

  
全国计算机等级考试网  
<http://www.ncrc.cn>

教育部考试中心  
华夏大地教育网 → 联合推出

等级考试免费咨询电话：8008100480

National Computer Rank Examination  
**全国计算机等级考试**

**三级**  
**数据库技术**

全国计算机等级考试网 编

  
Examination

**题库**

图解知识点

笔试+上机

  
全国计算机等级考试网  
<http://www.ncrc.cn>

全真上机  
模拟软件

 电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>



## 内 容 简 介

本书光盘所有题目取材于 NCRE 提供的考试题库, 极具权威性, 备考复习命中率高。

笔试部分按照全国计算机等级考试大纲规定的考点组织, 每个考点一章, 分为 [考试范围]、[知识点图解]、[真题详解]、[NCRE 题库] 等板块, 剖析透彻, 手法新颖。其中 [知识点图解] 部分以框图、示意图等创造性的思路导引方式梳理知识, 突出高效复习的精心设计。

上机部分针对考试题型、难度和出题概率, 对上机考试题库细致分类, 并给出明确的解题思路。配套光盘包含完整的全真上机模拟考试系统, 考生可以在正式考试之前, 完全真实地体验每一个细节。

本书适用于参加三级数据库技术全国计算机等级考试的所有考生。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

全国计算机等级考试 NCRE 题库. 三级数据库技术/全国计算机等级考试网编.

北京: 电子工业出版社, 2007. 1

ISBN 7-121-03500-6

I. 全… II. 全… III. ①电子计算机—水平考试—习题 ②数据库系统—水平考试—习题

IV. TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 138812 号

责任编辑: 周 琰

印 刷: 北京市海淀区四季青印刷厂

装 订: 北京鼎盛东极装订有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 850×1168 1/16 印张: 16.5 字数: 535 千字

印 次: 2007 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 6000 册 定价: 28.00 元 (附光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系电话: (010) 68279077; 邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

# 出版说明

衡量考试辅导用书的一个重要标准是这些图书对通过考试能起多大的作用,而要达到这个目的,基本要求就是除了要贴近考试大纲以外,还要有权威性,以及自己的特色。为此,我们和全国计算机等级考试网(教育部考试中心与华夏大地教育网联合推出的全国计算机等级考试唯一、权威的官方网站)共同策划出版了本丛书。

## 备考攻略

在新一轮全国计算机等级考试进行之前,我们把根据多年教学工作总结出来的一些学习方法和备考经验奉献给各位考生,希望对大家备考有所启发,同时祝愿大家能够取得好成绩,达成理想的目标。

### 1. 以考试大纲为主线

由于很多考生都是非计算机专业的,计算机基础相对较差,因此可能会感觉概念抽象、难懂,知识点凌乱,需要记忆的内容较多。要想把凌乱的知识串起来,把考试需要掌握的知识点范围缩小,就要紧紧把握考试大纲这条主线。按照考试大纲对照学习,这样既可以少走弯路,又容易建立整体知识架构。

### 2. 学练结合

从第一遍学习教材开始,就应该找一套配套的练习题,不要太难,但一定要对教材知识点有很强的针对性,争取每做一道题就能够掌握一个知识点。在笔试中,有很多是对基础知识的考查,所以学习基础知识要尽量做到全面。

### 3. 手脑并用

程序设计是一大难关,掌握方法是多做编程题,培养自己的逻辑思维能力。不能看懂程序就满足了,应该把程序在计算机上验证一遍,通过真实的运行环境来促进对知识点的理解,并提高实际动手操作能力。

### 4. 注重技巧

在备考时,要注意一些应试技巧。通过学习和复习,对教材内容有一个整体把握,再做一定量的练习题和上机调试之后,应该把历年等级考试的真题拿来看一看。每一份都先严格按照规定的时间做一遍,然后做详细分析和对比。因为历年试题考查的知识点大同小异,通过分析和对比了解主要的考查点,可以使后期的复习更有针对性。

### 5. 熟悉考场

考前各个考点都会提供模拟上机环境,对第一次参加考试的考生来说,非常有必要去试一试,因为平时练习是没有这种真实的环境体验的。通过模拟练习,还可以熟悉考场环境,减少第一次入场的紧张心理。

作为考生,特别是在紧张的备考阶段,需要做大量有针对性的习题。经过科学、认真组织和筛选的真题加上精心策划的考前模拟题,是考前冲刺的最佳选择。

建议考生在复习过程中,按照大纲和考点顺序,对照知识点图解,将所学知识进行梳理,并选择相应的练习题进行检验和巩固。特别需要提醒的是,注意体会例题解析部分的概念澄清和易错点辨析,熟悉考题规律,争取高分。最后,可利用近年来的真题和上机题库进行模拟,力争在上考场之前,做到成竹在胸。

### 丛书亮点

- 权威题库——教育部考试中心官方网站独家授权
- 优秀作者——一线等考培训教师倾情奉献
- 模拟软件——真实感受等级考试上机环境
- 在线学习——笔试网络课堂 2 课时的增值服务
- 热线服务——免费 8008100480 热线为读者排疑解惑

### 读者反馈

如果您有任何想法和建议,请联系我们 E-mail: [xinxihua@phei.com.cn](mailto:xinxihua@phei.com.cn)。

# 上机软件及笔试网络课堂学习卡的使用说明

全国计算机等级考试网开发的等级考试系列模拟软件,是依据最新的考试大纲及真实的考试环境、题型开发的全真模拟软件,具有模拟考试并提供解析等功能,是考生备考全国计算机等级考试的理想工具。

## 上机软件的安装及使用说明

### 1. 安装软件

光盘自动运行后,首先选择“安装软件”(请耐心等待程序运行完毕),然后运行在桌面上生成的相关快捷方式。

### 2. 注册软件

为了防止盗版,上机软件必须经过注册激活后才能正常使用,安装后第一次运行的时候,会出现注册界面。注册的方法如下:

- 从封三找到注册码号,将其填入注册界面当中的“卡号”文本框中后,单击“验证码生成”按钮。
- 获得验证码后,如果可以上网,那么您可以直接单击“登录网站”按钮;如果您不能在本机上网,那么请将卡号和验证码牢记,并在其他可以上网的机器上访问网页:<http://www.ncrcn.com/vb/reg/index.php>来获得注册码。获得注册码后,单击“注册”按钮即可完成在线注册。

### 3. 关于软件注册的说明

上机软件必须进行注册后才能使用,在每次重新安装软件的时候都需要重新注册,每次的验证码都不一样。为了防止非法复用软件,网站为您提供5次注册机会。超过5次后您必须手工向全国计算机等级考试网提交书面注册申请。

### 4. 软件使用说明(详见光盘内使用说明)

## 笔试网络课堂学习卡的使用说明

### 1. 学习卡超值权益

- 任意一门等级考试课程2课时的免费学习;
- 购买网络课程或者模拟考试等产品,本卡视为10元代金券(每个产品仅限一张)。

### 2. 学习卡使用说明

- 访问全国计算机等级考试网(<http://www.ncrcn.com>)首页,新学员请先注册;
- 登录后单击“学习卡通道”,选择一门要学习的课程;
- 按照提示输入学习卡号和密码(见封三);
- 验证成功后,单击“返回”按钮进入已选课程界面,开始学习。

读者如对上机软件和学习卡的使用有任何疑问,可拨打全国免费服务热线8008100480。

# 全国计算机等级考试NCRE题库

## 关于本书

- 知识点画框图解，直接反映考试核心内容。
- 权威的上机题库，均由教育部考试中心提供。
- 真实的上机环境，模拟软件与现场考试完全一致。
- 一流的售后服务，免费热线答疑，免费名师网上授课。
- 强大的技术支持，考试中心官方网站为您提供全方位服务。

(图中例子为示意图)

## 导读

一、大纲要求  
概括学习内容和知识点。

二、考试范围  
缩小需掌握的知识，  
把凌乱的知识集中起来。

三、知识点图解  
用最有效和直观的手段，  
直接反映考试核心内容。

### 大纲提要

本考点是学习 C 语言的基础知识点,学习侧重点如下。

- 高度掌握:**  
程序的构成, main 函数和其他函数;头文件,数据说明,函数的开始和结束标志。
- 中度掌握:**  
中度掌握:源程序的书写格式。
- 一般掌握:**  
一般掌握:C 语言的风格。

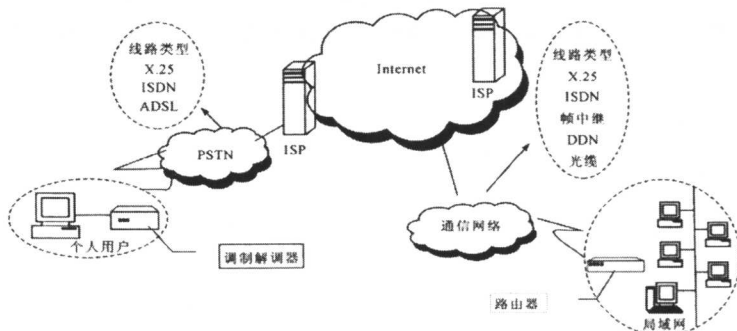
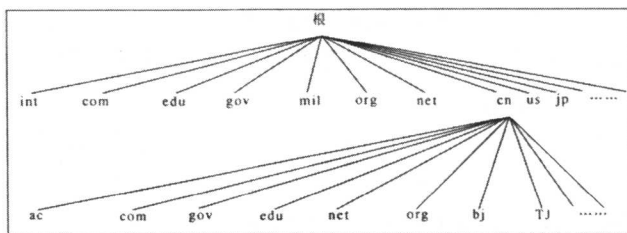
### 考试范围

1. C 语言的数据类型(基本类型、构造类型、指针类型、空类型)及其定义方法。
2. C 语言运算符的种类、运算优先级和结合性。
3. 不同类型数据间的转换与运算。
4. C 语言表达式类型(赋值表达式、算术表达式、关系表达式、逻辑表达式、条件表达式、逗号表达式)和求值规则。

### 知识点图解

#### 1.3 Internet 接入方法

Internet 域名结构



权威题库 + 详尽解析

亲历考场 + 巧夺高分

突破等考线

### 真题详解

#### 一、选择题

1. 以下叙述不正确的是( )。
- A. 一个C语言源程序可由一个或多个函数组成
  - B. 一个C语言源程序必须包含一个main函数
  - C. C语言源程序的基本组成单位是函数
  - D. 在C语言源程序中,注释说明只能位于一条语句的后面

【答案】D

【概念澄清】本题主要考查知识点为C语言源程序。注释可以出现在一个C语言源程序的任何地方。实际上,在编译中系统自动将C语言源程序中的所有注释删除,然后再转换成目标代码。

【易错点】本题易混淆的知识点是,认为组成函数的基本单位是语句。在C语言源程序中,可被独立调度的基本模块应该为函数,故组成C语言源程序的基本单位是函数。

### NCRE题库

#### 一、选择题

1. C语言中最简单的数据类型包括( )。
- A. 整型、实型、逻辑型
  - B. 整型、实型、字符型
  - C. 整型、字符型、逻辑型
  - D. 字符型、实型、逻辑型
2. 以下选项中属于C语言数据类型的是( )。
- A. 复数型
  - B. 逻辑型
  - C. 双精度型
  - D. 集合型
3. 在C语言中,不正确的int类型的常数是( )。
- A. 32768
  - B. 0
  - C. 037
  - D. 0xAF

### 2006年9月二级C笔试试卷及标准答案

1. C语言中运算对象必须是整型的运算符是( )。
- A. %=
  - B. /
  - C. =
  - D. <=
2. 下列可用于C语言标志符的一组是( )。
- A. void
  - B. a\_6 \$sys For
  - C. 2a sizeof\_abc
  - D. Int aefine\_sizeof
3. 下列关于C语言用户标志符的叙述中正确的是( )。
- A. 用户标志符中可以出现下划线和减号
  - B. 用户标志符中不可以出现减号,但可以出现下划线
  - C. 用户标志符中可以出现下划线,但不可以放在用户标志符的开头

全国计算机等级考试  
仿真上机模拟软件

#### 全国计算机等级考试 考试登录

准考证号:   
考生姓名:   
身份证号:

四、真题详解  
通过对真题的分析,帮助  
考生尽快掌握知识点。

五、NCRE题库  
(上机)  
全部来自教育部考试中心。

六、历年考试试题  
总结历年考题规律,  
进行针对性学习。

七、全真上机模拟软件  
通过模拟真实环境,  
减少考前心理压力。

## 编委会名单

主 编 叶建灵

副主编 宋志坤

编 委 李兴衡 王 鹏 李淑明 张征雪  
周予滨 李立华 宋 健 林 涛  
王有玲 吕海军 邵建波 刘 涛  
张 俊 祝 强 路 红 杨凯歌  
邓 杰 李 勇 周小莉





# 目 录

## 笔 试 部 分

<b>考点 1 基本知识</b> .....	(3)
考试范围 .....	(4)
知识点图解 .....	(4)
真题详解 .....	(5)
NCRE 题库 .....	(14)
题库参考答案 .....	(20)
<b>考点 2 数据结构与算法</b> .....	(21)
考试范围 .....	(22)
知识点图解 .....	(22)
真题详解 .....	(23)
NCRE 题库 .....	(35)
题库参考答案 .....	(42)
<b>考点 3 操作系统</b> .....	(43)
考试范围 .....	(44)
知识点图解 .....	(44)
真题详解 .....	(47)
NCRE 题库 .....	(56)
题库参考答案 .....	(63)
<b>考点 4 数据库系统基本原理</b> .....	(65)
考试范围 .....	(66)
知识点图解 .....	(66)
真题详解 .....	(67)
NCRE 题库 .....	(86)
题库参考答案 .....	(99)
<b>考点 5 数据库设计和数据库应用</b> .....	(101)
考试范围 .....	(102)
知识点图解 .....	(102)
真题详解 .....	(103)
NCRE 题库 .....	(111)
题库参考答案 .....	(120)



## 上机部分

数据排序题 .....	(123)
结构体操作题 .....	(138)
字符替换题 .....	(145)
字符串排序题 .....	(161)
字符串查找题 .....	(169)
数学计算题 .....	(171)

## 历年考题

2005年9月全国计算机等级考试笔试试卷 .....	(217)
2006年4月全国计算机等级考试笔试试卷 .....	(229)
2006年9月全国计算机等级考试笔试试卷 .....	(241)

# 笔 试 部 分







# 考点 1

## 基本知识

### 大纲要求

本考点是数据库技术的学习基础,考生主要应当注意区分和掌握相关概念。

#### 重点掌握:

计算机系统的组成和应用领域。

#### 中度掌握:

计算机软件的基础知识,信息安全的基本概念。

#### 一般掌握:

计算机网络的基础知识和应用知识。



## 考试范围

1. 计算机系统的组成和应用领域。
2. 计算机软件的基础知识。
3. 计算机网络的基础知识和应用知识。
4. 信息安全的基本概念。

## 知识点图解

### 重点

1. 输入设备和输出设备的识别。
2. 计算机软件类别。
3. 计算机性能指标。
4. TCP/IP 协议、域名与 IP 地址、信息安全。

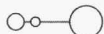
### 难点

1. 计算机的具体应用。
2. TCP/IP 协议、域名与 IP 地址。

### 必考

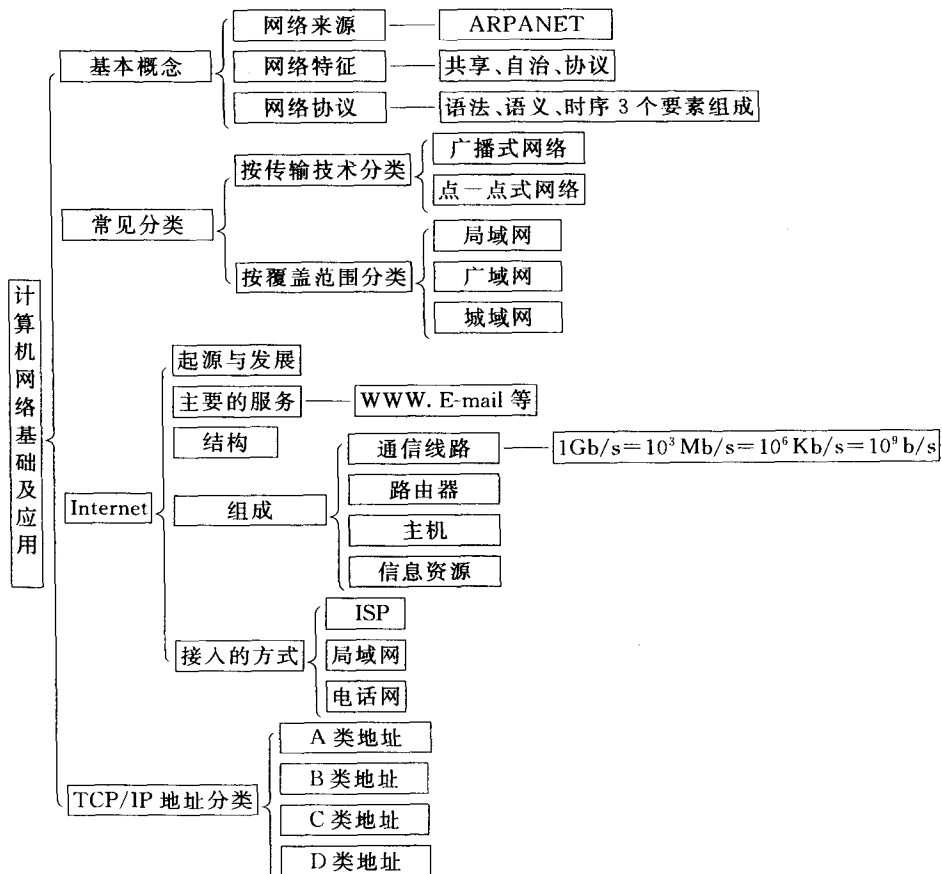
1. 输入设备和输出设备的识别。
2. 分辨各类计算机软件。
3. 操作系统的四种隔离方式。

### 1.1 计算机系统组成、应用领域及软件基础知识

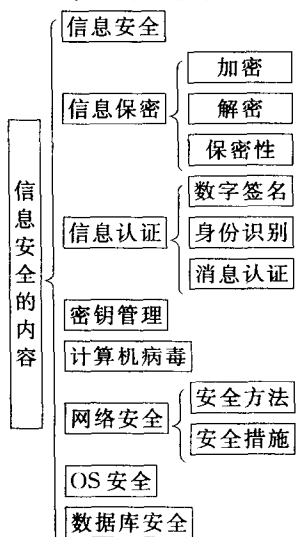




### 1.2 计算机网络的基础知识和应用知识



### 1.3 信息安全的基本概念



## 真题详解

#### 一、选择题

1. 以存储程序原理为基础的冯·诺依曼结构的计算机,一般都由五大功能部件组成,它们是( )。
  - A. 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备
  - B. 运算器、累加器、寄存器、外部设备和主机
  - C. 加法器、控制器、总线、寄存器和外部设备



D. 运算器、存储器、控制器、总线和外部设备

**【答案】A**

**【概念澄清】**本题考查的是计算机基本结构组成,冯·诺依曼结构的计算机由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五大功能部件组成,其中运算器和控制器有时又合称中央处理器(CPU)。

**【易错点】**本题是基本概念题。概念掌握不扎实,对计算机硬件又有所了解的考生容易错选为D。

2. 计算机语言是一类面向计算机的人工语言,它是进行程序设计的工具,又称为程序设计语言。现有的程序设计语言一般可分为三类,它们是( )。

- A. Basic 语言、Fortran 语言和 C 语言  
B. 中文语言、英文语言和拉丁语言  
C. UNIX、Windows 和 Linux  
D. 机器语言、汇编语言和高级语言

**【答案】D**

**【概念澄清】**本题考查的是计算机程序设计语言的分类知识,按计算机语言与人类语言的相近程度,计算机语言一般分为机器语言、汇编语言和高级语言三种。其中 Basic 语言、Fortran 语言和 C 语言均为高级语言;中文语言、英文语言和拉丁语言均为自然语言;UNIX、Windows 和 Linux 均为操作系统。

**【易错点】**对计算机程序设计语言的分类掌握不牢的考生易错误地选择 A,而事实上这三种语言均为高级语言。解决此类问题的办法是:通常分类题很少出现全部为具体事物的情况,遇此应慎选。

3. 系统软件一般包括( )。

- I. 服务程序  
II. 语言处理程序  
III. 操作系统  
IV. 数据库管理系统  
A. I、II 和 III  
B. I、III 和 IV  
C. II、III 和 IV  
D. 全部

**【答案】D**

**【概念澄清】**本题考查计算机系统的组成知识。计算机系统分为硬件系统和软件系统两部分,其中软件系统又分为系统软件和应用软件,系统软件再分为操作系统、语言处理程序、数据库管理系统及服务性程序等。

**【易错点】**本题容易错选为 C。因为服务性程序的概念在日常工作与学习中很少接触,是学习的盲点,考生应提高警惕。

4. 为提高产品质量,降低生产成本,利用计算机控制、操作和管理生产设备的系统称为( )。

- A. CAT 系统  
B. CAI 系统  
C. CAD 系统  
D. CAM 系统

**【答案】D**

**【概念澄清】**本题考查计算机应用领域的知识。计算机的应用可归纳为五个方面:科学和工程计算、数据和信息处理、过程控制、辅助设计、人工智能等。其中辅助设计又分为计算机辅助设计(CAD)、计算机辅助制造(CAM)、计算机辅助测试(CAT)和计算机辅助教学(CAI)。

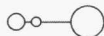
**【易错点】**本题考查基本概念,只要知识扎实,一般不容易出错。

5. 计算机输出设备的功能是( )。

- A. 将计算机运算的二进制结果信息打印输出  
B. 将计算机内部的二进制信息显示输出  
C. 将计算机运算的二进制结果信息打印输出和显示输出  
D. 将计算机内部的二进制信息转换为人和设备能识别的信息

**【答案】D**

**【概念澄清】**本题考查计算机硬件的组成及各部件的功能。计算机由五大部件组成:运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。输出设备是将计算机内部二进制形式的信息转换成人们或其他设备能接受和识别的信息的设备。







**【易错点】**本题容易错答为 C。因为表面看起来,输出设备通常是打印机和显示器,本处全部有所涉及,而答案 D 则什么都没有提及,容易让考生误解。在此,考生要把握的是,输出设备千差万别,种类繁多,一般不能枚举。

6. 利用计算机对指纹进行识别、对图像和声音进行处理属于下列哪一个应用领域? ( )
- A. 科学计算                      B. 过程控制                      C. 辅助设计                      D. 信息处理

**【答案】**D

**【概念澄清】**本题考查计算机应用领域的知识。计算机的应用可归纳为五个方面:科学和工程计算、数据和信息处理、过程控制、辅助设计、人工智能。科学和工程计算主要是指对数据问题的求解;数据和信息处理是对数据(包括图、文、声、像等数据)进行收集、存储、加工、分析和传送等处理;过程控制是生产自动化的内容和手段,主要是指根据采集到的数据,经过加工控制生产;辅助设计是利用计算机帮助设计人员进行产品、工程的设计;人工智能则是指计算机模拟人类某些智力行为的理论、技术和应用。

**【易错点】**本题虽是计算机知识,但也涉及数据分类问题。针对此类问题,一般可以把几乎所有的数据均归为信息处理一类,除非有把握,否则遇此类问题均选“信息处理”。

7. 下列设备中,兼有输入、输出功能的是( )。
- A. 鼠标                      B. 显示器                      C. 扫描仪                      D. 磁盘机

**【答案】**D

**【概念澄清】**本题主要考查各输入输出设备的功能。通常,鼠标是专用输入设备,显示器是专用输出设备,扫描仪也是专门用于输入的,只有磁盘机既可从其中读取数据,又可向其写入数据,兼有输入、输出功能。

**【易错点】**本题易错选为 B。

8. 下列不属于系统软件的是( )。
- A. 调试程序                      B. 计算机辅助设计程序  
C. 编译程序                      D. 数据库管理系统

**【答案】**B

**【概念澄清】**本题主要考查系统软件的组成。系统软件通常包括:操作系统、语言处理程序、数据库管理系统及服务程序等。此题中,调试程序和编译程序属于语言处理程序,是系统软件;数据库管理系统也是系统软件。

**【易错点】**本题易错选为 D。因为一般情况下,考生可能会将数据库管理系统与数据库系统混淆,从而认为数据库管理系统也是为应用而准备,将其列入应用软件,从而错选。

9. 计算机软件分为系统软件和应用软件两类,其中处于系统软件核心地位的是( )。
- A. 操作系统                      B. 编译程序                      C. 数据库管理系统                      D. 网络通信软件

**【答案】**A

**【概念澄清】**本题主要考查系统软件中各软件的地位。操作系统是人与计算机的接口,是完成一切功能的支撑,是系统软件的核心。

10. 通常一台计算机系统的存储介质包括 Cache、内存、磁带和硬盘,其中访问速度最慢的是( )。
- A. Cache                      B. 磁带                      C. 硬盘                      D. 内存

**【答案】**B

**【概念澄清】**本题主要考查各种存储器的访问速度。按照速度由高到低来排列,计算机系统存储介质的顺序是 Cache、内存、硬盘、磁带。

**【易错点】**本题易错选为 A。原因在于考生有时审题不清,仓促作答。

11. 以下关于计算机网络的基本特征的叙述中,不正确的是( )。
- A. 在计算机网络中采用了分组交换技术