

2021年10月高等教育自学考试全国统一命题考试

管理系统中计算机应用

(课程代码 00051)

注意事项:


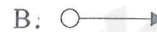


1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用2B铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共30小题, 每小题1分, 共30分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. 推动移动电子商务服务多样化的技术不包括  
A. 关系数据库                      B. 移动通信技术  
C. 云计算和大数据                D. 全球定位系统
2. 安全性是管理信息具有的基本性质, 其含义是  
A. 重要信息内容正确无误且无遗漏  
B. 信息来源安全可靠且无干扰数据  
C. 能防止未授权用户接触和使用信息  
D. 合法用户可以检验信息的正确与否
3. 消费者之间相互采购产品或者服务的交易形式, 即“顾客对顾客”形式的电子商务属于  
A. 企业对企业(B2B)                B. 企业对消费者(B2C)  
C. 消费者对消费者(C2C)            D. 消费者对企业(C2B)
4. 目前, 管理信息系统的发展已经历了三代, 依次为  
A. 制造资源规划系统、物料需求计划系统、企业资源规划系统  
B. 物料需求计划系统、制造资源规划系统、企业资源规划系统  
C. 物料需求计划系统、企业资源规划系统、制造资源规划系统  
D. 制造资源规划系统、企业资源规划系统、物料需求计划系统

5. 下列功能中, 不属于企业资源规划(ERP)系统实现的是  
A. 改善企业与客户的关系  
B. 协调企业的关键业务过程  
C. 实现企业内部信息的高度共享和及时传递  
D. 有效控制企业中各个业务环节的衔接过程
6. 企业中的信息系统可从横向划分为战略层系统、管理层系统和  
A. 部门层系统                      B. 企业层系统  
C. 组织层系统                      D. 操作层系统
7. 某银行系统采用集中式平台, 窗口处理业务使用的台式机、自动提款机用于实现  
A. 数据处理的功能                B. 人机交互的功能  
C. 数据存储的功能                D. 凭单生成的功能
8. 下列选项中, 属于静态图像信息压缩标准的是  
A. AVI                                B. MPEG                              C. JPEG                                D. MP4
9. OSI参考模型按功能将网络划分为7层, 其中最上层(第7层)是  
A. 应用层                            B. 会话层                            C. 网络层                            D. 传输层
10. 多媒体技术能综合处理多种媒体信息, 包括文本、图形、图像、动画、音频和视频等, 这属于多媒体信息的  
A. 实时性                            B. 集成性                            C. 交互性                            D. 多样性
11. 若一位教师可讲授多门课程, 每门课程只有一位教师讲授, 则教师实体与课程实体之间的联系类型是  
A. 1:1                                B. 1:N                                C. M:N                                D. N:1
12. 对数据库系统局部数据的逻辑结构进行描述的是  
A. 模式                                B. 内模式                            C. 子模式                            D. 物理模式
13. 在数据库系统设计中, 描述概念模型的主要工具是  
A. E-R图                            B. U/C矩阵                            C. 格栅图                            D. 关系表
14. 在学生关系中设定学生“成绩”值在0~100之间, 这种约束属于关系模型的  
A. 实体完整性                      B. 元组完整性  
C. 参照完整性                      D. 用户定义完整性
15. 信息系统建设中可行性分析内容包括  
I. 技术的可行性                      II. 经济的可行性  
III. 管理的可行性                    IV. 法理的可行性  
A. 仅I、II                            B. 仅II、III  
C. 仅I、III、IV                      D. I、II、III、IV

16. 采用生命周期法进行管理信息系统开发时所包含的 4 个阶段依次为
- 系统的分析、设计、实施、维护
  - 系统构件的选择、调整、组装、扩展
  - 系统模型的开发、运行、评价、改进
  - 系统对象的识别、封装、设计、转换
17. 信息系统战略性规划方法中, 不包括
- 诺兰模型
  - 结构化方法
  - 价值链模型
  - 关键成功要素法
18. 系统分析阶段要确定开发系统的功能目标和
- 设计方案
  - 逻辑方案
  - 实现方案
  - 实施方案
19. 需求分析阶段用于描述组织的具体业务活动、业务分布和相应信息处理环节的工具是
- 数据流程图
  - 实体-联系图
  - 业务流程图
  - 组织结构图
20. 下列选项中, 不属于系统分析文档包含内容的是
- 数据流程图
  - 数据字典
  - 新系统目标
  - 软件结构图
21. 在控制结构图中, 用于表示模块间控制信息传递的符号是
- 
  - 
  - 
  - 
22. 在结构化程序设计中, 模块间的耦合性低的好处是
- 系统开发的成本低
  - 系统的可维护性更好
  - 模块间调用关系简单
  - 各模块的可靠性更高
23. 下列选项中, 输入-处理-输出图 (IPO 图) 需要包括的信息是
- 模块编码
  - 算法说明
  - 使用者编码
  - 程序代码
24. 以下选项给出的考察因素中, 设计界面时不需要考虑的是
- 输出版面的布局
  - 选择菜单的形式
  - 系统输出的效率
  - 对话框的形式
25. 下列测试类型中, 用于测试软件在最大任务量下持续正常运行能力的是
- 安装测试
  - 负载测试
  - 逆向测试
  - 可用性测试
26. 关于新系统的用户培训, 下列叙述中, 错误的是
- 对操作人员重点培训其使用新系统的技能
  - 对知识型用户重点培训其程序维护的能力
  - 对业务部门的用户重点培训其正确完成业务操作的能力
  - 对管理人员重点培训其使用系统进行信息查询和辅助决策的能力

27. 下列关于白盒测试的叙述中, 正确的是
- 适用于大型的复杂模块
  - 根据程序的功能来设计测试用例
  - 白盒测试又称为结构测试
  - 无需了解程序的内部结构和逻辑
28. 下列系统中, 适合采用逐步切换方式完成旧系统到新系统切换的是
- 电子邮件系统
  - 高速公路收费系统
  - 机场监控系统
  - 企业资源规划 (ERP) 系统
29. 企业中支持信息系统运行管理、承担信息化工具支持服务的职能机构是
- 信息中心
  - 企业的信息主管
  - 安全管理部门
  - 信息技术监督委员会
30. 信息系统的性能评价指标通常不包括
- 可靠性
  - 安全性
  - 可扩展性
  - 可交互性

## 第二部分 非选择题

二、名词解释：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

31. 客户端/服务器模式 (C/S 模式)
32. 物联网
33. 群决策支持系统 (GDSS)
34. 统一建模语言 (UML)
35. 设备冗余技术

三、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

36. 简述信息系统的主要功能。
37. 简述数据库管理系统的功能。
38. 关系 R (工程号, 开工日期, 完工日期, 材料号, 单价, 数量) 用于记录每个工程的开工日期、完工日期以及每种材料的单价等信息；一个工程可以使用多种材料，一种材料可以被多个工程使用，有一个数量属性。

请回答下列问题：

- (1) R 最高属于第几范式？
- (2) 将 R 分解成一组符合 3NF 要求的模式。
39. 在结构化程序设计中，模块凝聚是衡量模块内部功能是否紧密的指标。请说明模块按凝聚程度从低到高可分为哪几级。
40. 某学生信息数据库中有一个关系表，记录了学生选课情况，包含学号 (字符型)、课程号 (字符型) 和成绩 (数值型) 三个属性，对应的关系模式为 SC(SNO, CNO, GRADE)。要求使用 SQL 语句完成以下操作。

- (1) 查询学号为 '20210101' 的学生选修的课程号；
- (2) 统计 '2' 号课程的平均成绩。

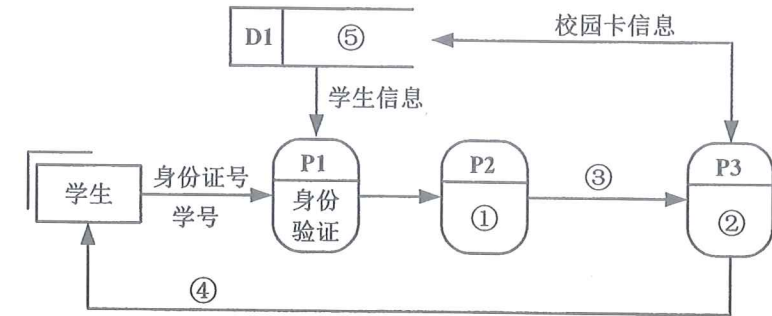
四、应用题：本大题共 3 小题，每小题 10 分，共 30 分。

41. 车队与司机之间存在“聘用”关系，每个车队可聘用若干名司机，但一位司机只能应聘于一个车队，车队聘用司机时有一个聘期属性。车队具有车队编号、名称和地址等属性；司机具有司机编号、姓名、电话等属性。

要求：

- (1) 根据上述语义画出 E-R 图；
- (2) 将上述 E-R 图转换成关系模式，并标明对应的主码和外码。

42. 学生校园卡挂失与重新办理流程如下：学生输入身份证号和学号，系统进行身份验证后，执行挂失处理，将该学生的校园卡冻结。校园卡挂失后，根据学生的身份证号和学号办理新卡，更新学生校园卡的相关信息，最后将新制作好的校园卡提供给学生。上述业务处理的数据流程图如题 42 图所示。



题 42 图

请按照图中标号填写相应的内容，以完善该数据流程图。

43. 某货运站收费标准如下：① 若收件地点在本省，则快件 8 元/公斤、慢件 6 元/公斤；② 若收件地点在外省，则 10 公斤以内 (含 10 公斤)，快件 9 元/公斤、慢件 7 元/公斤；超过 10 公斤时，快件 8 元/公斤、慢件 6 元/公斤。该标准的决策条件取值情况如题 43 表所示。

影响条件	状态	取值
地点	本省	1
	外省	0
邮寄方式	快件	1
	慢件	0
重量	≤10 公斤	1
	>10 公斤	0

题 43 表

要求：

- (1) 根据上述语义，画出货运收费的决策树；
- (2) 根据上述语义，画出简化后的决策表。