

安徽大学 2020—2021 学年第 一 学期

《C 语言程序设计》考试试卷 (A 卷)

(闭卷 时间 120 分钟)

院/系\_\_\_\_\_ 年级\_\_\_\_\_ 专业\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_ 学号\_\_\_\_\_

题 号	一	二	三	四	五	六	七	总分
得 分								

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

- 若 `int Num1=012, Num2=0x11`; 则 `printf("%d %d", Num1, Num2);` 输出【\_\_\_\_\_】。  
A. 12 11      B. 10 17      C. 12 17      D. 10 11
- 下述自定义标识符中, 【\_\_\_\_\_】能作为 C 语言函数名。  
A. while      B. do      C. 2while      D. for2
- `printf("%d,%d", strlen("3210"), sizeof("3210"));` 的输出是【\_\_\_\_\_】。  
A. 3,4      B. 4,4      C. 4,5      D. 5,6
- 若 `int i=1, j=2; i=j++`; 则 `i, j` 的值为【\_\_\_\_\_】。  
A. 2、2      B. 2、3      C. 3、3      D. 不确定
- 若 `int a[5]={1}`; 则 `a[2]*3` 的值是【\_\_\_\_\_】。  
A. 0      B. 9      C. 12      D. 3
- 以下定义能同时存储 6 个字符串(最长字符串包含 12 个字符)的是【\_\_\_\_\_】。  
A. `char str[12][6];`    B. `char str[6][12];`    C. `char str[6][13];`    D. `char str[13][6];`
- 若 `char s[30]="Formal", *p=s`; 则不能代表'a'的表达式是【\_\_\_\_\_】。  
A. `s[4]`      B. `p+4`      C. `p[4]`      D. `*(p+4)`
- 下列函数说明正确的是【\_\_\_\_\_】。  
A. `double func(float a, float b)`      B. `double func(float a; float b);`  
C. `double func(float a, float b);`      D. `double func(float a, b)`
- 若 `struct nnn { int nn; } n`; 【\_\_\_\_\_】可以正确赋值。  
A. `n.nn=1;`      B. `nn.n=1;`      C. `nnn->nn=1;`      D. `nnn.nn=1;`

10. 【 】 以只读方式打开文本文件 “file.txt”。

A. fopen("file.txt", "w")

B. fopen("file.txt", "r")

C. fopen("file.txt", "ab")

D. fopen("file.txt", "wb")

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 i;

for(i=5; i<12; ++i)

if( i%3==0 )

printf("%2d", i);

}

2. #include <stdio.h>  
void main( void )  
{

int a[18]={12, 15, 11, 35, 78, 8, 25, 23, 56};

int i=0, k=0;

while( a[i] )

{

if( a[i]%2==0 || a[i]%5==0 )

k = k + a[i];

i++;

}

printf("%d,%d", i, k);

}

3. #include <stdio.h>  
void main( void )  
{

int a[]={10,20,3,0}, s=1, i;

for(i=0; i<3; i++)

s \*= \*(a+i);

printf("%d\n", s);

}

4. #include <stdio.h>  
char \*fun(char \*Dest, char \*Src)

{

char \*tmp = Dest;

while( \*Dest = \*Src )

Dest++, Src++;

return tmp;

}

void main(void)

{

char Str[20];

printf("%s", fun(Str, "I like C"));

}

三、程序改错（每小题 5 分，共 20 分）

得分	
----	--

1. 下列程序统计 30 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=29;

```

    for (i = 2; i <= 30; i ++){
        for (j = 2; j <= sqrt(i*1.0); j ++){
            if(i % j == 0)
                /**ERROR**/
                n--;
            break;
        }
        printf ("30 以内有%d个素数\n", n);
    }
}

```

2. 下列程序输入 10 个整数，然后递增排序输出。请仔细阅读程序，纠正程序中的错误。

```

#include <stdio.h>
void main(void)
{
    int a[10], i, j, tmp;
    printf("Input: ");
    for(i=0; i<10; i++){
        /*******ERROR******/
        scanf("%d", a);

        for(i=0; i<9; i++){
            for( j=0; j<9-i; j++){
                if(a[j]>a[j+1])
                    tmp=a[j], a[j]=a[j+1], a[j+1]=tmp;
            }
        }

        printf("Sorted numbers:");
        for(i=0; i<10; i++){
            /*******ERROR******/
            printf("%d ", a);
        }
    }
}

```

3. 下列程序输入 10 个整数，查找并打印相同的数字个数。请仔细阅读程序，纠正程序中的错误。

输入示范: 20 50 30 10 60 90 70 30 30 20

输出示范: 3

```

#include <stdio.h>
void main(void)
{
    int Num[10], i, j, count=0 ;
    for(i=0; i<10; i++ )
    {
        /*******ERROR******/
        scanf("%d", Num[i] );
        for(j= 0; j<i; j++)
            /*******ERROR******/
            if( Num[j]=Num[i] )
            {
                count++;
                break ;
            }
    }
    printf("%d", count);
}

```

4. 下面程序利用指针递增输出 2 个整数。请仔细阅读程序，纠正程序中的错误。

```

#include <stdio.h>
void main(void)

```

```

{
    int Num1=68, Num2=32, tmp;
    int *Ptr1, *Ptr2;
    /*****ERROR*****/
    Ptr1=Num1; Ptr2=Num2;
    if (*Ptr1>*Ptr2)
        /*****ERROR*****/
        tmp=Ptr1, Ptr1=Ptr2, Ptr2=tmp;
    printf("Num1=%d, Num2=%d\n", Num1, Num2);
}

```

得分	
----	--

四、程序填充：阅读下列程序，在指定位置上填入适当的内容使程序完整。请勿改动其它内容。（每空 2 分，共 20 分）

1. 下面程序统计并打印满足以下条件的整数个数：既是完全平方数，又有因子 5 的三位正整数。

```

#include <stdio.h>
#include < ① >
void main( void )
{
    int i, root, count=0;
    for(i=100; i<= ②; i++)
    {
        root=sqrt( ( ③ ) i);
        if( ④ ==i)
            if(i%5 ⑤ )
                count++;
    }
    printf("有%d 个这样的数\n", count);
}

```

2. 下面程序用冒泡法编写程序对输入的 10 个整数递增排序，打印结果。

```

#include <stdio.h>
#define SIZE 10
void main(void)
{
    int Num[SIZE], i, j, tmp;
    printf("Input: ");
    for(i=0; i<SIZE; i++)
        scanf("%d", &Num[i]);
    for(i=0; i<SIZE-1; i++)
    {
        for( j=0; j< ①; j++)
            if(Num[j]> ②)
            {
                tmp= ③;
                Num[j]= ④;
                Num[j+1]= ⑤;
            }
    }
}

```

```

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

```

五、程序设计：（每小题 10 分，共 20 分）

得分	
----	--

1. 编写程序输入  $n$  打印  $n$  行字符图案：

```

#include <stdio.h>
void main( void )
{
    int i, n, j;
    scanf("%d", &n);
    for(i=1; i<=n; i++)
        /**answer begin**/

```

```

6
    A
    AB
    ABC
    ABCD
    ABCDE
    ABCDEF

```

```

        /**answer end**/
}

```

2. 编写程序复制字符串，要求每复制 2 个字符后插入 1 个#号。本题不得调用字符串处理函数。

输出示范：Pr#og#ra#mm#in#g。

```

#include <stdio.h>
void main( void )
{
    char str1[20], str2[]="Programming", *ptr1=str1, *ptr2=str2, i=0, j=0, k=0;
    /**answer begin**/

```

```

        /**answer end**/
        printf("%s\n", str1);
}

```