

# 全国计算机等级考试

试题精解系列丛书



## 3级

# B 试题精解

本书编写组 编



西南交通大学出版社

全国计算机等级考试

三级 B

试题精解

——全国计算机等级考试试题精解系列丛书

本书编写组 编

编写组成员:

|     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 付 军 | 戴丽鹃 | 欧 阳 | 潘传耀 | 陆国兵 | 邱京华 | 张 愈 |
| 姜 山 | 周 浩 | 董 安 | 蒋祖平 | 余 宁 | 王芝良 | 孙 宾 |
| 于利生 | 卢长河 | 许 晴 | 金顺富 | 魏成德 | 郭新明 | 陈玲玉 |

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

## 内 容 提 要

本书主要分析计算机基础知识、数据结构与算法、操作系统、软件工程、数据库技术、计算机网络、面向管理的应用、面向计算机辅助设计的应用的历届考试试题；第十一章给出了八套全真笔试模拟试题及参考答案；第十二章给出了上机试题精选与分析；附录 A 给出了全国计算机等级考试三级 B 大纲；附录 B 给出了 2000 年全国计算机等级考试三级 B 笔试试卷与参考答案；附录 C 给出了应试指南。

本书编写通俗易懂、深浅得当，非常适合于准备参加全国计算机等级考试的人员作为复习参考书，亦可作为各类全国计算机等级考试培训班的教材。

---

### 图书在版编目 (CIP) 数据

全国计算机等级考试三级 B 试题精解/编写组编.  
成都: 西南交通大学出版社, 2001.1

(全国计算机等级考试试题精解系列丛书)

ISBN 7-81057-530-9

I.全... II.编... III.电子计算机-水平考试-解  
题 IV.TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 54525 号

---

### 全国计算机等级考试三级 B 试题精解

——全国计算机等级考试试题精解系列丛书

本书编写组 编

\*

出 版 人 宋绍南

责任编辑 苏燕辰

封面设计 唐利群

西南交通大学出版社出版发行

(成都市交大路 148 号 邮政编码: 610031 发行科电话: 7600564)

<http://press.swjtu.edu.cn>

E-mail: cbs@center2.swjtu.edu.cn

四川森林印务有限责任公司印刷

\*

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 17.625

字数: 425 千字 印数: 1 ~ 5000 册

2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-81057-530-9/TP · 240

定价: 24.00 元

# 前 言

全国计算机等级考试举办五年来，得到了全国各行各业从事计算机工作与学习人士的积极参与和各用人单位的普遍认可，是目前国内影响最大、参加人数最多的计算机类考试。从国家教育部考试中心获悉，到 1997 年底，全国已有 77 余万人参加了全国计算机等级考试，到 1998 年上半年，累计报考人数已突破 110 万。现在许多单位干部提拔、职工职称评审、高校大学生毕业分配、普通人员找工作、下岗职工再就业等等，都需要参加全国计算机等级考试，所以参加等级考试的人员会越来越多。为了使广大考生能顺利地通过全国计算机等级考试，我们结合自己多年从事全国计算机等级考试培训和基础教学工作的实践经验，通过对 1994 年开办等级考试以来的每一届考试的跟踪调查，根据许多参加过全国计算机等级考试并取得优异成绩的考生的切身体会，认真分析了全国计算机等级考试的基本要求和历届考试中的典型试题，研究了试题的答题方法、技巧和考生的体会，再经过归纳、总结、提纯，取其精华，找出规律，编写了全国计算机等级考试试题精解系列丛书。本套丛书共有 9 本，如下：

全国计算机等级考试一级 DOS 试题精解

全国计算机等级考试一级 Windows 试题精解

全国计算机等级考试二级基础知识与 FoxBASE 语言试题精解

全国计算机等级考试二级基础知识与 QBASIC 语言试题精解

全国计算机等级考试二级基础知识与 C 语言试题精解

全国计算机等级考试二级基础知识与 FORTRAN 语言试题精解

全国计算机等级考试二级基础知识与 PASCAL 语言试题精解

全国计算机等级考试三级 A 试题精解

全国计算机等级考试三级 B 试题精解

现在，等级考试方面的辅导教材相当多，但大多千篇一律，都有一些不足，如：多数教材只有笔试部分，而无上机部分，但全国计算机等级考试只有笔试和上机都通过，才能获得等级考试证书。通过我们的调查和数据统计，笔试比上机考试通过的比例要高，多数考生对上机考试比对笔试考试要紧张。由于上机考试时间较短，考生考试一紧张就很难发挥自己应有的水平。很多教材笔试模拟试题一般只给出了参考答案，而无详细的解答过程，这对很多读者来说，不容易看懂，我们在举办全国计算机等级考试培训班的过程中，经常遇到此类情况。由于参加等级考试的人员大多数具有的计算机知识不多，所以只有答案而无详细的解答过程，读者一般不容易看懂。有些教材有笔试部分也有上机部分，但大多数上机部分只给出了几套模拟题，与真正的上机考试没有多大的相关性。

为了克服以上辅导教材的缺点，我们特编写了此套丛书。

**本套丛书特色：**

➤ 所列举的试题都选自历届全国计算机等级考试试卷，具有典型性和针对性，并分

析了这些试题的答题方法、技巧、经验、教训和有关问题，特别是根据新考试大纲的要求而增加了有关计算机网络和多媒体方面的试题，并做了精确的分析。

- 笔试模拟试题都给出了试题分析与参考答案，便于读者检测自己的总体水平。
- 上机实战，给出了上机考试常识、上机考试题型和上机考试实践等内容，总结了上机考试的特点，对上机考试题型进行了详细的分析，并给出了上机考试的要点。还用 1999 年 4 月全国计算机等级考试上机试题（采用新大纲后的第一次全真试题）对上机考试的全过程演示了一遍，做到图文并茂，以帮助考生能对上机考试的全过程有一个全面的了解（达到针对考试进行的上机培训的效果），减轻考生对上机考试的紧张和恐慌，充分发挥考生的应有水平。
- 上机模拟试题，为 1999 年 4 月全国计算机等级考试全真试题，并给出了详细的分析和参考答案。

本套丛书将会令考生更易于理解全国计算机等级考试的基本要求和解答试题的思路，使读者在较短的时间内取得较大的收获，为参加等级考试和应用计算机打下良好的基础，为考生通过考试增添一分把握。

由于时间仓促和作者水平有限，书中错误难免，敬请读者指正。

编 者

2001.1

# 目 录

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 第一章 计算机基础知识 ..... | 1   |
| 1.1 选择题 .....     | 1   |
| 1.2 填空题 .....     | 11  |
| 1.3 自测题(一) .....  | 14  |
| 第二章 数据结构与算法 ..... | 18  |
| 2.1 选择题 .....     | 18  |
| 2.2 填空题 .....     | 37  |
| 2.3 自测题(二) .....  | 44  |
| 第三章 操作系统 .....    | 51  |
| 3.1 选择题 .....     | 51  |
| 3.2 填空题 .....     | 66  |
| 3.3 自测题(三) .....  | 72  |
| 第四章 软件工程 .....    | 79  |
| 4.1 选择题 .....     | 79  |
| 4.2 填空题 .....     | 92  |
| 4.3 自测题(四) .....  | 97  |
| 第五章 数据库技术 .....   | 102 |
| 5.1 选择题 .....     | 102 |
| 5.2 填空题 .....     | 114 |
| 5.3 自测题(五) .....  | 118 |
| 第六章 计算机网络 .....   | 121 |
| 6.1 选择题 .....     | 121 |
| 6.2 填空题 .....     | 125 |
| 6.3 自测题(六) .....  | 127 |
| 第七章 面向管理的应用 ..... | 131 |
| 7.1 选择题 .....     | 131 |

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| 7.2 填空题 .....                 | 136        |
| 7.3 自测题(七) .....              | 138        |
| <b>第八章 面向数值计算的应用 .....</b>    | <b>141</b> |
| 8.1 选择题 .....                 | 141        |
| 8.2 填空题 .....                 | 145        |
| 8.3 自测题(八) .....              | 146        |
| <b>第九章 面向计算机辅助设计的应用 .....</b> | <b>148</b> |
| 9.1 选择题 .....                 | 148        |
| 9.2 填空题 .....                 | 151        |
| 9.3 自测题(九) .....              | 152        |
| <b>第十章 自测题参考答案 .....</b>      | <b>154</b> |
| 自测题(一) .....                  | 154        |
| 自测题(二) .....                  | 155        |
| 自测题(三) .....                  | 156        |
| 自测题(四) .....                  | 157        |
| 自测题(五) .....                  | 158        |
| 自测题(六) .....                  | 158        |
| 自测题(七) .....                  | 159        |
| 自测题(八) .....                  | 160        |
| 自测题(九) .....                  | 160        |
| <b>第十一章 模拟试题 .....</b>        | <b>161</b> |
| 11.1 模拟试题(一) .....            | 161        |
| 11.2 模拟试题(一)答案及评分标准 .....     | 168        |
| 11.3 模拟试题(二) .....            | 169        |
| 11.4 模拟试题(二)答案及评分标准 .....     | 177        |
| 11.5 模拟试题(三) .....            | 178        |
| 11.6 模拟试题(三)答案及评分标准 .....     | 187        |
| 11.7 模拟试题(四) .....            | 188        |
| 11.8 模拟试题(四)参考答案及评分标准 .....   | 197        |
| 11.9 模拟试题(五) .....            | 198        |
| 11.10 模拟试题(五)参考答案及评分标准 .....  | 206        |
| 11.11 模拟试题(六) .....           | 207        |
| 11.12 模拟试题(六)参考答案及评分标准 .....  | 215        |
| 11.13 模拟试题(七) .....           | 216        |

---

|             |                                            |            |
|-------------|--------------------------------------------|------------|
| 11.14       | 模拟试题(七)参考答案及评分标准 .....                     | 225        |
| 11.15       | 模拟试题(八) .....                              | 226        |
| 11.16       | 模拟试题(八)参考答案及评分标准 .....                     | 234        |
| <b>第十二章</b> | <b>上机试题分析与模拟试题 .....</b>                   | <b>236</b> |
| 12.1        | 试题精选与分析 .....                              | 236        |
| 12.2        | 上机考试模拟试题及参考答案 .....                        | 248        |
| <b>附录 A</b> | <b>全国计算机等级考试三级 B 大纲 .....</b>              | <b>254</b> |
| A.1         | 基本要求 .....                                 | 254        |
| A.2         | 考试内容 .....                                 | 254        |
| <b>附录 B</b> | <b>2000 年全国计算机等级考试三级 B 笔试试卷与参考答案 .....</b> | <b>257</b> |
| B.1         | 笔试试卷 .....                                 | 257        |
| B.2         | 参考答案及评分标准 .....                            | 265        |
| <b>附录 C</b> | <b>应试指南 .....</b>                          | <b>267</b> |
| C.1         | 理解考试大纲 .....                               | 267        |
| C.2         | 了解试题、熟悉考试环境和掌握解题方法 .....                   | 267        |

# 第一章 计算机基础知识

## 1.1 选择题

1. 计算机应用广泛, 而其应用最广泛的领域是\_\_\_\_\_。(1998)

- A)科学与工程计算
- B)数据处理与办公自动化
- C)辅助设计与辅助制造
- D)信息采集与过程控制

分析: 计算机主要应用领域有: 科学计算、实时控制、数据处理及办公、通讯、教育及娱乐等, 其中, 应用最广泛的领域是数据处理与办公自动化, 所以答案选 B。

答案: B

2. 计算机数据总线的宽度将影响计算机的哪种技术指标? \_\_\_\_\_(1998)

- A)运行速度
- B)字长
- C)存储容量
- D)指令数量

答案: B

3. PROM 存储器的功能是\_\_\_\_\_。(1999)

- A)允许读出和写入
- B)只允许读出
- C)允许编程一次和读出
- D)允许编程多次和读出

分析: PROM 是用户根据自己的要求在专用设备上写入所需信息, 但只能写一次, 所以答案选 C。

答案: C

4. 在存储系统中, PROM 是指\_\_\_\_\_。(1994)

- A)固定只读存储器
- B)可编程只读存储器
- C)可读写存储器
- D)可再编程只读存储器

答案: B

5. 引起中断的中断源通常分为五种, 它们是: I/O 中断、\_\_\_\_\_, 时钟中断、故障中断和程序中断。(1994)

- A)数据溢出中断
- B)存取越界中断
- C)奇偶校验中断
- D)数据通道中断

分析: 引起中断的事件称为中断源。它们可能是来自外设的输入输出请求, 也可能是计算机的一些异常事故或其他内部原因, 常见的中断源有: I/O 中断、数据通道中断、时钟中断、故障中断、程序中断, 所以答案为 D。

答案: D

6. 中断处理过程分为: 第一步关中断, 取中断源, 第二步保留现场, 第三步\_\_\_\_\_, 第四步恢复现场, 第五步开中断, 返回。(1994)

- A)转中断服务程序
- B)将外设要求排队
- C)记录时钟
- D)捕捉故障

分析: CPU 响应中断请求, 转去执行的程序称为中断服务程序。

答案: A

7. D/A 转换器的主要指标是分辨率和\_\_\_\_\_。(1995)

- A)误差                      B)精度                      C)量程                      D)稳定时间

答案: D

8. D/A 转换器由四部分组成, 下述哪一个不是 D/A 转换器的组成部分?  
\_\_\_\_\_ (1997)

- A)权电阻网络                      B)模拟开关  
C)基准电源                      D)传感器

分析: D/A 转换器由权电阻网络, 模拟开关、基准电源、运算放大器四个部分组成。

答案: D

9. 显示器的主要参数之一是分辨率, 其含义是\_\_\_\_\_。(1997)

- A)显示屏幕的水平和垂直扫描频率  
B)显示屏幕上光栅的列数和行数  
C)可显示不同颜色的总数  
D)同一幅画面允许显示不同颜色的最大数目

答案: B

10. 中断及中断处理是计算机系统的重要功能, 下述:

(1) 输入、输出设备    (2) 数据通道    (3) 时钟    (4) 软件

哪个(些)可能成为中断源? \_\_\_\_\_(1998)

- A)(1)                      B)(1)和(2)  
C)(1)、(2)和(3)                      D)全部

分析: 常见的中断源可分为五类: I/O 中断、数量通道中断、时钟中断、程序中断以及故障中断。

答案: D

11. 16 根地址线的寻址范围是多少? \_\_\_\_\_ (1995)

- A)512K                      B)64K                      C)640K                      D)1MB

分析: CPU 的寻址能力是由 CPU 的地址线宽度决定。比如说, 8088/8086 有 20 条地址线, 它的寻址能力为  $2^{20}=1\text{MB}$ , 所以 16 根地址线的寻址范围是  $2^{16}=64\text{KB}$ , 所以答案选 B。

答案: B

12. 一个 1.2MB 的软磁盘可存储多少个汉字? \_\_\_\_\_ (1995)

- A)12 万                      B)60 万                      C)120 万                      D)80 万

分析: 一张 5.25 英寸的低密盘(360KB)可存放约 36 万个英文字符或 18 万个汉字信息, 一张 5.25 英寸的高密盘(1.2MB)可存放约 120 万个英文字符或 60 万个汉字信息, 所以答案选 B。

答案: B

13. 地址码长度为十进制 24 位, 其寻址范围是\_\_\_\_\_。(1999)

- A)512KB                      B)1MB                      C)24MB                      D)16MB

分析:  $2^{24}=16\text{MB}$ , 所以答案选 D。

答案: D

14. 在软盘存储器中, 软盘适配器是\_\_\_\_\_。(1999)

- A)软盘驱动器与 CPU 进行信息交换的通道口
- B)存储数据的介质设备
- C)将信号放大的设备
- D)抑制干扰的设备

分析: 软盘存储器由软盘、软盘驱动器(简称软驱)和软盘适配器(软盘接口卡)组成。其中, 软盘接口卡是软驱与 CPU 进行信息交换的通道口。

答案: A

15. 计算机不能直接执行符号化的程序, 但能通过语言处理程序将符号化的程序转换为计算机可执行的程序, 下述所列程序中哪种程序不属于上述语言处理程序? \_\_\_\_\_ (1996)

- A)汇编程序      B)编译程序      C)解释程序      D)反汇编程序

分析: 今天的计算机仍只能理解和执行机器语言。程序语言的引入意味着: 必须有一个程序, 其任务是使机器能够理解用某一程序语言书写的用户程序, 担负这一任务的程序称为“语言处理程序”。它可以分为两大类: 解释程序和翻译程序。翻译程序根据源语言和目标语言的不同又可划分为汇编程序(源语言是汇编语言, 目标语言是机器语言)和编译程序(源语言是高级语言, 目标语言是低级语言(汇编语言或机器语言))。反汇编是汇编的逆过程, 即将代码形式的机器语言程序翻译成人们容易理解的助记符形式的程序的过程。所以答案选 D。

答案: D

16. 在下列计算机语言中, 哪个(哪些)依赖于具体的机器? \_\_\_\_\_(1997)

- (1) 高级语言      (2) 机器语言      (3) 汇编语言
- A)只有(1)      B)只有(2)
- C)只有(3)和(2)      D)(1)、(2)、(3)

分析: 机器语言和汇编语言都是面向机器的, 即它们是为特定的处理器设计的, 程序在不同机器上需要重新编码才能执行, 所以答案选 C。

答案: C

17. 解释程序与编译程序同属于语言处理程序, 下列关于它们的叙述中哪一个是正确的? \_\_\_\_\_(1997)

- A)解释程序产生目标程序      B)编译程序产生目标程序
- C)两者均产生目标程序      D)两者均不产生目标程序

分析: 在解释方式中, 程序的运行不能脱离该解释程序, 而编译程序是将源程序全部正确翻译完, 生成与源程序相应的目标程序后, 计算机才执行该程序, 其目标程序为低级语言: 汇编语言或机器语言, 所以答案选 B。

答案: B

18. 计算机硬件能直接执行的只有\_\_\_\_\_。(1998)

- A)符号语言      B)机器语言      C)算法语言      D)汇编语言

分析: 计算机只能识别二进制代码形式的内容。如果人们用二进制代码来编写计算机程序, 计算机能够直接理解和执行这样的程序, 这就是机器语言程序, 所以答案选 B。

答案: B

19. 计算机高级程序语言一般可分为编译型和解释型两类, 下述语言

(1) JAVA (2) FORTRAN (3) C

哪个(些)一般是编译型语言? \_\_\_\_\_(1998)

A)全部 B)(2) C)(3) D)(2)和(3)

分析: 一般来说, 解释型的高级程序语言, 其源程序的运行不能脱离该解释程序, 如 JAVA 等; 编译型的高级语言, 其源程序经过编译后生成可独自运行的目标程序, 如 C、PASCAL、FORTRAN 等。所以答案选 D。

答案: D

20. 按计算机采用的电子器件来划分计算机的发展, 经历了\_\_\_\_\_代。

A)4 B)6 C)7 D)3

相关知识: 按计算机采用的电子器件来划分, 计算机的发展经历了以下几代:

❖ 第一代(1946~1958 年): 电子管数字计算机。计算机的电子器件采用电子管, 主存采用汞延尺线、磁鼓、磁芯; 外存储器采用磁带; 软件主要采用机器语言、汇编语言。

❖ 第二代(1958~1964 年): 晶体管数字计算机。电子器件采用晶体管之后, 计算机的体积缩小, 耗电减少, 可靠性提高, 性能比第一代计算机有很大的提高。

❖ 第三代(1964 年~1971 年): 集成电路数字计算机。20 世纪 60 年代, 计算机的逻辑元件用小、中规模集成电路, 计算机的体积更小型化、耗电量更少、可靠性更高, 性能比第二代计算机又有了很大的提高。这时, 小型机也蓬勃发展起来, 应用领域日益扩大。

❖ 第四代(1971 年以后): 大规模集成电路计算机。计算机的逻辑元件和主存储器都采用了大规模集成电路。所谓大规模集成电路是指在单片硅片上集成 1000~2000 个以上晶体管的集成电路, 这时计算机发展到了微型化、耗电极少、可靠性很高的阶段。

分析: 按计算机采用的电子器件来划分, 计算机的发展经历了 4 代。

答案: A。

21. 计算机的软件系统一般分为\_\_\_\_\_两大部分。

A)系统软件和应用软件 B)操作系统和计算机语言  
C)程序和数据 D)DOS 和 Windows

相关知识: 计算机系统分为硬件系统和软件系统两大部分。

❖ 硬件系统

概念: 硬件是指那些组成计算机的部件。其基本功能是接受计算机程序的控制来实现数据输入、运算、数据输出等一系列根本性的操作。

组成:

(1) 运算器: 主要功能是对二进制编码进行算术运算(加、减、乘、除)和逻辑运算。

(2) 存储器: 基本功能是按照要求向指定的位置存进(写入)或取出(读出)信息。

(3) 控制器: 是整个计算机的控制指挥中心, 功能是识别、翻译指令代码, 安排工作次序, 并向计算机各部件发出适当的控制信号, 决定在什么时间根据什么条件做什么事。

(4) 输入设备: 功能是接受操作者向计算机提供的原始信息, 并将其转化成计算机能识别和接受的信息方式。

(5) 输出设备: 主要功能是把计算机处理的内部信息, 转换成人们习惯接受的信息形式

或能被其他机器所接受的形式输出。

#### ❖ 软件系统

概念：软件是指为了运行、管理、维护和使用计算机所编制的各种程序和技术资料。

组成：

(1) 系统软件：是指负责管理、监控和维护计算机硬件和软件资源的一种软件。系统软件主要包括操作系统、各种编程语言的处理程序、数据库管理系统以及故障诊断程序、排错程序等工具软件。

(2) 应用软件：是指利用计算机和系统软件为解决各种实际问题而编制的程序，这些程序能满足用户的特殊要求。

分析：计算机的软件系统分为系统软件和应用软件两大部分：

(1) 系统软件包括操作系统、语言处理程序和服务程序。操作系统是系统软件中最重要的部分。它为用户提供一个良好环境，是用户同计算机的接口，用户通过操作系统可以最大限度地利用计算机的功能；同时操作系统对计算机的运行提供有效地管理，合理地调配计算机的软、硬件资源，使计算机各部分协调有效地工作。

(2) 应用软件又可分为应用软件包和用户程序。

答案：A。

22. 引起中断的中断源分为五种，\_\_\_\_\_不属于这五种中断源。

A) I/O 中断      B) 溢出中断      C) 时钟中断      D) 程序中断

相关知识：

❖ 中断：当某个事件发生时，CPU 停止运行正在执行的程序，转去执行处理该事件的程序，处理完该事件后，再返回原来的程序继续执行下去，这个过程称为中断。

引起中断的事件称为中断源，通常的中断源有：

- (1) 一般的输入、输出设备，如打印机等。
- (2) 数据通道中断源，如磁盘、磁带等。
- (3) 实时时钟。
- (4) 故障源，如电源掉电等。
- (5) 软件中断，如在调试程序时设置断点等。

❖ 中断系统：用以满足各种情况下的中断要求，中断系统具有以下功能：

- (1) 能实现中断响应、中断服务及返回。
- (2) 能实现中断优先权排队。
- (3) 能实现中断嵌套。

分析：中断源由上述五种组成，I/O 中断、时钟中断、程序中断属这五种中断之一。溢出中断不属于这五种中断之一。

答案：B。

23. D/A 转换器由四个部分构成，它们是权电阻网络、运算放大器、基准电源和\_\_\_\_\_

A) 传感器      B) 低通滤波器      C) 模拟开关      D) 采样电路

相关知识：

#### ❖ 模拟量

连续变化的物理量通常称为模拟量。

#### ❖ D/A 转换

功能：数模(D/A)转换就是将计算机处理后的数字量转换为模拟量形式的控制信号。

组成：D/A 转换器基本上由四个部分组成，即权电阻网络、模拟开关、基准电源和运算放大器。

原理：在转换器中具有同二进制数位数目相等的模拟开关，每一位二进制码输入线控制一个模拟开关。电阻网络通过模拟开关接在基准电源上，电阻网络根据输入数字信息的控制作用，通过模拟开关的通断转换为相应的电压输出，运算放大器在 D/A 转换器中常用来对各输出分量求和。

缺点：构成网络的电阻数值种类太多，相差也大，尤其当位数增多时，阻值分散性将很大，而为保证转换精度，阻值又要求很精确，会给生产上带来一定的困难。

改进方法：常采用 T 型解码网络的 D/A 转换器。

分析：D/A 转换器由四个部分构成，它们是权电阻网络、运算放大器、基准电源和模拟开关。

答案：C。

24. 解释程序的功能是\_\_\_\_\_。

- A)将高级语言程序转换为目标程序
- B)将汇编语言程序转换为目标程序
- C)解释执行汇编语言程序
- D)解释执行高级语言程序

相关知识：

#### ❖ 解释程序

功能：所谓解释程序是高级语言翻译程序的一种，其功能是解释执行高级语言程序。它将高级语言(如 BASIC)书写的源程序作为输入，解释一句后就提交计算机执行一句，并不形成目标程序。

特点：这种工作方式非常适合于通过终端设备与计算机会话，如在终端上打一条语句或命令，解释程序就立即将此语句解释成一条或几条指令，并提交硬件立即执行且将执行结果反映到终端。从终端把命令打入后，就能立即得到计算结果，这的确是很方便的，很适合于一些小型的计算问题。但解释程序执行速度很慢。

#### ❖ 编译程序

功能：把高级语言源程序作为输入，进行翻译转换，产生出机器语言的目标程序，然后再让计算机去执行这个目标程序，得到计算结果。

特点：对于需要经常使用的有大量计算的大型题目，采用执行速度较快的编译型的高级语言较好。虽然编译过程本身较为复杂，但一旦形成目标文件，以后可多次使用。而对于小型题目或计算简单不太费机时的题目，则多选用解释型的会话式高级语言，可以大大缩短编程及调试的时间。

#### ❖ 汇编程序

功能：将汇编语言源程序翻译成计算机能够识别的机器语言程序即目标程序。

特点：汇编语言是一种符号化的机器语言，它用助记号和符号地址代替了机器语言的二进制代码，增加了可读性、可用性，方便于人们编写在时间和空间上要求较高的优质程序。

### ❖ 反汇编程序

功能：可以用来将二进制机器语言返回到汇编语言程序，来查阅目标码程序的正确性，也可作为一种“破译”程序。

分析：解释程序的功能是解释执行高级语言程序，它并不将高级语言程序转换为目标程序。将高级语言程序转换为目标程序是编译程序的功能。将汇编语言程序转换为目标程序是汇编程序的功能。

答案：D。

25. 80386 微处理器的通用寄存器有\_\_\_\_\_个。

A)8

B)16

C)24

D)32

相关知识：80386 微处理器的寄存器包括：

### ❖ 通用寄存器

EAX、EBX、ECX、EDX、ESI、EDI、EPI、ESP 是八个 32 位通用寄存器，它们可作为 16 位或 32 位地址寄存器使用，也可作为 8 位、16 位、32 位或 64 位的地址。

### ❖ 标志寄存器

EFLAG 是一个 32 位的标志寄存器，它的各位定义包含 80286 标志寄存器各位的含义。

### ❖ 段寄存器

CS、SS、DS、ES、FS、GS 是六个 16 位段寄存器，可同时用于六个分段。

除了以上寄存器之外，还有机器状态寄存器、各种系统表的基址寄存器及控制寄存器等。

分析：80386 微处理器有八个通用寄存器，分别为 EAX、EBX、ECX、EDX、ESI、EDI、EPI、ESP。

答案：A。

26. 磁带上标有 6250/RPI 的意思是每英寸存\_\_\_\_\_。

A)6250 位

B)6250 字节

C)6250 字

D)6250 行

相关知识：

❖ 磁带存储器：工作原理和磁带录音机一样，只不过它存储的是数字信息而不是模拟信息。由于磁带存储器的带盘可以更换，所以实际存储量可以无限扩充。用 RPI(Rows Per Inch)表示记录密度，单位为每英寸存储的行数。

分析：RPI 表示磁带存储器每英寸存储的行数，是记录密度的单位。

答案：D。

27. 可编程只读存储器(PROM)允许用的编程次数是\_\_\_\_\_。

A)1 次

B)2 次

C)3 次

D)多次反复

相关知识：

### ❖ 固定只读存储器

特点：在固定 ROM 中存储的内容由制造厂家在生产过程中按照预定的要求事先固定下来，用户是无法改变的；存储的信息是非易失性的，电源掉电后又加电时，存储的信息是不变的。

### ❖ 可编程只读存储器

特点：可编程只读存储器(PROM)的存储内容可以由用户编写，但只允许“编程”1 次。

PROM 采用可熔金属丝连接存储单元的发射极。出厂时所有管子熔丝都是连着的, 由外部通以足够大的电流即能把所选定回路的熔丝熔断, 从而实现一次性的信息存储。

❖ 可擦除可再编程只读存储器

特点: 可擦除可再编程只读存储器(EPROM)的特点是用户可以根据需要对它进行再编程, 而且可以反复修改, 因而得到了广泛的应用。

分析: 根据几种只读存储器的特点得知, 固定 ROM 的内容一经固定不可再更改, 可编程 ROM(PROM)允许编程 1 次, 可擦除可再编程 ROM(EPROM)允许多次反复编程。本题中所问为可编程 ROM 允许的编程次数, 故应选择 1 次。

答案: A。

28. 计算机硬件系统中最核心的部件是\_\_\_\_\_。

- A)主存储器      B)CPU      C)磁盘      D)输入/输出设备

相关知识: 计算机硬件是指那些组成计算机的部件, 其基本功能是接受计算机程序的控制来实现数据输入、运算、数据输出等一系列根本性的操作, 它由五个部件组成。

❖ 输入设备: 输入设备的任务是接受操作者向计算机提供的原始信息, 将其转变成计算机能识别和接受的信息方式, 并顺序地把它们存入存储器中。

❖ 输出设备: 主要作用是把计算机处理的数据、计算结果等内部信息, 转换成人们习惯接受的信息形式或能被其他机器所接受的形式输出。

❖ 存储器: 是用来存放数据和程序的部件, 其基本功能是按照要求向指定的位置写入或读出信息。

❖ 运算器: 是对信息进行加工、运算的部件, 它的速度几乎决定了计算机的计算速度。其主要功能是对二进制编码进行算术运算和逻辑运算。参加运算的数由控制器指示从存储器或寄存器内取到运算器中。

❖ 控制器: 它的功能是识别、翻译指令代码, 安排工作次序, 并向计算机各部件发出适当的控制信号, 以指挥整个计算机有条不紊地工作, 即决定在什么时间根据什么条件做什么事。

分析: 计算机的硬件由五个部分组成, 分别是输入设备、输出设备、存储器、运算器和控制器。其中运算器和控制器合在一起又称为中央处理器(CPU), CPU 是计算机硬件系统中最核心的部件。

答案: B。

29. 采用精简指令集(RISC)技术的微处理器是\_\_\_\_\_。

- A)8086      B)MC6800      C)80386      D)奔腾

相关知识: 在 Pentium(奔腾)微处理芯片中, 目前主要有两种不同风格的体系结构: CISC 和 RISC。CISC(Complex Instruction Set Computing)为复杂指令集运算结构, RISC(Reduced Instruction Set Computing)为精简指令集运算结构。超标量(Superscalar)技术是 Pentium 采用的一种 RISC 并行处理技术, 它的实质是以空间换取时间, 通过内装多条流水线来同时执行多个处理; 超流水线(Superpipeline)技术是 Pentium 采用的又一种 RISC 并行处理技术, 它的实质是以时间换取空间, 通过细化流水、提高主频, 使得在一个机器周期内完成一个甚至两个浮点操作。

分析: 采用精简指令集(RISC)技术的微处理器是 Pentium。而 8086、MC6800、80386

都没有采用 RISC 技术。

答案: D。

30. EPROM 是存储器中的一类, 下述哪个(些)是其实用性功能? \_\_\_\_\_

- (1) 只读存储器
- (2) 读写存储器
- (3) 可重写存储器

A)(1)和(2)

B)(1)、(2)和(3)

C)(3)

D)(1)和(3)

**相关知识:** EPROM(Erasible Programmable Read - Only Memory)的特点是用户可以根据需要对其进行再编程, 而且可以反复修改, 因而得到了广泛的应用。由这样的 EPROM 存储电路做成的片子, 其上方有一个石英玻璃窗口, 当用紫外线通过这个窗口照射时, 所有电路中的浮空晶栅上的电荷会形成电流泄漏走, 使电路恢复到起始状态, 从而把写入的信息擦去。这样, 经过照射后的 EPROM 就可以实现重写。由于写的过程是很慢的, 所有这样的电路在使用时, 仍是作为只读存储器使用而不能用作读写存储器。

**分析:** 只读存储器(ROM)包括以下几种:

- (1) 固定 ROM

固定 ROM 中存储的内容由制造厂家在生产过程中按照预定的要求事先固定下来。

- (2) 可编程 ROM(PROM)

其中存储的内容使用前由使用者自行编程确定, 但只能写一次。

- (3) 可擦除可再编程 ROM(EPROM)

其中存储内容可以在每次使用前由用户加以改变, 但在工作安排中仍只能进行读出操作。

答案: D。

31. 分辨率是 A/D 转换器的主要性能指标之一, 其含义为\_\_\_\_\_。

A)被测量的最小值

B)绝对精度

C)满刻度范围

D)总转换误差

**相关知识:**

❖ A/D(模/数)转换

A/D 转换器的作用就是将模拟信号转换为二进制的数字信号, 供微型机或数字控制系统进行处理。

❖ A/D 转换器的性能指标有:

- (1) 分辨率: 指转换器所能分辨的被测量的最小值。

- (2) 精度: 有绝对精度和相对精度两种表示法。

- (3) 量程: 指转换器的满刻度范围, 即最大、最小模拟值之差。

- (4) 总转换误差: 包括整个转换器的设备误差和量化误差。

- (5) 量化误差: 取决于数字位最低位所对应的电压值。

- (6) 线性度误差: 指转换器传递函数与理想值(直线)不同所出现的误差。

(7) 总转换时间: 自发布对输入信号进行采样的指令开始, 直到获取整个数字信号为止, 完成一次转换所需要的时间。