

一、考试内容

1、C 语言概述

C 语言出现的历史背景

C 语言的特点

简单的 C 程序介绍（注意 C 程序特点）

C 程序的上机步骤

2、数据类型、运算符与表达式

C 的数据类型。

常量与变量：常量和符号常量、变量。

整型数据：整型常量、整型变量。

实型数据：实型常量、实型变量。

字符型数据：字符常量、字符变量，字符串常量，字符数据在内存中的存储形式及使用方法。

变量赋初值。

各类数值型数据间的混合运算。

算术运算符和算术表达式。

赋值运算符和赋值表达式。

逗号运算符和逗号表达式。

3、简单的 C 程序设计

C 语句概述。

程序的三种基本结构。

赋值语句。

数据输出：putchar 函数，printf 函数。

数据输入：getchar 函数，scanf 函数。

输入输出程序举例。

4、逻辑运算和判断选取控制

关系运算符和关系表达式：关系运算符及其优先次序，关系表达式。

逻辑运算符和逻辑表达式：逻辑运算符及其优先次序，逻辑表达式。

条件语句：if 语句的三种形式，if 语句的嵌套，条件运算符。

开关语句。

条件语句程序举例。

5、循环控制

概述。

goto 语句以及用 goto 语句构成的循环。

while 语句。

do-while 语句。

for 语句。

循环的嵌套。

几种循环的比较。

break 语句和 continue 语句。

循环语句程序举例。

6、数组

一维数组的定义和引用：一维数组的定义、引用，一维数组的初始化及程序举例。

二维数组的定义和使用：二维数组的定义、引用，二维数组的初始化及程序举例。

字符数组：字符数组的定义、引用及初始化，字符串和字符串结束标志，字符数组的输入输出，字符数组应用举例。

7、函数

概述。

函数定义的一般形式。

函数参数和函数的值：形式参数和实际参数，函数的返回值。

函数的调用：函数调用的一般形式，函数调用的方式，对被调用函数的说明。

函数的嵌套调用。

数组作为函数参数。

局部变量和全局变量。

动态存储变量和静态存储变量：变量的存储类别，局部变量的存储方式，全局变量的存储方式及存储类别总结。

8、编译预处理

宏定义：不带参数的宏定义，带参数的宏定义。

文件包含处理。

条件编译。

9、指针

指针的概念

变量的指针和指向变量的指针变量：

指针变量的定义、引用，指针变量作为函数的参数。

数组的指针和指向数组的指针变量：

指向数组元素的指针变量的定义与赋值，通过指针引用数组元素，数组名作为函数的参数，指向多维数组的指针和指针变量。

字符串的指针和指向字符串的指针变量：

字符串的表示形式，字符串指针作为函数参数，字符指针变量与字符数组。

函数的指针和指向函数的指针变量：用函数指针变量调用函数，用指向函数的指针变量作函数参数。返回指针值的函数。

指针数组和指向指针的指针：指针数组的概念，指向指针的指针，指针数组作 `main` 函数的形参。

有关指针的数据类型和指针运算的小结。

11、文件

C 文件概述

文件类型指针

文件的打开与关闭：`fopen` 函数、`fclose` 函数。

文件的读写：`fputc` 函数，`fgetc` 函数，`fread`、`fwrite` 函数，`fprintf`，`fscanf` 函数。

二、要求

1、C 语言概述

了解 C 语言的特点及 C 程序的书写格式，掌握 C 程序的上机步骤。

2、数据类型、运算符与表达式

掌握 C 的数据类型及定义方式，了解字符串与字符的区别。掌握算术运算符和算术表达式，赋值运算符和赋值表达式，逗号运算符和逗号表达式。了解各类数值型数据间的如何进行混合运算。

3、最简单的 C 程序设计

了解程序设计的三种基本结构，掌握赋值语句，数据输出函数（`putchar` 函数，`printf` 函数），数据输入函数（`getchar` 函数，`scanf` 函数）。并能编写简单程序。

4、逻辑运算和判断选取控制

掌握条件语句、开关语句。掌握关系运算符和关系表达式及逻辑运算符和逻辑表达式。并能用条件语句编写程序。

5、循环控制

掌握四种循环语句的语法结构并能用几种不同的循环语句编写程序。了解 `break` 语句和 `continue` 语句的区别。

6、数组

掌握一维数组的定义和使用、二维数组的定义和使用及字符数组的定义和使用。了解字符串和字符串结束标志。使用数组编写一般的程序。

7、函数

掌握有参函数和无参函数的说明及调用形式。理解数组作为函数参数的使用方式。对局部变量和全局变量、动态存储变量和静态存储变量及内部函数和外部函数有清醒的认识。

8、编译预处理

了解宏定义（不带参数和带参数）、文件包含处理及条件编译指令。

9、指针

理解指针的概念，掌握数组的指针和指向数组的指针变量、字符串的指针和指向字符串的指针变量、指向指针的指针；了解函数的指针和指向函数的指针变量、返回指针值的函数、指针数组。能够熟练地使用指针编写各类复杂的程序。

10、文件

掌握数据文件的基本概念，掌握 C 语言中编写数据文件程序的方法，熟练应用各类文件函数。

三、题目类型：

1、单项选择题（每小题 2 分，共 40 分）

2、填空题（前 10 题，每题 2 分，后 5 题，每题 3 分，共 35 分）

3、程序编写题（两题，共 25 分）