

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,",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,",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,",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--)
        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. 0115
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 *cp;
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==' '||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:%-20s count=%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? *b++:(③); /* 将*a、*b 的小者存入 t */
if( *w④ '\0' ) *w=t;
else if( t⑤ *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*/  
}
```

