

绝密★考试结束前

全国 2013 年 10 月高等教育自学考试 管理系统中计算机应用试题

课程代码: 00051

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

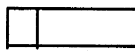
注意事项:

1. 答题前, 考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选浅答案后, 用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题 (本大题共 30 小题, 每小题 1 分, 共 30 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的, 请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 在 TCP/IP 协议簇中, 属于网络层的协议是(D) 3-99
A. FTP
B. TCP
C. HTTP
D. IP
2. IPv6 地址长度为 (D) 3-100
A. 16 位
B. 32 位
C. 64 位
D. 128 位
3. 在电子商务中, B2C 类型是指(B) 1-37
A. 企业对企业
B. 企业对消费者
C. 消费者对消费者
D. 政府对公民
4. 下面不属于物联网技术架构层次的是 (D) 3-102
A. 网络层
B. 应用层
C. 感知层
D. TCP/IP 层
5. 云计算有三种服务模式, 其中用户通过因特网获得所需要的运算能力和存储空间的称为(A) 3-104
A. 基础设施服务
B. 软件服务
C. 平台服务
D. 信息服务
6. 若关系模式 R 是第 1 范式, 且它的每一个非主属性都完全函数依赖于 R 的主码, 则称 R 属于(B) 4-126
A. 第 1 范式
B. 第 2 范式
C. 第 3 范式
D. 第 4 范式
7. 在数据库三级模式中, 描述物理结构的是(A) 3-108
A. 内模式
B. 外模式
C. 模式
D. 逻辑模式

8. 下列不属于 DBA 职责的是(C) 3-107
- A. 定义并存储数据库内容
 - B. 监督和控制数据库使用
 - C. 编写应用程序
 - D. 负责数据库维护
9. 在 SQL 语句中, 必须与 GROUP BY 一起使用的选项是 (B) 4-150
- A. ORDER BY
 - B. HAVING
 - C. INTO
 - D. TOP
10. 在数据库三级模式间引入两个映射的主要作用是 (C) 3-108
- A. 实现数据的并发控制
 - B. 提高数据的完整性
 - C. 实现数据独立性
 - D. 提高数据的可移植性
11. 下列信息系统规划的四个阶段中, 安排每个项目日程和资源使用计划的是(D) 5-175
- A. 战略规划
 - B. 需求分析
 - C. 资源分配
 - D. 项目规划
12. 下列选项中, 不属于信息系统规划方法的是(B) 5-179-181
- A. 关键成功要素法
 - B. 面向对象法
 - C. 企业系统规划法
 - D. 情景法
13. 在初步了解需求后, 快速开发一个简易模型并逐步完善的方法称为(B) 5-191
- A. 生命周期法
 - B. 原型法
 - C. 基于构件的开发
 - D. 快速应用开发
14. 在信息系统建设中, 将网络服务平台、系统开发维护、数据中心运营等工作交给专业公司代办的方式称为 (C) 5-188
- A. 购买
 - B. 定制开发
 - C. 外包
 - D. 合作开发
15. 在信息系统逻辑模型设计时, 将描述信息系统基本结构和主要功能的数据流程图称为(B) 6-210
- A. 背景图
 - B. 顶层数据流程图
 - C. 第一层数据流程图
 - D. 第二层数据流程图
16. 在 U/C 矩阵中, 检验每个数据类列必须有一个 C 且至少有一个 U, 每个功能行必须有 C 或 U 的过程是(A) 6-220
- A. 完备性检验
 - B. 一致性检验
 - C. 无冗余性检验
 - D. 安全性检验
17. 系统分析阶段最终提交的文档是(D) 6-221
- A. 系统设计报告
 - B. 测试报告
 - C. 程序设计说明书
 - D. 系统功能需求报告
18. 在数据流程图中, 符号  表示 (D) 6-208
- A. 数据流
 - B. 数据处理
 - C. 外部实体
 - D. 数据存储
19. 决策表分为四个区域, 下列选项中不属于决策表区域的是(B) 6-216
- A. 判断条件
 - B. 数据分析
 - C. 状态组合
 - D. 处理策略

20. 用网格分布的方法直观地表示处理功能与数据之间关系的工具称为 (A) 6-218
- A. 格栅图
 - B. 数据流程图
 - C. 业务流程图
 - D. 决策树
21. 在结构化程序设计中, 下列模块凝聚程度最低的是 (A) 7-230
- A. 逻辑凝聚
 - B. 时间凝聚
 - C. 数据凝聚
 - D. 功能凝聚
22. 用表示实体特征的文字、数字或记号直接作为编码称为 (B) 7-241
- A. 顺序码
 - B. 表意码
 - C. 成组码
 - D. 重复码
23. 在数据库设计时, 选择数据库在存储器中的存储结构和存取方法称为 (C) 7-243
- A. 概念结构设计
 - B. 过程结构设计
 - C. 物理结构设计
 - D. 程序结构设计
24. 在信息系统实施阶段, 采用新旧系统同时运行一段时间的切换方式称为 (B) 8-288
- A. 直接切换
 - B. 并行切换
 - C. 逐步切换
 - D. 试点过渡
25. 在软件测试中, 人工代码评审属于 (A) 8-284
- A. 静态测试
 - B. 黑盒测试
 - C. 白盒测试
 - D. 动态测试
26. 在代码设计中, 若 C 表示代码容量、P 表示代码位数、Si 表示每位上的代码数, 则代码容量计算公式为 (A) 7-240
- A. $C = \prod_{i=1}^P S_i$
 - B. $C = \sum_{i=1}^{S_i} P$
 - C. $C = \prod_{i=1}^{S_i} P$
 - D. $C = \sum_{i=1}^P S_i$
27. 下列选项中, 属于业务流程重组的是 (D) 8-279
- A. 明确职责范围, 消除空白点
 - B. 消除流程中的瓶颈, 减少重复环节
 - C. 将分散的业务集中处理以提高效率
 - D. 压缩管理层次、撤并和新建机构
28. 为防止内部信息泄漏, 切断内部网络与互联网联系的措施, 遵循了系统安全管理的 (D) 9-304
- A. 木桶原则
 - B. 数据控制原则
 - C. 最小权限原则
 - D. 安全隔离原则
29. 若计算机系统出现软硬件故障时, 能够自行检测出故障并采取相应的措施, 保持正常运行, 则称该系统具有 (C) 9-301
- A. 数据维护功能
 - B. 检测功能
 - C. 容错功能
 - D. 代码维护功能
30. 在信息系统性能评价指标中, 失效发生率、自动校验水平、容错能力、可测试性和自我诊断能力均属于 (C) 9-299

- A. 环境适应性
- B. 可扩展性
- C. 可用性
- D. 综合性能

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上, 不能答在试题卷上。

二、名词解释题 (本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分)

31. 专家系统 2-69

答:

专家系统是一种模拟专家决策能力的计算机系统。

32. DBMS3-108

答:

数据库管理系统是指帮助用户建立、使用和管理数据库的软件系统, 简称为 DBMS (Data Base Management System)。数据库管理系统是数据库系统的核心。

33. UML5-194

答:

统一建模语言 (UML) 是描述面向对象系统并进行可视化建模的行业标准, 用结构图和行为图等对面向对象建模的概念、术语、符号等做了统一的约定, 便于人们之间交流, 也便于编程实现, 可以有力地支持从需求分析开始的软件开发过程。

34. 单元测试 8-285

答:

单元测试是针对具体程序模块的测试, 一般在模块编程后及时进行, 是可以由程序员承担的测试。

35. 局域网 3-97

答:

局域网是指范围在几百米到十几千米内办公楼群或校园内的计算机相互连接所构成的计算机网络。

三、简答题 (本大题共 5 小题, 每小题 5 分, 共 25 分)

36. 简述 TCP 协议和 UDP 协议的区别。 3-101

答:

TCP 与 UDP 的区别有:

(1) TCP 协议是面向连接的传输协议, 而且提供的是可靠的传输服务, 即在传输数据发生丢失时, 重新传递该数据, 适用于要求比较高的业务, 如电子邮件、网页浏览、文件传输等, 这些业务都要求数据要完好无缺的进行通信。

(2) 而 UDP 是面向非连接的, 没有差错重传机制, 适用于对速率要求高但能容忍部分丢包的业务, 如视频会议、在线播放等实时多媒体业务。

37. 写出关系完整性的 3 种类型。4-122-123

答:

(1) 实体完整性

实体完整性规则: 关系中的主属性不能取空值。这就是说在实体完整性规则关系中, 包括主码在内的所有主属性都不能取空值。

(2) 参照完整性

参照完整性规则: 若参照关系中的外码与目标关系中的主码相对应, 则参照关系中每个元组在外码上的每个属性值必须为空值, 或者等于目标关系中某个元组的主码值。参照关系和被参照关系可以是同一个关系。

(3) 用户定义的完整性

所谓用户定义的完整性就是由用户根据具体的应用环境, 为某个关系数据库设定非约束条件。

38. 简述采用企业系统规划法(BSP)进行规划的基本步骤。5-180

答:

企业系统规划法(BSP)通过四个基本步骤来实现自上而下的规划理念:

(1) 定义企业目标

定义企业目标是要在企业各级管理部门中取得一致的看法, 使企业信息系统建设的背景和发展方向明确, 保证信息系统会有效地支持企业的目标。

(2) 定义企业过程

定义企业过程是 BSP 方法的核心。所谓企业过程就是企业资源管理所需要的、逻辑上相关的一组决策和活动。企业过程演绎了企业目标的完成过程, 又独立于具体的组织机构变化, 是建立企业信息系统的基礎。

(3) 定义数据类

定义数据类即认识这些过程所产生、控制和使用的数据, 具体了解各种数据的内容、范围、可靠性等, 认识数据的共享要求和数据政策, 以及数据使用中的问题, 使信息系统规划能够满足数据资源管理的要求。

(4) 定义信息系统总体结构

定义信息系统总体结构对数据资源和信息流程进行合理组织, 对可用的和潜在的信息系统进行定位, 确认系统所支持的企业过程, 将企业经营业务转化成信息系统的支持目标。

39. 简述划分模块的基本原则。7-228-229

答:

结构化设计会对软件系统自上而下地分解, 表现在控制结构图上就是对模块的逐级划分, 直到底层模块。这种分解设计虽然没有硬性的标准, 但是合理的系统设计要满足一些重要的条件:

(1) 系统项目容易开发

一个信息系统的模块数量会很多, 复杂系统的模块数更是庞大, 常常由多人甚至多个团队合作完成。控制结构图是

系统开发人员进行分工、合作的重要基础。它清晰地标明了模块的功能和模块之间的联系，即使将不同的模块分别外包给不同人员去设计完成，也能够使最终的结果彼此衔接，顺利组装为一个整体系统。

(2) 降低项目开发成本

结构分解的程度越细越深，每个模块开发的复杂性就越低，但是模块之间的接口联系越多也越复杂。与项目开发成本相对应的最小工作量需要找到合理的模块划分数，这取决于模块成本与接口成本间的平衡。

(3) 系统有较高的可靠性

划分合理的模块结构具有良好的独立性和清晰的接口关系。模块中的错误比较容易界定，其影响会受到模块边界的有效约束，尽可能地抑制不良影响传递到其他模块，避免后果逐级放大。

(4) 系统容易维护

针对某个模块进行的纠错、升级和功能扩充等都局限在该模块内部，不会牵一发而动全身，导致其他模块的功能受到牵连而必须同时调整，避免系统陷入难于修改的被动局面。

40. 简述输入界面的设计原则。7-237-238

答：

系统输入界面也是人机交互的重要界面，所以设计输入界面一定要注意以下原则。

(1) 保证输入的正确性

输入设计中如果不能保证输入正确，再好的系统也会变成垃圾箱。在各种输入界面和流程的设计中，往往要花很大努力才能实现正确输入。不仅仅要检验源数据是否正确，而且要保证输入的程序正确、操作有效、可查性好。

(2) 输入数据的完整性

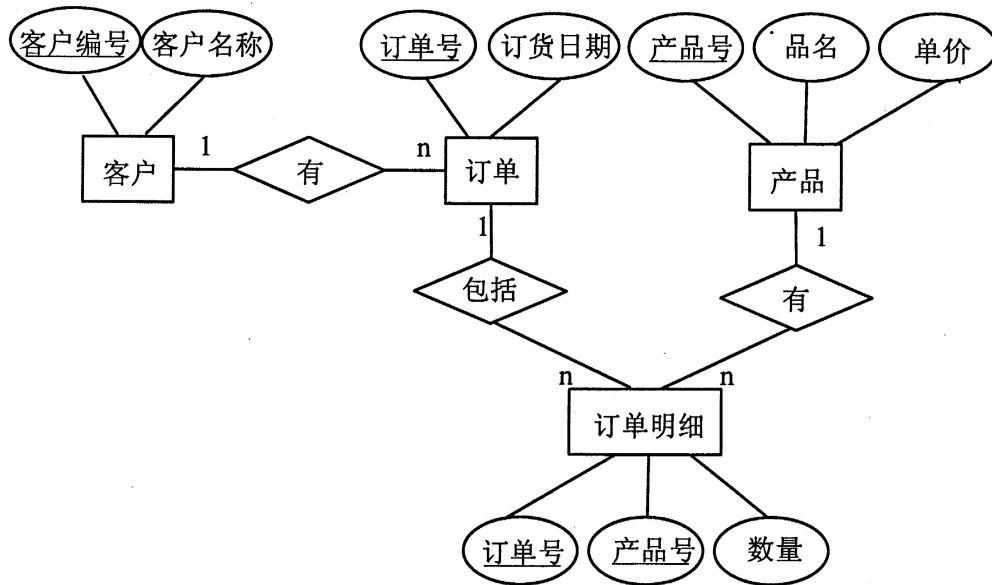
输入设计中，要设置和提示构成有效记录的必填项。如果这些项空白，则系统不接受该条记录的输入。数据完整是系统对数据进行各种处理的前提，几乎所有系统输入都会有必填项的要求。

(3) 数据输入的效率

在保证数据准确性和完整性的前提下，要求能够以最高的效率完成输入。提高输入效率的环节很多，如合理设计、比处理作业，利用自动化数据采集设备和可靠的传输网络，输入界面易学易用，输入格式设计合理，给定适宜的初始值等。

四、应用题（本大题共 3 小题，每小题 10 分，共 30 分）

41. 将题 41 图所示的 E-R 模型转化为关系模型，写出关系模式并注明主码。7-247



题 41 图

答:

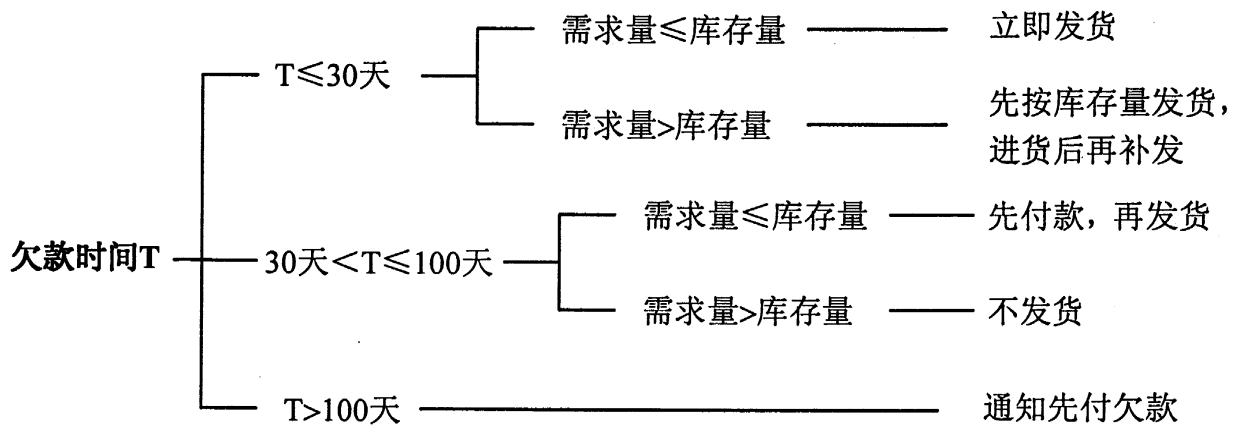
客户 (客户编号, 客户名称)

订单 (订单号, 订货日期, 客户编号)

订单明细 (订单号, 产品号, 数量)

产品 (产品号, 品名, 单价)

42. 某仓库发货方案的决策树, 如题 42 图所示, 根据决策树用结构化语言描述发货方案。6-215/218



题 42 图

答:

如果 欠款时间 $T \leq 30$ 天

 如果 需求量 \leq 库存量

 则 立即发货

 否则 先按库存量发货, 进货后再补发

否则

 如果 欠款时间 $T \leq 100$ 天

如果 需求量 ≤ 库存量
 则 先付款, 再发货
 否则 不发货
 否则 通知先付欠款

43. 有客户表如题 43 图所示, 表中所有字段均为字符型, 写出实现下列操作的 SQL 语句。

客户			
编号	名称	地址	电话
1	北京信息中心	北京朝阳区理合路56号	(010)-12345678
2	北京胜利有限公司	北京海淀区林生街20号	(010)-12345678
3	天津长征有限公司	天津河西区正阳路8号	(022)-32567235

题 43 图

- (1) 查询所有客户的名称和电话; 4-152
- (2) 删除“北京信息中心”记录; 4-145
- (3) 插入如下新记录: 4-142

4	上海浦江集团	上海浦东区	
---	--------	-------	--

答:

- (1) SELECT 名称, 电话 FROM 客户
- (2) DELETE 客户 WHERE 名称= '北京信息中心'
- (3) INSERT 客户(编号, 名称, 地址) VALUES('4' , '上海浦江集团' , '上海浦东区')