

实训一 C 语言的基本认识

一、实训目的及要求

通过本次实训内容,使学生对 C 语言程序有一个简单的认识,熟悉 VC++6.0 的运行环境,掌握 C 程序的执行方法,了解程序的结构和输出函数等。

程序 1:

```
#include "stdio.h"
main()
{
    printf("各位同学好！很高兴和大家一起学习 C 语言！\n");
}
```

运行结果:

各位同学好！很高兴和大家一起学习 C 语言！

其中，`#include "stdio.h"`为一编译预处理命令，含义是文件包含，“`stdio.h`”是一头文件，标准输入和输出头文件，用来控制数据的输入或输出。`main` 是主函数的函数名，表示这是一个主函数。每一个 C 源程序都必须有，且只能有一个主函数(`main` 函数)。`printf` 的功能是把要输出的内容送到显示器去显示，本质上也是一个函数，是一个由系统定义的标准函数。

程序 2:

```
#include "stdio.h"
main( )
{
printf("$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$\n");
    printf("*           This is a C program           *\n");
printf("$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$\n");
}
```

运行结果:

```

$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$
*           This is a C program                *
$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$$

```

程序 3：任给一半径,输出圆的周长

```
#include<math.h>    /* include 称为文件包含命令*/
#include<stdio.h>    /*扩展名为.h 的文件称为头文件*/
main()
{
    int r,l;          /*定义两个整数变量 r 和 l*/
    printf("input r:\n"); /*输出提示信息*/
    scanf("%d",&r);    /*接收数据给变量 r*/
    l=2*3.14*r;        /*进行数学运算把面积赋值给变量 s*/
    printf("circle of %d is %d\n",r,l);    /*输出变量 r,l 的值*/
}
```

实训题目

- 1、编一个小程序实现在屏幕上输出以下内容：

```
*****
*           学生成绩管理系统           *
*****
```

- 2、根据刚才的例题编写程序，通过键盘输入一个三角形的三边长，求三角形的面积（求一个非负数算术平方根的函数为 `sqrt(x)` ）。