

湖南大学 2012 年招收攻读硕士学位研究生 入学考试命题专用纸

招生专业名称: 计算机技术

考试科目代码: _____

考试科目名称: C 语言程序设计

注: 所有答题(包括客观题和主观题)必须答在专用答卷纸上, 否则无效。

一、单选题。在下列选项中请选择正确的选项(每题 1 分, 共 20 分)。

1. 下列合法的 C 语言标识符是

- A. file_bak B. num(5) C. \$123b D. break

2. 若 $i=5$, 当执行 `printf("%d", -i++)` 后, 输出为

- A. 6 B. -6 C. -5 D. 5

3. 若 $a=10$, 当执行运算 $a+=a-=a*a$ 后, a 的值为

- A. 10 B. 100 C. -90 D. -180

4. 已知 `int x, y;` 执行逗号表达式 `y=(x=4*5, x*5), x+25;` 后, y 的结果为多少?

- A. 20 B. 100 C. 125 D. 45

5. 若有语句:

```
int i=0;
switch(i)
{
    case 0: i+=1;
    case 1: i+=1;
    case 2: i+=1;
    default: i+=1;
}
```

执行上面的语句后, 变量 i 的正确结果为多少?

- A. 1 B. 2 C. 3

6. 若有语句: `char s[15];`

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

当从键盘上输入的值: Hello World 时, 下列输出结果中, 正确的是

- A. Hello B. Hello World C. H D. d

7. 设整型变量 a 、 b 的值分别为 2、3, 当执行运算 $b+=(++a)+(++a)$ 后, b 的值为

- A. 9 B. 10 C. 11 D. 12

8. 设整型变量 i 的值为 5, 则执行表达式 $i+++i$ 后, i 的值为

- A. 5 B. 6 C. 7 D. 表达式不正确

9. 设有定义: `int k=1, m=2; float=7;` 则以下选项中错误的表达式是

- A. $k=k>=k$ B. $-k++$ C. $k\%int(f)$ D. $k>=f>=m$

10. 设有定义: `int a=2, b=3, c=4;` 则以下选项中值为 0 的表达式是

- A. $(!a==1)\&\&(!b==0)$ B. (a) C. $a\&\&b$ D. $a|| (b++)\&\&(c-a)$

11. 以下 4 个选项中, 不能看作一条语句的是

- A. `{;}` B. `a=0, b=0, c=0;` C. `if(a>0);` D. `if(b==0) m=1; n=2;`

12. 已有定义: `int x=3, y=4, z=5;` 则表达式 $!(x+y)+z-1\&\&y+z/2$ 的值是

- A. 6 B. 0 C. 2 D. 1

13. 设 `int x=1, y=1`; 表达式 `(!x||y--)` 的值是
A. 0 B. 1 C. 2 D. -1
14. 以下叙述正确的是
A. `do-while` 语句构成的循环不能用于其它语句构成的循环来代替。
B. `do-while` 语句构成的循环只能用 `break` 语句退出。
C. 用 `do-while` 语句构成的循环, 在 `while` 后的表达式为非零时结束循环。
D. 用 `do-while` 语句构成的循环, 在 `while` 后的表达式为零时结束循环。
15. 执行语句: `for(i=1; i++<4;);` 后, 变量 `i` 的值是
A. 3 B. 4 C. 5 D. 不定
16. 有关函数参数, 下列说法不正确的是
A. 实参可以将数据传给形参; B. 实参和形参是不同的变量;
C. 形参可以将数据传给实参; D. 实参和形参必须个数相等, 类型一致。
17. 定义函数时, 若函数的类型缺省, 则函数的默认类型是
A. `char` B. `void` C. `float` D. `int`
18. 已知: `char s1[4]="128", char *ptr`; 则执行以下语句后的输出为
`ptr=s1;`
`printf("%c\n", *(ptr+2));`
A. 字符 '8' B. 字符 '1' C. 字符 '2' 的地址 D. 不确定
19. 下列数据中属于字符串常量的是
A. 0 B. "0" C. '0' D. '10'
20. 下列语句中, 将 `f` 定义为文件型指针变量的语句是
A. `FILE f;` B. `FILE *f;` C. `file f;` D. `file *f;`

二、判断题。判断下列各命题是否正确, 正确请标记√, 不正确请标记×(每小题 2 分, 共 30 分)。

1. C 语言是一种计算机高级语言。
2. C 语言不允许直接访问物理地址, 不能进行位操作。
3. C 语言是面向对象的程序设计语言。
4. C 程序要通过编译, 连接才能得到可执行的目标程序。
5. 每一个 C 程序都必须有一个主函数 `main()`。
6. C 语言允许有空函数。
7. C 程序书写格式规定一行内只能写一条语句。
8. C 程序的每一条语句都给定一个行号。
9. C 语言的每个语句的最后必须有一个分号。
10. C 语言本身没有输入输出语句。
11. C 语言可用来编写应用软件, 也可用来编写系统软件。
12. Turbo C 是在微机上广泛使用的编译程序。
13. C 语言的数据结构是以数据类型形式出现的。
14. 空类型不是 C 语言的数据类型。
15. C 语言中数据不分常量和变量。

三、简答题。简要回答下列问题(每小题 15 分, 共 30 分)。

1. C 语言的基本数据类型有哪些? 允许自定义数据类型吗? 如果允许, 可以添加哪些数据类型? 请举例说明; 如果不允许, 请说明原因。
2. C 语言的分支语句有几种? 请分别写出 C 语言分支结构的基本形式, 并说明他们的主要区别。

四、程序理解题。阅读下面的程序，写出程序的运行结果（每小题 6 分，共 30 分）。

```
1. #include<stdio.h>
void main()
{
    int i, j, x=0;
    for(i=0; i<2; i++)
    {
        x++;
        for(j=0; j<=3; j++)
        {
            if(j%2) continue;
            x++;
        }
        x++;
    }
    printf("x=%d\n", x);
}
```

```
2. #include<stdio.h>
void main()
{
    int x=1, y=0, a=0, b=0;
    switch(x)
    {
        case 1:
            switch(y)
            {
                case 0: a++; break;
                case 1: b++; break;
            }
            case 2: a++; b++; break;
            case 3: a++; b++;
    }
    printf("a=%d, b=%d\n", a, b);
}
```

```
3. #include<stdio.h>
void addsub(int m, int n);
void main()
{
    int a=10, b=15;
    addsub(a, b);
    printf("a=%d, b=%d", a, b);
}

void addsub(int m, int n)
{
    int temp=m;
    m=m*n;
    n=temp-n;
}
```

```
4. #include<stdio.h>
int i=0;
int fun(int n)
{
    static int a=2;
    a++;
    return a+n;
}

void main()
{
    int k=5;
    int i=2;
    k+=fun(i);
    printf("k=%d\n", k);
}
```

```
5. #include<stdio.h>
void main()
{
    int i, a[4]={2, 4, 6, 8}, *pa;
    pa=a;
    for(i=0; i<4; i++)
    {
        *pa*=*pa;
        printf("a[%d]=%d\n", i, *pa);
        pa++;
    }
}
```

```
6. #include<stdio.h>
int sum(int array[], int len);
void main()
{
    static int a[5]={1, 2, 3, 4, 5}, result;
    result=sum(a, 5);
    printf("result=%d\n", result);
}

int sum(int array[], int len)
{
    int sum=0;
    for(int i=0; i<len; i++)
        sum=sum+array[i];
    return sum;
}
```

五、编程题。完成下列各程序中的函数定义（请勿修改主函数 main 中的语句）。（每小题 10 分，共 40 分）

1. 请编写函数 `void fun(int a, int b, long *c)` 的定义，其功能是将两个两位数的正整数 `a`，`b` 合并形成一个整数放在 `c` 中。合并的方式是将 `a` 数的个位和十位数依次在 `c` 数的千位和十位上，`b` 数的十位和个位数依次放在 `c` 数的个位和百位。

例如：`a=37`、`b=62`，合并后的数：`c=7236`

```
#include<iostream.h>
void fun(int a, int b, long *c);
void main()
{
    int a, b;
    long c;
    cout<<"Input a, b;"<<endl;
    cin>>a>>b;
    fun(a, b, &c); /*函数调用*/
    cout<<"The result is:\n"<<c<<endl;
}
```

2. 请编写函数 `long Fibo(int n)` 的定义，该函数返回 `n` 的 Fibonacci 数，规则如下：`n` 等于 1 或者 2 时，Fibonacci 数为 1，之后每个 Fibonacci 数均为其前两个数之和，即： $F(n)=F(n-1)+F(n-2)$ 。请使用递归算法实现该函数。如 `n=6` 时，结果是 21。

```
#include<stdio.h>
long Fibo(int n);
void main()
{
    int n;
    scanf("%d", &n);
    long f=Fibo(n);
    printf("f=%ld\n", f);
}
```

3. 请编写函数 `void fun(int (*s)[10], int *b, int *n, int mm, int nn)` 的定义，该函数的功能是将 `M` 行 `N` 列的二维数组中的数据，按列的顺序依次放到一维数组中。

例如：若有二维数组中的数据为

```
33  33  33  33
44  44  44  44
55  55  55  55
```

则一维数组中的内容为：`33 44 55 33 44 55 33 44 55 33 44 55`。

```
#include<stdio.h>
void fun(int (*s)[10], int *b, int *n, int mm, int nn);
void main()
{
    int w[10][10]={ {33, 33, 33, 33}, {44, 44, 44, 44}, {55, 55, 55, 55} }, i, j;
    int a[100]={0}, n=0;
    printf("The matrix:\n");
    for(i=0; i<3; i++)
```

```

    {
        for(j=0;j<4;j++)
            printf("%d\t",w[i][j]);
        printf("\n");
    }
    fun(w, a, &n, 3, 4);
    printf("\nThe A array:\n");
    for(i=0;i<n;i++)
        printf("%d\t",a[i]);
}

```

4. 请编写函数 `int fun(char *str)` 的定义，该函数的功能是判断字符串是否为回文，若是则函数返回 1，主函数中输出 YES；否则返回 0，主函数中输出 NO。回文是指顺读和倒读都一样的字符串。

例如：字符串 LEVEL 是回文，而字符串 123312 就不是回文。

```

#include<stdio.h>
#define N 80
int fun(char *str);
void main()
{
    char s[N];
    printf("Enter a string:\n");
    gets(s);
    printf("\n");
    puts(s);
    if(fun(s))
        printf("YES\n");
    else
        printf("NO\n");
}

```

计算机/软件工程专业
每个学校的
考研真题/复试资料/考研经验
考研资讯/报录比/分数线
免费分享



微信 扫一扫
关注微信公众号
计算机与软件考研