

# 华中农业大学本科课程考试试卷

考试课程：C/C++语言程序设计（1）

学年学期：2017-2018-1

试卷类型：A

考试时间：2018-01-16

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							
评卷人							

本题  
得分

**一、单项选择题**（从下列各题四个备选答案中选出一个正确答案，并将其代号写在【 】中。答案错选或未选者，该题不得分。每题1分，共20分。）

- 结构化程序的三种基本结构是\_\_\_\_\_。【 】  
A. 顺序、选择和循环 B. 递归、迭代和回溯  
C. 过程、函数和子程序 D. 调用、返回和选择
- 下列关于C语言的说法错误的是：【 】  
A. C程序的工作过程是编辑、编译、连接、运行  
B. C语言不区分大小写  
C. C程序的三种基本结构是顺序、选择、循环  
D. 函数是构成C语言程序的基本单位
- 下列正确的标识符是：【 】  
A. -a1 B. a[i] C. a2\_i D. int t
- C语言中的简单数据类型包括：【 】  
A. 整型、实型、逻辑型 B. 整型、实型、逻辑型、字符型  
C. 整型、字符型、逻辑型 D. 整型、实型、字符型
- 下面哪个表达式的值为4。【 】  
A. 11/3 B. (float)11/3 C. 11.0/3 D. (int)(11.0/3+0.5)
- 为表示关系  $x \geq y \geq z$ ，应使用C语言表达式：【 】  
A. (x>y)&&(y>=z) B. (x>y)AND(y>=z)  
C. (x>=y)>=z D. (x>=y)&(y>=z)
- 有如下程序  
void main()  
{ int x=10, y=10;  
printf(“%d,%d”, x--, --y);  
}  
该程序的输出结果是：【 】  
A. 10, 10 B. 9, 9 C. 9, 10 D. 10, 9
- 若要求在if后一对圆括号中表示a不等于0的关系，则能正确表示这一关系的表达式为：【 】  
A. !a B. a=0 C. a D. a==1
- 以下程序段：【 】  
x=0;

```
do{
```

```
    x=x*x;
```

```
} while (!x);
```

A. 是死循环

B. 循环执行两次

C. 循环执行一次

D. 有语法错误

10. 有如下程序:

【     】

```
void main() {
```

```
    int a=5, b=60, c;
```

```
    if(a<b) {
```

```
        c=a*b;
```

```
        printf("%d*d=%d\n", b, a, c);}
```

```
    else{
```

```
        c=b/a;
```

```
        printf("%d/%d=%d\n", b, a, c);}
```

```
}
```

执行该程序后, 输出结果是:

A. 60/5=12

B. 300

C. 60\*5=300

D. 12

11. C 语言中 while 和 do-while 循环的主要区别是:

【     】

A. do-while 的循环体至少无条件执行一次

B. while 的循环控制条件比 do-while 的循环控制条件严格

C. do-while 允许从外部转到循环体内

D. do-while 的循环体不能是复合语句

12. 以下叙述正确的是:

【     】

A. continue 语句的作用是结束整个循环的执行

B. 只能在循环体内和 switch 语句体内使用 break 语句

C. 在循环体内使用 break 语句或 continue 语句的作用相同

D. break 语句的作用是结束本次循环的执行

13. 下列初始化语句中, 正确且与语句 char c[ ]="string"; 等价的是: 【     】

A. char c[ ]={'s','t','r','i','n','g'};

B. char c[ ]='string';

C. char c[7]={'s','t','r','i','n','g','\0'};

D. char c[7]={'string'};

14. 运行下面程序段的输出结果是:

【     】

```
char s1[10]={'S','e','t','\0','u','p','\0'};
```

```
printf("%s", s1);
```

A. Setup

B. Set up

C. Set

D. 'S' 'e' 't'

15. 当接受用户输入的含有空格的字符串时, 应使用:

【     】

A. getchar( )

B. gets( )

C. scanf( )

D. printf( )

16. 以下程序的输出结果是:

【     】

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

```
main()
```

```
{
```

```
    int a[] = {1, 2, 3, 4, 5, 6}, *p;
```

```
    p=a;
```

```
    printf("%d, %d\n", *p, *(p+4));
```

```
}
```

A. 0,5                      B. 1,5                      C. 0,6                      D. 1,6

17. 以下一维数组 a 的正确定义是: 【        】

- A. int a(10);                      B. int n=10, a[n];  
C. int n;                      D. #define SIZE 10  
scanf( "%d" ,&n);                      int a[SIZE];  
int a[n];

18. 在函数调用时, 以下说法正确的是: 【        】

- A. 主调函数和被调函数总是在同一个文件里  
B. 函数间的数据传递不可以使用全局变量  
C. 实际参数和形式参数可以同名  
D. 函数调用后必须带回返回值

19. 若有说明: int n=2, \*p=&n, \*q=p, 则以下非法的赋值语句是: 【        】

- A. p=q;                      B. \*p=\*q;                      C. n=\*q;                      D. p=n;

20. 若有以下说明语句:

```
struct date{  
    int year;  
    int month;  
    int day;  
}brithday;
```

则下面的叙述不正确的是: 【        】

- A. struct 是声明结构体类型时用的关键字  
B. struct date 是用户定义的结构体类型名  
C. brithday 是用户定义的结构体类型名  
D. year, day 都是结构体成员名

本题 得分	二、填空题 (请在每题的划线处填上正确的答案, 每小题 1 分, 共 10 分。)
----------	--

1. C 语言中, 凡未指定存储类别的局部变量的隐含存储类别是\_\_\_\_\_。
2. 有如下函数调用语句 func(rec1, rec2+rec3, rec4, rec5); 该函数调用语句中, 含有的实参个数是\_\_\_\_\_。
3. 有程序段, int a, b; scanf("%d, %d", &a, &b); 若要分别为 a 和 b 输入 1 和 2, 则正确的输入方法是\_\_\_\_\_。
4. 设 int a=12, 则执行完语句 a+=a-=a\*a 后, a 的值是:\_\_\_\_\_。
5. 设有说明: char w; int x; float y; double z; 则表达式: w\*x+z-y 值的数据类型是\_\_\_\_\_。
6. 若输入字符串: abcde<回车>, 则以下 while 循环体执行\_\_\_\_\_次。  
while((ch=getchar())==' d' ) putchar(ch);
7. C 语言可以用来实现条件分支的结构化语句是 if 和\_\_\_\_\_。
8. 若有: char s1[ ]={"tree"}, s2[ ]={"flower"}; 把 s1 中的字符串与 s2 中字符串合并的函数调用语句是\_\_\_\_\_。

9. 请使用函数 malloc 为整形指针变量 pi 分配 n 个整数的存储空间, 写出表达式:  
pi=(int\*)\_\_\_\_\_。
10. int a=3, \*p=&a; \*p+2 的值是\_\_\_\_\_。

本题 得分	
----------	--

**三、判断题**(判断正误并将答案写在【 】处, 正确的划“√”, 错误的划“×”。每小题 1 分, 共 10 分。)

1. 设整型变量 a=2, 则执行 b=(float)(1/a) 后, 浮点型变量 b 的值为 0.5。 【 】
2. C 语言中函数返回值的类型是由 return 语句中的表达式决定的。 【 】
3. 当调用函数时, 实参是一个数组名, 则向函数传递的是数组的首地址。 【 】
4. 可以给指针变量赋一个整数作为地址值。 【 】
5. 当用户定义了一个结构体变量时, 系统分配给它的内存为成员中占内存量最大者所需的容量。 【 】
6. 已知 int a[][4]={0, 0, 0}; 则二维数组 a 的行数为 1。 【 】
7. 字符串 "That" 小于字符串 "The"。 【 】
8. 变量的指针就是变量的地址, 一个指针变量只能指向同一类型的变量。 【 】
9. char \*pstr="test"; 等价于 char \*pstr; pstr="test"。 【 】
10. C 语言中, 函数 fopen() 用来打开文件。 【 】

本题 得分	
----------	--

**四、程序写结果题**(仔细阅读并分析每个程序的执行过程, 写出该程序的运行结果。每题 5 分, 共 20 分)

```
1. #include <stdio.h>
   void main( )
   {
       int i,k=0, a=0, b=0;
       for(i=1;i<=4;i++)
       {
           k++;
           if (k%2==0) {a=a+k; continue;}
           b=b+k;
           a=a+k;
       }
       printf("k=%d a=%d b=%d\n", k, a, b);
   }
```

该程序的输出结果是\_\_\_\_\_

```
2. #include <stdio.h>
   #include <string.h>
   void f(char p[][10], int n)
   {
       char t[10]; int i, j;
```

.....

订

.....

装

```
for(i=0;i<n-1;i++)
for(j=i+1;j<n;j++)
if(strcmp(p[i],p[j])>0)
{
    strcpy(t,p[i]);
    strcpy(p[i],p[j]);
    strcpy(p[j],t);
}
}
main( )
{
    char p[5][10]={"abc", "aabdfg", "abbd", "dcdbe", "cd"};
    f(p,5);
    printf("%d\n",strlen(p[0]));
}
```

执行上面程序时，程序的运行结果是\_\_\_\_\_

```
3. #include <stdio.h>
void main()
{
    int num, i, j, k, place;
    scanf("%d", &num);
    if (num>99)
        place=3;
    else if(num>9)
        place=2;
    else
        place=1;
    i=num/100;
    j=(num-i*100)/10;
    k=(num-i*100-j*10);
    switch (place)
    { case 3: printf("%d%d%d\n", k, j, i);
        break;
      case 2: printf("%d%d\n", k, j);
        break;
      case 1: printf("%d\n", k);
    }
}
```

运行程序时，若从键盘输入数据为“123”，则输出结果是\_\_\_\_\_

```
4. #include <stdio.h>
int fun3(int x)
{
    static int a=3;
    a+=x;
```

```

    return(a);
}
void main()
{
    int k=2,m=1,n;
    n=fun3(k);
    n=fun3(m);
    printf("%d\n",n);
}

```

该程序的输出结果是\_\_\_\_\_

本题	
得分	

**五、程序填空题**（根据题目说明阅读每个程序，分析该程序的功能，并把程序补充完整。每空 2 分，共 20 分）

1. 判断输入的一个正整数是否是素数。

```

#include <stdio.h>
int fun(int x)
{
    int t, i, j;
    if(x>2)
    {
        for(j=x-1;j>=2;j--)
        {
            if(x%j==0)
            {
                t=0;
                ①_____
            }
            else
                t=1;
        }
    }
    else
        t=1;
    ②_____
}

void main( )
{
    int a,n;
    printf("please input a number:");
    scanf("%d",&a);
    ③_____
    if(n==1)
        printf("YES\n");
    else
        printf("NO\n");
}

```

}

① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_

2. 输入一个字符串，将字符串中的所有的大写字母转换为小写，小写转换为大写，其它字符不变（不使用转换函数）。例如，当字符串为“This Is a c Program”，输出：“tHIS iS A C pROGRAM”。

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

```
void fun(_____ ① )
```

```
{
```

```
    int i=0;
```

```
    while(_____ ② )
```

```
    {
```

```
        if (str1[i]>='A' && str1[i]<='Z')
```

```
            str1[i]+=32;
```

```
        else if (str1[i]>='a' && str1[i]<='z' )
```

```
            str1[i]-=32;
```

```
            _____ ③
```

```
    }
```

```
}
```

```
void main()
```

```
{
```

```
    char str[20];
```

```
    gets(str);
```

```
    fun(str);
```

```
    puts(str);
```

```
}
```

① \_\_\_\_\_ ② \_\_\_\_\_ ③ \_\_\_\_\_

3. 把一个 3 行 4 列的矩阵中的数据按行的顺序依次放到一个一维数组中并输出。  
例如矩阵中的数据为：

```
33  33  33  33
```

```
44  44  44  44
```

```
55  55  55  55
```

则一维数组中的内容应是：

```
33 33 33 33 44 44 44 44 55 55 55 55
```

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

```
void fun(int x[3][4], int *y, int m, int n)
```

```
{
```

```
    int i, j;
```

```
    for(i=0; i<m; i++)
```

```
        for(j=0; j<n; j++)
```

```
        {
```

```
            _____ ①
```

```

        y++;
    }
}
void main()
{
    int a[3][4] = {{33, 33, 33, 33}, {44, 44, 44, 44}, {55, 55, 55, 55}}, i, j ;
    int b[12] = {0} ;
    printf("The matrix:\n") ;
    for(i = 0 ; i < 3 ; i++)
    {
        for(j = 0 ; j < 4 ; j++)
            printf("%3d", a[i][j]) ;
        printf("\n") ;
    }

    ②
    printf("The A array:\n") ;
    for(i = 0 ; i < 12 ; i++)
        printf("%3d", b[i]);
    printf("\n\n") ;
}
① _____ ② _____

```

4. 输入 10 个数据和一个整数 m，把输入的 10 个数据依次向右移动 m 次。例如输入的数据为：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10，m 的值为 3，则移动后的数据为：8, 9, 10, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7。

```

#include <stdio.h>
void fun(int *s, int n, int m)
{
    int i;
    for(i=n; i>=0; i--)
    {
        ①
    }
    for(i=0; i<m; i++)
    {
        ②
    }
}

void main( )
{
    int a[21]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10};
    int i, m;
    printf("The original data:\n");
    for(i=0; i<10; i++)
        printf("%3d", a[i]);
}

```



```

printf("\n\nEnter m: ");
scanf("%d",&m);
fun(a,10,m);
printf("\nThe data after moving:\n");
for(i=0; i<10; i++)
    printf(" %d ",a[i]);
printf("\n\n");
}
① _____ ② _____

```

本题 得分	
----------	--

## 六、编程题（按照题目的功能要求编写程序，写出完整的程序代码。第1题12分，第2题8分，共20分）

1. 一个数如果恰好等于它的因子之和（除自身外），则称该数为完全数，例如： $6=1+2+3$ ，6为完全数。编写程序寻找2~10000内符合完全数的所有整数，并以每行3个完全数的形式输出。
2. 输入一行字符，统计其中有多少单词，假设单词之间以空格分开。请设计函数 `int CountWords(char *str)` 完成单词数量的统计，并在主函数中完成该函数的调用。例如：输入字符串 "I love C++ Programming."，输出结果为 4。

