

2003 版

NCRE
Examination
全国计算机等级考试

全国计算机等级考试

教育部考试中心 笔试试题及答案汇编

二级 C

教育部考试中心



南开大学出版社

全国计算机等级考试

教育部考试中心笔试试题及答案汇编

(2003 版)

二级 C

教育部考试中心

南开大学出版社

天津

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试教育部考试中心笔试试题及答案
汇编. 二级 C / 教育部考试中心编. - 2 版. - 天津: 南
开大学出版社, 2004. 3

(全国计算机等级考试系列丛书)

ISBN 7-310-01841-9

I. 全... II. 教... III. ①电子计算机 - 水平考试
- 试题②C 语言 - 程序设计 - 水平考试 - 试题
IV. TP3 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 112896 号

出版发行 南开大学出版社

地址: 天津市南开区卫津路 94 号 邮编: 300071

营销部电话: (022)23508339 23500755

营销部传真: (022)23508542

邮购部电话: (022)23502200

出版人 肖占鹏

承 印 天津市蓟县宏图印务有限公司印刷

经 销 全国各地新华书店

版 次 2004 年 3 月第 2 版

印 次 2004 年 3 月第 2 次印刷

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 8

字 数 195 千字

印 数 5001 - 10000

定 价 10.00 元

出版者的话

随着计算机技术在各个领域愈来愈广泛地应用,越来越多的人开始学习计算机知识。经济的发展、社会的进步,推动计算机知识与技术的普及。掌握计算机基础知识和基本操作技能,是每一位计算机使用者必备的基本素质,也是许多用人部门考核和录用工作人员的标准之一。在这一背景下,1994年原国家教委考试中心(现教育部考试中心)推出了全国计算机等级考试(简称 NCRE),其目的在于推动计算机知识的普及,促进计算机技术的推广应用,以适应社会主义经济建设的需要,为用人部门录用和考核工作人员服务。

NCRE 自 1994 年开考以来,已顺利考过十八次,上千个考点遍布全国 31 个省(自治区、直辖市)。仅 2002 年下半年一次考试,报考人数就突破了 100 万,全年考生突破 200 万,累计报考人数逾千万。这充分证明该项考试适应了国家信息化的迫切需要,对计算机应用知识与技能的普及起到了有力的促进作用,成为面向未来,面向 21 世纪培训人才、继续教育的一种有效手段。

NCRE 目前分为四个等级:

一级考试自 1994 年至 1998 年,考核 DOS 内容;1998 年修订的考试大纲将一级考试分成 DOS 和 Windows 两个等价平台,考生可任选一种,为适应计算机技术的迅速发展,2001 年进一步作了调整,停考一级 DOS,对一级 Windows 内容作了更新和补充,改称一级,于 2002 年下半年在全国正式开考。现一级主要考核应试者微型计算机基础知识和使用办公自动化软件及因特网的基本技能。

二级考核计算机基础知识和使用一种高级语言(包括 QBASIC、C、FoxBASE、Visual Basic、Visual FoxPro)编程以及上机调试的基本技能。2001 年修订的新大纲对二级也作了调整,停考了原有的 Pascal 语言,新增了面向对象的二级 Visual Basic、Visual FoxPro 程序设计两个科目;2004 年起停考 FORTRAN 语言。

三级原来分 A 类、B 类;三级(A)考核计算机应用基础知识和计算机硬件系统开发的初步能力,三级(B)考核计算机应用基础知识和计算机软件系统开发的初步能力。2001 年新大纲规定,三级考核计算机应用基础知识和应用系统开发、维护的基本技能,将三级重新划分为三级 PC 技术、三级信息管理技术、三级网络技术、三级数据库技术四个新科目,由原来每年上半年开考改为每年上下半年均开考。

四级考核计算机专业基础基本知识以及计算机应用项目的分析设计、组织实施的基本技能。

应广大应试者的要求,教育部考试中心于 1999 年将全国计算机等级考试的试题加以公布,南开大学出版社将 1994 年至 1999 年上半年 9 次考题及答案,分门别类,编成一套《全国计算机等级考试 教育部考试中心历年考题汇编》。该套书分一级、二级基础知识和 FORTRAN

语言程序设计、二级基础知识和 BASIC 语言程序设计、二级基础知识和 C 语言程序设计、二级基础知识和 FoxBASE 语言程序设计、二级基础知识和 Pascal 语言程序设计、三级和四级,共 7 个分册,自 1999 年 7 月面世以来,市场销售情况良好,对考生学习给予了积极正确的引导。

2001 年,考试中心与南开大学出版社商定,对于 1999 年下半年及以后各项考试的试题变换形式加以公布。出版了 1999 年下半年、2000 年上半年、2000 年下半年、2001 年上半年、2001 年版等合订版本。随后,在广泛征求考生意见的基础上,我们本着最大限度地满足读者使用需求这一宗旨,又改成分科目公布考题的形式出版了 2002 版(6 个分册)。由于 FORTRAN 考试将在 2004 年停考,因此,此次修订出版的 2003 版将最近几年及 2003 年刚刚考过的试题按等级或科目分类汇编成 5 个分册:

一级分册包括 2000 年~2003 年 8 套试题。

二级 QB 及 Visual Basic 分册包括 2000 年~2003 年二级 QBASIC 试题 8 套,以及 2002 年~2003 年二级 Visual Basic 试题 3 套。

二级 C 分册包括 2000 年~2003 年的 8 套试题。

二级 FoxBASE 及 Visual FoxPro 分册包括 2000 年~2003 年二级 FoxBASE 试题 8 套,以及 2002 年~2003 年二级 Visual FoxPro 试题 3 套。

三级和四级分册包括 2002 年~2003 年三级 PC 技术、三级数据库技术、三级信息管理技术、三级网络技术的试题各 3 套,及 2002 年~2003 年四级试题 2 套。

在定价方面,我们也充分考虑到读者的承受能力,尽量降低成本和书价,让利于广大考生,使考生只花 10 元钱左右,就可以得到最近几年的 8 套试题,每套题目后面都给出了参考答案。考生可以通过自测,了解自己对知识的掌握程度,找出不足,有的放矢地加以学习。今后,我们将每年新版,随时将新考题补充进来,并根据考试中心的部署,调整各分册科目。希望这套书的出版能对参加全国计算机等级考试的考生有所帮助。

南开大学出版社

2003 年 11 月

目 录

2000 年 4 月二级 C 笔试试卷	(1)
2000 年 4 月二级 C 笔试试卷答案及评分标准	(13)
2000 年 9 月二级 C 笔试试卷	(14)
2000 年 9 月二级 C 笔试试卷答案及评分标准	(28)
2001 年 4 月二级 C 笔试试卷	(29)
2001 年 4 月二级 C 笔试试卷答案及评分标准	(41)
2001 年 9 月二级 C 笔试试卷	(42)
2001 年 9 月二级 C 笔试试卷答案及评分标准	(54)
2002 年 4 月二级 C 笔试试卷	(55)
2002 年 4 月二级 C 笔试试卷答案及评分标准	(69)
2002 年 9 月二级 C 笔试试卷	(70)
2002 年 9 月二级 C 笔试试卷答案及评分标准	(85)
2003 年 4 月二级 C 笔试试卷	(86)
2003 年 4 月二级 C 笔试试卷答案及评分标准	(101)
2003 年 9 月二级 C 笔试试卷	(103)
2003 年 9 月二级 C 笔试试卷答案及评分标准	(118)

2000 年 4 月
全国计算机等级考试二级笔试试卷
基础知识和 C 语言程序设计

(考试时间 120 分钟, 满分 100 分)

一、选择题: ((1) ~ (40) 题每题 1 分, (41) ~ (50) 题每题 2 分, 共 60 分)

下列各题 A)、B)、C)、D) 四个选项中, 只有一个选项是正确的, 请将正确选项涂写在答题卡相应位置上, 答在试卷上不得分。

- A (1) 下列叙述中正确的是
- A) 显示器和打印机都是输出设备 B) 显示器只能显示字符
C) 通常的彩色显示器都有 7 种颜色 D) 打印机只能打印字符和表格
- C (2) 微型计算机中运算器的主要功能是进行
- A) 算术运算 B) 逻辑运算
C) 算术和逻辑运算 D) 初等函数运算
- C (3) COMMAND. COM 是 DOS 系统的最外层模块, 通常称之为
- A) 引导程序 B) 输入输出系统 C) 命令处理系统 D) 文件管理系统
- C (4) 电子邮件是
- A) 网络信息检索服务
B) 通过 Web 网页发布的公告信息
C) 通过网络实时交互的信息传递方式
D) 一种利用网络交换信息的非交互式服务
- D (5) 和十进制数 255 相等的二进制数是
- A) 11101110 B) 11111110 C) 10000000 D) 11111111
- A (6) 下列叙述中正确的是
- A) 指令由操作数和操作码两部分组成
B) 常用参数 xxMB 表示计算机的速度
C) 计算机的一个字长总是等于两个字节
D) 计算机语言是完成某一任务的指令集
- C (7) 计算机的内存储器比外存储器
- A) 价格便宜 B) 存储容量大 C) 读写速度快 D) 读写速度慢

- C (8) 设当前盘为 C 盘, 执行 DOS 命令“COPY B: \ A.TXT PRN”之后, 结果是
- A) B 盘上的 A.TXT 文件被复制到 C 盘的 PRN 文件
 - B) 屏幕上显示 B 盘上的 A .TXT 文件内容
 - C) B 盘上的 A.TXT 文件内容在打印机上输出
 - D) B 盘上的 A.TXT 文件被复制到 B 盘的 PRN 文件
- D (9) 要将当前盘当前目录下的两个文件 X1. TXT 和 B1. TXT 连接起来之后存入 B 盘当前目录下并且命名为 Z. TXT, 无论 B 盘当前目录是什么, 完成这件任务可以使用的命令是
- A) COPY A: X1.TXT + C: B1.TXT Z.TXT
 - B) COPY X1.TXT + C: \ WS \ B1.TXT B: \ Z.TXT
 - C) COPY A: X1.TXT + C: \ WS \ B1.TXT
 - D) COPY X1.TXT + B1.TXT B: Z.TXT
- (10) 下列四组 DOS 命令中, 功能等价的一组是
- A) COPY A: * . * B: 与 DISKCOPY A: B:
 - B) COPY ABC.TXT + XYZ.TXT 与 TYPE XYZ.TXT >> ABC.TXT
 - C) COPY ABC.TXT + XYZ.TXT 与 COPY XYZ.TXT + ABC.TXT
 - D) TYPE * .FOR > CON 与 COPY * .FOR CON
- (11) 设当前目录为 D: \ BB, 现要把 D: \ AA 目录下首字符是 A 的文本文件全部删除, 应该使用命令
- A) DEL A * .TXT
 - B) DEL \ AA \ A.TXT
 - C) DEL \ AA \ A * .TXT
 - D) DEL \ AA \ A?.TXT
- D (12) 在 Windows 中, 启动应用程序的正确方法是
- A) 用鼠标指向该应用程序图标
 - B) 将该应用程序窗口最小化成图标
 - C) 将该应用程序窗口还原
 - D) 用鼠标双击该应用程序图标
- B (13) 在 Windows 中, 终止应用程序执行的正确方法是
- A) 将应用程序窗口最小化成图标
 - B) 用鼠标双击应用程序窗口右上角的还原按钮
 - C) 用鼠标双击应用程序窗口中的标题栏
 - D) 用鼠标双击应用程序窗口左上角的控制菜单框
- K (14) 在微机系统中, 对输入输出设备进行管理的程序模块 (BIOS) 存放在
- A) RAM 中
 - B) ROM 中
 - C) 硬盘中
 - D) 寄存器中
- D (15) 使计算机病毒传播范围最广的媒介是
- A) 硬磁盘
 - B) 软磁盘
 - C) 内部存储器
 - D) 互联网

A (16) 设有 `int x = 11`; 则表达式 `(x++ * 1/3)` 的值是
 A) 3 B) 4 C) 11 D) 12

C (17) 下列程序的输出结果是
 A) 3 B) 3.2 C) 0 D) 3.07

```
main()
{
    double d = 3.2, int x, y;
    x = 1.2; y = (x + 3.8)/5.0;
    printf("%d \n", d*y);
}
```

C (18) 下列程序执行后的输出结果是 (小数点后只写一位)
 A) 6 6 6.0 6.0 B) 6 6 6.7 6.7
 C) 6 6 6.0 6.7 D) 6 6 6.7 6.0

```
main()
{
    double d; float f; long l; int i;
    i = f = l = d = 20/3;
    printf("%d %ld %f %f \n", i, l, f, d);
}
```

A (19) 下列变量定义中合法的是
 A) `short a = 1 - .1e - 1;` B) `double b = 1 + 5e2.5;`
 C) `long do = 0xfdaL;` D) `float 2_and = 1 - e - 3;`

B (20) 设 `int x = 1, y = 1`; 表达式 `(! x || y - 1)` 的值是
 A) 0 B) 1 C) 2 D) -1

A (21) 与 `y = (x > 0 ? 1 : x < 0 ? -1 : 0);` 的功能相同的 if 语句是
 A) `if (x > 0) y = 1;` B) `if (x)`
 `else if (x < 0) y = -1;` `if (x > 0) y = 1;`
 `else y = 0;` `else if (x < 0) y = -1;`
 `else y = 0`
 C) `y = -1;` D) `y = 0;`
 `if (x)` `if (x >= 0)`
 `if (x > 0) y = 1;` `if (x > 0) y = 1;`
 `else if (x == 0) y = 0;` `else y = -1;`
 `else y = -1;`

C (22) 以下循环体的执行次数是
 A) 3 B) 2 C) 1 D) 0

```
main ()
{
    int i, j;
    for (i = 0, j = 1; i <= j + 1; i += 2, j--) printf ("%d \n", i);
}
```

$i = i + 2$

23) 以下叙述正确的是

- A) do - while 语句构成的循环不能用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。

24) 下列程序执行后的输出结果是

- A) G B) H C) I D) J

```
main ()  
{  
    int x = 'f'; printf("%c \n", 'A' + (x - 'a' + 1));  
}
```

(25) 执行下面的程序段后, 变量 k 中的值为

- A) 不定值 B) 33 C) 30 D) 10

```
int k = 3, s[2];  
s[0] = k; k = s[1]*10;
```

(26) 若已定义:

```
int a[ ] = {0,1,2,3,4,5,6,7,8,9}, *p = a, i;
```

其中 $0 \leq i \leq 9$, 则对 a 数组元素不正确的引用是

- A) a[p - a] B) *(&a[i]) C) p[i] D) a[10]

(27) 下列程序执行后的输出结果是

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

```
void func(int *a, int b[])  
{  
    b[0] = *a + 6;  
}  
  
main ()  
{  
    int a, b[5];  
    a = 0; b[0] = 3;  
    func (&a, b); printf ("%d \n", b[0]);  
}
```

(28) 下列程序的运行结果是

- A) a = %2, b = %5 B) a = 2, b = 5
- C) a = d, b = d D) a = %d, b = %d

```
#include <stdio.h>  
  
main()  
{  
    int a = 2, c = 5;  
    printf("a = %d, b = %d \n", a, c);  
}
```

(29) 下列程序执行后的输出结果是

A) 3

B) 6

C) 9

D) 随机数

```
main()
```

```
{   int   a[3][3], *p, i;
    p = &a[0][0];
    for(i = 0; i < 9; i++) p[i] = i + 1;
    printf("%d \n", a[1][2]);
}
```

(30) 设有数组定义: `char array [ ] = "China";` 则数组 `array` 所占的空间为

A) 4 个字节

B) 5 个字节

C) 6 个字节

D) 7 个字节

(31) 下列程序的输出结果是

A) 4

B) 6

C) 8

D) 10

```
int   b = 2;
int func(int *a)
{   b += *a; return(b); }
main()
{   int   a = 2, res = 2;
    res += func(&a);
    printf("%d \n", res);
}
```

(32) 下列程序的输出结果是

A) 4

B) 2

C) 1

D) 0

```
main()
{   int   i, j, m = 0, n = 0;
    for (i = 0; i < 2; i++)
        for (j = 0; j < 2; j++)
            if (j >= i) m = 1; n++;
    printf("%d \n", n);
}
```

(33) 下列程序的输出结果是

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

```
struct abc
{   int   a, b, c;   };
main()
{   struct abc   s[2] = {{1,2,3},{4,5,6}};   int t;
    t = s[0].a + s[1].b;
    printf("%d \n", t);
}
```

(34) 设 `int b = 2`; 表达式 `(b << 2)/(b >> 1)` 的值是

- A) 0 B) 2 C) 4 D) 8

(35) 在 C 程序中, 可把整型数以二进制形式存放到文件中的函数是

- A) `fprintf` 函数 B) `fread` 函数 C) `fwrite` 函数 D) `fputc` 函数

(36) 下列程序执行后的输出结果是

- A) -32767 B) FFFE C) -1 D) -32768

```
main()
{   char x = 0xFFFF; printf("%d \n", x--); }
```

(37) 若有定义: `float w;` `int a, b;` 则合法的 `switch` 语句是

A) `switch ( w )`

B) `switch ( a )`

```
{   case 1.0: printf( "*" \n );      {   case1 printf( "*" \n );
    case 2.0: printf( "*** \n );      case2 printf( "*** \n );
}
```

C) `switch ( b )`

D) `switch ( a + b );`

```
{   case 1: printf( "*" \n );      {   case 1: printf( "*" \n );
    default: printf( " \n );      case 2: printf( "*** \n );
    case 1 + 2: printf( "*** \n ); . default: printf( " \n );
}
```

(38) 以下程序段的执行结果是

A) `a = 12 y = 12`

B) `a = 12 y = 12`

`a = 14 y = 16`

`a = 16 y = 28`

`a = 16 y = 20`

`a = 18 y = 24`

C) `a = 12 y = 12`

D) `a = 12 y = 12`

`a = 14 y = 26`

`a = 14 y = 44`

```
int a, y;
a = 10; y = 0;
do
{   a += 2; y += a;
    printf("a = %d y = %d \n", a, y);
    if ( y > 20 ) break;
} while ( a = 14 );
:
```

(39) 若有以下调用语句, 则不正确的 fun 函数的首部是

- A) void fun (int m, int x[]) B) void fun (int s, int h[41])
C) void fun (int p, int *s) D) void fun (int n, int a)

```
main ( )
{
    :
    int a[50], n ;
    :
    fun( n , &a[9] );
    :
}
```

(40) 语句 printf("a\bre\'hi\'y\\bou\n"); 的输出结果是

- A) a\bre\'hi\'y\\bou B) a\bre\'hi\'y\bou
C) re\'hi\'you D) abre\'hi\'y\bou

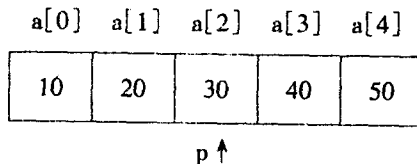
(说明: ' \' 是退格符)

(41) 请选出正确的程序段

- A) int *p;
scanf ("%d", p);
:
C) int *s, k;
char *p, c;
s = &k;
p = &c;
*p = 'a';
:
B) int *s, k;
*s = 100;
:
D) int *s, k;
char *p, c;
s = &k;
p = &c;
s = p;
*s = 1;
:

(42) 已知指针 p 的指向如下图所示, 则执行语句 *--p; 后 *p 的值是

- A) 30 B) 20 C) 19 D) 29



(43) 设已有定义: char *st = "how are you"; 下列程序段中正确的是

- A) char a[11], *p; strcpy(p = a + 1, &st[4]);
B) char a[11]; strcpy(++a, st);
C) char a[11]; strcpy(a, st);
D) char a[], *p; strcpy(p = &a[1], st + 2);

(44) 下列程序执行后的输出结果是

- A) you&me B) you C) me D) err

```
main()
{   char   arr[2][4];
    strcpy(arr,"you");      strcpy(arr[1],"me");
    arr[0][3] = '&';
    printf("%s \n", arr);
}
```

(45) 下列程序执行后的输出结果是

- A) hello B) hel C) hlo D) hlm

```
void func1(int i);
void func2(int i);
char st[] = "hello,friend!";
void func1(int i)
{   printf("%c",st[i]);
    if ( i < 3 ) { i += 2; func2(i); }
}
void func2(int i)
{   printf("%c",st[i]);
    if ( i < 3 ) { i += 2; func1(i); }
}
main()
{   int i = 0; func1(i); printf("\n"); }
```

(46) 假定下列程序的可执行文件名为 prg.exe, 则在该程序所在的子目录下输入命令行:

prg hello good <回车> 后, 程序的输出结果是

- A) hello good B) hg C) hel D) hellogood

```
main (int argc, char *argv [])
{   int i;
    if ( argc <= 0 ) return;
    for ( i = 1; i < argc; i++) printf ("%c", * argv [i]);
}
```

(47) 下列程序执行后的输出结果是

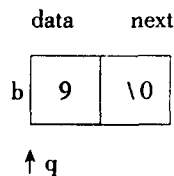
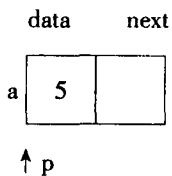
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

```
# define    MA(x)    x*(x-1)
main()
{   int    a = 1, b = 2;    printf("%d \n",MA(1+a+b)); }
```

(48) 有以下结构体说明和变量的定义，且如下图所示指针 p 指向变量 a，指针 q 指向变量 b。则不能把结点 b 连接到结点 a 之后的语句是

- A) a.next = q; B) p.next = &b;
C) p->next = &b; D) (*p).next = q;

```
struct node
{
    char data;
    struct node *next;
} a, b, *p = &a, *q = &b;
```



(49) 变量 a 所占内存字节数是

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8

```
union U
{
    char    st[4];
    int     i;
    long    l;
};

struct A
{
    int     c;
    union U u;
} a;
```

(50) 执行下列程序时输入: 123<空格>456<空格>789<回车>, 输出结果是

- A) 123, 456, 789 B) 1, 456, 789
C) 1, 23, 456, 789 D) 1, 23, 456

```
main()
{
    char    s[100];        int    c, i;

    scanf("%c",&c);      scanf("%d",&i);      scanf("%s",s);

    printf("%c, %d, %s \n",c,i,s);

}
```

二、填空题：(1 ~ 20 空，每空 2 分，共 40 分。请将正确答案填写在答题卡相应位置上，答在试卷上不得分。

- (1) 计算机网络按通信距离来划分，可以分为局域网和广域网。因特网属于 1。
- (2) 当前盘是 C，确保在 D 盘的根目录下建立一个子目录 USER 的一条 DOS 命令是 2。
- (3) 要将当前盘当前目录中所有扩展名为 .TXT 的文件内容显示在屏幕上的 DOS 命令是 3。
- (4) DOS 命令分为内部命令和外部命令，CHKDSK 命令是 4 命令。
- (5) 在 Windows 中，为了终止一个应用程序的运行，首先单击该应用程序窗口中的控制菜单框，然后在控制菜单中单击 5 命令。
- (6) 设有以下变量定义，并已赋确定的值
char w; int x; float y; double z;
则表达式：w * x + z - y 所求得值的数据类型为 6。
- (7) 若 x 为 int 类型，请以最简单的形式写出与逻辑表达式 !x 等价的 C 语言关系表达式 7。
- (8) 若有如下图所示五个连续的 int 类型的存储单元并赋值如下图，a[0]的地址小于 a[4]的地址。p 和 s 是基类型为 int 的指针变量。请对以下问题进行填空。

a[0]	a[1]	a[2]	a[3]	a[4]
22	33	44	55	66

- 1、若 p 已指向存储单元 a[1]。通过指针 p，给 s 赋值，使 s 指向最后一个存储单元 a[4] 的语句是 8。
- 2、若指针 s 指向存储单元 a[2]，p 指向存储单元 a[0]，表达式 s - p 的值是 9。
- (9) 下面函数用来求出两个整数之和，并通过形参传回两数相加之和值，请填空。

```
int add ( int x, int y, 10 z )  
{ 11 = x + y; }
```

- (10) 下面程序的功能是：计算 1 到 10 之间的奇数之和及偶数之和，请填空。

```
#include <stdio.h>  
main()  
{ int a, b, c, i;  
  a = c = 0;  
  for( i = 0; i <= 10; i += 2 )  
  { a += i;  
    12;  
    c += b;  
  }  
  printf("偶数之和 = %d \n", a);  
  printf("奇数之和 = %d \n", c - 11);  
}
```

(11) 下面程序的功能是：输出 100 以内能被 3 整除且个位数为 6 的所有整数，请填空。

```
#include <stdio.h>
main()
{   int    i, j;
    for (i = 0; 13; i++)
    {   j = i * 10 + 6;
        if(14) continue;
        printf("%d ",j);
    }
}
```

(12) 下面程序的功能是：将字符数组 a 中下标值为偶数的元素从小到大排列，其它元素不变。请填空。

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{   char    a[] = "clanguage", t;
    int     i, j, k;
    k = strlen(a);
    for(i = 0; i <= k - 2; i += 2)
        for(j = i + 2; j < k; 15)
            if (16)
                {   t = a[i]; a[i] = a[j]; a[j] = t;   }
    puts(a);
    printf("\n");
}
```

(13) 以下程序的运行结果是 17

```
#include <stdio.h>
main()
{   int     k = 4, m = 1, p;
    p = func(k, m);   printf("%d.", p);
    p = func(k, m);   printf("%d \n", p);
}

func(int    a, int    b)
{   static int    m = 0, i = 2;
    i += m + 1;
    m = i + a + b;
    return m;
}
```