

National Computer Rank Examination

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

2002 版

三级和四级



教育部考试中心

南开大学出版社

中国科学院植物研究所植物学大讲堂

全国植物多样性中心



中国科学院植物多样性  
与生物地理学重点实验室

中国科学院植物研究所  
植物多样性与系统演化研究室

植物多样性与  
生物地理学国家重点实验室

三楼报告厅

植物多样性与  
生物地理学国家重点实验室

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

(2002 版)

三级和四级

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·三级和四级:2002版 / 教育部考试中心编.  
—天津:南开大学出版社,2003.3  
(全国计算机等级考试系列丛书)  
ISBN 7-310-01843-5

I. 全... II. 教... III. 电子计算机—水平考试—  
试题 IV. TP3—44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 092025 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** 天津宝坻第二印刷厂印刷

**经 销** 全国各地新华书店

**版 次** 2003 年 3 月第 1 版

**印 次** 2003 年 3 月第 1 次印刷

**开 本** 787mm×1092mm 1/16

**印 张** 12

**字 数** 250 千字

**印 数** 1—5000

**定 价** 15.00 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,推动着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,已顺利考过十六次,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800万。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、FORTRAN、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。

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次考试的考题及答案,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年版等版本。在教育部考试中心对全国计算机等级考试进行较大幅度调整,并于2002年9月在全国正式开考之际,我们在广泛征求考生意见的同时,本着最大限度地满足读者的使用需求这一宗旨,将最近几年及2002年刚刚考过的试题按等级或科目分类汇编成6个分册:

一级分册包括1999年~2002年8套试题。

二级QB及Visual Basic分册包括1999年~2002年二级QBASIC试题8套,以及2002年9月新开考的二级Visual Basic试题1套。

二级FORTRAN分册包括1999年~2002年的7套试题。

二级C分册包括1999年~2002年的8套试题。

二级FoxBASE及Visual FoxPro分册包括1999年~2002年二级FoxBASE试题8套,以及2002年9月新开考的二级Visual FoxPro试题1套。

三级和四级分册包括2000年~2002年三级(A)、三级(B)的试题3套,2000年~2002年四级试题3套,以及2002年9月新开考的三级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1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,将每年最新的笔试试题提供给大家。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

2002年11月

## 目 录

2000 年三级(A)笔试试卷 .....	( 1 )
2000 年三级(A)笔试试卷答案及评分标准 .....	( 10 )
2000 年三级(B)笔试试卷 .....	( 11 )
2000 年三级(B)笔试试卷答案及评分标准 .....	( 22 )
2000 年四级笔试试卷 .....	( 23 )
2000 年四级笔试试卷答案及评分标准 .....	( 37 )
2001 年三级(A)笔试试卷 .....	( 41 )
2001 年三级(A)笔试试卷答案及评分标准 .....	( 53 )
2001 年三级(B)笔试试卷 .....	( 54 )
2001 年三级(B)笔试试卷答案及评分标准 .....	( 67 )
2001 年四级笔试试卷 .....	( 68 )
2001 年四级笔试试卷答案及评分标准 .....	( 82 )
2002 年 4 月三级(A)笔试试卷 .....	( 86 )
2002 年 4 月三级(A)笔试试卷答案及评分标准 .....	( 99 )
2002 年 4 月三级(B)笔试试卷 .....	( 100 )
2002 年 4 月三级(B)笔试试卷答案及评分标准 .....	( 114 )
2002 年 9 月三级 PC 技术笔试试卷 .....	( 115 )
2002 年 9 月三级 PC 技术笔试试卷答案及评分标准 .....	( 129 )
2002 年 9 月三级信息管理技术笔试试卷 .....	( 131 )
2002 年 9 月三级信息管理技术笔试试卷答案及评分标准 .....	( 142 )
2002 年 9 月三级数据库技术笔试试卷 .....	( 144 )
2002 年 9 月三级数据库技术笔试试卷答案及评分标准 .....	( 155 )
2002 年 9 月三级网络技术笔试试卷 .....	( 157 )
2002 年 9 月三级网络技术笔试试卷答案及评分标准 .....	( 169 )
2002 年 9 月四级笔试试卷 .....	( 171 )
2002 年 9 月四级笔试试卷答案及评分标准 .....	( 182 )

2000 年  
全国计算机等级考试三级(A)笔试试卷

(考试时间 120 分钟, 满分 100 分)

一、选择题 ((1) ~ (40) 题每题 1 分, (41) ~ (55) 题每题 2 分, 共 70 分) 下列各题 A)、B)、C)、D) 四个选项中, 只有一个选项是正确的, 请将正确的选项涂写在答题卡相应位置上, 答在试卷上不得分。

(1) 关于“新一代计算机”或“未来型计算机”的特点有许多叙述, 例如,

- ① 新一代的计算机系统主要着眼于机器的智能化
- ② 新一代的计算机系统速度极快, 容量无限制, 体积很小
- ③ 它具有较自然的人机通信能力
- ④ 它不但能听、能说, 而且能思考

其中可能性比较大的是:

- A) ②
- B) ①
- C) ①和③
- D) ④

(2) 下面关于微处理器 (Microprocessor) 的叙述中, 正确的是:

- A) 它以单片大规模集成电路制成, 具有运算、控制、存储和输入输出功能
- B) 它包含几十个甚至上百个“寄存器”, 用来临时存放数据
- C) PC 机中的微处理器只有 1 个, 它就是 CPU
- D) 美国 Microsoft 公司是国际上研究、开发和生产微处理器最有名的公司

(3) PC 机中 CPU 进行算术和逻辑运算时, 可处理的二进制信息的长度为:

- A) 32 位
- B) 16 位
- C) 8 位
- D) 以上三种都可以

(4) 阶码长度和尾数长度都相同的两种浮点数, 假设前者阶码的基数是 2, 后者阶码的基数是 4, 其它规定均相同, 则它们可表示的数的范围:

- A) 前者可表示的数的范围大
- B) 后者可表示的数的范围大
- C) 两者可表示的数的范围相同
- D) 前者可表示的负数的范围大, 后者可表示的正数的范围大

(5) 下面关于主存储器 (也称为内存) 的叙述中, 错误的是:

- A) 当前正在执行的指令必须预先存放在主存储器内
- B) 主存由半导体器件 (超大规模集成电路) 构成
- C) 字节是主存储器中信息的基本编址单位, 一个存储单元存放一个字节
- D) 存储器执行一次读、写操作只读出或写入一个字节

- (6) 汉字的区位码、国标码和机内码（又称内码）是 3 个不同的概念，假设某个汉字的区号是 30，位号是 63，则它的国标码是：
- A) BEDF      B) 3E5F      C) 9EBF      D) B0E3
- (7) 主存储器执行一次完整的读（写）操作所需要的时间称为存取周期。目前 PC 机存储器的存取周期大约为：
- A) 几个毫微秒      B) 几十毫微秒      C) 几百毫微秒      D) 几个微秒
- (8) 下列四种操作系统，以“及时响应外部事件”为主要目标的是：
- A) 批处理操作系统      B) 分时操作系统  
C) 实时操作系统      D) 网络操作系统
- (9) 下面关于信息系统安全的一些叙述中，不完全正确的叙述是：
- A) 网络环境下信息系统的安全比独立的计算机系统要困难和复杂得多  
B) 国家有关部门应确定计算机安全的方针、政策，制订和颁布计算机安全的法律和条令  
C) 只要解决用户身份验证、访问控制、加密、防止病毒等一系列有关的技术问题，就能确保信息系统的安全  
D) 软件安全的核心是操作系统的安全性，它涉及信息在存储和处理状态下的保护问题
- (10) 用数组表示线性表的优点是：
- A) 便于插入和删除操作      B) 便于随机存取  
C) 可以动态地分配存储空间      D) 不需要占用一片相邻的存储空间
- (11) 设初始输入序列为 1, 2, 3, 4, 5，利用一个栈产生输出序列，下列哪一个序列是不可能通过栈产生的？
- A) 1,2,3,4,5      B) 5,3,4,1,2      C) 4,3,2,1,5      D) 3,4,5,2,1
- (12) 一棵含有 101 个结点的完全二叉树存储在数组 A [1 .. 101] 中，对  $1 \leq k \leq 101$ ，若 A [k] 是叶子结点，则 k 的最小值是：
- A) 51      B) 50      C) 49      D) 48
- (13) 下列关于哈夫曼树的叙述，错误的是：
- A) 哈夫曼树根结点的权值等于所有叶结点的权值之和  
B) 具有 n 个叶结点的哈夫曼树共有  $2n - 1$  个结点  
C) 哈夫曼树是一棵二叉树，因此它的结点的度可以为 0、1 或 2  
D) 哈夫曼树是带权外路径长度最短的二叉树
- (14) 由 3 个结点可以构成多少棵不同形态的二叉树？
- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6

- (15) 用直接插入排序方法对下列四个表进行（由小到大）排序，比较次数最少的是：  
A) (94,32,40,90,80,46,21,69)      B) (21,32,46,40,80,69,90,94)  
C) (32,40,21,46,69,94,90,80)      D) (90,69,80,46,21,32,94,40)
- (16) 下列排序方法中，哪一个是稳定的排序方法？  
A) 希尔排序      B) 直接选择排序      C) 堆排序      D) 冒泡排序
- (17) Pentium 处理器与内存进行数据交换的外部数据总线为 64 位，它属于下列哪一种处理器？  
A) 8 位处理器      B) 16 位处理器      C) 32 位处理器      D) 64 位处理器
- (18) 以某处理器为 CPU 的一台 PC 机，它的总线周期为 40ns，要使该 CPU 稳定地工作在零等待状态下，则要求内存的存取周期必须在什么范围？  
A) 大于 40ns      B) 等于 40ns      C) 等于 80ns      D) 小于 40ns
- (19) 现行 80X86 微处理器可访问的 I/O 地址空间大小为：  
A) 1KB      B) 64KB      C) 1MB      D) 16MB
- (20) 以 80X86 为 CPU 的 PC 机，在实地址工作方式下，其中断向量长度为：  
A) 8 个字节      B) 4 个字节      C) 2 个字节      D) 1 个字节
- (21) 在具有 PCI/ISA 总线结构的现行奔腾机中，打印机一般是通过打印接口连接到下列哪一种总线上的？  
A) CPU 局部总线      B) PCI 总线  
C) ISA 总线（AT 总线）      D) 存储器总线
- (22) 现行 PC 机中，下列哪一种接口标准适合于鼠标与主机相连接？  
A) IDE      B) SCSI      C) RS - 232 - C      D) ST - 506
- (23) 微处理器通过数据总线向慢速外设输出数据时，在接口部分必须含有下列哪一种部件？  
A) 反相器      B) 放大器  
C) 锁存器      D) TTL/EIA 电平变换器
- (24) 欲使 8255A 的 A 口和 B 口使用握手信号进行输入或输出，一般采用的方法是：  
A) 将它设置成方式 0      B) 将它设置成方式 1  
C) 将它设置成方式 2      D) 将它设置成方式 0，I/O 口再加锁存器
- (25) 若用户堆栈位于存储区 10000H ~ 1FFFFH，则该堆栈的段地址是：  
A) 10000H      B) 1FFFFH      C) 1000H      D) 0FFFH
- (26) 在汇编语言程序设计中可使用 LEA BX, VAR 和 MOV BX, OFFSET VAR 这两条指令取得变量 VAR 的偏移地址，试问这两条指令的执行速度哪一条比较快？  
A) LEA BX, VAR 指令快  
B) MOV BX, OFFSET VAR 指令快  
C) 两条指令的执行速度相同  
D) 由变量 VAR 的类型决定这两条指令的执行速度

- (27) 假设在代码段的偏移地址 1000H 处有一条指令 JZ LABEL，它的机器代码是 74XX，LABEL 是标号，其地址是 1038H，问该指令机器代码中的位移量 XX 是多少？  
 A) 38H      B) 36H      C) 02H      D) 01H
- (28) 若 (AL) = 10101101B，为了使其内容变为 01011101B，下列哪一种指令执行一次即可完成此操作？  
 A) NOT 指令      B) OR 指令      C) AND 指令      D) XOR 指令
- (29) 若 (AX) = 2891H，问执行 NEG AX 指令后，CF 和 SF 标志位的状态分别是：  
 A) 0 和 0      B) 0 和 1      C) 1 和 0      D) 1 和 1
- (30) 下列指令中有几条指令是不合法的？  
 ①MOV [SI],[DI]  
 ②IN AL,DX  
 ③JMP WORD PTR [BX]  
 ④PUSH WORD PTR 10[BX + 2]  
 A) 1 条      B) 2 条      C) 3 条      D) 4 条

(31) 已知标志寄存器中各标志位所在的位置如下图所示：

15	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	00
				OF	DF	IF	TF	SF	ZF		AF		PF		CF

发生中断后，若用下面的中断服务程序使 TF 标志置 1，试问位移量应该是多少？

```

TFON PROC FAR
    PUSH AX
    PUSH BP
    MOV BP,SP
    MOV AX,[BP+位移量]
    OR AH,1
    MOV [BP+位移量],AX
    POP BP
    POP AX
    IRET
TFON ENDP

```

- A) 2      B) 4      C) 6      D) 8

(32) 根据下面的指令和伪指令序列，AX 寄存器的内容是多少？

```
TAB DW 1, 2, 3, 4, 5, 6  
ENTRY EQU 3  
MOV BX, OFFSET TAB  
ADD BX, ENTRY  
MOV AX, WORD PTR [BX]
```

- A) 0300H      B) 0003H      C) 0506H      D) 0403H

(33) 为了使下面的指令序列将 AH 和 AL 寄存器中的两个非组合型 (Unpacked) BCD 码转换为一个组合型 (Packed) BCD 码存放在 AL 中，应该在第三条指令中填入何种操作数？

```
MOV CL, 4  
SHL AL, CL  
SHR __, CL
```

- A) AH      B) AL      C) AX      D) BX

(34) 下列串操作指令中，在哪一条指令前加重复前缀指令 REP 是没有实际使用价值的？

- A) MOVSB      B) STOSB      C) LODSB      D) CMPSB

(35) 下列术语中的哪一条用于定量描述一个实时计算机系统的实时性？

- A) CPU 主频      B) 实时时钟  
C) DMA 数据传送率      D) 响应时间

(36) 工业级 PC (Pentium) 机的机箱中，均配备有开关型电源，试确定其标称功率范围。

- A) 50W ~ 90W      B) 100W ~ 150W      C) 150W ~ 180W      D) 200W ~ 300W

(37) 工业控制微型机底板 (母板) 总线上所形成的长线传输现象，可能引发哪一种形式的干扰？

- A) 终端反射干扰      B) 互感耦合干扰  
C) 静电耦合干扰      D) 电磁耦合干扰

(38) 测控系统中通常有多个中断源，它们产生的中断请求信号需经由中断控制器输入主机，下列 Intel 公司生产的芯片中，哪个适合用作中断控制器？

- A) 8279      B) 8253      C) 8254      D) 8259A

(39) 目前大多数家庭计算机用户的上网方式是：

- A) 通过电话线上网      B) 通过电力线上网  
C) 通过有线电视电缆上网      D) 通过局域网上网

(40) 当前 Internet (因特网) 所使用的 IP 协议是在网络中哪一层次上使用的？

- A) 应用层      B) 网际层      C) 数据链路层      D) 运输层

- (41) 磁盘存储器的主要性能参数之一是平均等待时间，它与磁盘哪一项性能有关？  
A) 数据传输速率      B) 磁盘旋转速度  
C) 平均寻道时间      D) 磁盘存储容量
- (42) 1台计算机具有比较高的 MTBF 值，其含义是指：  
A) 该计算机的可用性比较高      B) 该计算机的可靠性比较高  
C) 该计算机便于维护      D) 该计算机容错性好
- (43) 软件设计分为总体（概要）设计和详细设计两个阶段，下列哪一项是总体设计中的任务？  
A) 设计软件结构      B) 制定测试计划  
C) 设计测试用例      D) 设计算法和数据结构
- (44) Windows 操作系统区别于 UNIX 操作系统的主要特点是：  
A) 提供图形用户界面      B) 提供字符用户界面  
C) 可靠性更好      D) 文件系统采用多级目录结构
- (45) 设表  $(a_1, a_2, a_3, \dots, a_{32})$  中的元素已经按递增顺序排好序，用二分法检索与一个给定的值  $k$  相等的元素，若  $a_1 < k < a_2$ ，则在检索过程中比较的次数是：  
A) 3      B) 4      C) 5      D) 6
- (46) 设二叉树中任一结点的值大于它的左子树中每个结点的值而小于右子树中每个结点的值，要得到该二叉树中所有结点的值的递增序列，应当采下列哪种遍历方法遍历二叉树？  
A) 先根遍历      B) 后根遍历      C) 中根遍历      D) 层次遍历
- (47) 某 PC 机有 24 条存储器地址线。设该系统的一个 I/O 芯片的有效口地址为 0320H ~ 032FH，则产生此 I/O 芯片片选信号的译码器的输入地址线至少需要多少条？  
A) 16 条      B) 10 条      C) 4 条      D) 6 条
- (48) 设显示器的分辨率为  $1024 \times 768$ ，显示存储器容量为 2MB，则表示每个像素的二进制位数最合适的是：  
A) 2bit      B) 8bit      C) 16bit      D) 24bit
- (49) 现行 PC 机光驱与主机的接口标准主要是：  
A) IDE, SCSI      B) RS - 422, RS - 423  
C) IDE, RS - 422      D) SCSI, RS - 423
- (50) 试从下列软件中确定与微机实时测控系统的具体应用领域有关的软件。  
A) 编译程序      B) 解释程序      C) 汇编程序      D) 监测程序

- (51) 一些新型微机测控系统的主板上，增加了一个 IrDa 接口，它的功能是：  
A) 红外数据接口    B) 并行接口    C) IDE 接口    D) SCSI 接口
- (52) 下列的哪一项，不属于过程模拟量输入通道信号调理单元的功能？  
A) 提升传感器输出的信号电平    B) 抑制共模干扰电压  
C) 模拟/数字转换    D) 信号滤波及线性化处理
- (53) 双积分型 A/D 转换器可抑制叠加在取样信号上的工频 (50Hz) 干扰，请在下列积分时间间隔（定时积分时间）中选择一个最佳值，以实现上述功能。  
A) 40ms    B) 10ms    C) 5ms    D) 1ms
- (54) 局域网中使用得最广泛的是以太网，下面关于以太网的叙述中，正确的叙述是：  
A) ① 和 ②    B) ③ 和 ④  
C) ①, ③ 和 ④    D) ①, ②, ③ 和 ④  
①它是以 CSMA/CD 方式工作的典型的总线网  
②它无需路由功能  
③采用广播方式进行通信（网上所有结点都可以接收同一信息）  
④传输速率通常可达  $10 \sim 100 \text{Mbps}$
- (55) 计算机网络的发展非常迅速，尤其是网络的数据传输速率在不断提高。为了支持 MPEG - 1 质量的视频数据通信，用户计算机接入网络的速率应该达到多少比较合适？  
A)  $100 \text{ kb/s} \sim 1 \text{ Mb/s}$     B)  $1 \sim 10 \text{ Mb/s}$   
C)  $10 \sim 100 \text{ Mb/s}$     D)  $100 \text{ Mb/s} \sim 1 \text{ Gb/s}$

## 二、填空题：每空 2 分，共 30 分

请将每空的正确答案写在答题卡 [1] ~ [15] 序号的横线上，答在试卷上不得分。

- (1) 逻辑函数  $F = \overline{A}\overline{B} + B\overline{C}\overline{D}$  的反函数是 [1]。
- (2) 数字彩色图像的数据量相当大，65536 色的  $1024 \times 768$  的彩色图像，如不进行压缩，则每幅图像的数据量大约是 [2]。
- (3) 为了检查软件是否满足用户的要求，必须通过的软件测试是 [3]。
- (4) 索引顺序文件既可以进行顺序存取，也可以进行 [4] 存取。
- (5) 设散列函数为  $H(k) = k \bmod 7$ ，散列表的当前状态如下：

0	1	2	3	4	5	6
14		23	9	30	12	6

将关键码 18 插入该散列表中，用线性探测法解决冲突，需要探测的地址个数是 [5]。

- (6) 设二叉树根结点的层次为 0，在一棵高度为 10 的满二叉树中非叶结点的个数是 6。
- (7) 在 PC 机中，所谓的“输出端口”是指输出设备用来与 CPU 交换信息的 7。
- (8) 在 PC 机上采用 RS - 232 - C 标准接口进行异步串行通讯，当设定传输速率为 9600 波特，传输格式为 1 个起始位，1 个停止位时，每秒最多可传送的字节数是 8。
- (9) 下面的汇编语言程序用来将 AX 寄存器中的十六进制数转换为十进制数的 ASCII 码。在 9 处填充，使程序能按预定的设计要求正常运行。

```

DSEG      SEGMENT
BUF       DB  5  DUP (?)
DSEG      ENDS

SSEG      SEGMENT  STACK
DB        256 DUP (0)
SSEG      ENDS

CSEG      SEGMENT
ASSUME   CS:CSEG, DS:DSEG, SS:SSEG
START    PROC      9
          PUSH     DS
          MOV      AX,0
          PUSH     AX
          MOV      AX,DSEG
          MOV      DS,AX
          LEA      DI,BUF
          MOV      CX,0
          MOV      BX,10
          MOV      AX,36H
LP1:     MOV      DX,0
          DIV      BX
          PUSH     DX
          INC      CX
          CMP      AX,0
          JNE      LP1
          MOV      BX,5

```

```

        SUB      BX,CX
LP2:   POP      DX
        ADD      DL,30H
        MOV      [DI],DL
        INC      DI
        LOOP    LP2
        CMP      BX,0
        JE      EXIT
        MOV      CX,BX
LP3:   MOV      BYTE PTR [DI],20H
        INC      DI
        LOOP    LP3
EXIT:  RET
START  ENDP
CSEG   ENDS
END    START

```

- (10) 根据第 9 题的程序，第一次执行 PUSH DX 指令时，(DX) = 10。
- (11) 第 9 题的程序执行结束后，以变量 BUF 为首地址的连续五个字节单元中的内容是  
11 (以十六进制的形式表示)。
- (12) 一个 8 位单片机温度控制系统中，炉温测量仪表（线性刻度）的量程为 100°C ~ 865°C。某时刻，单片机采样其温度传感器，获得的数据为 89H，则所对应的炉温测量仪表的温度显示值为 12 ℃。
- (13) 一个采用 BCD 编码的 4 位半数字式测量仪表，对应于其最大量程的显示数字是  
13。
- (14) 计算机网络的 3 个主要组成部分是：若干主机，一个通信子网和一组 14。
- (15) 在计算机网络的 ISO/OSI 七层模型中，负责选择合适的路由，使发送的分组能够正确无误地按照地址找到目的站并交付给目的站是 15 层。

2000 年  
全国计算机等级考试三级(A)笔试试卷  
答案及评分标准

一、选择题 ((1) ~ (40) 题每题 1 分, (41) ~ (55) 题每题 2 分, 共 70 分)

- |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| (1) C  | (2) B  | (3) D  | (4) B  | (5) D  |
| (6) B  | (7) B  | (8) C  | (9) C  | (10) B |
| (11) B | (12) A | (13) C | (14) C | (15) B |
| (16) D | (17) C | (18) D | (19) B | (20) B |
| (21) C | (22) C | (23) C | (24) B | (25) C |
| (26) B | (27) B | (28) D | (29) D | (30) A |
| (31) D | (32) A | (33) C | (34) C | (35) D |
| (36) D | (37) A | (38) D | (39) A | (40) B |
| (41) B | (42) B | (43) A | (44) A | (45) C |
| (46) C | (47) D | (48) C | (49) A | (50) D |
| (51) A | (52) C | (53) A | (54) D | (55) B |

二、填空题 (每空 2 分, 共 30 分)

- |   |   |
|---|---|
| (1) <input type="text" value="1"/> A $\bar{B}$ + BC + BD(或其它任何等价的逻辑表达式) |   |
| (2) <input type="text" value="2"/> 1.5MB(或 1.536MB)                     |   |
| (3) <input type="text" value="3"/> 有效性测试(或验收测试)                         | (4) <input type="text" value="4"/> 随机         |
| (5) <input type="text" value="5"/> 5 个                                  | (6) <input type="text" value="6"/> 1023       |
| (7) <input type="text" value="7"/> 寄存器(或锁存器、暂存器)                        | (8) <input type="text" value="8"/> 960        |
| (9) <input type="text" value="9"/> FAR                                  | (10) <input type="text" value="10"/> 4H 或 04H |
| (11) <input type="text" value="11"/> 35H,34H,20H,20H,20H 或 3534202020   | (12) <input type="text" value="12"/> 511      |
| (13) <input type="text" value="13"/> 19999 ..                           |   |
| (14) <input type="text" value="14"/> 通信协议(或通信规程)                        | (15) <input type="text" value="15"/> 网络层      |