

杭州电子科技大学学生考试卷（ A ）卷

考试课程	程序设计基础	考试日期	2010 年 1 月 日		成绩	
课程号		教师号		任课教师姓名		
考生姓名		学号（8 位）		年级	专业	

注意：

(1) 所有答案均写在答题纸上，写在试卷上无效；

(2) 考试结束后请将试卷和答题纸一起交上来。

(3) 试题中若出现 C 源代码，考虑源代码的大小写，不考虑标点符号的中英文状态；

(4) 本试题中 C 代码的开发环境为 Microsoft Visual C++6.0，运行环境为 Windows2000/XP 系统；

(5) 当题目中只有程序片段时，假设完整程序已经具有其它必要代码且能够正确运行，如包含相应的库文件、main()函数的定义等。

试题一、单项选择题(每小题 2 分，共 30 分)

1. 下列哪个标识符是 C 语言中的合法标识符（ ）

A、1student B、 int C、Float D、 void

2. 与语句 if(!x) 等价于（ ）

A、 x==0 B、 x==1 C、 x != 0 D、 x != 1

3. 设有整型变量 x，下列说法中，错误的是（ ）

A、 ”5.0” 不是表达式 B、 ”x” 是表达式 C、 ”!x” 是表达式 D、 ”sqrt(x)” 是表达式

4. 已知 i=3，则 printf(“%d”, -i++) 的输出结果为（ ）

A、 -4 B、 -3 C、 -2 D、 以上均不对

5.判断下面 while 循环体的执行次数()

```
i=0;
k=10;
while(i==8) i=k--;
```

A、 1 次 B、 2 次 C、 8 次 D、 无数次

6. 下列语句中与语句 while(1){if(i>100)break;s+=i;i++;} 功能相同的是（ ）。

A、 for(;i<100;i++) s=s+i; B、 for(;i<100;i++;s=s+i);

C、 for(;i<=100;i++) s+=i; D、 for(;i>=100;i++;s=s+i);

7. 定义 char s[]={"Girl"},t; 执行下面语句段后输出结果是（ ）。

```
s[0]=s[2];
s[2]=s[0];
s[1]=s[4];
s[4]=s[1];
printf("%c,%s\n", s[0], s);
```

A、 r,Girl B、 r,r C、 r,lirG D、 r,Gril

8. 有数组定义语句”char a[20]”，则正确的输入语句为（ ）

A、 scanf(“%s”, &a) B、 scanf(“%s”, a[]) C、 gets(a[20]) D、 gets(a)

9. 如有数组定义语句”int a[3][4]”,则对 a 中数组元素的正确引用是（ ）

A、 a[3][1] B、 a[2,1] C、 a[3][4] D、 a[3-1][4-4]

10. C 语言中的基本数据类型作为实参时，它和对应的形参之间的数据传递方式是（ ）

A、传地址 B、传数值，形参值改变后，影响实参值

C、传数值，形参值改变后，不影响实参值 D、既可以传地址，也可以传值

11. 根据下面函数 f，选出 f(f(3))的值（ ）

```
int f(int x)
{
    static int k=0;
    x+=k--;
    return x;
}
```

A、 5 B、 3 C、 2 D、 4

12. 指针变量 p1,p2 类型相同，要使 p1,p2 指向同一变量，哪个语句是正确的（ ）

A、 p2=*&p1; B、 p2=**p1; C、 p2=&p1; D、 p2=*p1;

13. int a[]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}, *p=a.i; 则下列能够正确表示数组元素地址的是（ ）

A、 &(a+1) B、 a++ C、 &p D、 &p[i]

14. 若有以下结构体数组的定义语句：

```
struct teacher {
    int num;
    char name[10];}thr[2]={1,”zhangsang”,2,”lisi”}
```

则以下能输出字符串”lisi”的语句是()

A、 printf(“%s”,thr[0].name); B、 printf(“%s”,thr[1].name);

C、 printf(“%s”,thr[0].name[0]); D、 printf(“%s”,thr[1].name[0]);

15. 若有以下结构体数组的定义语句

```
# define N 30
struct student{
char num[10];
char name[10];
float score[5];
} stu[N];
```

则以下能够对该数组结构体成员进行正确输入的语句是（ ）

A、 scanf(“%s”, &stu[1].name); B、 scanf(“%f”,stu[2].score[1]);

C、 scanf(“%s”, stu[1].num[0]); D、 scanf(“%f”, &stu[3].score[3]);

试题二、程序填空题。按程序功能，在划线部分填写适当的内容(每空2分，共30分)

1. 下述程序中的函数 sort 的功能是使用选择法将一维整型数组中各元素按值从大到小排序，请将该程序补充完整。

```
void sort( int a[ ], int n)
{
    int i, j, k, temp;
    for(i=0; i<n-1; i++)
        _____(1)_____
    for(j=i+1; j < n; j++)
        if(_____(2)_____) _____(3)_____
        if(k!=i)
            temp=a[k]; a[k]=a[i]; a[i]=temp; }
```

2. 程序功能：输入 10 个范围在[1，20]内的整数，按输入数据的顺序输出这 10 个数中出现两次以上的数。

程序运行示例：
输入 10 个整数：12 5 18 5 12 18 9 16 17 18
12 5 18

```
程序】
#include <stdio.h>
void main( )
{   int a[20],x,k,i;
    for(i=1;i<=20;i++)
        a[i]=0;
    printf("输入 10 个整数: ");
    k=0;
    while(k<10){
        scanf("%d",&x)
        (4) ;
        if ( (5) )
            printf("%d ",x);
        (6) ;
    }
}
```

3. 程序功能:从输入的 10 个字符串中找出长的那个串，请填空补充以完成程序意图。

```
# include <stdio.h>
# include <string.h>
# define N 10
int main()
{
    char a[N][81], m[81];
    int i, k;
    for(i=0;i<N;i++)
        gets( (7) );
        (8) ;
    for(i=1;i<N;i++)
        if(strlen(a[i])>strlen(m))
            (9)
    printf("Long of string : %s\n",(10));
}
```

4. 程序功能：从键盘上输入 n 的值，输出 2n-1 行用*号组成的菱形，例如输入 n=5,输出的图形如下：



```
#include <stdio.h>
int main()
{   int n, i,j;
    printf("Please input the n number!\n");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)
    {   for(j=1;j<= (11) ;j++)
        printf(" ");
        for(j=1;j<= (12) ;j++)
            printf("*");
        printf("\n");
    }
    for(i= (13) ;i>=1;i--)
    { for(j=1;j<= (14) ;j++)
        printf(" ");
        for(j=1;j<= (15) ;j++)
            printf("*");
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

试题三、程序阅读题:阅读程序，写出程序的正确输出结构（每题2分，共10分）

```
1. #include<stdio.h>
int main(void)
{
    int a=2,b=3;
    float x=3.5, y=2.5,k;
    k=(float)(a+b)/2+(int)x%(int)y;
    printf("%.2f\n",k);
    return 0;
}
```

<div>2. # include <stdio.h> int main(void) { int i,j,x=0; for(i=0;i<2;i++) { x++; for(j=0;j<=3;j++) { if(j%2) continue; x++; } x++; } printf(“x=%d\n”,x); return 0; } 3. 阅读下列程序并回答问题。 #include <stdio.h> void main() { int data1, data2, res; char op; scanf("%d", &data1); op = getchar(); while(op!= '='){ scanf("%d", &data2); switch(op){ case '+': res = data1+data2; break; case '-': res = data1-data2; break; case '*': res = data1*data2; break; case '/': res = data1/data2; break; case '%': res = data1%data2; break; default: res = 0; } data1 = res; op = getchar(); } printf("%d\n", res); } 问题 1: 程序运行时，输入 7/2= 则输出结果？ 问题 2: 程序运行时，输入 1+3*10-10%2= 则输出结果？</div>	<div>4.写出下列程序的运行结果 # include <stdio.h> # include <string.h> int main(void) { void sort(char *name[], int n); void print(char *name[],int n); char*name[]={“Basic”, “Fortan”, “C++”, “Java”,”Pascal”} int n=5; sort(name, n); print(name,n); return 0; } void sort (char *name[],int n) { char * temp; int i,j,k; for(i=0;i<n-1;i++) { k=i; for(j=i+1;j<n;j++) if(strcmp(name[k],name[j])>0) k=j; if(k!=i) { temp=name[i]; name[i]=name[k]; name[k]=temp; } } } void print(char *name[], int n) { int i; for(i=0;i<n;i++) puts(name[i]); } 5.写出下列程序的输出结果 # include <stdio.h></div>
---	--

```
struct st
{
    int num;
    char name[10];
    int age
}x[3]={ {1,"zhang",19},{2,"li", 20},{3,"wang",21}}, *p=x;
void main()
{
    printf("%s,%d\n", (p+2)->name,(*p).age);
}
```

试题四、程序设计题(共 30 分)

1. (8 分) 编写函数 int isprime(int m),判断某一个数是否是一个素数。调用该函数求解 1~500 之间的素数，并每行输出 5 个。

2. (14 分)设计学生成绩管理系统：要求

- (1) 有 N 个学生，每个学生的信息包含学号，姓名，和 M 门课的成绩
即有结构体数组

```
#define N 30
#define M 5
struct student
{
    char num[10];
    char name[20];
    float score[M];
    float stu_avg;
    float cource_avg;
}stu[N]
```

- (2) 利用函数 void input(struct student *p,int n, int m) 完成数据的输入
- (3) 利用函数 void process(struct student *p, int n, int m) 计算每个学生 M 门课的平均成绩；
- (4) 利用函数 void output(struct student *p, int n, int m) 将处理结果输出；
- (5) 设计main()函数进行测试。

3 (8分) 编写程序实现下面功能：将一行字符中的每个单词的第一个字母改成大写，并将处理结果保存在文件”d:\\program\\result.txt”中。

杭州电子科技大学学生考试卷（ A ）卷

考试课程	程序设计基础		考试日期	年 月 日			成绩		
课 程 号		教 师 号		任课教师姓名					
考生姓名		学号(8 位)		年级		专业		座位号	

参考答案（请把答案写到答题纸上）

试题一、单项选择题(每小题 2 分，共 30 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	C	A	A	B	A	C	B	D	D	C
题号	11	12	13	14	15					
答案	C	A	D	B	D					

二、填空题（每空 2 分，共 30 分）

1. (1) k=i; (2) a[j]<a[k]; (3) k=j;
2. (4) a[x]++; (5) a[x]>=2 或 a[x]==2 (6) k++;
3. (7) a[i] (8) strcpy(m,a[0]); (9) strcpy(m,a[i]); (10) m
4. (11) n-i (12) 2*i-1 (13) n-1 (14) n-i (15) 2*i-1

试题三、程序阅读题:阅读程序，写出程序的正确输出结构（每题2分，共10分）

1. k=3.50
2. x=8
- 3.(1) 3 (2) 1

4. Basic \n C++\nFortan\nJava\nPascal

5. wang, 1

试题四、程序设计题(共 30 分)

- 1.(8 分)

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
int isprime(int m)
{
    int i,flag=1;
    for(i=2;i<=sqrt(m);i++)
        if (m%i==0)
        {
            flag=0;
            break;
        }
    return flag;
}

int main()
{
    int i,count=0;
    for(i=1;i<=500;i++)
        if(isprime(i))
        {
            printf("%5d",i);
            count++;
            if(count%5==0) printf("\n");
        }
    return 0;
}
```
- 2.(14 分)

```
#include <stdio.h>
#define M 5
#define N 30
struct student
{
    char name[20];
```

<pre>char num[10]; float score[M]; float stu_avg; }; int main() { void input(); void process(); void output(); struct student stu[N]; input(stu,N,M); process(stu,N,M); output(stu,N); return 0; } void input(struct student *p,int n, int m) { int i,j; for(i=0;i<n;i++) { scanf("%s%s",p[i].name,p[i].num); for(j=0;j<m;j++) scanf("%f",&p[i].score[j]); } } void process(struct student *p,int n, int m) { int i,j; float sum; for (i=0;i<n;i++) { sum=0; for(j=0;j<m;j++) sum+=p[i].score[j]; p[i].stu_avg=sum/m; } }</pre>	<pre> } } void output(struct student *p, int n) { int i; for(i=0;i<n;i++) printf("姓名为： %s 学号为： %s 的同学 %d 门课的平均成绩为： %f\n",p[i].name,p[i].num,M,p[i].stu_avg); } 3. (8 分) #include <stdio.h> int main() { char string[81]; FILE *fp; int i,flag=1; gets(string); fp=fopen("d:\\program\\result.txt","w+"); for(i=0;string[i]!='\0';i++) { if(string[i]==' ') flag=1; else if(flag==1) { string[i]-=32; flag=0; } } fprintf(fp,"%s",string); fclose(fp); return 0; }</pre>
--	--