由孙凌编写;第六、十一章由李丹编写;第七章由侯丽敏编写;第八、十三章、上机指导部分由王桂芝编写;第十、十二章由曹红玲编写;第九章、附录、模拟试题部分由邵士媛编写,并负责全书的统稿工作,徐维祥博士审阅了全稿内容。各章习题和实验内容均由各章编写人员提供。

本书是教育部高职高专院校计算机类规划教材,也可用于其他专业、计算机培训班、参加计算机等级考试人员及自学者的学习使用。

由于高职高专教育处在不断的发展中,加之我们的水平和经验有限,在教材的编审中难免存在不足之处,恳请使用这套教材的师生提出宝贵的意见和建议,以利于我们今后不断改进,为中国的高职高专教育事业做出积极的贡献。

编 者

2006 年 3 月

第一版前言

为了贯彻《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》(教高[2000]2号)有关精神,积极支持教育部面向21世纪高职高专教材建设,在教育部领导直接关怀下,全国高等职业教育院校协作会专门课开发指导委员会确定了编写电子类专业的10门主干课程(《电路分析》、《模拟电子技术》、《数字电子技术》、《电子技术实训》、《高频电子线路》、《电子测量与仪器》、《电视接收技术》、《电子设计自动化(EDA技术)》、《单片机应用技术》和《C语言》)供应用电子技术、电子工程、通信、电子设备制造与维修等相关专业使用。

本套教材紧密结合高职高专教育特点,主动适应社会实际需要,突出应用性、针对性,加强实践能力的培养。内容叙述力求深入浅出,将知识点与能力点有机结合,注重培养学生的工程应用能力和解决现场实际问题的能力;内容编排力求简洁明快、形式新颖、目标明确,有利于促进学生的求知欲和学习主动性。

随着计算机的不断普及,用于程序设计的语言也得到迅速发展。C语言是一种结构化、可编译的通用程序设计语言,具有功能丰富、表达能力强、使用灵活方便、应用面广、可移植性好、编程效率高等特点,既具有高级语言的形式,又具有低级语言的功能。因此,C语言是当前国内外最流行的一门语言,已被广大计算机专业或非计算机专业人员所喜爱。目前很多学校已把C语言作为学习程序设计的入门语言,有关C语言的教材很多,但多数教材都偏重于较强的理论学习,并在程序算法中过多地使用高等数学知识,起点高、难度大,这使初学者和作为入门语言学习的人望而却步。

本教材从实际出发,针对高职高专计算机及应用专业而编写,同时兼顾其他专业、计算机培训班、参加计算机等级考试人员及自学者的使用。书中标有“*”号的章节,因涉及C语言和程序设计能力方面比较深的内容,供选学。第十四章图形编程基础是为了让读者了解计算机作图程序的编制方法而编写的,其内容虽开辟了一个新的应用领域,然而都是由一些基本函数实现的,并有规范的编程方法,故读者只需模仿实例程序,通过自学掌握有关内容。

本教材根据计算机技术的最新发展,在取材的深度和广度方面作了精心的优化选择。具体特点如下。

(1) 在详细介绍C语言的同时,特别注重于C语言的正确使用,使读者通过对本书的学习,不仅能正确了解C语言的理论知识结构,还能掌握初步的程序设计方法和技巧,并在程序设计能力方面受到良好的训练。

(2) 在组织内容方面,力求以基本概念和基本方法为主线,深入浅出、通俗易懂,并特别注重实例的选择和说明。为了加深对基本概念的理解和掌握,各章均安排了大量习题供学生练习,同时,附有实验题目和设计题目配合学生上机实习和综合设计使用,最后配有模拟试题,从而验证学生的学习掌握情况。

(3) 为了适应社会的需求,满足学生“多证书”的愿望,许多学生希望在学习了C语言后能通过全国计算机等级考试,因此,本教材在编写过程中参考了全国计算机等级考试二级考试大纲,并增加了相关内容的练习。

本教材的第一、二章、综合应用部分由陈享成编写；第三、十四章由邵亚丽编写；第四、五章由孙凌编写；第六、十一章由李丹编写；第七章、实验部分由侯丽敏编写；第八、十三章、上机指导部分由王桂芝编写；第十、十二章由曹红玲编写；第九章、附录、模拟试题部分由邵士媛编写，并负责全书的统稿工作，徐维祥博士审阅了全稿内容。习题部分均由各章编写人员提供。

由于编者水平有限，加之编写时间仓促，书中错漏之处恳请有关专家和广大读者批评指正。

编 者

2002 年 10 月

目 录

第一部分 习题	1
第一章 C 语言概述	1
第二章 数据类型与基本输入输出	2
第三章 数据运算与表达式	4
第四章 顺序结构程序设计	6
第五章 选择结构程序设计	8
第六章 循环结构程序设计	11
第七章 数组	14
第八章 函数	17
第九章 指针	22
第十章 结构体、共用体和枚举类型	27
第十一章 编译预处理	33
第十二章 位运算	37
第十三章 文件	39
第二部分 上机指导	43
一、Turbo C 的安装	43
二、进入 Turbo C	43
三、Turbo C 的窗口和菜单功能	43
四、常见错误分析和程序调试方法	58
五、编译错误信息	68
第三部分 实验	77
上机实验的目的和要求	77
实验内容	78
实验一 运行一个 C 程序的方法	79
实验二 数据类型与基本输入输出	81
实验三 数据运算与表达式	83
实验四 顺序结构程序设计	85
实验五 选择结构程序设计	86
实验六 循环结构程序设计	87
实验七 数组	89
实验八 函数	91
实验九 指针	94
实验十 结构体与共用体	98
实验十一 编译预处理	100
实验十二 位运算	102

实验十三 文件.....	103
第四部分 综合应用	106
应用 I C 语言图形应用.....	106
应用 II 简单硬件使用.....	112
第五部分 模拟试题	115
模拟试题一.....	115
模拟试题二.....	120
模拟试题三.....	126

第一部分 习 题

本部分与《C 语言程序设计》中各章对应，提供了丰富的习题。包括选择题、填空题、编程题等几类，可配合教学使用。

本部分的格式要求如下。

1. 选择题属于单选题，即只有一个正确答案。将正确的选择项编号填写在相应的位置上。
2. 填空题应将需要填写的内容填写在预留的下划线上。
3. 读程序并写出程序运行结果的题，要严格按屏幕上的情况仔细填写输入输出的内容。
在需要按空格键处用“□”表示，在需要按回车键处用“↵”表示。
4. 编程题为了书写清晰、便于阅读，应尽量使用按层次缩进的形式书写。

第一章 C 语言概述

一、简答题

1. C 语言的特点是什么？
2. 为什么说 C 语言是“中级语言”？
3. C 程序的基本构成是什么？要使你的程序容易被别人理解，应如何使用注释语句？
4. 写出运行一个 C 程序的上机过程。

二、编程题

1. 编程输出下列信息：

```
*****  
Good morning!  
*****
```

2. 编写完成两个整数减法的程序。设 $a=10$ ， $b=2$ ，用 sub 表示 a 减 b 的差。

三、选择题

1. 一个 C 语言程序是由（ ）组成。
(A) 主程序 (B) 子程序 (C) 函数 (D) 过程
2. C 语言中，main（）函数的位置是（ ）
(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
3. 下面说法正确的是（ ）
(A) C 程序总是从第一个定义的函数开始执行。
(B) C 程序的 main（）函数必须放在程序的开头。
(C) 一个 C 程序可以由若干个函数组成，必须有一个 main（）函数。

(D) C 程序中注释只能放在程序的开始位置。

第二章 数据类型与基本输入输出

一、选择题

1. 以下数据类型不是 C 语言基本数据类型的是 ()
(A) 整型 (B) 字符型 (C) 实型 (D) 空类型
2. 下面标识符中, 合法的用户标识符为 ()
(A) day (B) 3AB (C) long (D) num-1
3. 下面标识符中, 不合法的用户标识符为 ()
(A) PAd (B) a_10 (C) CHAR (D) a#b
4. 下列形式的常数中, C 程序不允许出现的是 ()
(A) 45. (B) 4e-3 (C) ± 12.6 (D) .45
5. 在 C 语言中, int、char 和 short 三种类型数据所占用的内存 ()
(A) 均为两个字节 (B) 由用户自己定
(C) 由所用机器的机器字长决定 (D) 是任意的
6. 以下正确的转义字符是 ()
(A) '\ ' (B) '081' (C) '\\ ' (D) " \ "
7. 在 C 语言中, char 型数据在内存中是以 () 形式存储的。
(A) 原码 (B) 补码 (C) ASCII 码 (D) 反码
8. 若 x, y 均为 int 型数据, z 为 double 型数据, 则以下的 scanf 函数调用语句中不合法的是 ()
(A) scanf ("%d%lx, %le", &x, &y, &z);
(B) scanf ("%2d * %d%lf", &x, &y, &z);
(C) scanf ("%x% * d%o", &x, &y);
(D) scanf ("%x%o, %6.2f", &x, &y, &z);
9. 若定义 a1, a2 为 int 型数据, c1, c2 为 char 型数据, 且 scanf ("%d%c%d%c", &a1, &c1, &a2, &c2); 正确的输入格式为 ()
(A) 10A 20B<回车> (B) 10 A 20 B<回车>
(C) 10 A20B<回车> (D) 10A20 B<回车>
10. 假设定义 int x; float y; 且执行 scanf ("%3d%f", &x, &y); 语句时, 从第一列开始输入数据 12345 67<回车>, 则 x 和 y 的值分别为 ()。
(A) 12345 不确定 (B) 123 45.000000
(C) 45 678.000000 (D) 345 123.000000
11. 以下说法正确的是 ()
(A) 输入项可以为一个实型常量, 如: scanf ("%f", 3.5);
(B) 只有格式控制而没有输入项时, 也能够进行正确输入, 如
scanf ("a=%d, b=%d");
(C) 当输入一个实型数据时, 格式控制部分应规定小数点后的位数, 如

scanf ("%4.2f", &f);

(D) 当输入数据时, 必须指明变量的地址, 如: scanf ("%f", &f);

12. 若 m 为 float 型变量, 则执行以下语句后的输出为 ()

m=1234.123;

printf("%-8.3f\n", m);

printf("%10.3f ", m);

- (A) 1234.123 (B) 1234.123 (C) 1234.123 (D) -1234.123
1234.123 1234.123 001234.123 001234.123

13. 以下程序的输出结果是 ()

main()

{ int x=10,y=010,z=0x10;

printf("%d,%d,%d\n",x,y,z);

}

- (A) 10, 8, 16 (B) 10, 8, 10 (C) 10, 10, 10 (D) 10, 10, 16

14. 若 x 为 unsigned int 型变量, 则执行以下语句后的 x 值为 ()

x=65535;

printf ("%d", x);

- (A) 65535 (B) 1 (C) 无定值 (D) -1

二、填空题

1. 一个 C 语言的语句至少应包含一个_____。
2. 在 C 程序中, 注释部分以_____开始, 以_____结束。
3. 在 16 位 PC 环境下, 字符常量'a'在内存中应占_____个字节, 字符串 "a" 应占_____个字节。'\072'包含_____个字符, "\072" 包含_____个字符。
4. 在 16 位 PC 环境下, int 型数据应占_____个字节, long 型数据应占_____个字节。
5. 在 16 位 PC 环境下, int 类型数据的取值范围是_____, unsigned int 类型数据的取值范围是_____。
6. 已知变量说明为: int a, b; char c, d; 其值分别为 10、20、M、N, 若输入语句为:
scanf (" a=%d, b=%d", &a, &b);
scanf (" c:%c; d:%c", &c, &d);
那么从键盘上输入这些变量的形式是:_____。
7. 设 a 值为十进制整数 32, 对 scanf ("%o", &a) 应输入_____, 对 scanf ("%x", &a) 应输入_____, 对应 scanf ("%u", &a) 输入_____。
8. printf ("%s%6.4s", " program", " program") 的输出结果是:_____。
9. getchar () 用于_____, putchar () 用于_____。
10. printf () 可以输出_____类型的数据, scanf () 必须给出变量的_____。

第三章 数据运算与表达式

一、填空题

1. 已知 $a=1$, $b=2$, $c=3$, 则表达式 $a>b! = c$ 的值为_____。
2. 设 a , c , x , y , z 均为 `int` 型变量, 请在下面对应的_____中写出各表达式的结果。
 - (1) $a=(c=5, c+5, c/2)$ _____
 - (2) $x=(y=(z=6)+2)/5$ _____
 - (3) $18+(x=4)*3$ _____
3. 已知 $i=3$, 执行语句 $k=(i++)+(i++)+(i++)$ 后, k 的值为_____, i 的值为_____。
4. 已知 $i=5$, 执行语句 $k=(++i)+(++i)+(i++)+(i++)$ 后, k 的值为_____, i 的值为_____。
5. 表达式 $a=(b=5)*(c=8)$ 的值为_____。
6. 设有 `int` $a=6$, $b=9$; 则表达式 $++a>b? ++a: --b$ 的值为_____。
7. 逻辑表达式 $!(5>3)|| (2<4)$ 的值为_____。
8. 表达式 $3==4>2! = 5<2$ 的值为_____。
9. 表达式 $'c' \& \& 'd' || !(3+4)$ 的值为_____。
10. 已知 $a=7$, $b=6$, $c=5$, 则表达式 $!a<b-a>c-b || b>a$ 的值为_____。
11. $a=12$, $n=5$, 表达式 $a\%=(n\%=2)$ 的值是_____。
12. 已知 $a=1$, $b=2$, $c=3$, $d=4$, m 和 n 的原值为 1, 执行表达式 $(m=a>b) \& \& (n=c>d)$ 后, n 的值是_____。

二、选择题

1. 为表示关系 $x \geq y \geq z$, 应使用 C 语言表达式_____。
 - (A) $(x \geq y) \& (y \geq z)$
 - (B) $(x \geq y) \text{and} (y \geq z)$
 - (C) $(x \geq y \geq z)$
 - (D) $(x \geq y) \& \& (y \geq z)$
2. 以下运算中优先级最低的运算符为_____。
 - (A) $\& \&$
 - (B) $\&$
 - (C) $||$
 - (D) $! =$
3. 若有运算符: $>$ 、 $*$ 、 $<<$ 、 $\%$, 则它们按优先级 (由低到高) 的正确排列次序为_____。
 - (A) $*$ 、 $<<$ 、 $>$ 、 $\%$
 - (B) $<<$ 、 $*$ 、 $>$ 、 $\%$
 - (C) $*$ 、 $>$ 、 $<<$ 、 $\%$
 - (D) $\%$ 、 $*$ 、 $>$ 、 $<<$
4. 以下不正确的赋值表达式是_____。
 - (A) $a=b+c=1$
 - (B) $n1=(n2=(n3=0))$
 - (C) $k=m==n$
 - (D) $++z$
5. 若 $w=1$, $x=2$, $y=3$, $z=4$, 则条件表达式 $w<x? w:y<z? y:z$ 的结果为_____。
 - (A) 4
 - (B) 3
 - (C) 2
 - (D) 1

6. 以下程序输出的结果是_____。

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

(A) 11, 10 (B) 9, 10 (C) 010, 9 (D) 10, 9

7. 已知在 ASCII 代码中, 字母 A 的序号为 65, 以下程序的输出结果是_____。

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

(A) 输出错误信息 (B) 65, 90 (C) A, Y (D) 65, 89

8. 执行下列语句后, a 和 b 的值分别为_____。

```
int a, b;
a=1+(b=2+7%-4-'A');
```

(A) -63, -64 (B) -59, -60 (C) 1, -60 (D) 79, 78

9. 执行下面语句的结果为_____。

```
y=10; x=y++;
```

(A) x=10, y=10 (B) x=11, y=11
(C) x=10, y=11 (D) x=11, y=10

10. 设 a=12, a 定义为整型变量, 表达式 a+=a-=a*=a 的值为_____。

(A) 12 (B) 144 (C) 0 (D) 132

11. 已知 year 为整型变量, 不能使表达式 (year%4==0&&year%100!=0)||year%400==0 的值为“真”的数据是_____。

(A) 1990 (B) 1992 (C) 1996 (D) 2000

12. 设 x = 2.5, y = 4.7, a = 7, 表达式 x + a%3 * (int)(x + y)%2/4 的值为_____。

(A) 2.5 (B) 7 (C) 4.7 (D) 2.75

三、写出下列程序运行结果

1. main ()

```
{
    int n;
    (n=5%3,n+8),n*3;
    printf("n=%d\n",n);
}
```

2. #include <stdio.h>

```
main( )
```

```

{
    int a=3,b,c;
    b=(a++)+(a++)+(a++); printf("%d,%d\n",a,b);
    c=(++a)+(++a)+(++a); printf("%d,%d\n",a,c);
}
3. #include <stdio. h>
main ( )
{
    int i,j
    i=3; printf ("%d\n",i);
    i*=2+5; printf ("%d\n",i);
    i/=j=4; printf ("%d,%d\n",i,j);
    i+=(j%2); printf("%d,%d\n",i,j);
}

```

第四章 顺序结构程序设计

一、选择题

1. 编译执行下列程序，结果是_____。

```

#include <stdio. h>
main ( )
{
    int i=6; y=4; z=2;
    printf ("%d\n", i/y%z);
}

```

- (A) 2 (B) 0 (C) 1 (D) 显示错误信息，不能执行

2. 以下程序的输出结果是_____。

```

#include <stdio. h>
main ( )
{
    printf ("%d\n", NULL);
}

```

- (A) -1 (B) 0 (C) 1 (D) 程序是错误的

3. 以下程序的输出结果是_____。

```

#include <stdio. h>
main ( )
{
    printf ("%f\n", 2.5+1*7%2/4);
}

```

- (A) 2.500000 (B) 2.750000 (C) 3.375000 (D) 3.000000
4. 以下程序的输出结果是_____。

```
#include <stdio. h>
main ( )
{
    float a;
    a=1/100000000;
    printf ("%g\n", a);
}
```

- (A) 0.00000e+00 (B) 0.0 (C) 1.00000e-07 (D) 0

二、填空题

1. C 语言的语句分为以下三类：_____、_____、_____。
2. 表达式和表达式语句的区别是_____。
3. 算法是_____。算法的三种表示方法是_____。
4. 程序的三种基本结构为_____、_____、_____。
5. 根据程序写运行结果：

① #include <stdio. h>
main ()
{
 char ch1, ch2;
 ch1=getchar();
 ch2=ch1-'a'+'A';
 putchar(ch1);
 putchar(ch2);
}

注：运行时输入字母 b

② main ()
{
 int a, b, c;
 scanf("%d, %d\n", &a, &b);
 c=a * a + b * b;
 printf("c= %d\n", c);
}

注：运行时输入 5, 4

③ main ()
{
 int a, b;
 a=3; b=4;

```

a=a+b; b=a-b; a=a-b;
printf ("%d,%d \n", a, b);
}

```

三、编程题

1. 用流程图表示求解以下问题的算法：

① 磁带 A 中录有音乐，磁带 B 中录有外语。将两盘磁带中的内容交换。

② 输入 3 个数 a、b、c，将最大的数打印出来。

③ 求 $1+2+3+\cdots+100$ 的结果。

2. 从键盘上输入两个实型数，求两数的和、差、积，输出结果时要求小数部分占两位。

3. 设圆半径 $r=1.5$ ，圆柱高 $h=3$ ，求圆周长、圆面积、圆球表面积、圆球体积、圆柱体积。用 scanf 输入数据，输出计算结果，输出时要求有文字说明，求小数点后 2 位数字。

4. 从键盘输入一个小写字母，要求改用大写字母输出。

5. 已知三角形的三条边长 a、b、c，求面积 s。（程序前面写上 #include <math.h>）

提示： $s = \sqrt{l(l-a)(l-b)(l-c)}$ 其中： $l = \frac{a+b+c}{2}$

第五章 选择结构程序设计

一、选择题

1. C 语言对嵌套 if 语句的规定是：else 总是与（ ）配对。

(A) 与之前最近的 if

(B) 第一个 if

(C) 缩进位置相同的 if

(D) 其前面最近的且尚未配对的 if

2. 以下程序的输出是（ ）

```
#include <stdio.h>
```

```
main( )
```

```
{
```

```
    int i,j,k,a=3,b=2;
```

```
    i=(--a==b++)? --a:++b;
```

```
    j=a++;
```

```
    k=b;
```

```
    printf("i=%d,j=%d,k=%d\n",i,j,k);
```

```
}
```

(A) $i=2, j=1, k=3$

(B) $i=1, j=1, k=2$

(C) $i=4, j=2, k=4$

(D) $i=1, j=1, k=3$

3. 在 C 语言的 if 语句中，用作判断的表达式为（ ）

(A) 关系表达式

(B) 逻辑表达式

- (C) 算术表达式 (D) 任意表达式
4. 若变量都已正确说明, 以下程序段输出为 ()
- ```
a=10; b=50; c=30;
if (a>b) a=b; b=c; c=a;
printf ("a=%d b=%d c=%d \n", a, b, c);
```
- (A) a=10 b=50 c=10                      (B) a=10 b=30 c=10  
(C) a=50 b=30 c=10                      (D) a=50 b=30 c=50
5. 若 k 是 int 型变量, 且有下列的程序段:
- ```
k=-3;
if (k<=0) printf ("###");
else printf ("&&&");
```
- (A) ### (B) &&&
(C) ###&&& (D) 有语法错误, 无输出结果
6. 执行下列程序后, 变量 i 的正确结果是 ()
- ```
int i=10;
switch (i)
{
 case 9: i+=1;
 case 10: i+=1;
 case 11: i+=1;
 case 12: i+=1;
}
```
- (A) 10                      (B) 11                      (C) 12                      (D) 13
7. 以下程序的输出结果是 (       )
- ```
main()
{ int x=2, y=-1, z=2;
  if(x<y)
    if(y<0) z=0;
    else z+=1;
  printf("%d\n", z);
}
```
- (A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 0
8. 以下不正确的语句为 ()
- (A) if (x>y);
(B) if (x<y) { x++; y++; }
(C) if (x=y) && (x!=0) x+=y;
(D) if (x!=y) scanf ("%d", &x); else scanf ("%d", &y);
9. 执行下列程序的输出为 ()
- ```
#include <stdio.h>
main ()
```