

中国计量大学 2018~2019 学年第 1 学期

《C 语言程序设计》课程考试试卷(A)

开课二级学院: 信息工程学院, 考试时间: 年 月 日 时

考试形式: 闭卷√、开卷□, 允许带 入场

考生姓名: 学号: 专业: 班级:

题序	一	二	总分
得分			
评卷人			

一、选择题(每小题 3 分, 共 72 分)

1. 阅读下列程序说明和程序, 在每小题提供的若干可选答案中, 挑选一个正确答案。

【程序说明】

输入一个整数, 求它的各位数字之和及位数, 例如, 14 的各位数之和是 5, 位数是 2。

运行示例:

Enter an integer: -216

sum=9, count=3

【程序】

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int count = 0, in, sum = 0;
    printf("Enter an integer:");
    scanf("%d", &in);
    if (in < 0) (1);
    do{
        sum = sum + (2);
        (3);
        count++;
    }while((4));
    printf("sum=%d, count=%d\n", sum, count);
    return 0;
}
```

【供选择的答案】

- | | | | |
|--------------------|-------------|----------------|----------------|
| (1) A、in = 0 | B、in = -in | C、in = in | D、-in = in |
| (2) A、in / 10 | B、in mod 10 | C、in % 10 | D、in |
| (3) A、in = in / 10 | B、in / 10 | C、in = in % 10 | D、in % 10 |
| (4) A、in % 10 != 0 | B、in != 0 | C、!in | D、in / 10 != 0 |

2. 阅读下列程序说明和程序, 在每小题提供的若干可选答案中, 挑选一个正确答案。

【程序说明】下列程序从键盘输入数组 a 的 10 个元素, 按从大到小的顺序排序后输出。

【程序】

```
#include <stdio.h>
(5)
int main()
{
    int i, j, t, a[N];
    for(i=0; i<N; i++)
        scanf("%d", &a[i]);
    for(i=1; i<N; i++)
        for(j=0; (6); j++)
            if ( (7) ) {
                t=a[j]; (8); a[j+1]=t;
            }
    for(i=0; i<N; i++) printf("%5d", a[i]);
    return 0;
}
```

【供选择的答案】

- | | | | |
|-------------------|----------------|-----------------|----------------|
| (5) A、define N 10 | B、#define N=10 | C、#define N=10; | D、#define N 10 |
| (6) A、j<N-i-1 | B、j<=N-1 | C、j<N-i | D、j>N-1 |
| (7) A、a[j]>a[i] | B、a[j]<a[i] | C、a[j]<a[j+1] | D、a[j]>a[j+1] |
| (8) A、a[j]=a[i] | B、a[j]=a[j+1] | C、a[j+1]=a[j] | D、a[i]=a[j] |

3. 阅读下列程序说明和程序, 在每小题提供的若干可选答案中, 挑选一个正确答案。

【程序说明】下列程序从键盘上输入一串字符, 将组成字符串的所有字符先按顺序存放到字符串 t 中, 再将字符串中的字符按逆序连接到字符串 t 后面。例如: 输入 "RST", 则字符串 t 为 "RSTTSR"。将 t 写入文件 scon.txt 中。

【程序】

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
void fun((9))
{
    int i, sl;
    sl=strlen(s);
    for(i=0; i<sl; i++)
        t[i]=s[i];
    for(i=0; i<sl; i++)
        (10)
        t[sl+i]='0';
}
int main()
{
    char s[100], t[100];
    FILE *fp;
    fp=fopen((11));
}
```



```
scanf("%s", s);
```

(12)

```
fputs(t, fp);
```

```
fclose(fp);
```

```
return 0;
```

【供选择的答案】

- (9) A、char *t, char *s B、char s, char t C、char s[], char t[] D、char *t
(10) A、t[sl+i]=s[sl-i]; B、t[i]=s[sl-i-i]; C、t[i]=s[sl-i]; D、t[sl+i]=s[sl-i-i];
(11) A、"seon.txt", "r" B、"seon.txt", "w" C、fp, "r" D、fp, "w"
(12) A、fun(s,t); B、fun(&s,&t); C、fun(s); D、fun(*s,*t);

4. 阅读下列程序并回答问题，在每小题提供的若干可选答案中，挑选一个正确答案。

【程序】

```
#include <stdio.h>
int k = 0;
void f1(int x)
{
    int a=0, b=0;
    switch(x) {
        case 0: b--; break;
        case 1: a++; break;
        case 2: b++;
        case 3: a--; break;
    }
    printf("%d, %d\n", a, b);
    return;
}
int f2(int s)
{
    s = s + k;
    k--;
    return s;
}
int f3(int n)
{
    if(n == 1) return 0;
    else return f3(n-1)+2;
}
int main()
{
    int i=1;
    f1(1);
    f1(2);
    printf("%d\n", f2(f2(2)));
    printf("%d\n", f3(3));
    return 0;
}
```

}

【问题】

- (13) 程序运行时，第 1 行输出 _____。
A、1, 1 B、1, 0 C、0, 1 D、0, 0
(14) 程序运行时，第 2 行输出 _____。
A、-1, 1 B、1, 0 C、0, 1 D、0, 0
(15) 程序运行时，第 3 行输出 _____。
A、2 B、1 C、0 D、3
(16) 程序运行时，第 4 行输出 _____。
A、6 B、0 C、2 D、4

5. 阅读下列程序并回答问题，在每小题提供的若干可选答案中，挑选一个正确答案。

【程序 1】

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i, j;
    int a[4][4];
    for(i = 0; i < 4; i++)
        for(j = 0; j <= i; j++) {
            if(j == 0 || j == i) a[i][j] = 1;
            else a[i][j] = a[i-1][j-1] - a[i-1][j];
        }
    for(i = 2; i < 4; i++) {
        for(j = 0; j < i; j++)
            printf("%d ", a[i][j]);
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```

【程序 2】

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    char str[80];
    int i;
    gets(str);
    for(i = 0; str[i] != '\0'; i++)
```



```

if(str[i] == 'z') str[i] = 'a';
else str[i] = str[i+1];
puts(str);
return 0;
}

```

【问题】

(17)程序 1 运行时,第 1 行输出_____。

A、1 B、10 C、101 D、11

(18)程序 1 运行时,第 2 行输出_____。

A、1 B、11 C、11-1 D、1111

(19)程序 2 运行时,输入 321,输出_____。

A、321 B、21 C、210 D、432

(20)程序 2 运行时,输入 zyx,输出_____。

A、ax B、azy C、yx D、xyz

6. 阅读下列程序并回答问题,在每小题提供的若干可选答案中,挑选一个正确答案。

【程序 1】

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

```
int main ()
```

```

{
    char a[]="Language", b[]="Programe";
    char *p1,*p2;
    int k;
    p1=a;
    p2=b;
    for(k=0; k<=7; k++)
        if(*(p1+k)==*(p2+k)) {
            printf("%s", p1+k);
            printf("\n");
        }
    return 0;
}

```

【程序 2】

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

```

struct s{ int a;
          int b;
          char *c;
};
int main()
{
    struct s t={5, 6, "hello"};
    struct s *p=&t;
    printf("%d\n", t.b);
    printf("%c\n", *p->c+1);
    return 0;
}

```

【供选择的答案】

(21)程序 1 运行时,第 1 行的输出是_____。

A、g B、grame C、guage D、Language

(22)程序 1 运行时,第 2 行的输出是_____。

A、age B、a C、ame D、Language

(23)程序 2 运行时,第 1 行输出_____。

A、5 B、hello C、h D、6

(24)程序 2 运行时,第 2 行输出_____。

A、e B、h C、i D、ello

二、编程题(共 28 分)

1. 写程序,输入浮点数 x,然后按下式计算并输出 y 的值。(8 分)

$$y = \begin{cases} 1+2x & 0 \leq x < 5 \\ \sqrt{x} + \log_{10} x & 5 \leq x < 10 \\ 5x^2 + \frac{x}{3} & x \text{ 为其它值} \end{cases}$$

2. 编写程序,输入一个 4 行 4 列的整数矩阵,将第一个元素和最后一个元素交换后,以行列对齐的方式输出。(10 分)

3. 按下面要求编写程序:(10 分)

(1)定义函数 fact(n)计算 n!,函数返回值类型是 double。

(2)定义函数 main(),输入正整数 n,计算并输出下列算式的值。要求调用函数 fact(n)计算 n!。

$$s = n + \frac{n-1}{2!} + \frac{n-2}{3!} + \dots + \frac{1}{n!}$$

