

复旦大学 2021—2022 学年第 1 学期
《C 语言程序设计》考试试卷（B 卷）

考试范围：《C 语言程序设计》；满分：100 分；考试时间：120 分钟

院/系：_____专业：_____姓名：_____考号：_____

题号	一	二	三	四	总分
得分					

注意事项：

1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息
2. 请将答案正确填写在答题卡上

第 I 卷（选择题）

评卷人	得分

一、选择题（共 25 题，每题 2 分，共 50 分。下列每小题的四个选项中，有一项是最符合题意的，错选、多选或未选均无分）

1. 有以下程序

```
#include<stdio.h>
main()
{
    int s=0,n;
    for(n=0;n<3;n++)

        switch(s)
        {
            case 0:
            case 1:s+=1;
            case 2:s+=2;break;
            case 3:s+=3;
            default:s+=4;
        }
    printf("%d\n",s);
}
```

程序运行后的输出结果是（ ）。

- A. 1,2,4,
B. 1,3,6,

C. 3,10,14,

D. 3,6,10,

2. 有以下程序:

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

```
main()
```

```
    struct node
```

```
    {
```

```
        int n;
```

```
        struct node *next;
```

```
    } *p;
```

```
    struct node x = {2,x+1}, {4,x+2}, {6,NULL}};
```

```
    p=x;
```

```
    printf("%d\n",p->n);
```

```
    printf("%d\n",p->next->n);
```

```
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

A. 2,3

B. 2,4

C. 3,4

D. 4,6

3. 有以下程序:

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

```
struct st
```

```
{
```

```
    int x,y;} data={1,10,2,20};
```

```
main()
```

```
    struct st*p=data;
```

```
    printf("%d\n",p->y);
```

```
    printf("%d\n",(++p)->x);
```

```
}
```

程序运行的结果是 ()。

A. 10,1

B. 20,1

C. 10,2

D. 20,2

4. 有以下程序:

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

```
#define S(x) x *x
```

```
main()
```

```
    int k=5,j=2;
```

```
    printf("%d,%d\n",S(k+j+2),S(j+k+2));
```

```
}
```

程序的运行结果是（ ）。

- A. 21,18
- B. 81,81
- C. 21,21
- D. 18,18

5. 设有以下说明和语句:

```
int x,(* p);p=a;
```

则与表达式 $*(p+2)$ 等价的选项是（ ）。

- A. a
- B. $*(a+2)$
- C. $(*a+2)$
- D. a

6. 若有定义

```
int(*pt);
```

则下列说法正确的是（ ）。

- A. 定义了基类型为 int 的三个指针变量
- B. 定义了基类型为 int 的具有三个元素的指针数组 pt
- C. 定义了一个名为*pt、具有三个元素的整型数组
- D. 定义了一个名为 pt 的指针变量，它可以指向每行有三个整数元素的二维数组

7. 有以下程序

```
#include <stdio.h>
int fun(int a,int b)
    return a+b;
}
main()
    int x = 6,y=7,z = 8,r;
    r = fun(fun(x,y),z--);
    printf("%d\n",r);
}
```

程序运行后的输出结果是（ ）。

- A. 15
- B. 21
- C. 20
- D. 31

8. 有如下程序:

```
#include <stdio.h>
int sum(int a,int b)
    return a+b-2;
}
main()
```

```

int i;
for(i = 0; i < 5; i++)
    printf("%d", sum(i, 3));
printf("\n");
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 54321
- B. 01234
- C. 45678
- D. 12345

9. avg 函数的功能是求整型数组中的前若干个元素的平均值，设数组元素个数最多不超过

10，则下列函数说明语句错误的是 ()。

- A. int avg(int *a, int n);
- B. int avg(int a, int n);
- C. int avg(int a, int n);
- D. int avg(int a, int n);

10. 函数调用语句: fun((exp1, exp2), (exp1, exp2, exp3)); 含有的实参个数是 ()。

- A. 1
- B. 4
- C. 5
- D. 2

11. 以下叙述中正确的是 ()。

- A. 不同函数的形式参数不能使用相同名称的标识符
- B. 用户自己定义的函数只能调用库函数
- C. 实用的 C 语言源程序总是由一个或多个函数组成
- D. 在 C 语言的函数内部，可以定义局部嵌套函数

12. 以下叙述正确的是 ()。

- A. EOF 只能作为文本文件的结束标志，其值为 -1
- B. EOF 可以作为所有文件的结束标志
- C. EOF 只能作为二进制文件的结束标志
- D. 任何文件都不能用 EOF 作为文件的结束标志

13. 有以下程序：

```

#include<stdio.h>
main()
{
    int a=-2, b=0;
    while(a++&& ++b);
    printf("%d,%d\n", a, b);
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 1,3

B. 0,2

C. 0,3

D. 1,2

14. 有以下程序:

```
#include<stdio.h>
float fun(double a)
{
    double x;
    x=a-(int)a;
    return x;
}
main()
{
    double a=3.1415;
    printf("%f\n",fun(a));
}
```

程序的运行结果是 ()。

A. 3.000000

B. 3.141500

C. 0.141500

D. 0.000000

15. 对于“if(表达式)语句”，以下叙述正确的是 ()。

A. “表达式”的值可以是任意合法的数值

B. 在“表达式”中不能出现变量

C. 在“表达式”中不能出现常量

D. “表达式”的值必须是逻辑值

16. 以下选项中，当 x 为大于 1 的奇数时，值为 0 的表达式是 ()。

A. x%2==1

B. x/2

C. x%2!=0

D. x%2==0

17. 有以下程序:

```
#include <stdio.h>
void fun(char *c)
{
    while(*c)
    {
        if(*c>='a'&&*c<='z')*c=*c-('a'-'A');
        c++;
    }
}
main()
{
    char s;
    gets(s);
}
```

```

    fun(s);
    puts(s);
}

```

当执行程序时从键盘上输入 Hello Beijing<回车>, 则程序的输出结果是 ()。

- A. hello beijing
- B. Hello Beijing
- C. HELLO BEIJING
- D. HELLO Beijing

18. 若有定义语句

```
double x,y,*px,*py;
```

执行了 `px=&x;py=&y;`之后, 输入语句正确的是 ()。

- A. `scanf("%f%f",x,y);`
- B. `scanf("%f%f",&x,&y);`
- C. `scanf("%lf%lf",px,py);`
- D. `scanf("%lf%lf",x,y);`

19. 有以下程序:

```

#include <stdio.h>
main()
{
    int a=1,b=1;
    while(a-->0)
        b--;
    printf("%d,%d\n", a,b);
}

```

程序的运行结果是 ()。

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

20. 设变量 `x` 为 `long int` 型并已正确赋值, 以下表达式中能将 `x` 的百位上的数字提取出来的是 ()。

- A. `x/10%100`
- B. `x%10/100`
- C. `x%100/10`
- D. `x/100%10`

21. 以下选项中, 能用作数据常量的是 ()。

- A. `o115`
- B. `0118`
- C. `1-5e1.5`
- D. `115L`

22. 若有定义: `int *p,*s,c;`, 且各变量已正确赋值, 则非法的赋值表达式是 ()。

A. $p = s$

B. $c = *s$

C. $*s = \&p$

D. $p = \&c$

23. 以下程序段中的变量已正确定义:

```
for(i=0;i<4;i++,i++)
```

```
for(k=1;k<3;k++);
```

```
printf("**");
```

程序段的输出结果是 ()。

A. *****

B. ****

C. **

D. *

24. 有以下程序

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

```
#include <math.h>
```

```
main()
```

```
int a = 3;
```

```
printf("%d\n", (a+=a-=a*a));
```

```
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

A. -12

B. 9

C. 0

D. 3

25. 以下叙述中正确的是 ()。

A. break 语句只能用于 switch 语句体中

B. continue 语句的作用是使程序的执行流程跳出包含它的所有循环

C. 在循环体内使用 break 语句和 continue 语句的作用相同

D. break 语句只能用在循环体内和 switch 语句体内

第 II 卷 (非选择题)

评卷人	得分

二、填空题 (共 2 题, 每题 8 分, 共 16 分)

26. 以字符流形式读入一个文件，从文件中检索出六种C语言的关键字，并统计、输出每种关键字在文件中出现的次数。本程序中规定：单词是一个以空格或'\t'、'\n'结束的字符串。

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
FILE *fp;
char fname[20], buf[100];
int num;
struct key
char word[10];
int count;
}keyword[] = {"if", 0, "char", 0, "int", 0,
"else", 0, "while", 0, "return", 0};
char *getword (FILE *fp)
int i=0;
char c;
while((c=getc(fp)) != EOF && (c!='\t' || c!='\n')) ;
if( c==EOF ) return (NULL) ;
else buf[i++] = c;
while((c = ① && c!=' ' && c!='\t' && c!='\n' )
buf[i++] = c;
buf[i] = '\0';
return(buf);
}
lookup(char *p)
int i;
char *q, *s;
for(i=0; i<num; i++)
q = ② ;
s=p;
while( *s && (*s==*q) )
③
}
if( ④ )
keyword[i].count++;
break;
}
}
return;
}
main()
```



```

int i;
char *word;
printf("Input file name:");
scanf("%s", fname);
if((cp=fopen(fname, "r"))==NULL )
    printf("File open error: %s\n", fname);
exit(0);
}
num = sizeof(keyword) / sizeof(struct key);
while( ⑤ )
    lookup(word);
fclose(cp);
for(i=0; i<num; i++)
    printf("keyword:%-20scount=%d\n",keyword[i].word,keyword[i].count);
}

```

27. 下面程序的功能是从键盘上输入两个字符串，对两个字符串分别排序；然后将它们合并，合并后的字符串按 ASCII 码值从小到大排序，并删去相同的字符。

```

#include <stdio.h>
strmerge(a, b, c) /* 将已排好序的字符串 a、b 合并到 c */
char *a, *b, *c;
char t, *w;
w=c;
while( *a!='\0' ① *b!='\0' )
    t= ② ?*a++:*b<*a? *b++:( ③ ); /* 将*a、*b 的小者存入 t */
if( *w ④ '\0' ) *w=t;
else if( t ⑤ *w ) *++w=t; /* 将与*w 不相同的 t 存入 w */
}
while( *a != '\0' ) /* 以下将 a 或 b 中剩下的字符存入 w */
    if( *a != *w ) *++w=*a++;
else a++;
while( *b != '\0' )
    if( *b != *w ) *++w=*b++;
else b++;
*++w = ⑥ ;
}
strsort( char *s ) /* 将字符串 s 中的字符排序 */
int i, j, n;
char t, *w;
⑦ ;

```

```

for( n=0; *w != '\0'; ⑧ )
w++;
for( i=0; i<n-1; i++ )
for( j=i+1; j<n; j++ )
if( s[i]>s[j] )
    ⑨ }
}
main( )
char s1[100], s2[100], s3[200];
printf("\nPlease Input First String:");
scanf("%s", s1);
printf("\nPlease Input Second String:");
scanf("%s", s2);
strsort(s1);
strsort(s2);
⑩ = '\0';
strmerge(s1, s2, s3);
printf("\nResult:%s", s3);
}

```

评卷人	得分

三、改错题（共 1 题，每题 14 分，共 14 分）

28. 下列给定程序中，函数 fun 的功能是：从 s 所指字符串中，找出 t 所指字符串的个数作为函数值返回。例如，当 s 所指字符串中的内容为“abcdabfab”，t 所指字符串的内容为“ab”，则函数返回整数 3。

请改正程序中的错误，使它能得出正确的结果。

注意：不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构！

试题程序如下：

```

#include <stdlib.h>
#include <conio.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int fun(char
s, char
t)
int n;
char
p,
r;

```

```

n=0;
while(*s)

    p=s;
    r=t;
    while(*r)
        /*****found*****/
        if(*r==*p)r++; p++;
        else break;
        /*****found*****/
    if(r=="\0")
        n++;
        s++;
    }
    return n;
}

void main()
    char s,t; int m;
    system("CLS");
    printf("\nPlease enter strings:");
    scanf("%s",s);
    printf("\nPlease enter substrings:");
    scanf("%s",t);
    m=fun(s,t);
    printf("\nThe result is:m=%d\n", m);
}

```

评卷人	得分

四、设计题（共 1 题，每题 20 分，共 20 分）

29. 编写函数fun，其功能是：将所有大于1小于整数m的非素数存入xx所指数组中，非素数的个数通过k返回。

例如，若输入17，则应输出：4 6 8 9 10 12 14 15 16。

【标准答案】

第I卷（选择题）

一、选择题（共25题，每题2分，共50分。下列每小题的四个选项中，有一项是最符合题意的，错选、多选或未选均无分）

1. C
2. B
3. C
4. A
5. A
6. D
7. B
8. D
9. C
10. D
11. C
12. A
13. D
14. C
15. A
16. D
17. C
18. C
19. A
20. D
21. D
22. C
23. D
24. A
25. D

第 II 卷（非选择题）

二、填空题（共 2 题，每题 8 分，共 16 分）

26. ① `fgetc(fp)!=EOF` ② `&keyword[i].word[0]`
 ③ `s++;` `q++;` ④ `*s==*q` ⑤ `(word=getword(cp))!=NULL`
27. ① `&&` ② `*a<*b` ③ `*a++`, `*b++` ④ `==`
 ⑤ `!=` ⑥ `'\0'` ⑦ `w=s` ⑧ `n++`
 ⑨ `t=s[i]; s[i]=s[j]; s[j]=t;` ⑩ `s3[0]`

三、改错题（共 1 题，每题 14 分，共 14 分）

28.

- (1) 错误: `if(*r==*p)r++;p++;`

正确: if(*r==*p)r++;p++;}

(2) 错误: if(r=="0") 正确: if (*r=="0")

四、设计题 (共 1 题, 每题 20 分, 共 20 分)

```
29. void fun( int m, int *k, int xx[] )
    int i,j,n=0;
    for(i=4;i<m;i++)    /*找出大于1小于整数m的非素数*/
        for(j=2;j<i;j++)
            if(i%j==0) break;
            if(j<i) xx[n++]=i;
        }
    *k=n;                /*返回非素数的个数*/
}
```

