



全国计算机等级考试

资源网址:

<http://www.51eds.com>



全国计算机等级考试**历届笔试真题详解** 二级C语言程序设计

(2013版)

范俊 **主 编**

马明胜 王晓琰 **副主编**

紧扣**最新**全国计算机等级考试大纲

包含近6年共**11套**等考**笔试真题**

精心设计了**3套全真模拟**等考试题

提供**笔试真题**及**模拟试题答案详解**

适合**计算机等考考生**和**培训班**选用

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书按照教育部考试中心颁布的最新考试大纲和指定教材编写的,内容包括 11 套笔试真题试卷及试题答案和解析,3 套笔试模拟试卷及参考答案。其中笔试真题试卷是从 2007 年 4 月到 2012 年 3 月的 11 套,3 套模拟试题则是根据最新考试大纲的要求编制而成。

本书紧扣最新全国计算机等级考试大纲,汇集 11 套笔试真题,包含笔试真题完整答案和详细解析,凝聚了金牌教师多年的教学心得和经验,具有实用价值。

本书适合参加计算机等级考试的考生选用,也可供高等院校、成人教育以及相关培训班的学员使用。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试历届笔试真题详解:2013 版. 二级 C 语言程序设计/范俊主编. — 北京:中国铁道出版社,2012.6

ISBN 978-7-113-14702-0

I. ①全… II. ①范… III. ①电子计算机—水平考试—题解②C 语言—程序设计—水平考试—题解 IV. ①TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 102271 号

书 名:全国计算机等级考试历届笔试真题详解二级 C 语言程序设计(2013 版)

作 者:范 俊 主编

策 划:吴宏伟 孟 欣

读者热线:400-668-0820

责任编辑:孟 欣 冯彩茹

封面设计:付 巍

封面制作:刘 颖

责任印制:李 佳

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市西城区右安门西街8号)

网 址: <http://www.51eds.com>

印 刷:北京鑫正大印刷有限公司

版 次:2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月第 1 次印刷

开 本:787mm×1092mm 1/16 印张:15.5 字数:378 千

印 数:1~3 000 册

书 号:ISBN 978-7-113-14702-0

定 价:30.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社教材图书营销部联系调换。电话:(010) 63550836

打击盗版举报电话:(010) 63549504

计算机技术的应用在我国各个领域发展迅速,为了适应知识经济和信息产业发展的需要,熟练操作和应用计算机已成为人们必须掌握的一种基本技能。许多用人单位已把掌握一定的计算机知识和应用技能作为员工录用、晋升、职称评定、上岗资格的重要依据之一。全国计算机等级考试(National Computer Rank Examination, NCRE)是经原国家教育委员会(现教育部)批准,由教育部考试中心主办、面向社会、用于考查应试人员计算机应用知识与能力的全国性计算机水平考试体系。全国计算机等级考试合格证书式样按国际通行证书式样设计,用中、英两种文字书写,证书编号全国统一,证书上印有持有人的身份证号码。该证书全国通用,是持有人计算机应用能力的证明,也可供用人单位录用和考核工作人员时参考。

为了更好地服务考生,引导考生尽快掌握计算机的先进技术,并顺利通过计算机等级考试,配合新考试大纲,我们特编写了本书。

本书特点如下:

- ◆ 紧扣最新全国计算机等级考试大纲:按照教育部考试中心颁布的最新考试大纲和指定教材编写。
- ◆ 汇集数套笔试真题和全真模拟试题:本书共有 11 套笔试真题试卷(2007 年 4 月—2012 年 3 月)及试题答案和解析、3 套笔试模拟试卷及参考答案。
- ◆ 包含笔试真题完整答案和详细解析:每题给出详尽的解析,便于考生掌握考点、解题思路,以达举一反三、触类旁通之功效。
- ◆ 凝聚金牌教师多年的教学心得和经验:本书的编写人员是多年来从事高校计算机基础教学和等级考试培训的优秀教师,具有丰富的理论知识、教学经验和培训经验,培训的学员超过万人。
- ◆ 适合参加全国计算机等级考试的考生和培训班选用:本书主要针对准备参加全国计算机等级考试(二级 C 语言程序设计)的考生,同时也可以作为高等院校、成人高等教育以及相关培训班的练习题和考试题使用。

本书由范俊任主编,马明胜和王晓琰任副主编,其中公共基础知识部分由赵洪帅编写。感谢中国铁道出版社的编辑在本书撰写过程中的悉心指导,感谢中央民族大学公共计算机教学部全体教师的支持和帮助。

由于编者水平有限,书中难免存在疏漏和不足,恳请读者批评指正,以便于我们修改完善。

编者

2012 年 5 月

2007 年 4 月二级 (C 语言) 笔试试卷	1
2007 年 4 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	13
2007 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷	25
2007 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	36
2008 年 4 月二级 (C 语言) 笔试试卷	47
2008 年 4 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	55
2008 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷	65
2008 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	73
2009 年 3 月二级 (C 语言) 笔试试卷	82
2009 年 3 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	91
2009 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷	101
2009 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	110
2010 年 3 月二级 (C 语言) 笔试试卷	120
2010 年 3 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	130
2010 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷	140
2010 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	149
2011 年 3 月二级 (C 语言) 笔试试卷	159
2011 年 3 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	168
2011 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷	177
2011 年 9 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	186
2012 年 3 月二级 (C 语言) 笔试试卷	195
2012 年 3 月二级 (C 语言) 笔试试卷答案和解析	203
二级 (C 语言) 考前模拟试卷 (1)	212
二级 (C 语言) 考前模拟试卷 (2)	220
二级 (C 语言) 考前模拟试卷 (3)	228
二级 (C 语言) 考前模拟试卷参考答案	235
附录 A 全国计算机等级考试 (二级公共基础知识) 考试大纲	236
附录 B 全国计算机等级考试 (二级 C 语言程序设计) 考试大纲	238
参考文献	242

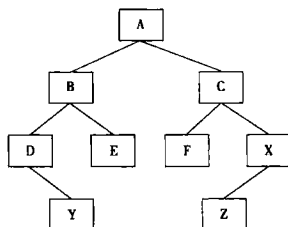
2007 年 4 月二级 (C 语言) 笔试试卷

(考试时间 90 分钟, 满分 100 分)

一、选择题 (1~10 题、21~40 题每题 2 分, 11~20 题每题 1 分, 共 70 分)

下列各题 A、B、C、D 4 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。

- 下列叙述中正确的是 ()。
 - 算法的效率只与问题的规模有关, 而与数据的存储结构无关
 - 算法的时间复杂度是指执行算法所需要的计算工作量
 - 数据的逻辑结构与存储结构是一一对应的
 - 算法的时间复杂度与空间复杂度一定相关
- 在结构化程序设计中, 模块划分的原则是 ()。
 - 各模块应包括尽量多的功能
 - 各模块的规模应尽量大
 - 各模块之间的联系应尽量紧密
 - 模块内具有高内聚度, 模块间具有低耦合度
- 下列叙述中正确的是 ()。
 - 软件测试的主要目的是发现程序中的错误
 - 软件测试的主要目的是确定程序中错误的位置
 - 为了提高软件测试的效率, 最好由程序编制者来完成软件测试的工作
 - 软件测试是证明软件没有错误
- 下面选项中不属于面向对象程序设计特征的是 ()。
 - 继承性
 - 多态性
 - 类比性
 - 封装性
- 下列对队列的叙述正确的是 ()。
 - 队列属于非线性表
 - 队列按“先进后出”的原则组织数据
 - 队列在队尾删除数据
 - 队列按“先进先出”的原则组织数据
- 对下列二叉树进行前序遍历的结果为 ()。



- A. DYBEAFCZX B. YDEBFZXCA C. ABDYECFXZ D. ABCDEFXYZ

7. 某二叉树中有 n 个度为 2 的结点, 则该二叉树中的叶子结点数为 ()。
 - A. $n+1$
 - B. $n-1$
 - C. $2n$
 - D. $n/2$
8. 在下列关系运算中, 不改变关系表中的属性个数但能减少元组个数的是 ()。
 - A. 并
 - B. 交
 - C. 投影
 - D. 笛卡儿积
9. 在 E-R 图中, 用来表示实体之间联系的图形是 ()。
 - A. 矩形
 - B. 椭圆形
 - C. 菱形
 - D. 平行四边形
10. 下列叙述中错误的是 ()。
 - A. 在数据库系统中, 数据的物理结构必须与逻辑结构一致
 - B. 数据库技术的根本目标是要解决数据的共享问题
 - C. 数据库设计是指在已有数据库管理系统的基础上建立数据库
 - D. 数据库系统需要操作系统的支持
11. 算法中, 对需要执行的每一步操作, 必须给出清楚、严格的规定, 这属于算法的 ()。
 - A. 正当性
 - B. 可行性
 - C. 确定性
 - D. 有穷性
12. 下列叙述中错误的是 ()。
 - A. 计算机不能直接执行用 C 语言编写的源程序
 - B. C 程序经 C 编译程序编译后, 生成扩展名为 .obj 的文件是一个二进制文件
 - C. 扩展名为 .obj 的文件, 经连接程序生成扩展名为 .exe 的文件是一个二进制文件
 - D. 扩展名为 .obj 和 .exe 的二进制文件都可以直接运行
13. 按照 C 语言规定的用户标识符命名规则, 不能出现在标识符中的是 ()。
 - A. 大写字母
 - B. 连接符
 - C. 数字字符
 - D. 下画线
14. 以下叙述中错误的是 ()。
 - A. C 语言是一种结构化程序设计语言
 - B. 结构化程序有顺序、分支、循环 3 种基本结构
 - C. 使用 3 种基本结构构成的程序只能解决简单问题
 - D. 结构化程序设计提倡模块化的设计方法
15. 对于一个正常运行的 C 程序, 以下叙述中正确的是 ()。
 - A. 程序的执行总是从 main() 函数开始, 在 main() 函数结束
 - B. 程序的执行总是从第一个函数开始, 在 main() 函数结束
 - C. 程序的执行总是从 main() 函数开始, 在程序的最后一个函数中结束
 - D. 程序的执行总是从程序的第一个函数开始, 在程序的最后一个函数中结束
16. 设变量均已正确定义, 若要通过 scanf("%d%c%d%c",&a1,&c1,&a2,&c2); 语句为变量 a1 和 a2 赋数值 10 和 20, 为变量 c1 和 c2 赋字符 X 和 Y, 则以下所示的输入形式中正确的是 () (注: □代表空格字符)。
 - A. 10□X□20□Y<回车>
 - B. 10□X20□Y<回车>
 - C. 10□X<回车>
 - D. 10X<回车>
17. 若有代数式 $\sqrt{n^x + e^x}$ (其中 e 仅代表自然对数的底, 不是变量), 则以下能够正确表示该代数式的 C 语言表达式的是 ()。
 - A. 10□X□20□Y<回车>
 - B. 10□X20□Y<回车>
 - C. 10□X<回车>
 - D. 10X<回车>

- A. $\text{sqrt}(\text{abs}(n^x + e^x))$ B. $\text{sqrt}(\text{fabs}(\text{pow}(n, x) + \text{pow}(x, e)))$
C. $\text{sqrt}(\text{fabs}(\text{pow}(n, x) + \exp(x)))$ D. $\text{sqrt}(\text{fabs}(\text{pow}(x, n) + \exp(x)))$

18. 设有定义: `int k=0;`, 以下选项的 4 个表达式中与其他 3 个表达式的值不相同的是()。

- A. `k++` B. `k+=1` C. `++k` D. `k+1`

19. 有以下程序, 其中 `%u` 表示按无符号整数输出 ()。

```
main()
{ unsigned int x=0xFFFF; /*x 的初值为十六进制数*/
  printf("%u\n", x);
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. -1 B. 65535 C. 32767 D. 0xFFFF

20. 设变量 `x` 和 `y` 均已正确定义并赋值, 以下 `if` 语句中, 在编译时将产生错误信息的是()。

- A. `if(x++);` B. `if(x>y&& y!=0);`
C. `if(x>y) x--` D. `if(y<0) {;`
else `y++;` else `x++;`

21. 以下选项中, 当 `x` 为大于 1 的奇数时, 值为 0 的表达式 ()。

- A. `x%2==1` B. `x/2` C. `x%2!=0` D. `x%2==0`

22. 以下叙述中正确的是 ()。

- A. `break` 语句只能用于 `switch` 语句体中
B. `continue` 语句的作用是: 使程序的执行流程跳出包含它的所有循环
C. `break` 语句只能用在循环体内和 `switch` 语句体内
D. 在循环体内使用 `break` 语句和 `continue` 语句的作用相同

23. 有以下程序:

```
main()
{ int k=5, n=0;
  do
  {switch(k)
   {case1:case3:n+=1; break;
    default:n=0;k--;
    case2:case4:n+=2;k--;break;
   }
   printf("%d", n);
  }while(k>0&& n<5);
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 235 B. 0235 C. 02356 D. 2356

24. 有以下程序:

```
main()
{ int i, j;
  for(i=1; i<4; i++)
  { for(j=i; j<4; j++) printf("%d*%d=%d ", i, j, i*j);
    printf("\n");
  }
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| A. 1*1=1 1*2=2 1*3=3 | B. 1*1=1 1*2=2 1*3=3 |
| 2*1=2 2*2=4 | 2*2=4 2*3=6 |
| 3*1=3 | 3*3=9 |
| C. 1*1=1 | D. 1*1=1 |
| 1*2=2 2*2=4 | 2*1=2 2*2=4 |
| 1*3=3 2*3=6 3*3=9 | 3*1=3 3*2=6 3*3=9 |

25. 以下合法的字符型常量是 ()。

- A. '\x13' B. '\018' C. '65' D. '\n'

26. 在 C 语言中, 函数返回值的类型最终取决于 ()。

- A. 函数定义时在函数首部所说明的函数类型
B. return 语句中表达式值的类型
C. 调用函数时主函数所传递的实参类型
D. 函数定义时形参的类型

27. 已知大写字母 A 的 ASCII 码是 65, 小写字母 a 的 ASCII 码是 97, 以下不能将变量 c 中大写字母转换为对应小写字母的语句是 ()。

- | | |
|---------------------|---------------------|
| A. c=(c-'A')%26+'a' | B. c=c+32 |
| C. c=c-'A'+'a' | D. c=('A'+c)%26-'a' |

28. 有以下函数:

```
int fun(char *s)
{char *t=s;
 while(*t++);
 return(t-s);
}
```

该函数的功能是 ()。

- | | |
|------------------|------------------------|
| A. 比较两个字符的大小 | B. 计算 s 所指字符串占用内存字节的个数 |
| C. 计算 s 所指字符串的长度 | D. 将 s 所指字符串复制到字符串 t 中 |

29. 设已有定义: float x; , 则以下对指针变量 p 进行定义且赋初值的语句中正确的是 ()。

- | | |
|-------------------|----------------------|
| A. float *p=1024; | B. int *p=(float x); |
| C. float p=&x; | D. float *p=&x; |

30. 有以下程序:

```
#include<stdio.h>
main()
{int n,*p=NULL;
 *p=&n;
 printf("input n:");
 scanf("%d",&p);
 printf("output n:");
 printf("%d\n",p);
}
```

该程序试图通过指针 p 为变量 n 读入数据并输出, 但程序有多处错误, 以下语句正确的是 ()。

- | | | | |
|-------------------|-----------|--------------------|----------------------|
| A. int n,*p=NULL; | B. *p=&n; | C. scanf("%d",&p); | D. printf("%d\n",p); |
|-------------------|-----------|--------------------|----------------------|

31. 以下程序中函数 f 的功能是: 当 flag 为 1 时, 进行由小到大排序; 当 flag 为 0 时, 进行由大到小排序:

```
void f(int b[],int n,int flag)
{ int i,j,t;
  for(i=0;i<n-1;i++)
    for(j=i+1;j<n;j++)
      if(flag?b[i]>b[j]:b[i]<b[j]) {t=b[i];b[i]=b[j];b[j]=t;}
}
main()
{ int a[10]={5,4,3,2,1,6,7,8,9,10},i;
  f(&a[2],5,0); f(a,5,1);
  for(i=0;i<10;i++) printf("%d,",a[i]);
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

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

32. 有以下程序:

```
void f(int b[])
{int i;
  for(i=2;i<6;i++) b[i]*=2;
}
main()
{int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10},i;
  f(a);
  for(i=0;i<10;i++) printf("%d,",a[i]);
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, B. 1,2,6,8,10,12,7,8,9,10
C. 1,2,3,4,10,12,14,16,9,10, D. 1,2,6,8,10,12,14,16,9,10,

33. 有以下程序:

```
typedef struct{int b,p;}A;
void f(A c) /*注意: c 是结构变量名 */
{int j;
  c.b+=1; c.p+=2;
}
main()
{int i;
  A a={1,2};
  f(a);
  printf("%d,%d\n",a.b,a.p);
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 2,3 B. 2,4 C. 1,4 D. 1,2

34. 有以下程序:

```
main()
{int a[4][4]={ {1,4,3,2}, {8,6,5,7}, {3,7,2,5}, {4,8,6,1}},i,j,k,t;
```

```

for(i=0;i<4;i++)
    for(j=0;j<3;j++)
        for(k=j+1;k<4;k++)
            if(a[j][i]>a[k][i]){t=a[j][i];a[j][i]=a[k][i];a[k][i]=t;}/*按列排序*/
for(i=0;i<4;i++)printf("%d",a[i][i]);
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 1,6,5,7, B. 8,7,3,1, C. 4,7,5,2, D. 1,6,2,1,

35. 有以下程序:

```

main()
{int a[4][4]={1,4,3,2},{8,6,5,7},{3,7,2,5},{4,8,6,1}},i,k,t;
for(i=0;i<3;i++)
    for(k=i+1;k<4;k++)
        if(a[i][i]<a[k][k]){t=a[i][i];a[i][i]=a[k][k];a[k][k]=t;}
for(i=0;i<4;i++) printf("%d",a[0][i]);
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 6,2,1,1, B. 6,4,3,2, C. 1,1,2,6, D. 2,3,4,6,

36. 有以下程序:

```

void f(int *q)
{int i=0;
for( ;i<5;i++)(*q)++;
}
main()
{int a[5]={1,2,3,4,5},i;
f(a);
for(i=0;i<5;i++)printf("%d",a[i]);
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 2,2,3,4,5 B. 6,2,3,4,5 C. 1,2,3,4,5 D. 2,3,4,5,6

37. 有以下程序:

```

#include<string.h>
main()
{char p[20]={'a','b','c','d'},q[]="abc",r[]="abcde";
strcpy(p+strlen(q),r); strcat(p,q);
printf("%d %d\n",sizeof(p),strlen(p));
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 20 9 B. 9 9 C. 20 11 D. 11 11

38. 有以下程序:

```

#include<string.h>
main()
{char p[20]={'a','b','c','d'},q[]="abc",r[]="abcde"
strcat(p,r); strcpy(p+strlen(q),q);
Printf("%d\n",strlen(p));
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 9 B. 6 C. 11 D. 7

39. 有以下程序:

```
#include<string.h>
void f(char p[][10],int n) /*字符串从小到大排序*/
{ char t[10];int i,j;
  for(i=0;i<n-1;i++)
    for(j=i+1;j<n;j++)
      if(strcmp(p[i],p[j])>0)
        {strcpy(t,p[i]);strcpy(p[i],p[j]);strcpy(p[j],t);}
}
main()
{ char p[5][10]={"abc","aabdfg","abbd","dcdbe","cd"};
  f(p,5);
  printf("%d\n",strlen(p[0]));
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 2 B. 4 C. 6 D. 3

40. 有以下程序:

```
void f(int n,int *r)
{int r1=0;
  if(n%3==0)    r1=n/3;
  else if(n%5==0) r1=n/5;
  else f(--n,&r1);
  *r=r1;
}
main()
{int m=7,r;
  f(m,&r);printf("%d\n",r);
}
```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 2 B. 1 C. 3 D. 0

41. 有以下程序:

```
main(int argc,char *argv[])
{int n=0,i;
  for(i=1;i<argc;i++) n=n*10+*argv[i]-'0';
  printf("%d\n",n);
}
```

编译连接后生成可执行文件 tt.exe, 若运行时输入以下命令行:

tt 12 345 678

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 12 B. 12345 C. 12345678 D. 136

42. 有以下程序:

```
int a=4;
int f(int n)
{int t=0;static int a=5;
```

```

    if(n%2) {int a=6;t+=a++;}
    else {int a=7;t+=a++;}
    return t+a++;
}
main()
{int s=a,i=0;
  for(;i<2;i++) s+=f(i);
  printf("%d\n",s);
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 24 B. 28 C. 32 D. 36

43. 有一个名为 init.txt 的文件, 内容如下:

```

#define HDY(A,B) A/B
#define PRINT(Y) printf("y=%d\n",Y)

```

有以下程序:

```

#include"init.txt"
main()
{int a=1,b=2,c=3,d=4,k;
  k=HDY(a+c,b+d);
  PRINT(k);
}

```

下面针对该程序的叙述正确的是 ()。

- A. 编译有错 B. 运行出错 C. 运行结果为 y=0 D. 运行结果为 y=6

44. 有以下程序:

```

main()
{char ch[]="uvwxyz",*pc;
  pc=ch;printf("%c\n",*(pc+5));
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. z B. 0 C. 元素 ch[5]的地址 D. 字符 y 的地址

45. 有以下程序:

```

struct S {int n;int a[20];};
void f(struct S *p)
{int i,j,t;
  for(i=0;i<p->n-1;i++)
    for(j=i+1;j<p->n;j++)
      if(p->a[i]>p->a[j]) { t=p->a[i];p->a[i]=p->a[j];p->a[j]=t; }
}
main()
{int i;struct S s={10,{2,3,1,6,8,7,5,4,10,9}};
  f(&s);
  for(i=0;i<s.n;i++) printf("%d",s.a[i]);
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

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

46. 有以下程序:

```
struct S{ int n; int a[20]; };
void f(int *a,int n)
{int i;
  for(i=0;i<n-1;i++)  a[i]+=i;
}
main()
{int i;struct S s={10,{2,3,1,6,8,7,5,4,10,9}};
  f(s.a,s.n);
  for(i=0;i<s.n;i++)  printf("%d,",s.a[i]);
}
```

- A. 2,4,3,9,12,12,11,11,18,9, B. 3,4,2,7,9,8,6,5,11,10,
C. 2,3,1,6,8,7,5,4,10,9, D. 1,2,3,6,8,7,5,4,10,9,

47. 有以下程序段:

```
typedef struct node { int data;struct node *next;} *NODE;
NODE p;
```

以下叙述正确的是()。

- A. p 是指向 struct node 结构变量的指针的指针 B. NODE p; 语句出错
C. p 是指向 struct node 结构变量的指针 D. p 是 struct node 结构变量

48. 有以下程序:

```
main()
{unsigned char a=2,b=4,c=5,d;
 d=a|b;d&=c;printf("%d\n",d);}
```

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

49. 有以下程序:

```
#include<stdio.h>
main()
{FILE *fp; int k,n,a[6]={1,2,3,4,5,6};
  fp=fopen("d2.dat","w");
  fprintf(fp,"%d%d%d\n",a[0],a[1],a[2]);
  fprintf(fp,"%d%d%d\n",a[3],a[4],a[5]);
  fclose(fp);
  fp=fopen("d2.dat","r");
  fscanf(fp,"%d%d",&k,&n); printf("%d %d\n",k,n);
  fclose(fp);
}
```

- A. 1 2 B. 1 4 C. 123 4 D. 123 456

50. 有以下程序:

```
#include<stdio.h>
main ()
{FILE *fp;int i,a[6]={1,2,3,4,5,6};
fp=fopen("d3.dat","wb+");
fwrite(a,sizeof(int),6,fp);
```

```

fseek (ff, sizeof(int)*3, SEEK_SET); /*该语句使读文件的位置指针从文件头向后移动 3 个
int 型数据*/

```

```

fread(a, sizeof(int), 3, fp); fclose(fp);
for(i=0; i<6; i++) printf("%d", a[i]);
}

```

程序运行后的输出结果是 ()。

- A. 4,5,6,4,5,6 B. 1,2,3,4,5,6 C. 4,5,6,1,2,3 D. 6,5,4,3,2,1

二、填空题 (每空 2 分, 共 30 分)

请将每一个空的正确答案写在答题卡【1】~【20】序号的横线上, 答在试卷上不得分。

1. 在深度为 7 的满二叉树中, 度为 2 的结点个数为【1】。
2. 软件测试分为白箱 (盒) 测试和黑箱 (盒) 测试。等价类划分法属于【2】测试。
3. 在数据库系统中, 实现各种数据管理功能的核心软件称为【3】。
4. 软件生命周期可分为多个阶段, 一般分为定义阶段、开发阶段和维护阶段。编码和测试属于【4】阶段。

5. 在结构化分析使用的数据流图 (DFD) 中, 利用【5】对其中的图形元素进行确切解释。

6. 执行以下程序后的输出结果是【6】。

```

main()
{ int a=10;
  a=(3*5,a+4);printf("a=%d\n",a);
}

```

7. 当执行以下程序时, 输入 1234567890<回车>, 则其中 while 循环体将执行【7】次。

```

#include<stdio.h>
main()
{ char ch;
  while((ch=getchar())=='0') printf("#");
}

```

8. 以下程序的运行结果是【8】。

```

int k=0;
void fun(int m)
{ m+=k;k+=m;printf("m=%d k=%d",m,k++); }
main()
{ int i=4;
  fun(i++);printf("i=%d k=%d\n",i,k);
}

```

9. 以下程序的运行结果是【9】。

```

main()
{ int a=2,b=7,c=5;
  switch(a>0)
  { case 1: switch(b<0)
    { case 1: printf("@"); break;
      case 2: printf("!"); break;
    }
    case 0: switch(c==5)
    { case 0: printf("*"); break;
      case 1: printf("#"); break;
    }
  }
}

```

```

        case 2: printf("$"); break;
    }
    default: printf("&");
}
printf("\n");
}

```

10. 以下程序的输出结果是 【 10 】。

```

#include<string.h>
main()
{ printf("%d\n",strlen("IBM\n012\1\\")); }

```

11. 已定义 `char ch='$'; int i=1,j;`, 执行 `j=!ch && i++` 以后, `i` 的值为 【 11 】。

12. 以下程序的输出结果是 【 12 】。

```

#include<string.h>
main()
{char a[]={'\1','\2','\3','\4','\0'};
  printf("%d %d\n",sizeof(a),strlen(a));
}

```

13. 设有定义语句: `int a[][3]={ {0},{1},{2} };`, 则数组元素 `a[1][2]` 的值是 【 13 】。

14. 以下程序的功能是: 求出数组 `x` 中各相邻两个元素的和依次存放到 `a` 数组中, 然后输出。请填空。

```

main()
{ int x[10],a[9],i;
  for(i=0;i<10;i++) scanf("%d",&x[i]);
  for(【 14 】;i<10;i++)
    a[i-1]=x[i]+【 15 】;
  for(i=0; i<9; i++) printf("%d ",a[i]);
  printf("\n");
}

```

15. 以下程序的功能是: 利用指针指向 3 个整型变量, 并通过指针运算找出 3 个数中的最大值, 输出到屏幕上。请填空。

```

main()
{ int x,y,z,max,*px,*py,*pz,*pmax;
  scanf("%d%d%d",&x,&y,&z);
  px=&x; py=&y; pz=&z; pmax=&max;
  【 16 】;
  if(*pmax<*py) *pmax=*py;
  if(*pmax<*pz) *pmax=*pz;
  printf("max=%d\n",max);
}

```

16. 以下程序的输出结果是 【 17 】。

```

int fun(int *x,int n)
{ if(n==0) return x[0];
  else return x[0]+fun(x+1,n-1);
}
main()
{ int a[]={1,2,3,4,5,6,7};printf("%d\n",fun(a,3));}

```

17. 以下程序的输出结果是 【18】。

```
#include<stdlib.h>
main()
{ char *s1,*s2,m;
  s1=s2=(char *)malloc(sizeof(char));
  *s1=15; *s2=20; m=*s1+*s2;
  printf("%d\n",m);
}
```

18. 设有说明:

```
struct DATE { int year; int month; int day; };
```

请写出一条定义语句, 该语句定义 d 为上述结构体类型变量, 并同时为其成员 year、month、day 依次赋初值 2006、10、1: 【19】。

19. 设有定义: FILE *fw;, 请将以下打开文件的语句补充完整, 以便可以向文本文件 readme.txt 的最后续写内容。

```
fw=fopen( "readme.txt", 【20】 );
```

2007 年 4 月二级 (C 语言) 笔试试卷

答案和解析

一、选择题

1. 【答案】B

【解析】本题主要考查的是数据结构中有关算法的基本知识和概念。算法是指解题方案的准确而完整的描述。算法的复杂度主要包括时间复杂度和空间复杂度。时间复杂度是指执行算法所需要的计算工作量，或算法在执行过程中所需基本运算的执行次数。算法的空间复杂度是执行这个算法所需要的存储空间。由定义可知，算法的时间复杂度与空间复杂度不一定相关，因此选项 D 是错误的。另外，数据结构是指相互有关联的数据元素的集合。数据的逻辑结构在计算机存储空间中的存放形式称为数据的存储结构（又称数据的物理结构）。常用的存储结构有顺序、链接、索引等。采用不同的存储结构，其数据处理的效率是不同的。因此，在进行数据处理时，选择合适的存储结构是很重要的，故选项 A 是错误的。由数据的逻辑结构与存储结构的定义可知，两者并不是一一对应的，因此选项 C 也是错误的。选项 B 正好是算法的时间复杂度的定义，因此本题应该选择 B。

2. 【答案】D

【解析】衡量软件模块独立性使用内聚性和耦合性两个定性的度量标准。

内聚性：一个模块内部各个元素彼此结合的紧密程度的度量。内聚性按由弱到强排列有偶然内聚、逻辑内聚、时间内聚、过程内聚、通信内聚、顺序内聚、功能内聚等共 7 种。

耦合性：模块间相互结合的紧密程度的度量。耦合度按由高到低排列有内容耦合、公共耦合、外部耦合、控制耦合、标记耦合、数据耦合、非直接耦合等共 7 种。

在程序结构中各模块的内聚性越强，则耦合性越弱。优秀软件应高内聚、低耦合。

3. 【答案】A

【解析】软件测试是为了发现错误而执行程序的过程，因此选项 A 是正确的。另外，要做好软件测试，设计出有效的测试方案和好的测试用例，软件测试人员需要充分理解和运行软件测试的一些基本准则：

- ① 测试的根本目的是满足用户需求。
- ② 严格执行测试计划，避免测试的随意性。
- ③ 充分注意测试中的群集现象。
- ④ 程序员应避免检查自己的程序。
- ⑤ 穷举测试不可能。