

华中师范大学

二〇一三年研究生入学考试试题

院系、招生专业：计算机学院

0812 计算机科学与技术

0835 软件工程

085212 软件工程

考试时间：元月 6 日 下午

考试科目代码及名称：874 数据结构与 C 语言程序设计

试题分为两部分，第一部分是 C 语言程序设计(占 90 分)，第二部分是数据结构(占 60 分)，总分是 150 分。

第一部分 C 语言程序设计(90 分)

一、单选题。(每小题 2 分，共 20 分)

1. 数据-35.78 在文本文件中占用的字节个数是()。 (10 字节) 字节数
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8
2. 在下列有关宏替换的叙述中，正确的说法是()。 (10 字节) 宏定义
- A) 宏替换占用运行时间 B) 宏名有类型
C) 带参数的宏替换和函数等价 D) 宏替换只是字符替换
3. 字符 a 的 ASCII 码为 97，在 C 程序中可用下列方法表示，除了()。 (10 字节) ASCII 码
- A) 'a' B) '97' C) '\141' D) '\x61'
4. 设 int a,*p; 则语句 p=&a; 中的运算符"&"的含义是()。 (10 字节) 指针解指
- A) 位与运算 B) 逻辑与运算 C) 取指针内容 D) 取变量地址
5. 以下不能正确进行字符串赋初值的语句是()。 (10 字节) 字符串
- A) char str[5]="good!"; B) char str[5]={'g','o','o','d'}; C) char *str="good!"; D) char str[]="good!";
6. 判断变量 ch 中的字符是否为数字字符，最简单的正确表达式是()。 (10 字节) 判断变量是
- A) ch>=0&&ch<=9 B) '0'<=ch<='9'
C) ch>='0'&&ch<='9' D) ch>='0' || ch<='9'

7. 语句: `printf("%d", (a=2)&&(b=-2))`; 的输出结果是(D)。 *逻辑表达式*
 A) 无输出 B) 结果不确定 C) -1 D) 1

8. 若已定义: `int a[9], *p=a`; 并在以后的语句中未改变 `p` 的值, 不能表示 `a[1]` 地址的表达式是(C)。*指针地址*
 A) `p+1` B) `a+1` C) `&a[1]` D) `++p`

9. 下列叙述中正确的是(A)。*函数具有块级作用域*
 A) 函数定义不有嵌套, 但函数调用可以嵌套
 B) 函数定义可以嵌套, 但函数调用不可以嵌套
 C) 函数定义和函数调用都不能嵌套
 D) 函数定义与函数调用都可以嵌套

10. 若有以下结构变量

```

struct x {
    int a;
    char c;
    float b;
} x, *p;
p = &x;
    
```

 则对成员 `a` 合适的引用为(D)。*结构体变量*
 A) `(*p).a` B) `p->x.a` C) `(*p).x.a` D) `p.x.a`

二、填空题。(每小题 2 分, 共 20 分)

11. `char (*pa)[10]`; 说明 `pa` 是 字符指针。*字符指针*

12. 若有说明 `int i, j, k`; 则表达式 `i=10, j=20, k=30, k*=i+j` 的值为 600。*+-* 持序*

13. 字符串 `"A\\B1\\x45"` 存储需要的字节数是 6。*转义*

14. 设 `int a[10]` 数组元素 `a[5]` 用指针表示的形式是 `*(&a+5)`。*指针*

15. 设 `int y`; 执行表达式 `(y=4) || (y=5) || (y=6)` 后, `y` 的值是 4。*逻辑表达式*

16. 设 `char ch='A'`; 则 `printf("%c", (ch>='A' && ch<='Z')?ch+32:ch)` 的值是 A。*字符表达式*

17. 下列程序

```

int x=3;
do { printf("%d", --x); } while(!x);
    
```

 循环执行的次数是 4。*循环*

18. 设 `int a[3][4]={{1,3,5,7},{2,4,6,8}}`; 则 `*(&a+1)` 的值为 2。*二维数组*

1	3	5	7
2	4	6	8
0	0	0	0

19. 若函数定义为

```
int data()
{
    float x=9.9;
    return(x);
}
```

则函数返回的值是 9;

20. 设

```
struct student
{
    int no;
    char name[12];
    float score[3];
} s1, *p=&s1;
```

用指针变量 p 给 s1 的成员 no 赋值 1234 的方法是 p->no=1234

三、阅读题。试写出程序执行的结果。(每小题 6 分, 共 30 分)

21. main()

```
{
    char *p = "Wednesday";
    p = p + 6;
    printf("%s\n", p);
}
```

22. long fun(int n)

```
{
    long s;
    if(n==1||n==2) s=2;
    else s=n-fun(n-1);
    return s;
}
```

main()

```
{
    printf("%ld\n", fun(3));
}
```

$s = 3 - fun(2)$

$= 3 - 2 = 1$

$3 - fun(2)$

$= 3 - 2 = 1$

$3 - 2 = 1$

Program

23. main()
 { char b[] = "program";
 char *a = "PROGRAM";
 printf("v%c%s\n", *a, b+1);
 printf(" %s\n", &b[3]);
 }

24. main()
 { char ch[2][5] = {"6937", "8254"};
 int i, j, s=0;
 for (i=0; i<2; i++)
 for (j=0; j<4; j+=2)
 s = 10*s + ch[i][j] - '0';
 printf("%d\n", s);
 }

25. main()
 { int i;
 for (j=0; j<10; j++)
 { if (j%2 == 0) continue;
 printf("%d", j);
 }

四、编程题。(每小题 10 分, 共 20 分)

26. 输入整数 x, 编写程序判断输入其正负性和奇偶性。

27. 输入一行字符, 统计其中的数字、字母、空格和其它字符出现的次数。

void main()
 { int x; scanf("%d", &x);
 if (x > 0) printf("正");
 else printf("负");
 if (x % 2 == 0) printf("偶");
 else printf("奇");
 }

void main()
 { char ch; int zm, sz, kj, qt;
 zm = sz = kj = qt = 0;
 while ((ch = getchar()) != '\n')
 if (ch >= '0' && ch <= '9') sz++;
 else if (ch >= 'a' && ch <= 'z') zm++;
 else if (ch == ' ') kj++;
 else qt++;
 printf("%d %d %d %d", zm, sz, kj, qt);
 }

华中师范大学

二〇一三年研究生入学考试试题参考答案

院系、招生专业：计算机学院

0812 计算机科学与技术

0835 软件工程

085212 软件工程

考试时间：元月 6 日 下午

考试科目代码及名称：874 数据结构与 C 语言程序设计

试题分为两部分，第一部分是 C 语言程序设计(占 90 分)，第二部分是数据结构(占 60 分)，总分是 150 分。

第一部分 C 语言程序设计(90 分)

一、单选题。(每小题 2 分，共 20 分)

1. C 2. D 3. B 4. D 5. B 6. C 7. D 8. C 9. A 10. A

二、填空题。(每小题 2 分，共 20 分)

11. 指针 12. 900 13. 6 14. $*(a+5)$ 15. 4

16. a 17. 4 18. 4 19. 9 20. $P \rightarrow no = 1234;$

三、阅读题。试写出程序执行的结果。(每小题 6 分，共 30 分)

21. day 22. 1 23. Programgram 24. 6385 25. 02468

四、编程题。(每小题 10 分,共 20 分)

26. 解:

```
void main()
{
    int x;
    scanf("%d",&x);
    if ( x>0 ) printf("输入的数为正数!\n");
    else printf("输入的数为负数!\n");
    if ( abs(x)%2 ) printf("输入的数为奇数!");
    else printf("输入的数为偶数!");
}
```

27. 解:

```
void main()
{
    char ch;
    int zm,sz,kg,qt;
    zm = sz = kg = qt = 0;
    while ((ch=getch())!='\n')
    {
        if (ch>='0' && ch<='9') sz++;
        else if ( ch>='a' && ch<='z' || ch>='A' && ch<='Z' ) zm++;
        else if (ch==' ') kg++;
        else qt++;
    }
    printf("字母: %d, 数字: %d, 空格: %d, 其它: %d, n",zm,sz,kg,qt);
}
```

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