

系

班级

姓名

学号

密

考生答题不得过此线

试卷代号：

《C 语言程序设计》试卷（G 卷）

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							
阅卷人							

一、选择题：每题只有一个正确答案，将正确答案的代码填在（ ）中。（每小题 2 分, 共 20 分）

1. 在一个 C 程序中，有关 main 函数的最恰当描述是（ ）。
A) main 函数必须出现在所有函数之前
B) main 函数位置可前可后，没有限制
C) main 函数必须出现在所有函数之后
D) main 函数必须出现在固定位置
2. 在程序设计中，下面关于算法的最恰当描述是（ ）。
A) 算法是求解问题的数学计算公式
B) 流程图是描述算法的唯一方法
C) 在某一算法中，至少应该有一个输入（或多个输入）。
D) 同一个问题可能有多种实现算法
3. 在 C 语言中，不正确的 int 类型的常数是（ ）。
A) 32768 B) 0
C) 037 D) 0xAF
4. C 语言中用于结构化程序设计的三种基本结构是（ ）。
A) 顺序结构、选择结构、循环结构
B) if、switch、break
C) for、while、do-while
D) if、for、continue
5. 以下叙述中错误的是（ ）。
A) 对于 int 类型数组, 不可以直接用数组名对数组进行整体输入或输出
B) 数组名代表的是数组所占存储区的首地址, 其值不可改变
C) 在程序执行中, 数组元素的下标超出所定义范围时, 系统将给出“下标越界”的出错信息
D) 可以通过赋初值的方式确定数组元素的个数

6. 以下不能正确定义二维数组的选项是（ ）。
A) int a[2][2]={ {1}, {2} }; B) int a[][2]={1, 2, 3, 4};
C) int a[2][2]={ {1}, 2, 3 }; D) int a[2][]={ {1, 2}, {3, 4} };
7. 函数调用 strcat (strcpy (str1, str2), str3) 的功能是（ ）。
A) 将字符串 str2 复制到字符串 str1 中后再将字符串 str3 连接到字符串 str1 之后
B) 将字符串 str2 复制到字符串 str1 中后再将字符串 str1 连接到字符串 str3 之后
C) 将字符串 str1 复制到字符串 str2 中后再将字符串 str3 连接到字符串 str2 之后
D) 将字符串 str1 复制到字符串 str2 中后再将字符串 str2 连接到字符串 str3 之后
8. 在以下定义的结构体数据类型中，能够用来定义链表结点的是（ ）。
A) struct node B) struct node
{ char name[10]; { char name[10];
char *next; int next;
}; };
C) struct node D) struct node
{ char name[10]; { char name[10];
struct node *next; char *node;
}; };
9. 关于结构体变量和共用体变量的叙述，正确的是（ ）。
A) 结构体变量的存储长度是它的所有成员中存储长度最大的成员的长度
B) 共用体变量的存储长度是它的所有成员的存储长度之和
C) 一个共用体变量，单个成员的值改变时并不影响其他成员的值
D) 一个结构体变量，单个成员的值改变时并不影响其他成员的值
10. 下列函数中不能用于对磁盘文件进行输入输出操作的是（ ）。
A) fscanf() B) printf() C) fgetc() D) fputs()

二、填空题：将正确的答案添在横线上。（每空 2 分，共 20 分）

1. 设 a=6, b=4, 经表达式 b*=a+3 运算后 b=_____。
2. 执行以下程序后，输出“#”号的个数是_____。
#include <stdio.h>
main()
{ int i, j;
for(i=2; i<=3; i++)
for(j=2; j<=i; j++) putchar('#');
}

3. 变量 Y 满足以下两条件中的任意一个：①能被 4 整除，但不能被 100 整除；②能被 400 整除。请用逻辑表达式表示所给条件_____。

4. char ch='A'; 表达式(ch>='A'&&ch<='Z')?ch : (ch+32)的值是_____。

5. 设 x 和 y 均为 int 型变量, 则执行下面的循环后, x 值为_____。

```
for(y=1, x=2; y<=50; y++)
{ if(x>=10) break;
  x+=5;
}
```

6. 执行下面程序段后，显示在屏幕上的信息为 _____。

```
char str[]={'a','b','c','d','\0','e'};
puts(str+1);
```

7. 下面程序段的执行结果是 _____。

```
int m=5, n=10, *p;  
p=&m;  
n=*p+n;  
printf("%d\n", n);
```

8. 执行下列程序后，其结果为_____。

```
int    a[] = {2, 4, 6, 8, 10, 12};    *p;
p=a;
p++;
printf("%d,%d\n", *a, *p);
```

9. 写出运算结果 _____。

```

00001011  (0xB)
& 00000111  (0x7)

```

10. 如下程序段以“r”方式打开了文件“a.txt”，则对该文件操作完毕后应使用的关闭文件的语句为 _____； 。

```
FILE *fp;
fp=fopen("a.txt","r");
```

三、判断题：正确者在（）内打“√”，错误者在（）内打“×”（每题1分，共10分）

1. 在 C 语言中,不同类型的数在计算机内存中所占空间是不同的。 ()
2. 在 C 语言中,INT 可以被定义为变量名。 ()
3. 输入语句 scanf(“%d*%d%f”,&m,&y); 中变量的个数和输入格式符个数不一致导致出现输入错误。 ()

第 3 页 共 8 页)

4. 函数嵌套就是在定义函数的函数体中调用被定义的函数本身。 ()

5. C 语言允许数组名作为函数参数进行函数调用。 ()

6. continue 语句的作用是继续程序中的下一个循环。 ()

7. 可以使用变量定义数组的长度。 ()

8. 语句 `char a[]="abc";` 与 `char a[3]="abc";` 完全等价。 ()

9. 指针变量可以存储任何类型的数值。 ()

10. 结构体类型不是系统固有的,它需要用户在程序中先定义,后使用。()

四、完善程序：根据程序功能，在横线位置填上合适的内容。（每空 2.5 分，共 15 分）

1. 在结构体变量st1、st2、st3中存储了三名学生的学号、姓名和成绩，以下程序实现了求三名学生的最好成绩并输出。

```
struct student
{
    int sum;
    char name[20];
    float score;
} st1={1000,"wang",78},st2={1001,"li",95},st3={1002,"zhao",82.5};
main()
{
    float max=_____ ;
    if(st2.score>max)
        max=st2.score;
    if(_____)
        max=st3.score;
    printf("max=%f\n",max);
}
```

2. 用一维数组生成Fibonacci数列（前两项均为1，其他任意一项都是其相邻的前两项之和）的前20项，并按4个数一行输出。。

```
main()
{
    long int f[21];
    int i;
    f[1]=f[2]=1;
    for(i=3; i<=20; i++)
        _____;
    for(i=1; i<=20; i++)
    {
        printf("%ld ",f[i]);
        if(_____)
            printf("\n");
    }
}
```

(第 4 页 共 8 页)

系

考 生	班 级
--------	--------

答

题

姓名
不

得

学号

此

线

3. 以下程序将输入的两个整数按从大到小的顺序输出。

```
void swap(int *p1,int *p2)
{ int temp;
  temp=*p1;
  *p1=*p2;
  _____;
}
main()
{ int x,y,*px,*py;
  scanf("%d,%d",&x,&y);
  px=&x; _____;
  if(x<y) swap(px,py);
  printf("%d,%d\n",x,y);
}
```

五、分析程序功能（每题 5 分，共 15 分）

1. 程序如下：

```
#include "stdio.h"
#define N 81
main()
{ char str1[N],str2[N];
  int i=0;
  printf("input str2:\n");
  gets(str2);
  while(str2[i]!='\0')
  { str1[i]=str2[i];
    i++;
  }
  str1[i]='\0';
  printf("%s\n",str1);
}
```

程序的功能是：

2. 程序如下：

```
main()
{ int sum(int n);          /* 函数声明 */
  int n=10;
  printf("S=%d\n",sum(n));
}
int sum(int n)              /* 定义一个自定义函数 sum() */
{ if(n==1)
  return(1);
  else
  return (sum(n-1)+n);
}
```

程序的功能是：

3. 有自定义函数 sort() 如下：

```
void sort(int n,int a[])
{
  int i,j,temp;
  for(i=1; i<n; i++)
    for(j=0; j<n-i; j++)
      if(a[j]>a[j+1])
      {
        temp=a[j];
        a[j]=a[j+1];
        a[j+1]=temp;
      }
}
```

sort() 函数的功能是：

六、编程题（共 2 题，每题 10 分，共 20 分）

1. 键盘输入 40 个学生一门课的期末考试成绩，统计成绩为优秀（不低于 90 分）的学生人数，并输出结果。

2. 编写求阶乘函数 `fac()`，在主函数中调用 `fac()`，求整数 `n` 的阶乘。