

## 2008 年太原科技大学硕士研究生入学考试

## C 语言程序设计 (867) 试题

(可以不抄题、答案必须写在答题纸上)

## 一. 名词解释。(每小题 3 分, 共 30 分)

1. 常量
2. 变量名
3. 字符串常量
4. 循环结构
5. 数组
6. 指针变量
7. 静态局部变量
8. 按位与运算
9. 类
10. 对象

## 二. 单项选择题。(每题 2 分, 共 20 分)

1. 以下为关系运算符的是\_\_\_\_\_;  
(a) >                    (b) ->                    (c) =                    (d) >>
2. 以下不为整型常量的是\_\_\_\_\_;  
(a) 123                    (b) 0123                    (c) 0x123                    (d) 0b123
3. 若  $i=3$ , 则执行  $j=++i;k=i++$ ; 后,  $j, k$  的值分别为\_\_\_\_\_;  
(a) 3 和 3                    (b) 3 和 4                    (c) 4 和 4                    (d) 4 和 3
4. 以下属于字符串常量的是\_\_\_\_\_;  
(a) 'abcd'                    (b) "abcd"                    (c) {abcd}                    (d) abcd
5. 若  $a=15;b=10$ ; , 则执行  $num=(a>b)?10:15$ ; 后,  $num$  的值为\_\_\_\_\_;  
(a) 0                    (b) 1                    (c) 10                    (d) 15
6. 若  $ch='B'$  , 则执行  $printf("%c", ch+34)$ ; 后的结果为\_\_\_\_\_;  
(a) B                    (b) b                    (c) d                    (d)  $ch+34$
7.  $getch()$  函数用于\_\_\_\_\_;

(a) 键盘输入          (b) 屏幕输出          (c) 文件输入          (d) 文件输出

8. 设 `int a[10], *p`; 则可正确执行语句为\_\_\_\_\_;

(a) `p=a[10]`;          (b) `*p=a[10]`;          (c) `*p=a[5]`;          (d) `&p= a[5]`;

9. 若有 `enum num{a=1, b, c=5, d, e}`, 则枚举量 `d` 的值为\_\_\_\_\_;

(a) 0                  (b) 3                  (c) 4                  (d) 6

10. 通过函数 `chang()` 实现任意两变量值的交换, 并把交换后的值仍用原变量返回, 定义函数时应为\_\_\_\_\_;

(a) `chang(int a, int b)`                  (b) `chang(int *a, int *b)`

(c) `chang(int &a, int &b)`                  (d) `chang(&a, &b)`

三. 程序设计及综合题。(每题 20 分, 共 100 分)

1. 从键盘输入 `a, b, c` 的值, 编制完整的 C 语言程序计算二次方程  $ax^2+bx+c=0$  的根, 并绘制出程序设计的 N-S 结构图。

2. 用指针变量作为函数的形参, 编制比较两字符串大小的函数, 并编制相应的主程序, 实现从键盘输入任两个字符串大小的比较, 要求 `s1=s2` 时返回 0, `s1>s2` 返回 1, `s1<s2` 返回 -1, 写出完整的 C 语言程序, 并对程序中关键语句予以注释。

3. 输入一个不超过 80 个字符组成的英文文本行, 每个单词间用若干个空格分隔开, 统计出该文本行中单词的个数。要求简单叙述程序编制的思路, 写出完整的 C 语言程序, 并对程序中所使用主要变量和关键语句予以注释。

4. 已知矩阵 `A` 和 `B`, 编程序计算矩阵  $C=A \times B$ , 要求简单叙述程序编制的思路, 写出完整的 C 语言程序, 并绘制出程序设计的 N-S 结构图。

5. 已知某班级学生成绩情况表由 `name`(姓名)、`score1` (成绩 1)、`score2` (成绩 2)、`score3` (成绩 3) 和 `total` (总分) 构成, 要求

(1) 从键盘输入 15 个学生的成绩, 并将其存入到文件 `file1.dat` 中;

(2) 将其从文件 `file1.dat` 中读出, 计算总分成绩并按总分成绩由低到高进行排序;

(3) 将排序后所有学生成绩情况表中的内容存回到文件 `file2.dat` 中, 并打印输出;

简单叙述程序编制的思路, 编制完整的 C 语言程序, 并对程序中关键语句予以注释。