

安徽大学 20 21—20 22 学年第 1 学期

《 高级语言程序设计 》 考试试卷（A 卷）

（闭卷 时间 120 分钟）

考场登记表序号_____

题 号	一	二	三	四	五	总分
得 分						
阅卷人						

一、单项选择题（每小题 2 分，共 20 分）

得 分

下列各题 A)、B)、C)、D)四个选项中只有一个是正确的,请将正确选项填在下方答题卡中。答在试卷上不得分。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. 不能作为 C 语言用户自定义标识符的是【_____】。

A. NameOne B. Name1 C. Name_1 D. 1_Name

2. 条件表达式【_____】可以判断 x 是否为小写字母。

A. 'a'<=x<='z' B. "a"<=x<="z"
C. 'a'<=x && x<='z' D. "a"<=x && x<="z"

3. 已知 A, B, C 分别是正整数 ABC 的一位数字,【_____】可以正确表示 ABC。

A. A+B+C B. A*100+B*10+C
C. A*10²+B*10¹+C*10⁰ D. a*100+b*10+c

4. 下列程序的输出结果是【_____】。

i=0;
do

printf("%d,", i);

while(i++);

printf("%d", i);

A. 0, 0 B. 1, 0 C. 0, 1 D. 1, 1

5. 下列程序的输出结果是【_____】。

```
char str[80]= "this\0is a book";  
printf("%d,%d", sizeof(str), strlen(str));
```

- A. 80,80 B. 80,4 C. 5,5 D. 14,14

6. 以下定义能同时存储 5 个字符串(最长字符串包含 10 个字符)的是【_____】。

- A. char s[10][5]; B. char s[5][10]; C. char s[11][5]; D. char s[5][11];

7. 若定义 char str[20], *Name=str; 则【_____】可以输入带空格的字符串。

- A. gets(Name); B. gets(Name[20]);
C. scanf("%s", Name); D. scanf("%s", &Name);

8. 下列函数说明正确的是【_____】。

- A. int Max(int x; int y) B. int Max(int x; int y);
C. int Max(int x, int y); D. int Max(int x, y)

9. 若 struct nnn { int nn;} n; 【_____】可以正确赋值。

- A. n.nn=3; B. nn.n=3; C. nnn->nn=3; D. nnn.nn=3;

10. 【_____】以只写方式打开二进制文件“1.dat”。

- A. fopen("1.dat","rb") B. fopen("1.dat","wb")
C. fopen("1.dat","ab") D. fopen("1.dat","w+")

二、阅读程序，写出程序运行结果（每小题 5 分，共 20 分）

得分	
----	--

1. #include <stdio.h>

```
void main( void )  
{  
    int num;  
    for(num=30; num<50; ++num)  
        if( num%5==0 )  
            printf("%3d", num);  
}
```

2. #include <stdio.h>

```
void main( void )  
{  
    char s[10]= "xyzabc", t;  
    int i, j;  
    for(i=1; i<3; ++i)  
    {  
        t=s[5];  
        for(j=4; j>=0; --j)  
            s[j+1]=s[j];  
        s[0]=t;  
    }  
}
```

```
    printf("%s\n", s);
}
```

3. #include <stdio.h>

```
void main( void )
{
    int num[]={3, 2, 8, 6}, s=1, i, *p=num;
    for(i=0; i<3; i++)
        s*=*(p+i);
    printf("%d\n", s);
}
```

4. #include <stdio.h>

```
void fun(int *a, int n)
{
    int i, j, t;
    for(i=0; i<n-1; i++)
        for(j=0; j<n-i-1; j++)
            if(a[j] < a[j+1])
                t=a[j], a[j]=a[j+1], a[j+1]=t;
}
void main(void)
{
    int n[5]={2,3,1,5,6}, i;
    fun(n, 5);
    for(i=0; i<5; i++)
        printf("%d", n[i]);
}
```

三、程序改错（每小题 4 分，共 20 分）

得分	
----	--

1. 某同学编写了一个程序打印自然数 23856 各位上的偶数逆序组成的新数(682)。请仔细阅读他的程序，纠正程序中的错误。

```
#include <stdio.h>
void main( void )
{
    int n=23856, m=0, t;
    while( n!=0 )
    {
        t=n%10;
        /**ERROR***/
        if(!t%2)
            /***ERROR***/
            m=m+t;
        n/=10;
    }
    printf("%d ", m);
}
```

2. 下列程序计算 $s=3+33+\cdots+3333333$ 。请仔细阅读程序，纠正程序中的错误。

```
#include <stdio.h>
void main(void)
{
    int i=1;
    /***ERROR***/
    int s, t;
    /***ERROR***/
    while(i<=7)
    {
        t=t*10+3;
        s=s+t;
    }
    printf("3+33+333+.....+3333333=%d\n", s);
}
```

3. 某同学编写了一个程序把一个整数按递增顺序插入已排好序的数组中。请仔细阅读他的程序，纠正程序中的错误。

```
#include <stdio.h>
void main( void )
{
    /*******ERROR*****/
    int i, j, k, a[]={17, 26, 33, 58, 89, 102, 203, 310, 611};
    printf("input a number: ");
    scanf("%d", &i);
    for(j=0; j<9; j++)
        /***ERROR***/
        if(i>a[j])
        {
            for(k=8; k>=j; k--)
                a[k+1]=a[k];
            break;
        }
    a[j]=i;
    for(j=0; j<10; j++)
        printf("%d ", a[j]);
    printf("\n");
}
```

4. 某同学编写了一个程序对输入的 8 个整数按从小到大顺序进行冒泡法排序。请仔细阅读他的程序，纠正程序中的错误。

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

```

#define SIZE 8
void main(void)
{
    int Num[SIZE], i, j, tmp;

    printf("Input 8 numbers: ");
    for(i=0; i<SIZE; i++)
        /*****ERROR*****/
        scanf("%d", &Num);

    for(i=0; i<SIZE-1; i++)
    {
        for( j=0; j<SIZE-i-1; j++)
            if(Num[j]>Num[j+1])
                tmp=Num[j], Num[j]=Num[j+1], Num[j+1]=tmp;
    }

    printf("Sorted numbers:");
    for(i=0; i<SIZE; i++)
        /*****ERROR*****/
        printf("%d ",Num);
}

```

5. 下面程序统计 30-60 以内的自然数有多少个素数。请仔细阅读程序，纠正程序中的错误。

```

#include <stdio.h>
/*****ERROR*****/
void main (void)
{
    int i, j, n=31;
    for (i = 30; i <= 60; i++)
    {
        for (j = 2; j <= sqrt(i*1.0); j++)
            if(i % j == 0)
                /***ERROR***/
                n--;
                break;
    }
    printf ("30-60 以内有%d 个素数\n", n);
}

```

四、程序填空（每空 2 分，共 20 分）：

1. 下列程序在一个已排好序的浮点型数组中查找是否存在输入的待查浮点数 x ，如果有，打印出它的位置；如果没有，则打印“没有这个数！”。根据程序功能在指定位置上填入适当的内容将程序补充完整。注：不考虑数字是否重复。

```
#include <stdio.h>
#include <_____.h>
void main( void )
{
    int i;
    double a[]={2.6, 3.1, 4.7, 5.4, 6, 6.7, 9.4, 16}, x;
    printf("输入待查的浮点数 x:");
    scanf("%_____", _____);
    for(i=0; i<8; i++)
        if(fabs(x - a[i]) < 1.0e-6)
        {
            printf("x 是第%d 个数\n", i+1);
            _____;
        }
    if(i____8)
        printf("没有这个数\n");
}
```

2. 下列程序用指针复制字符串，每复制三个字符后插入一个星号。输出示范：

CPr*ogr*amm*ing*

```
#include <stdio.h>
void main( void )
{
    char str[20], *p1="CProgramming", *p2, i=_____;
    p2=_____;
    while(*p1)
    {
        *p2=_____;
        p1++, p2++;
        i++;
        if(i%3==0)
        {
            *p2=_____;
            p2++;
        }
    }
    *p2=_____;
```

```
        printf("%s\n", str);
    }
```

得分	
----	--

五、程序设计：阅读下列程序，在指定位置上填入适当的内容使程序完整。请勿动其它内容。（每小题 10 分，共 20 分）

1. 常数 e 约等于 2.718……，可通过 $e=1+1/1!+1/2!+1/3!+……+1/n!$ 请编程精确求 e 直至计算 $10!$ 。输出示范：e=2.71828180

```
#include <stdio.h>
void main( void )
{
    double e=1, t=1, i=1;
    /***answer begin***/
```

```
    /***answer end***/
    printf("e=%10.8lf\n", e);
```

线
订
装
超
勿
题
答

```
}
```

2. 编写函数检查指定的字符串是否是回文（回文是指正反序文字相同，如 nolemonsnomelon），若是，则在主函数输出 “Yes”，否则在主函数输出 “No”。

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int check( char *s)
{
    /***answer begin***/
```

```
    /***answer end***/
}
void main( void )
{
    char Str[31];
    gets(Str);
    if(check(Str))
        printf("Yes\n");
    else
        printf("No\n");
}
```