



教育部实用型信息技术人才培养系列教材
本书可作为全国计算机等级考试的辅导教材

边用边学

C语言学习指导与测评

郎建昭 编著

全国“信息技术及应用远程培训”教育工程组编



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



教育部实用型信息技术人才培养系列教材

边用边学 C 语言学习指导与测评

郎建昭 编著

全国“信息技术及应用远程培训”教育工程组编

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书作为 C 语言学习的辅导书,将全部 C 语言的概念由浅入深地分配在 14 讲中,其中每讲均由学习重点、要点精练、常见问题解答、同步自测、自测分析、学以致用答案 6 部分组成。全书的编写采用“知己知彼,百战不殆”的指导思想,浓缩要点,全真典型试题,测评分析,帮助读者及时发现问题解决问题,做到对 C 语言考试胸有成竹。

本书不仅可以与《边用边学 C 语言》教材配套成为自学用书,而且特别适合准备参加全国计算机等级考试二级 C 语言程序设计的读者。此外,本书也可以作为 C 语言学习的辅导书以及其他 C 语言考试的复习指导书。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

边用边学 C 语言学习指导与测评/郎建昭编著. —北京:清华大学出版社,2003.11

(教育部实用型信息技术人才培养系列教材)

ISBN 7-302-07335-X

I. 边… II. 郎… III. C 语言—程序设计—教学参考资料 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 088119 号

出 版 者: 清华大学出版社

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

社总机: 010-62770175

地 址: 北京清华大学学研大厦

邮 编: 100084

客户服务: 010-62776969

组稿编辑: 帅志清

文稿编辑: 闫红梅

封面设计: 付剑飞

印 刷 者: 清华园胶印厂

装 订 者: 北京鑫海金澳印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所 \ 清华大学出版社出版发行

开 本: 185 × 260 印张: 15.75 字数: 383 千字

版 次: 2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-07335-X/TP·5325

印 数: 1 ~ 5000

定 价: 23.00 元

出版说明

信息化是当今世界经济和社会发展的**大趋势**,也是我国产业优化升级和实现工业化、现代化的**关键环节**。应在全社会范围内普及**信息技术应用**,加强**信息资源的开发和利用**。当今和未来的国际竞争,说到底**是人才的竞争**,要把培养人才作为**一项重大的战略任务**。我国目前的信息技术人才远远不能满足经济建设和信息产业发展的需求,信息人才的数量和质量与发达国家相比有很大的差距。信息技术人才的匮乏正在成为制约我国信息产业和国民经济建设的**瓶颈**,特别是实用型信息技术人才的培养已经成为一个亟待解决的问题,如何利用现代化教育手段让更多的人接受到信息技术培训是摆在我们面前的一项重大课题。

教育部非常重视发展我国现代远程教育事业,启动了“校校通”工程,大力开发远程教育,实现教育资源共享。

教育部教育管理信息中心利用中国教育电视台新开通的中国教育卫星宽带网启动了全国“信息技术及应用远程培训”教育工程(简称“IT&AT”教育工程)。此项工程的启动得到了教育部有关领导的肯定,也得到了社会各界人士的关心与支持。利用中国教育卫星宽带网,结合地面互联网使培训课程可以迅速传送到全国各地,特别对于西部、边远地区不失为一种经济、方便的培训形式。

“IT&AT”教育工程成立了由清华大学、北京大学、上海交大、信息产业部和中科院软件所等单位的**信息技术领域的专家组成的专家组**,规划教学大纲,制定实施方案,在全国范围内建立了**教学培训机构**,开通了工程网站(www.itat.com.cn)。

“IT&AT”教育工程以介绍**最新的信息技术**为主要内容,以短平快的方式培训信息技术人才,突出**先进性和实用性**。培训课程设置的指导思想是**求新、求快、求实用、覆盖面广、方式灵活、扩展性强**。经工程专家组的多次研究讨论,确定在“IT&AT”教育工程的培训计划中设置**18个技术大类和若干个应用类**,涵盖基础的**字表处理到高层次的网络编程、网络管理、电子商务及实用性极强的应用类课程**等。

“IT&AT”教育工程被专家誉为“**有教无类**”的平民学校,其培训对象可具有不同知识结构、不同文化层次和不同需求的**各类人员**。一方面将满足广大公众对**信息技术及应用技能的需求**作为主要的培训目标,另一方面,也兼顾部分人员对**最新的、最先进的信息技术的需求**。工程还将根据**不同行业对应用信息技术的特殊需求**进行专门培训。另外,工程也将**面临就业的在校学生**作为培训的重点对象,对他们进行**就业前的实用技术培训**,以使其能够迅速适应社会需求,谋得理想职位。

另外,工程将为大家提供由清华、北大等著名高校教师和著名IT企业培训教师参与授课的**各种基于Web的流媒体课件**,它集**视频、图像、图形、动画、声音、文件**为一体。课件中包含**多层界面**,其**交互性**比传统课件大大增强,使学生有**身临其境**的感觉,是一种**非常理想的学习辅助手段**。

为使工程能够**健康、顺利地发展**,工程在全国各地建立了**承担接收培训课程、组织教学**

的培训机构。由培训机构具体承担集体培训的工作,包括:组织收看培训课件、上机辅导、代理工程完成考试及发证等工作。通过考试的学员由工程颁发统一证书。获得证书的学员情况将随时在工程网站上公布,以备用人单位挑选。目前,已在中国人民大学、北京理工大学、上海交通大学、南京大学、兰州大学等单位建立了各类培训机构近 600 家,覆盖全国 31 个省、市、自治区。

配合工程课件建设,我们组织有关专家编撰了本套系列教材,全套教材与中国卫星宽带网上播出的课件相对应。部分课件的授课教师亲自参与了教材编写。对应用软件的介绍,吸收了国外的先进经验,采用任务驱动法和实例分析法进行讲授,以达到学员边用边学,以用为主,循序渐进地掌握信息技术的目的。本套系列教材由众多具有丰富计算机教学和有培训工作经验的高校教师和专业人士撰写,其内容与体系结构适用于各种教学、培训及自学,亦可用作大中专院校计算机及相关专业必修课及选修课教材。

本套系列教材由清华大学、人民邮电、机械工业等出版社相继出版。根据工程教材出版计划,全套教材将汇集信息技术及应用各方面的知识内容,达八十余种。今后将根据信息技术的发展不断修改、完善、扩充,保持始终追踪信息技术发展的前沿。

全国“IT&AT”教育工程的宗旨是:树立民族 IT 培训品牌,以良好的服务赢得社会的欢迎,努力使之成为全国规模最大、系统性最强、质量最好、而且最经济实用的国家级信息技术培训工程,培养出千千万万个实用型信息技术人才,为实现我国信息产业的跨越式发展作出贡献。

全国“IT&AT”教育工程负责人 薛玉梅
系列教材执行主编

2002. 1. 8

教育部实用型信息技术人才培养系列教材

编辑委员会

(暨全国 IT&AT 教育工程专家组)

主任委员 侯炳辉(清华大学 教授)

委 员 (以姓氏笔划为序)

甘仞初(北京理工大学 教授)

吴文虎(清华大学 教授)

陈 明(石油大学 教授)

陈 禹(中国人民大学 教授)

陈敏逊(上海交通大学 教授)

沈林兴(全国电子信息应用教育中心 高级工程师)

傅丰林(西安电子科技大学 副校长、教授)

彭 澎(首都经济贸易大学 副教授)

蒋宗礼(哈尔滨工业大学 教授)

赖茂生(北京大学 教授)

戴国忠(中国科学院软件研究所 总工程师、研究员)

执行主编 薛玉梅(全国“信息技术及应用远程培训”教育工程负责人 教育部教育管理信息中心开发处处长 高级工程师)

执行副主编 于 泓(教育部教育管理信息中心)
岳 锦(教育部教育管理信息中心)

编者的话

本书作为《边用边学 C 语言》配套学习指导书,不仅与《边用边学 C 语言》教材配套成为真正的自学用书,实现教学的各个环节:讲授、作业、实验、答疑、复习和自测,而且也特别适合准备参加有关 C 语言考试(如计算机等级考试)的读者复习和适应性训练之用。我们希望达到的目标是:不仅应该具备用 C 语言进行程序设计的能力,而且可以轻松地通过 C 语言标准化考试,得到社会的承认。

一、本书结构

全书将 C 语言的内容分为 14 讲,在章节上与以实用编程为目的的教材《边用边学 C 语言》一书相同。其中 14 讲内容结构均包含以下 6 部分。

1. 学习重点:简明扼要地列出本讲的重点内容,便于对本讲内容的整体把握。
2. 要点精练:参照 C 语言考试的各类大纲要求,列出属于本讲范畴的知识点,并根据知识点的具体内容细化到一般主要考核点,并全部编号,便于读者在自测评价时发现问题、解决问题。
3. 常见问题解答:各讲中的“常见问题”全部来源于编者在长期教学实践中积累的学生问题,覆盖了读者在学习《边用边学 C 语言》时的绝大多数问题,真正解决了读者自学的困难。实现了教学中的答疑环节。
4. 同步自测:参考大多数 C 语言考试的形式,将选择题、填空题这两种最普及的题型作为自测的主攻目标。书中测试题参照了最具权威的全国计算机等级考试近 7 年的真题,做到在试题的选择上不仅反映了在标准化考试中各知识点的考核形式,而且特别注重了各知识点的考核侧重点,反映了其在标准化考试中出现的概率。这是“知己知彼,百战不殆”的“知彼”。
5. 自测分析:首先给出了自测题解析(包含自测题答案、每题涉及要点及必要说明),然后附上便于读者进行自测分析的“要点测评分析”(包含考核要点、自测题编号、总题数、错误题号和通过率)。自测分析一方面让读者通过自测了解自己对本讲知识点的掌握情况,另一方面更为重要的是帮助读者分析错误原因,对症下药,进而解决问题。这是“知己知彼,百战不殆”的“知己”。
6. 学以致用答案:是《边用边学 C 语言》教材中“学以致用”部分的答案,也可作为一般读者通过阅读程序,提高程序设计能力的一种方法。

最后,应大多数读者要求,在书后附有全国计算机等级考试基础知识要点精练、全国计算机等级考试大纲、最新全国计算机等级考试笔试试卷及其答案的测评分析。

二、用做《边用边学 C 语言》辅导书的读者须知

以实用编程为目的编写的教材《边用边学 C 语言》(本书中称为“教材”),强化实际编程能力、弱化繁琐的概念,其配套辅导教材《边用边学 C 语言学习指导与测评》则对《边用边学

C 语言》中的概念进行了补充和总结归纳,并强化了读者对概念的熟练掌握。所以把本书作为《边用边学 C 语言》辅导书的读者在学习时,首先要认真阅读《边用边学 C 语言》的“边用边学”和“经典例题”,然后结合本书的“常见问题解答”完成《边用边学 C 语言》中的“举一反三”和实验内容,并尽可能地在自己独立完成实验后阅读“学以致用答案”,最后复习《指导》中的“要点精练”,并通过“同步自测”和“自测分析”加深对 C 语言概念的全面掌握。

三、对准备参加 C 语言考试的读者的学习建议

《边用边学 C 语言学习指导与测评》是主要针对 C 语言标准化考试的辅导书,可以作为任何一种 C 语言学习教材的复习指导。本书编写的目的是为准备参加各种 C 语言标准化考试(如计算机等级考试、自学考试等)的读者复习和训练之用,其要点覆盖面广,自测题题型与标准化考试一致,试题来源于全国计算机等级考试真题,不仅各讲中的试题数量反映了等级考试中考核内容在各讲中的分配比例(历年的统计数据),而且每讲中的要点在等级考试中所占比例(统计数据)也可以从“要点测评分析”中看到。所以对于准备参加等级考试的读者,编者建议采用以下的学习方法:

1. 认真阅读“要点精练”,并结合读者所学 C 语言教材,切实理解、掌握要点中提到的所有概念。

2. 集中时间练习“同步自测”,并根据自测答案将错误题号填入“同步自测统计表”的“错误题号”内,算出通过率,了解自己本讲知识的掌握情况。

3. 根据“考核要点”的通过率,重新阅读自测出错的“考核要点”,找到出错原因,重做错误的自测题,直至全部自测题正确。

4. 试编写“学以致用答案”中的程序,并参考答案。

学习有学习的方法,考试有考试的方法,编者将“知己知彼,百战不殆”的指导思想融入了本书的编写,希望对读者有所帮助。

最后,特别感谢北京工商大学的石通灵教授,对本书的编写提出一些宝贵建议。此外,李跃辉、徐万万、魏存平、于艳华老师也对本书的编写给了非常有益的启发和帮助,在此一并表示感谢。

由于编者水平有限,书中难免有错误和不足之处,敬请读者批评指正。

编者
2003 年 9 月

目 录

第一讲	C语言概述	1
	学习重点	1
	要点精练	2
	常见问题解答	3
	同步自测	4
	自测分析	7
	学以致用答案	8
第二讲	基本数据类型	10
	学习重点	10
	要点精练	11
	常见问题解答	13
	同步自测	13
	自测分析	17
	学以致用答案	19
第三讲	控制结构(一)	21
	学习重点	21
	要点精练	22
	常见问题解答	23
	同步自测	25
	自测分析	30
	学以致用答案	32
第四讲	控制结构(二)	34
	学习重点	34
	要点精练	35
	常见问题解答	36
	同步自测	37
	自测分析	46
	学以致用答案	48
第五讲	运算符与表达式	50
	学习重点	50
	要点精练	51
	常见问题解答	53

	同步自测	53
	自测分析	59
	学以致用答案	61
第六讲	函数	64
	学习重点	64
	要点精练	65
	常见问题解答	66
	同步自测	67
	自测分析	72
	学以致用答案	74
第七讲	数组	75
	学习重点	75
	要点精练	76
	常见问题解答	78
	同步自测	79
	自测分析	85
	学以致用答案	87
第八讲	字符与字符串	91
	学习重点	91
	要点精练	92
	常见问题解答	94
	同步自测	95
	自测分析	101
	学以致用答案	103
第九讲	变量类别与编译预处理	106
	学习重点	106
	要点精练	107
	常见问题解答	109
	同步自测	110
	自测分析	116
	学以致用答案	118
第十讲	指针(一)	121
	学习重点	121
	要点精练	122
	常见问题解答	124
	同步自测	125





自测分析	136
学以致用答案	139
第十一讲 指针(二)	141
学习重点	141
要点精练	142
常见问题解答	144
同步自测	144
自测分析	150
学以致用答案	151
第十二讲 结构体、共用体和枚举类型	156
学习重点	156
要点精练	157
常见问题解答	160
同步自测	161
自测分析	165
学以致用答案	166
第十三讲 链表	173
学习重点	173
要点精练	174
常见问题解答	175
同步自测	176
自测分析	181
学以致用答案	183
第十四讲 文件	192
学习重点	192
要点精练	193
常见问题解答	195
同步自测	196
自测分析	199
学以致用答案	200
附录 A 全国计算机等级考试基础知识要点精练	207
附录 B 全国计算机等级考试二级(C语言程序设计)考试大纲	217
附录 C 2003年4月全国计算机等级考试二级笔试试卷	221
附录 D 2003年4月全国计算机等级考试二级笔试试卷答案及测评	234



C 语言概述

第一讲

学习重点：

-  C 程序的基本结构
-  库函数 `printf()` 的使用格式和输出结果
-  库函数 `scanf()` 的使用格式和输入方法
-  C 程序的编译和连接





要点精练

1.1 C 程序基本结构

由一个主函数 main() 或一个主函数及其他函数组成;每个函数用 {} 括起来;每个语句后加“;”。

附:C 程序的注释信息可以出现在程序的任何地方,它总是以“/*”符号开始,以“*/”符号结束,注释信息不会出现在目标程序中。

1.2 C 语言的函数分为三类

主函数、用户自定义函数、库函数。

附:主函数有且只有一个,可以放在任何位置,C 程序总是从主函数开始执行,并且在主函数中结束,其他函数只有通过函数调用语句来执行。主函数可以调用任何非主函数,其他非主函数之间也可以相互调用,但是不能调用主函数。

1.3 常用转义字符的使用

见《边用边学 C 语言》(以下简称“教材”)表 1.1。

1.4 常用格式符的使用

见教材表 1.2。

1.5 库函数 printf() 的使用

printf(格式控制,输出表列)

其中:“格式控制”是由双引号括起来的字符串,该字符串包含要原样输出的字符串(其中可以有转义字符)和确定“输出表列”格式的数据格式说明。输出表列可以是变量、常量和表达式,由逗号分隔。其功能是按照自右向左的顺序,依次计算“输出表列”中各项的值,然后将这些值按照“格式控制”中规定的格式输出到显示器上,返回值是输出数据的个数。

附:① 格式控制中的数据格式说明是由“%”开头,形式为“% < 数据输出宽度说明 > < 格式符 >”,数据格式说明用在需要输出变量或运算数值结果的时候,它的个数与输出表列的个数一一对应。当格式说明的个数小于输出表列的个数时,多余的输出表列的项不输出;当格式说明的个数大于输出表列的个数时,各个系统处理方法不同。

② 数据宽度说明中如果实际数据小于宽度,则根据宽度是否大于零而左补空格(大于零)或右补空格(小于零)。如果实际数据大于宽度,按实际位数输出。如果缺省宽度说明,则按实际宽度输出(实数位按格式符默认位数输出)。此外“%m.nf”表示保留 n 位小数(四舍五入)并且共占用 m 列(含小数点),“%m.ns”表示字符串输出左端 n 个字符共占用 m 列。

③ 如果想输出字符“%”、“\”、“”、“'”,应在格式控制部分采用“\%”、“\\”、“\’”、“\”。

1.6 库函数 scanf() 的使用

scanf(格式控制,地址表列)

其中:“格式控制”同 printf() 函数的“格式控制”,地址表列是由若干个地址组成的表列。其功能是将输入设备输入的数据赋给地址表列中对应的变量,返回值是输入数据的个数。

附:① 地址表列的个数,决定了格式控制中格式符的个数,且数据类型必须从左至右一一对应。

② 变量的地址表示法是在变量前加上 & 符(数组名不用)。

③ 如果格式控制中加入了格式符以外的其他字符,则通过键盘等输入设备输入数据时这些字符也要同样输入,如果格式符中无其他字符间隔,输入时可以用空格、回车或跳格键 Tab 作为间隔标志(注意:使用格式符 %c 时,输入数据不需要间隔标志)。

④ 用户可以指定输入数据的宽度(但不能指定小数点的位数),系统自动按照此宽度截取读入的数据。

⑤ 输入数据遇到空格、回车或跳格键 Tab 以及其他各种非法输入时,认为该项数据输入结束。

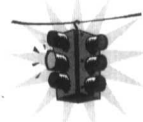
⑥ 当遇见格式说明 % * 表示跳过对应的输入数据项不予读入。

1.7 C 程序开发过程

编辑、编译、连接和运行。

附:① “编辑”生成的文件以文本形式存储,称为源程序,扩展名为“.C”。“编译”将 C 的源程序翻译成计算机可以识别的二进制形式的目标程序,扩展名为“.obj”。“连接”将目标程序和其他目标程序模块以及系统提供的 C 库函数等进行连接,生成可执行文件,扩展名为“.exe”。

② 计算机的语言分为低级语言和高级语言,二进制语言和汇编语言属于低级语言,C 语言、BASIC 语言等属于高级语言。只有二进制语言写的程序,计算机可以直接执行。汇编语言编写的程序,需要通过汇编程序的翻译后才能执行。而高级语言写的程序(称为源程序),也必须翻译成二进制程序后才能执行。源程序的翻译过程有两种方式:一种是解释方式,如 BASIC 语言写的源程序,通过解释程序翻译一句、执行一句,不生成目标程序;另一种是编译方式,如 C 语言,通过编译程序一次翻译产生目标程序,然后执行。



常见问题解答

问题:教材中的例题放在何处?

回答:第一讲所有例题源程序在教材所附的光盘的“example \ lesson1”目录(即文件夹)中。同样第二讲的例题在光盘“example \ lesson2”中,以此类推。

问题:“学以致用”的第 2 题的“====”如何表示?

回答:用等于号“=”合起来的。

问题:我不知道怎样把编辑好的程序存到软盘上去。

回答:存盘时选择“save as”,然后在文本提示框中输入“盘名称:\文件所在文件夹\文件名.C”。例如:a:\homework\hw1_1.c。(注意:homework 必须是事先在 A 盘中建立好的文件夹。所有名字应均为西文。)如果直接存在 A 盘根目录下只要键入:a:\hw1_1.c 即可。

问题:“边学边用”中第一讲的例题怎样打开?

回答:选择 TC 编辑器中 File 命令下的 Open(或 Load)命令,然后键入:e:\example \ lesson1 \ * .c (假设 E 盘为光驱),再在文件列表框中选择例题即可。



同步自测

一、选择题(下面 代表空格)

- 【1】 在 C 语言程序中应包含一个()。
- ① 语句 ② 函数调用 ③ 主函数 ④ 子函数
- 【2】 C 程序()构成。
- ① 由主程序和子程序
② 可以由一个主函数和若干其他函数
③ 只能由一个函数即主函数
④ 可以由若干个主函数和其他函数
- 【3】 下列说法中错误的是()。
- ① 主函数可以放在程序的任何地方。
② 非主函数总是通过函数调用语句来执行。
③ C 程序的书写格式灵活,一行可以写多个语句。
④ C 程序的注释也参加编译并出现在目标程序中。
- 【4】 下列属于 C 语言用户自定义函数的是()。
- ① 主函数 ② main 函数 ③ scanf 函数 ④ print 函数
- 【5】 以下说法正确的是()。
- ① C 语言程序总是从第一个定义的函数开始执行。
② 在 C 语言程序中,要调用的函数必须在 main()函数中定义。
③ C 语言程序总是从 main()函数开始执行。
④ C 语言程序中的 main()函数必须放在程序的开始部分。
- 【6】 以下选项中非法转义字符是()。
- ① \t ② \177 ③ _ ④ \\
- 【7】 下列表示回车换行符号的转义字符是()。
- ① \n ② /n ③ \t ④ /r
- 【8】 有下列程序段,则执行该程序段后的输出结果是()。

```
int e=19;
float f=1.6639E-2; /* 1.6639E-2 等价于 1.6639×10-2 */
printf("e= % -5d,f= %5.3f",e,f);
```

- ① e= 19,f= 1.664 ② e= 19,f= 1.663
- ③ e= 19,f= 0.017 ④ e= 19,f= 0.016
- 【9】 以下程序的输出结果是()。

```
int n=1234;
printf("n= %2d\n",n);
```

- ① n = 12 ② n = 34 ③ n = 1234 ④ 提示出错,无结果

【10】 下面程序的输出结果是()。

```
main( )
{ char * a = "Is it ";
  printf( "%3s,%0.4s\n", a, a );
}
```

- ① Is it ,Is i ② Is ,Is I ③ Is it ,Is it ④ Is ,Is it

【11】 下面程序的输出结果是()。

```
main()
{int x=5;
  printf("%d %d\n",x=x+1,x*x);
}
```

- ① 6 36 ② 6 25 ③ 5 25 ④ 5 36

【12】 a、b、c 被定义为 int 型变量,若从键盘输入数据,正确的输入语句是()。

- ① INPUT a,b,c; ② scanf("%d%d%d",&a,&b,&c);
③ scanf("%d%d%d",a,b,c); ④ read("%d%d%d",&a,&b,&c);

【13】 使用“scanf(“x = %f,y = %f”,&x,&y)” ,要使 x,y 均为 1.25,正确的输入是()。

- ① 1.25,1.25 ② 1.25 1.25 ③ x = 1.25,y = 1.25 ④ x = 1.25 y = 1.25

【14】 若 x、y、z 均为 int 型变量,则为了使以下语句的输出为:1234 + 123 + 12 + 1,正确的输入形式应当是()。

```
scanf ("%4d- %3d- %2d- %1d", &x,&y,&z,&w);
printf ("%4d+ %3d+ %2d+ %1d\n", x,y,z,w);
```

- ① 1234123121 <回车> ② 1234 123 12 1 <回车>
③ 1234-123-12-1 <回车> ④ 1234+123+12+1 <回车>

【15】 若已有定义 int i,j,k; 执行语句 scanf(“%d%d%2d”,&i,&j,&k); 时的键盘输入为:

```
123 <回车>
456 789 <回车>
```

所得的 i,j,k 的值分别为()。

- ① 123, 456 和 789 ② 1, 2 和 3 ③ 123, 456 和 78 ④ 1, 4 和 78

【16】 若已定义 a、b 为整型变量,用 scanf(“%d%d”,&a,&b); 语句输入 a、b 的值时,用()作为输入的分隔符,则不能得到正确的输入结果。

- ① , ② 空格 ③ 回车 ④ Tab

【17】 若变量已正确说明为 float 型,要通过语句 scanf(“%f%f%f”,&a,&b,&c); 给 a 赋值 10.0,b 赋值 22.0,c 赋值 33.0,不正确的输入形式是()。

- ① 10 <回车> ② 10.0,22.0,33.0 <回车>
22 <回车>
33 <回车>
③ 10.0 <回车> ④ 10 22 <回车>

