

《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: ____ 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			

装

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 2 个正整数 m 和 n ($m \leq n$), 输出从 m 到 n 之间所有的整数, 每行输出 4 个数, 再输出这些数的和。

运行示例:

```
Enter m and n: -2 8
      -2      -1      0      1
      2       3      4      5
      6       7      8
sum = 33
【程序】
#include <stdio.h>
int main()
{ int i, m, n, sum;
  printf("Enter m and n: ");
  scanf("%d%d", &m, &n);
  (1)
  for (i = m; (2); i++){
    printf("%d", i);
    if ( (3) )
      printf("\n");
    (4);
  }
  printf("\nsum = %d\n", sum);
  return 0;
}
```

【可供选择的答案】

- (1) A、sum = 1; B、sum = 0; C、i = 0; D、;

- (2) A、 $i < n$ B、 $i \geq n$ C、 $i \leq n$ D、 $i > n$
 (3) A、 $(i+1) \% 4 == 0$ B、 $i \% 4 == 0$ C、 $(n-m+1)\%4 == 0$ D、 $(i-m+1)\%4 == 0$
 (4) A、sum += i B、sum = sum + i C、sum = sum + m D、sum = sum + 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】找出 1 到 200 之间所有的完数, 并写入文本文件 a.txt 中。要求定义和调用函数 find(n) 判断 n 是否为完数, 若 n 为完数则返回 1, 否则返回 0。完数就是因子和与它本身相等的数, 1 不是完数。例如, 6 的因子为 1、2、3, $1+2+3$ 等于 6, 因此 6 是一个完数。

运行示例: a.txt 中为: 6 28

【程序】

```
#include <stdio.h>
int main()
{ (5)
  int find(int n), i;
  fp = fopen("a.txt", "w");
  for(i = 1; i <= 200; i++)
    if(find(i)==1)
      fprintf(fp, "%d ", i);
  fclose(fp);
  return 0;
}

int find(int n)
{ int i, sum = 0;
  if (n == 1) (6)
  for(i = 1; i <= n/2; i++)
    if( (7) )
      sum = sum + i;
  if( (8) ) return 1;
  else return 0;
}
```

【供选择的答案】

- (5) A、FILE *fp; B、FILE fp; C、file *fp; D、file fp;
 (6) A、return; B、return 1; C、return 0; D、;
 (7) A、 $i\%n!=0$ B、 $n\%i==0$ C、 $n\%i!=0$ D、 $i\%n==0$
 (8) A、sum != n B、sum==0 C、n = 0 D、sum = n

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】输入一个以回车结束的字符串(少于 80 个字符), 将其中的大写字母用下面列出的对应大写字母替换, 其余字符不变, 输出替换后的字符串。

原字母 对应字母



A	→	Z
B	→	Y
C	→	X
D	→	W
.....		
X	→	C
Y	→	B
Z	→	A

装

运行示例:

Input a string: Apple Xyz

After replaced: Zpple Cyz

【程序】

```
#include <stdio.h>
int main()
{   int i=0;
    char ch, str[80];
    printf("Input a string:");
    while (_____ (9) _____){
        _____ (10) _____;
    }
    str[i] = '\0';
    for(i = 0; _____ (11) _____; i++)
        if (str[i] <= 'Z' && str [i] >= 'A')
            str[i] = _____ (12) _____;
    printf("After replaced:");
    for (i = 0; str [i] != '\0'; i++)
        putchar(str[i]);
    putchar('\n');
    return 0;
}
```

订

【可供选择的答案】

- (9) A. getchar () != '\n' B. ch = getchar() != '\n' C. ch != '\n' D. (ch = getchar()) != '\n'
- (10) A. str[i] = ch B. str[i] = getchar () C. str[i++] = ch D. ch = str[i]
- (11) A. str[i] != '\n' B. str[i]!= '\0' C. str[i] == '\0' D. i <= 80
- (12) A. 'A' - 'Z' - str[i] B. 'A' + 'Z' - str[i] C. - 'A' + 'Z' - str[i] D. str[i]- 'A' + 'Z'

线

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 n, s=0;
    scanf("%d", &n);
    if(n==0) s=1;
    while( n != 0 ){
        s += n%10 ;
        n /= 10 ;
    }
    printf("%d\n", s);
    return 0;
}
```

【程序 2】

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

【可供选择的答案】

- (13) 程序 1 运行时，输入 1234，输出_____。 A、0 B、1 C、9 D、10
- (14) 程序 1 运行时，输入 0，输出_____。 A、0 B、1 C、2 D、-1
- (15) 程序 2 运行时，第 1 行输出_____。 A. c c B. d d C. b c D. b b
- (16) 程序 2 运行时，第 2 行输出_____。 A. -1 1 1 B. -1 1 1 C. -1 0 0 D. -1 0 1



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。

```
#include <stdio.h>
#define M(x, y) (x)*y
int s=0;
void f1()
{
    static int s = 1;
    printf("%d", s);
    s = s + 2;
}
void f2( int n )
{
    if(n>3) f2(n/4);
    printf("%d", n%4);
}
int main()
{
    int i, a = 2, b = 3 ;
    printf("%d\n", M(a+b, a-b));
    printf("%d\n", s );
    for( i=1; i<3; i++ ) f1();
    printf("\n");
    f2(50);
    return 0;
}
```

【供选择的答案】

- (17) 程序运行时，第 1 行输出_____。 A、 -5 B、 -1 C、 5 D、 7
(18) 程序运行时，第 2 行输出_____。 A、 0 B、 1 C、 2 D、 3
(19) 程序运行时，第 3 行输出_____。 A、 11 B、 13 C、 33 D、 35
(20) 程序运行时，第 4 行输出_____。 A、 2 B、 0 C、 302 D、 203

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>
#include <string.h>
int main()
{
    char *s[10] = {"123","231","312","321" };
    while (*s[2]!='0'){
        printf("%c\n", *(s[0]+strlen(s[2])-1));
        s[2]++;
    }
    return 0;
}
```

【程序 2】

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
struct stud{
    char name[10];
    int score[2];
}*p;
int main()
{
    int i=0;
    struct stud t[4]={{"Lisa",98,87}, {"Tom",89,86}, {"John",68,79}, {"Lili",94,90} };
    p=t+i;
    printf("%s\n", &p->name[1]);
    printf("%d\n", p->score[0] + p->score[1]);
    return 0;
}
```

【供选择的答案】

- (21) 程序 1 运行时，第 1 行输出_____。
A、 1 B、 2 C、 3 D、 312
(22) 程序 1 运行时，第 3 行输出_____。
A、 1 B、 2 C、 3 D、 321
(23) 程序 2 运行时，第 1 行输出_____。
A、 Lisa B、 Tom C、 om D、 isa
(24) 程序 2 运行时，第 2 行输出_____。
A、 185 B、 175 C、 184 D、 147

二、编程题 (共 28 分)

1. 编写程序，任意输入 50 个整数，输出其中的奇数。 (8 分)
2. 编写程序，输入 80 个整数，将它们存入数组 a 中，查找数组 a 中的最小值，将最大值所在的数组元素与最后面的元素交换，输出数组（假设数组中元素各不相同）。 (10 分)
3. 按下面要求编写程序：(10 分)
从 n 个不同的元素中，每次取出 k 个不同的元素，不管其顺序合并成一组，称为组合。组合数计算公式如下：
$$C_n^k = \frac{n!}{(n-k)!k!}$$

(1) 定义函数 fact(n) 计算 n 的阶乘 n!，函数返回值类型是 double。
(2) 定义函数 main()，输入正整数 n，输出 n 的所有组合数 C_n^k ($1 \leq k \leq n$)，要求调用函数 fact(n) 计算 n 的阶乘。

