

中国计量大学 2021~2022 学年第 2 学期

《C 语言程序设计》课程考试试卷 (B)

开课二级学院: 信息工程学院, 考试时间: 2022 年 6 月 24 日 9 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、C 语言程序设计基础 (共 72 分)

选择题 (每小题 3 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】求 $1 + 2/3 + 3/5 + 4/7 + 5/9 + \dots$ 的前 20 项之和。

运行示例:

sum = 11.24

【程序】

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int i, b;
    double s=1;
    (1);
    for(i=2; i<=20; i++){
        s=s+(2);
        (3);
    }
    printf((4), s);
    return 0;
}
```

【供选择的答案】

- (1) A、b=0 B、b=2 C、b=1 D、b=3
 (2) A、i/b B、i/2*i-1 C、(double)i/b D、double(i)/b
 (3) A、b=b+2; B、b=2*i-1; C、b=b-2; D、b++;
 (4) A、"sum=%d\n" B、"sum=%.2f\n" C、"sum=%c\n" D、"sum=%.2f\n"

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】输入一个整数(个位不为 0), 将它逆序输出。要求定义并调用函数 reverse(long number), 它的功能是返回 number 的逆序数。例如 reverse(135)的返回值是 531。

中国计量大学 20 21 ~ 20 22 学年第 2 学期《C 语言程序设计》课程试卷 (B) 第 1 页 共 8 页

运行示例:

Enter an integer: -256

After reversed: -652

【程序】

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    long in;
    (5);
    printf("Enter an integer:");
    scanf("%ld", &in);
    printf("After reversed:%ld\n", (6));
    return 0;
}

long reverse(long number)
{
    int flag;
    long res = 0;
    flag = number < 0 ? -1 : 1;
    if(number < 0) number = - number;
    while((7)){
        res = res*10 + number%10;
        (8);
    }
    return flag*res;
}
```

【供选择的答案】

- (5) A、long reverse(long number) B、long reverse(long number);
 C、long reverse(); D、;
 (6) A、reverse(in) B、res C、reverse D、reverse()
 (7) A、number = 0 B、number != 0 C、number < 0 D、number == 0
 (8) A、number%=10 B、number*=10 C、number /= 10 D、number/10

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】输入一个字符串和一个正整数 m, 将该字符串中的前 m 个字符复制到另一个字符串中, 再输出后一个字符串。

运行示例 1:

Enter a string: Hello!

Enter an integer: 2

The new string is He

运行示例 2:

Enter a string: Hello!

Enter an integer: 20

The new string is Hello!

【程序】

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    char s[40], t[40];

```

中国计量大学 20 21 ~ 20 22 学年第 2 学期《C 语言程序设计》课程试卷 (B) 第 2 页 共 8 页



扫描全能王 创建


```

int i, m;
printf("Enter a string:");
_____(9)_____;
printf("Enter an integer:");
scanf("%d", &m);
for(i=0; _____(10)_____; i++)
    _____(11)_____;
    _____(12)_____
printf("The new string is ");
puts(t);
return 0;
}

```

【供选择的答案】

- (9) A、gets(s) B、getchar(s) C、s=getchar() D、s=gets()
 (10) A、s[i]!='\0' || i < m B、i < 40 C、i < m D、s[i]!='\0' && i < m
 (11) A、*s++ = *t++ B、*t++ = *s++ C、t[i] = s[i] D、s[i] = t[i]
 (12) A、*++t = '\0'; B、t[i] = '\0'; C、s[i] = '\0'; D、;

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 1】

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    int num=1;
    while(num<10){
        num++;
        if (num%3==0) break;
        printf("%d", num);
    }
    printf("\n");
    num=1;
    while(num<=10){
        num++;
        if(num%3 != 0) continue;
        printf("%d", num);
    }
    return 0;
}

```

【程序 2】

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    char s[]="fair";

```

```

printf("%s\n %c %c\n",s+1,*(s+2),*(s)+1);
return 0;
}

```

【问题】

- (13)程序 1 运行时，第 1 行输出_____。 A、2 B、12 C、3 D、369
 (14)程序 1 运行时，第 2 行输出_____。 A、2 B、36 C、3 D、369
 (15)程序 2 运行时，第 1 行输出_____。 A、a B、g C、air D、fair
 (16)程序 2 运行时，第 2 行输出_____。 A、ig B、af C、ha D、ia

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>
#define T 4
#define S(m) T-m
void f(int *px, int y)
{
    int *t;
    t=px; *px=y; y=*t;
}
int main()
{
    int a=1,b=3;
    f(&a,b);
    printf("%d %d\n", a, b);
    printf("%d %d\n", S(2)*3, (S(2))*2);
    return 0;
}

```

【程序 2】

```

#include <stdio.h>
double f1(double x, int n)
{
    if (n <= 0) return 0;
    else return x * (1 - f1(x, n-1));
}
void f2(int num)
{
    if (num <= 9) ;
    else {
        printf("%d ", num%10);
        f2(num/10);
    }
}
int main()
{
    printf("%.0f %.0f\n", f1(2, 1), f1(2, 3));
    f2(120);
    return 0;
}

```



}

【问题】

- (17) 程序 1 运行时, 第 1 行输出_____。 A. 3 1 B. 1 3 C. 3 3 D. 1 1
 (18) 程序 1 运行时, 第 2 行输出_____。 A. -2 4 B. -2 0 C. 6 4 D. 6 0
 (19) 程序 2 运行时, 第 1 行输出_____。 A. 2 -2 B. 2 6 C. 0 2 D. 2 -6
 (20) 程序 2 运行时, 第 2 行输出_____。 A. 0 2 B. 1 2 C. 2 1 D. 0 2 1

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。

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
struct stud{
    char name[10];
    int score[2];
}*p;
int main()
{
    char *s[4] = {"ABCD", "12", "EFGH", "34"};
    int i = 1;
    struct stud t[4] = {{ "Lisa", 98, 87}, {"Tom", 89, 86}, {"John", 68, 79}, {"Lili", 94, 90}};
    while (*s[i] != '\0') {
        printf("%s\n", s[i] + strlen(s[i]) - 1);
        s[i]++;
        i++;
    }
    p = t + 2;
    printf("%s, %d\n", t[1].name, t[1].score[0] + t[1].score[1]);
    printf("%s, %d\n", p -> name, p -> score[0] + p -> score[1]);
    return 0;
}
```

【问题】

- (21) 程序运行时, 第 1 行输出_____。
 A. 1 B. 12 C. 2 D. CD
 (22) 程序运行时, 第 2 行输出_____。
 A. EFGH B. FGH C. 3 D. F
 (23) 程序运行时, 第 3 行输出_____。
 A. Lisa, 185 B. Tom, 175 C. John, 147 D. Lili, 184
 (24) 程序运行时, 第 4 行输出_____。
 A. Lisa, 185 B. Tom, 175 C. John, 147 D. Lili, 184

二、程序设计 (共 28 分)

编程题

1. 填空: 请将如下程序补充完整, 要求输入 8 个实数存入数组, 使用冒泡排序使其按升序排

列, 输出排序后的数组。(4 分)

```
#include <stdio.h>
(1)
int main()
{
    int i, j;
    double a[N], t;
    printf("Input %d real numbers:\n", N);
    for (i = 0; i < N; i++)
        scanf("%lf", &a[i]);
    for (i = 0; i < N - 1; i++)
        for (j = 0; (2); j++)
            if ((3))
            {
                t = a[j];
                a[j] = a[j + 1];
                (4);
            }
    printf("The sorted numbers are:\n");
    for (i = 0; i < N; i++)
        printf("%5.2f", a[i]);
    return 0;
}
```

2. 编写程序, 输入一个正整数 n, 判断其是否是素数, 是素数则输出 Yes, 否则输出 No。例如, 输入 11, 输出 Yes; 输入 4, 输出 No; 输入 1, 输出 No。(8 分)
3. 输入 5 行 10 列的整数数组 a, 计算并输出数组中最大元素的值和下标。(8 分)
4. 编写程序, 输入一个正整数 n, 求下列算式 s 的值。要求定义和调用函数 total(n) 计算

$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n}$, 函数返回值的类型是 double。(8 分)

$s = 1 + (1 + \frac{1}{2}) + (1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}) + \dots + (1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n})$

