C语言程序设计教案 (2004)



深圳职业技术学院

Shenzhen Polytechnic

鸟云高性 2004, 01



第一单元: () 语言的数据类型、运算符和表达式

教学内容	C语言的数据类型、运算符和表达式	
教学目标		
应知	■ C 语言的数据类型	
	■ 熟悉 C 语言中的运算符和表达式	
应会	■ 掌握字符串常量与字符常量的区别	
	■ 掌握转义字符的使用	
	■ 各类数据混合运算	
	■ 算术\逻辑\逗号运算符和算术表达式	
难点	■ 不同数据类型的使用范围	
	■ 赋值运算符和赋值表达式	
	■ 数据的隐式转换问题	
	■ 逗号运算符和逗号表达式	
	■ 运算符的优先级问题	

1. 专业英语词汇

英文词汇	中文名
constant	常量
variable	变量
identify	标识符
keywords	关键字
sign	符号
operator	运算符
statement	语句
expression	表达式



2. 教学方法

- 由于本节内容语法点比较多,所以在教学中结合多个小程序,在练习中掌握各知识点。
- 通过实例操作,体会语法点,由教师与同学共同总结。

教学过程



- 1. 提问
 - 知道目前的流行编程语言吗
 - C语言主要用在哪些方面
- 2. 依题 p29, 4: 实现数据输出



- printf 语句的使用规律:除了格式控制符,其他字符原样照印。
- 转义字符的使用
- 字符数据在内存中的存储格式
- 3. p29, 5: 进行数据类型在程序中的应用



- 字符数据在内存中的存储格式
- 在0-255之间,整型数据和字符型数据可以通用
- 4. p29,6:关于运算符的操练



- 自增、自减运算符(易错)
- 思考题: **x**=**i**+ + +**j**; ----运算符的结合性

5.

Input two integer datas from the keyboard , then output the bigger one to the screen.

6. C语言基础题库 1 (课外资料提供)



■ 变量赋初值,各类数据混合运算,算术运算符和算术表达式,自增、自减运算符

计算机系乌云高娃 W<u>ygw@21cn.com</u> 第 3 页 共 83 页



- (算术表达式和运算符的优先级与结合性,算术运算符为左结合,赋值运算符=为 右结合。)
- 赋值运算符和赋值表达式(赋值运算符: =、赋值时的类型转换、复合的赋值运算符)
- 问题与讨论
 - 1. 变量先定义后使用有什么好处
 - 2. 混合类型数据运算时如何转换?

7. 关于字符型数据的操作

- 编制一个打印字母 ASCII 码的程序
- 编制一个将小写字母转化大写字母的程序



■ 字符在内存中的存储格式、大小写转换

学生容易出错的地方



- 求余运算两边须都是整型数据
- 整除运算如果有实型量,则结果为实型量
- 在0-255之间,整型数据和字符型数据可以通用,出此范围则不能通用
- 自增、自减等运算
- 格式化输出时不注意要输出的数据类型与格式控制符的统一
- 格式化输入时不注意格式控制,比如数据以什么分隔

问题与讨论

- 变量先定义后使用有什么好处?
- 字符常量与字符串常量如何区别?
- 混合类型数据运算时如何转换?

小结



- 了解程序的三种基本结构及其特点,重点掌握数据输入、输出函数及其格式控制的使用,进一步熟悉 Turbo C 环境的使用。头文件。帮助系统的使用(Ctrl+F1)。
- 输入格式与代码不一致,应该用逗号割开几个数据: 10,20,30
- 细节不能死记,对于无把握的细节,要在Turbo C中进行测试,并学会用使用帮助。

计算机系乌云高娃	Wygw@21cn.com	第 4 页 共 83 页
VI 42-771 213 1 22 101 84	WVUW@Z ICII.COIII	77 T T T T T T T T T T T T T T T T T T



- 熟悉以下内容:
- C语言的基本字符、标识符、关键字
- 数据类型、(整型、实型、字符型)的数据表示范围、在内存中占据的存储单元。
- 掌握常量与变量的定义和使用
- 掌握整型数据中不同进制的整型常量的表达方式、有符号和无符号的整形变量的定义及数值范围
- 了解实型常量的两种表达方式、实型变量的定义和使用以及所占的内存单元
- 掌握字符数据的定义、在内存中的存储形式及其使用方法
- 各类数据混合运算
- 算术、赋值、逗号运算符及表达式
- 赋值运算符和赋值表达式
- 逗号运算符和逗号表达式

课后任务



- 整理课堂笔记
- 完成老师布置的作业



第二单元:顺序结构程序设计

教学内容	顺序结构程序设计	
教学目标		
应知	■ 格式化输出函数 printf	
	■ 格式化输入函数 scanf	
	■ 顺序结构的程序流程	
应会	■ 根据实际需要进行顺序程序编写	
	■ 在程序中正确运用变量、数据类型、运算符、表达式	
	■ 正确进行格式化的输入输出	
难点	■ 格式化输入输出在实际编程时的正确应用	

专业英语词汇

英文词汇	中文名
initialition	初始化
number format	数据格式
declaration	说明
type conversion	类型转换
define	定义
definition	定义

教学方法

■ 通过程序设计操练,熟练编程基础;通过程序扩展,进行对比学习

教学过程



如下逐步展开,囊括本门课的语法知识点

- 1. 提问
 - 字符串常量与字符常量的区别
 - 整型、浮点型、字符型变量分别如何定义、在内存中分别占据的存储单元?

计算机系乌云高娃	Wygw@21cn.com	第 6 页 共 83 页
	WVGW@ZTCII.COIII	9