



青松

全国计算机等级考试三级 (A类)过关必备

笔试部分

超越工作室 编著

青 岛 出 版 社



全国计算机等级考试三级(A 类)

过关必备(笔试部分)

超越工作室 编著

主 编 于 鹏

编 委 马春涛 于晓光

杨洪彬 王 磊

刘 琪 林荣福



青 岛 出 版 社

鲁新登字 08 号

内 容 简 介

本书作者多年从事计算机等级考试的组织和阅卷工作。为了配合广大计算机爱好者参加国家教育部全国计算机等级考试,作者通过对历届考题的研究与分析,紧扣三级 A 类最新的考试大纲,设计出数套应试模拟题(试题后面均附答案),使读者通过针对性很强的练习,能举一反三,掌握三级 A 类考试的要领。

全书分为两册,分别为笔试部分和上机部分,每部分均安排了解题技巧分析。另外,作者还在笔试部分安排了 1994 年至 1999 年全国计算机等级考试三级 A 类的笔试试题及其答案。

通过这两册书的学习,定能让您在三级 A 类考试中如虎添翼,顺利过关。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试三级(A类)过关必备(笔试部分)/超越工作室编著.-青岛:青岛出版社,2000.10
ISBN 7-5436-2285-8

I. 全…

II. 超…

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(2000)第 40763 号

书 名	全国计算机等级考试三级(A类)过关必备(笔试部分)
编 著 者	超越工作室
出版发行	青岛出版社
社 址	青岛市徐州路 77 号(266071)
邮购电话	(0532)5835124 5814750 5835844
责任编辑	樊建修 胡海音
特约编辑	谷寿元
装帧设计	申 尧
印 刷	青岛双星集团华信印刷厂
出版日期	2000 年 10 月第 1 版,2000 年 10 月第 1 次印刷
开 本	16 开(787×1092 毫米)
印 张	10.75
字 数	240 千
印 数	1-5000
ISBN	7-5436-2285-8/TP·326
定 价	18.50 元

出版者的话

有史以来，没有哪一门科学能像电脑这样飞速发展！新技术层出不穷，新产品不断涌现，电脑工作者必须不断学习、更新知识，才能跟上形势，不被淘汰。然而人们的精力是有限的，面对良莠不齐、铺天盖地而来的各种电脑著述和技术资料，你不可能有很多的时间一一鉴别和阅读。这时就需要专家们根据自己的实践经验给以精选和引导。

为此，青岛出版社聘请了具有丰富教学经验和实践经验的专家，组成《青岛松岗电脑图书》编委会，向广大读者介绍适合我国国情的、最新最实用的电脑及网络技术。

《青岛松岗电脑图书》编委会对这套丛书的质量负责，并郑重承诺：编、校、印刷质量符合国家新闻出版署的质量要求——差错率低于万分之一。

《青岛松岗电脑图书》编委会由以下人员组成：

主 任：徐 诚 青岛出版社编审、社长兼总编辑

副主任：钟英明 台湾中兴大学教授

委 员：（按姓氏笔划排列）

叶 涛 西安交通大学副编审

庄文雄 青岛松岗信息技术有限公司总经理

孙其梅 青岛大学教授

吕凤翥 北京大学高级工程师

陈国良 中国科技大学教授

张德运 西安交通大学教授

陆 达 清华大学博士

樊建修 青岛出版社编审

目 录

第一章 全国计算机等级考试说明	1
第二章 全国计算机等级考试三级 A 类考试大纲	3
三级 A 类考试大纲基本要求	3
三级 A 类考试内容	3
第三章 三级 A 类笔试应试技巧	6
第四章 三级 A 类笔试模拟题	12
模拟试题(一)	12
模拟试题(二)	19
模拟试题(三)	25
模拟试题(四)	31
模拟试题(五)	39
模拟试题(六)	45
模拟试题(七)	52
模拟试题(八)	58
模拟试题(九)	65
模拟试题(十)	71
第五章 1994~1999 年全国计算机等级考试三级 A 类笔试试题汇编	78
全国计算机等级考试三级 A 类笔试试题(1994 年)	78
全国计算机等级考试三级 A 类笔试试题(1995 年)	86
全国计算机等级考试三级 A 类笔试试题(1996 年)	94
全国计算机等级考试三级 A 类笔试试题(1997 年)	102
全国计算机等级考试三级 A 类笔试试题(1998 年)	110
全国计算机等级考试三级 A 类笔试试题(1999 年)	118
附录 A 对标志位有影响的指令表	127
附录 B IBM—PC DOS 中断向量一览表	128
附录 C ROM—BIOS 中断调用表	129
附录 D BIOS 功能调用参数表	131
附录 E DOS 中断调用表	138
附录 F DOS (3.10) 系统功能调用参数表	141
附录 G 指令查阅表	149

第一章 全国计算机等级考试说明

一、考试性质

全国计算机等级考试用于测试应试人员的计算机应用知识与能力，是由教育部考试中心主办的。

二、考试目的

随着计算机技术在我国各个领域的推广、普及，越来越多的人开始学习计算机知识，许多用人单位已将具有一定的计算机应用知识与能力作为考核和录用工作人员的标准之一。因此，国家教育部决定进行全国计算机等级考试，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；适应社会主义经济建设的需要，为用人单位录用和考核工作人员服务。

该考试面向社会，服务于正在形成和发展的劳动力市场，为人员择业、人才流动提供其计算机应用知识与能力的证明，以便录用和考核人员时有一个统一、客观、公正的标准。

三、考试组织机构

该考试由国家教育部考试中心主办。全国著名计算机专家组成“全国计算机等级考试委员会”，负责考试的设计，考试大纲、试题及评分标准的审定。国家教育部考试中心负责考试的组织管理、组织命题、制订评分标准、组织编写考试大纲、组织考试研究等。国家教育部考试中心在各地设立了考点，负责报名、考试等工作。

四、等级考试及其要求

此项考试根据使用计算机的不同要求，划分为若干等级，分别考核，以考核计算机应用能力为主。目前考试暂定为四个等级，其中三级分为 A、B 类。

一级：要求参加考试的人员具有计算机的基础知识，掌握一种常用的汉字输入方法，掌握字表处理软件的使用方法，并达到一定的熟练程度，它主要考核应试者的计算机基本知识和使用微机的初步能力。

二级：考核应试者计算机软、硬件的基础知识和使用一种高级计算机语言编制程序、上机调试程序的实践能力。其中，可选择的高级计算机程序设计语言包括 QBASIC、FORTRAN、PASCAL、C、FoxBASE 等。

三级 A 类：考核应试者对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 类：考核应试者对计算机应用基础知识和计算机软件系统开发的初步能力。

四级：等级考试中的最高级。它考核应试者对计算机应用项目或应用系统的分析和设计的必备能力。

五、考试方式

计算机等级考试包括笔试和上机操作两部分。考试采取全国统一命题考试，笔试与上机考试相结合的形式。先笔试，后上机考试。

六、考试时间

此项考试上半年、下半年各举行一次。其中每年四月份的第一个星期日开考一、二、三级，九月份的倒数第二个星期日，开考一、二、四级。笔试时间均为星期日上午，时间为120分钟，采用标准化的考试方式；上机考试时间根据各考点的考试用机台数而定，采用轮流考试的方法，具体时间由考办通知，时间为60分钟，由考生从题库中随机抽取考题。单科不及格者可补考一次。

七、考试报名

等级考试每年进行两次，上半年考试的报名时间为前一年的12月至当年的2月；下半年的考试报名时间为6月至8月。

全国各地计算机等级考试考点的报名时间规定均有所不同，可与当地自考办、考点联系，询问具体事宜。

考生不论年龄、职业、学历、在职与否，均可到国家教育部考试中心公布的就近考点报名。考生根据自身学习程度和使用计算机的实际能力，任选一个等级参加考试。报名时需携带身份证，填写《报名登记表》，交纳报名考试费。没有身份证的未成年人可凭户口本报名，现役军人可凭军人身份证报名，学生可凭学生证和学校证明报名。

八、合格证书

全国计算机等级考试由国家教育部考试中心统一划定合格分数线。每一级的成绩均设为不及格、及格、良好和优秀4个级别。

第一、二、三级的上半年考试成绩在6月份初通知，成绩合格者6月底发证书，下半年考试11月底通知成绩，12月中旬发放证书，一至三级的合格证书由国家教育部考试中心颁发，全国通用。

四级考试的成绩和证书的发放时间另行确定。四级考试由国家教育部考试中心和美国教育考试服务处 Educational Testing Services (ETS)合作，双方联合出题。其合格证书由国家教育部考试中心颁发，美国教育考试服务处 ETS 认可。

第二章 全国计算机等级考试 三级 A 类考试大纲

三级 A 类考试大纲基本要求

三级 A 类考试要求考生：

- ① 具有计算机硬件及应用的基础知识。
- ② 了解软件的基本知识。
- ③ 掌握数据结构、算法基本知识。
- ④ 熟悉微机硬件系统组成及工作原理。
- ⑤ 掌握微机测控应用的基本技术。
- ⑥ 了解计算机网络与数据通信的基本知识。
- ⑦ 具有用汇编语言编程(含上机调试)的能力。

三级 A 类考试内容

一、基础知识

- ① 计算机发展阶段、应用领域、分类，主要技术指标。
- ② 二进制及数值信息的表示和运算：二进制及其表示方法，不同进制之间的转换，整数和实数(浮点数)的表示，二进制数的算术运算和逻辑运算。
- ③ 中、西文字信息在计算机中的表示：西文字符的编码，汉字的国标码、区位码、机内码，汉字的输入，汉字的输出。
- ④ 数字逻辑电路的基本知识。
- ⑤ 多媒体技术基础：图形、声音和视频信息在计算机内的表示，多媒体计算机的组成，多媒体技术的应用与前景。

二、操作系统及软件基础

- ① 软件在计算机系统中的功能，常用软件的分类。
- ② 操作系统的功能与类型，文件管理，进程管理，存储器管理，设备管理的基本知识，DOS、Windows、UNIX 的基本特点。

③ 语言处理程序：汇编语言与高级语言，解释程序与编译程序，高级语言程序的处理过程。

④ 软件开发的基本知识：程序设计风格，软件工程初步。

⑤ 计算机安全与计算机病毒：计算机安全的主要问题，病毒的检测与消除，病毒的防范。

⑥ 软件的法律保护：专利法保护，著作权法保护，商业秘密法保护。

三、数据结构与算法

① 数据类型与数据结构的基本概念。

② 线性表的基本概念和实现技术。

③ 栈和队列的基本概念和实现技术。

④ 树形结构的基本概念，二叉树的表示和遍历算法，树与二叉树的转换。

⑤ 排序的基本概念和排序算法(插入排序、选择排序、交换排序、归并排序)。

⑥ 检索的基本概念和检索算法(线性检索、二分法检索、分块检索、散列技术)。

四、微机组成原理与接口技术

① 微型计算机硬件组成与工作原理。

② 微处理器的原理与组成：微处理器结构，指令及其执行过程，程序中断，支持芯片及其与 CPU 的互联。

③ 主存储器：存储器分类，存储器组成与工作原理，Cache 存储器。

④ 输入输出控制：输入输出寻址，轮流查询 I/O 方式，中断传送方式，DMA 传送方式。

⑤ 系统总线与外设接口：基本原理，ISA 总线，PCI 局部总线，串行接口，并行接口，SCSI 接口。

⑥ 常用输入输出设备：键盘，鼠标器，扫描仪，显示器，打印机，绘图仪。

⑦ 外存储器：软盘存储器，硬盘存储器，磁带存储器，光盘存储器。

五、汇编语言程序设计

① 汇编语言的基本概念、功能和特点。

② 汇编语言的语句格式、程序结构和数据的表示方法。

③ 80X86 指令格式、寻址方式和指令系统。

④ 80X86 宏汇编的伪指令。

⑤ 汇编语言程序设计：顺序程序、分支程序、循环程序、子程序、输入输出和中断处理。

六、微机测控技术

① 实时处理的基本概念。

② 微机测控系统的结构及其硬件、软件组成，分布式测控系统的概念。

③ STD 及 ISA 总线微机测控系统主机的特点，多主 STD 总线测控微机系统及其通信方法，监控定时器(看门狗)的基本原理。

④ 过程数字量输入输出通道，信号隔离技术，并行接口及其功率驱动，实时时钟接口。

⑤ 过程模拟量输入输出通道, 基本传感器, 信号调理及隔离技术, A/D 转换及相关技术, D/A 转换及相关技术。

⑥ 微机测控系统设计初步。

七、计算机网络与数据通信基础

① 计算机网络功能、结构与分类。

② 数据通信基本概念: 数据编码类型、数据传输方式、同步技术、基带传输与频带传输、差错控制方法。

③ 网络体系结构与协议的基本概念。

④ 局域网与制造自动化协议 MAP 应用。

⑤ 广域网及其应用。

八、上机操作

① 掌握计算机基本操作(DOS/Windows 环境下有关文件的基本操作)。

② 熟练掌握汇编语言程序设计基本技术。

③ 数据结构与算法所要求的内容。

④ 掌握汇编语言程序调试方法。

第三章 三级 A 类笔试应试技巧

笔试的题型

全国计算机等级考试三级 A 类笔试试卷的题型分为两大类：一类是选择题，另一类是填空题。考试时间为 120 分钟，满分为 100 分。

选择题中有 55 个小题，第 1 小题到第 40 小题每个选项 1 分，第 41 小题到第 55 小题每个选项 2 分，共 70 分。在每道题中有 A、B、C、D 四个待选项，其中只有一个选项是正确的，多选或错选都不得分，必须将正确选项用 2B 铅笔涂写在答题卡相应位置上，答在试卷上不得分。

填空题中有 15 个空，每空 2 分，共 30 分，必须将正确答案用蓝、黑色钢笔或圆珠笔写在答题卡的相应位置上，答案写在试卷上无效。

考试的内容请参看全国计算机等级考试三级 A 类考试大纲。

笔试注意事项

考生应全面了解三级 A 类考试的应试要求和考核要点，在此基础上，努力熟悉考试题型，选择典型的示例进行复习，以达到触类旁通的效果。另外，从以往的考试情况看，因上机考试失误而未通过考试的考生占相当大的比例。因此，建议广大考生通过一定数量的模拟训练，不断熟练并提高自己的上机调试能力。

一、适当记忆

对于计算机的基础知识，应在了解的基础上适当记忆。

1. 世界上第一台电子数字计算机取名为_____。

- | | |
|------------|-----------|
| (A) UNIVAC | (B) EDSAC |
| (C) ENIAC | (D) EDVAC |

正确答案应为 C。

2. 个人计算机简称 PC 机，这种计算机属于_____。

- | | |
|-----------|-----------|
| (A) 微型计算机 | (B) 小型计算机 |
| (C) 超级计算机 | (D) 巨型计算机 |

正确答案应为 A。

3. MIPS 常用来描述计算机的运算速度,其含义是_____。

- (A) 每秒钟处理百万个字符 (B) 每分钟处理百万个字符
(C) 每秒钟执行百万条指令 (D) 每分钟执行百万条指令

正确答案应为 C。

二、加深理解

在书本知识学习的基础上,要加深理解,学懂搞通。例如对下面的题,若没有深刻理解是很难回答的。

1. 设在栈中,由顶向下已存放元素 c、b、a,在第 4 个元素 d 入栈前,栈中元素可以出栈,试问 d 入栈后,不可能的出栈序列是_____。

- (A) d c b a (B) c b d a
(C) c a d b (D) c d b a

正确答案应为 C。

2. 设二叉树根结点的层次为 0,一棵高度为 h 的满二叉树的结点个数是_____。

- (A) 2^h (B) 2^{h-1}
(C) $2^{h+1}-1$ (D) $2^{h+1}-1$

正确答案应为 D。

三、注重实践

汇编语言部分是实践性很强的内容,不是单纯看书就能提高的,要求我们在掌握理论基础的同时,一定要自己动手编程序,上机练习。只有上机多训练,经过实战操作,才能保证顺利回答考题。

1. 执行下面程序段后,AX=_____。

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

- (A) 0003H (B) 0300H
(C) 0400H (D) 0004H

正确的答案应为 B。

2. 执行下面程序段后,AX= _____H。

```
MOV AL,87
MOV CL,4
MOV AH,AL
AND AL,0FH
OR AL,30H
SHR AH,CL
OR AH,30H
```

正确的答案应为 3437H。

四、查漏补缺

考生一定要先自己动手做一遍往届试卷,找出自己的弱点和差距,再对照上述各个方面,学习有关教材,进行针对性的重点学习、重点训练。

五、熟悉考试环境

这里所说的考试环境,一方面是指考试的场地、教室的布置,另一方面是指考试中答题的方法和上机考试的软件环境。在考试前:

① 要在指定时间看看考场,看看自己的座位,从心理上不感到生疏,从而稳定情绪,以求稳中取胜。

② 应多做一些与考试标准题型和上机方法基本相似的模拟练习,熟悉考试的软件环境。等级考试的全部答案是由计算机进行批改的,进行笔试时一定要按照要求将答案涂写在答题卡上。

在进行笔试时,监考教师会发给每位考生一份考试试卷和一张答题卡,答题卡是让你专门用来填写答案的,也是计算机为你评定成绩的依据。

建议考生在进行笔试时注意以下几个方面:

① 必须带上准考证、身份证等必要证件。

② 准备好考试所用的各种文具,如 2B 铅笔、橡皮、小刀、钢笔、尺子。2B 铅笔是专门用来填涂答题卡的,而且还可以用来在试卷上标注你的临时正确答案;橡皮是用来擦改错误答案的;小刀用来削铅笔;钢笔用来写姓名、准考证号、填空题答案等;尺子在填写答题卡时用来对齐,以免填错行。

③ 考试时要稳定情绪。拿到试卷后应首先将自己的姓名、准考证号等内容用铅笔涂写在答题卡的相应位置上,以免忘记。答题时要字迹清晰,保持卷面整洁。

④ 做题时,可以先在试卷上用铅笔标注答案,对于选择题,可以临时在每道题的 A、B、C 或 D 选项上用铅笔打上✓;对于填空题,也可以在每道题的空白处临时写上答案,这样可以便于检查。经过检查,确定无误后,再填写答题卡。对于选择题,要求将正确答案用铅笔涂写在答题卡相应的位置上;对于填空题,要求将每空的正确答案用蓝、黑色钢笔或圆珠笔写在答题卡序号的横线上。然后,再检查一下,是否填写正确。如果你写在试卷上的答案是正确的,而填写答题卡错误,也不得分,因为考卷并不上交,只以答题卡作为评分依据。

笔试解答技巧

下面我们以 1999 年计算机等级考试三级 A 类笔试试题为例,了解命题的重点、试题分析的方法和解题技巧等方面内容。

1999 年三级 A 类计算机等级考试试卷笔试部分侧重于概念的考核,以计算机应用基础知识为主,要求考生掌握计算机硬件系统开发的初步能力。

一、基础知识

计算机的基础知识相对来说涉及面较宽。而且这部分既容易得分,也容易失分。关键在于复习时要有针对性地做习题,并且保证习题题量。因为它与操作系统的命令和编程语言

不同,不可能通过上机实践来加深理解和巩固记忆。因此在复习时要特别仔细,把基本概念吃透。同时考生也应该积极地扩大自己的知识面。

此类试题在 1999 年笔试试卷中共 9 题,共 11 分,占总分的 11%。

选择题 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(十进制),位号是 63(十进制),则在 PC 机中它的内码(十六进制)是_____。

- (A) BEDF (B) 3E5F (C) 9EBF (D) B0E3

【分析】此题主要考查了国标码、区位码和机内码之间的转换。已知某个汉字的区位码(4 位十进制数),分别将其区号(前 2 位)和位号(后 2 位)转换为 2 位十六进制数,各加上 20H,即对应的国标码再加上 80H 就是对应的机内码。此题的汉字区号是 30,位号是 63,对应的十六进制表示为 1E3FH(30 对应的 1EH,63 对应的 3FH)。

其机内码是 BEDF($1EH+20H+80H=BE$, $3FH+20H+80H=DF$)。

或者说,区位码的十六进制加上 A0A0H 就是对应的机内码。所以正确答案应该是 A。

二、操作系统及软件基础

这一部分主要考查考生对常用软件的分类、常用操作系统的基本特点、语言的处理过程、软件开发的基本知识、计算机安全与计算机病毒以及软件的法律保护等方面的知识。

此类试题共 6 题,共 10 分,占总分的 10%。

选择题 8: 分时操作系统的主要特点是_____。

- (A) 个人独占计算机资源 (B) 自动控制作业运行
(C) 高可靠性和安全性 (D) 多个用户共享计算机资源

【分析】分时操作系统是一台计算机配置了若干终端设备,各终端上的用户分时轮流地占用 CPU 一段很短的时间(约几十毫秒),由于 CPU 处理速度很快,每个用户就感到自己好像独占了计算机一样。此题的正确答案应为 D。

选择题 43: 在进程运行过程中,一个进程的状态会发生变化,下列哪种变化是不可能发生的?

- (A) 就绪 → 运行 (B) 就绪 → 等待
(C) 运行 → 就绪 (D) 运行 → 等待

【分析】进程一般分为 3 种状态:等待、就绪和运行。这 3 种状态的转换关系是:等待进程在获得所需要的资源后,进入就绪状态,就绪进程被调度程序选中而进入运行状态;运行进程失去 CPU 而回到就绪队列排队;运行进程因等待某事件的发生(缺少资源)不能就绪运行,则应到等待队列排队。所以,此题的正确答案为 B。

三、数据结构与算法

在这一部分中,主要考查了考生对数据类型与数据的基本概念、线性表的有关知识、栈、队列、排序的概念和排序的算法以及检索的概念和检索算法等方面的知识。

此类试题共 13 题,共 18 分,占总分的 18%。

选择题 10: 对线性表,在下列哪种情况下应当采用链表表示?

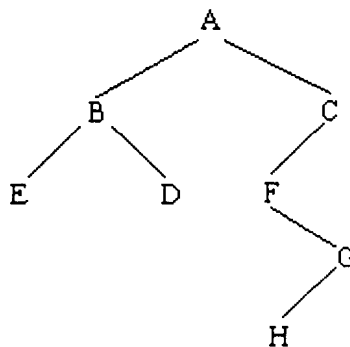
- (A) 经常需要随机地存取元素
(B) 经常需要进行插入和删除操作
(C) 表中元素需要占据一片连续的存储空间
(D) 表中元素的个数不变

【分析】链表是一种非顺序存储结构，不必为其分配一块连续的存储空间。由于它带有指针域，所以无论插入还是删除操作，不必移动结点元素，只要改变指针域中的指针值就可以了，根据链表的这一特点可知此题正确答案为 B。

选择题 16：假定中根遍历二叉树的定义如下：若二叉树为非空二叉树，则中根遍历的右子树；访问根结点；中根遍历根的左子树。按此定义遍历下图所示的二叉树，遍历的结果为_____。

- (A) DBEAFHGC
- (B) CGHFADBE
- (C) EBD AFHGC
- (D) FHGCADBE

【分析】根据上述中根遍历的规则是按中根次序遍历右子树；访问根结点；按中根次序遍历左子树。我们可以得到遍历的结果为 CGHFADBE。因此，此题的正确答案应为 B。



四、微机组成原理与接口技术

主要考查考生对微型计算机硬件组成与工作原理、微处理器的原理与组成、主存储器的有关知识、输入输出控制、总线和接口，以及常用的输入输出设备和外存储器等有关知识的了解。

此类试题共 16 题，共 23 分，占总分的 23%。

选择题 21：当并行接口芯片 8255A 被设定为方式 2 时，其工作的 I/O 口_____。

- (A) 仅能作输入口使用
- (B) 仅能作输出口使用
- (C) 既能作输入口用，也能作输出口使用
- (D) 仅能作不带控制信号的输入口或输出口使用

【分析】可编程并行接口芯片 8255 有 3 个 8 位的并行端口：A 口、B 口和 C 口；同时 8255 有 3 种工作方式：方式 0、方式 1 和方式 2。当工作在方式 2 时，A 口为双向工作方式，在这种工作方式下，A 口既可输入，也可输出。所以，此题的正确答案为 C。

选择题 49：采用 SCSI 接口时，一块 SCSI 主接口卡可以连接含有 SCSI 协议标准控制器的设备为_____。

- (A) 1 个
- (B) 2 个
- (C) 7 个
- (D) 8 个

【分析】SCSI 卡是一种通用的 I/O 接口标准，可连接设备控制器总数为 8(包括一个 SCSI 主接口卡在内)。因此，本题答案选 C。

五、汇编语言程序设计

这一部分主要考查考生对汇编语言的基本概念、功能特点、汇编语言的语句格式、程序结构和数据的表示方法、80X86 宏汇编的伪指令、汇编语言程序设计等方面的了解。

此类试题共 13 题，共 16 分，占总分的 16%。

选择题 25：假设 V1 和 V2 是用 DW 定义的变量，下列指令中正确的是_____。

- (A) MOV V1,20H
- (B) MOV V1,V2
- (C) MOV AL,V1
- (D) MOV 2000H,V2

【分析】在 B 选项中 MOV 命令不能在存储单元之间直接进行数据传送；C 选项中因为 MOV 命令操作的类型不同所以错误，在 D 选项中因为立即数不能做目的操作数，也是错误的。利用排除法可以得到此题的正确答案为 A。

选择题 31：在下列指令中，隐含使用 AL 寄存器的指令有几条？

SCASB; XLAT; MOVSb; DAA; NOP; MUL BH;

- (A) 1 条 (B) 2 条
(C) 4 条 (D) 5 条

【分析】由以上各指令的功能可知指令“XLAT;”和“NOP;”不符合题目要求，因此，可知此题的正确答案为 C。

六、微机测控技术

在微机测控技术这一部分中需要考生掌握实时处理的基本概念、微机测控系统的结构及其硬件、软件组成、分布式测控系统的概念、STD 及 ISA 总线微机测控系统主机的特点、多变 STD 总线测控微机及其通信方法、监控定时器(看门狗)的基本原理、过程数字量输入输出通道、信号隔离技术、并行接口及其功率驱动、实时时钟接口、过程模拟量输入输出通道、基本传感器、信号调理及隔离技术、A/D 转换及相关技术、D/A 转换及相关技术以及微机测控系统设计初步等方面的知识。

此类试题共 6 题，共 10 分，占总分的 10%。

选择题 52：测控系统中所采用的高质量 D/A 转换器，其非线性误差通常在下列哪个误差范围之内？

- (A) $\pm 2\text{LSB}$ (B) $\pm 1\text{LSB}$
(C) $\pm 1/2$ (D) $\pm 1/4\text{LSB}$

【分析】非线性误差是实际的数字/模拟转换特性与理想的直线之间的最大偏差。高质量转换器规定其非线性误差应在 $\pm (1/2) \text{LSB}$ 以内。因此，正确答案应为 C。

七、计算机网络与数据通信基础

① 计算机网络功能、结构与分类。

② 数据通信基本概念：数据编码类型、数据传输方式、同步技术、基带传输与频带传输、差错控制方法。

③ 网络体系结构与协议的基本概念。

④ 局域网及其应用。

此类试题共 7 题，共 12 分，占总分的 12%。

选择题 55：双绞线由两根相互绝缘的、绞合成匀称的螺旋状的导线组成，下列关于双绞线的叙述中，不正确的是_____。

- (A) 它的传输率达 $10\text{Mb/s} \sim 100\text{Mb/s}$ ，甚至更高，传输距离可达几十公里甚至更远
(B) 它既可以用于传输模拟信号，也可以用于传输数字信号
(C) 与同轴电缆相比，双绞线易受外部电磁波的干扰，线路本身也产生噪声，误码率较高
(D) 通常只用做局域通信介质

【分析】双绞线在局域网中，常用无屏蔽双绞线 (UTP)，UTP—3 传输率可达 10Mb/s ，传输距离为 100m ；UTP—5 传输率可达 100Mb/s 。双绞线价格便宜、安装方便但抗干扰性不大好，通常用做建筑物局域网的通信介质。由上可知，本题正确答案为 A。

第四章 三级 A 类笔试模拟题

模拟试题(一)

一、选择题

1. 与十六进制数 8F.78H 等值的十进制数是_____。
(A) 143.46875 (B) 143.50125
(C) 143.48325 (D) 143.37625
2. 设 $X=ab$, $Y=de$ 分别为二进制正整数, 则 $X>Y$ 的逻辑表达式是_____。
(A) $a\bar{b}+(\bar{a}+\bar{d})b\bar{e}$ (B) $\bar{a}\bar{d}+(\bar{a}+d)b\bar{e}$
(C) $\bar{a}\bar{d}+(a+\bar{d})b\bar{e}$ (D) $\bar{a}\bar{d}+(a+d)b\bar{e}$
3. 下列关于 PC 机的叙述中, 不正确的是_____。
(A) 便携式 PC 机大多使用液晶显示器
(B) CPU 的时钟频率不超过 100MHz
(C) 内存容量可以超过 32MB
(D) 奔腾微处理器具有浮点运算功能
4. 金卡工程是我国正在建设的一项重大的计算机应用工程项目, 它属于下列哪一类应用? _____
(A) 科学计算 (B) 数据处理
(C) 实时控制 (D) 计算机辅助设计
5. 下列关于汉字信息处理的叙述中, 不正确的是_____。
(A) 在 ASCII 键盘上输入一个汉字一般需击键多次
(B) 计算机内表示和存储汉字信息所使用的代码是 GB2312 编码
(C) 西文打印机也能打印输出汉字信息
(D) PC 机中必须安装了汉字库才能显示输出汉字
6. MS-DOS 是哪种类型的操作系统? _____
(A) 单用户操作系统 (B) 多用户操作系统
(C) 网络操作系统 (D) 实时操作系统
7. 计算机病毒产生的原因是_____。
(A) 因计算机硬件故障而自动产生 (B) 人为制造
(C) 因用户程序执行错误而产生 (D) 因计算机系统软件错误而产生
8. 下列哪种语言程序在运行前需要用“汇编程序”进行处理? _____
(A) 机器语言程序 (B) 汇编语言程序
(C) BASIC 语言程序 (D) FORTRAN 语言程序