

第1部分 《C 程序设计(第五版)》习题和参考解答

第1章 程序设计和 C 语言

1. 什么是程序? 什么是程序设计?

解: 略。

2. 为什么需要计算机语言? 高级语言有哪些特点?

解: 略。

3. 正确理解以下名词及其含义:

(1) 源程序 目标程序 可执行程序

(2) 程序编辑 程序编译 程序连接

(3) 程序 程序模块 程序文件

(4) 函数 主函数 被调用函数 库函数

(5) 程序调试 程序测试

解: 略。

4. 编写一个 C 程序, 运行时输出

Hello World!

这个程序是一些常见的国外 C 教材中作为第一个程序例子介绍的, 一般称为 Hello 程序。

解: 程序如下:

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

```
int main ( )
```

```
{printf ("*****\n\n");
```

```
printf("      Hello World!\n\n");
```

```
printf ("*****\n");
```

```
return 0;
```

```
}
```



成惠资料订购链接

找课后习题答案
下载「知否大学」APP

运行结果:

```

*****
Hello World!
*****

```

5. 编写一个 C 程序,运行时输出以下图形:

```
*****
```

```
  *****
```

```
    *****
```


```
      *****
```

解: 程序如下:

```

#include <stdio.h>
int main ( )
{
    printf ("*****\n");
    printf ("  *****\n");
    printf ("    *****\n");
    printf ("      *****\n");
    return 0;
}

```

 说明: 由于目前只见过 printf 函数,只能用这种最简单的方法。在学过循环后,可以利用循环语句编写程序,只须用一个 printf 函数输出 5 个 '*' 号。请读者在学过第 5 章(循环)后,回过头用循环语句编写程序处理此问题。在学过第 7 章(函数)后,还可定义一个函数来实现输出 5 个 '*',然后在 main 函数中调用该函数。

6. 编写一个 C 程序,输入 a,b,c 三个值,输出其中最大者。

解: 程序如下:

```

#include <stdio.h>
int main ( )
{
    int a,b,c,max;
    printf("please input a,b,c: \n");
    scanf("%d,%d,%d",&a,&b,&c);
    max=a;
    if (max<b)
        max=b;
    if (max<c)
        max=c;
    printf("The largest number is %d\n",max);
    return 0;
}

```

运行结果:

```

please input a,b,c:
18,-43,34
The largest number is 34

```

输入3个数: 18, -43, 34, 输出最大数 34。

注意: 输入的3个数以逗号分隔, 如果以空格分隔会出错, 读者可试一下。请思考为什么。

7. 看懂《C 程序设计(第五版)学习辅导》第16章介绍的用 Visual Studio 2010 对 C 程序进行编辑、编译、连接和运行的方法, 并进行以下操作:

- (1) 建立一个新项目, 定名为 project1。
- (2) 建立一个新文件, 定名为 test1。
- (3) 向 test1 文件输入源程序(此源程序为本章习题6读者自己编写的程序)。
- (4) 编译该源程序, 如发现程序有错, 请修改之, 直到不出现编译出错为止。
- (5) 连接并运行, 得到结果。分析结果。

解: 略



知乎大学

— 微信公众号同名 —

 找课后习题答案
下载「知吾大学」APP