

全国 2018 年 10 月高等教育自学考试
数据库系统原理试题
课程代码:04735

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. 每小题选出答案后,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 15 小题,每小题 2 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. 描述事物的符号记录是

- A. Data
- B. DB
- C. DBMS
- D. DBS

2. 不属于人工管理阶段特点的是

- A. 数据共享
- B. 数据不保存
- C. 应用程序管理数据
- D. 数据面向应用

3. 关系表中的列,也称作

- A. 元组
- B. 记录
- C. 字段
- D. 数组

4. 关系中包含在任何一个候选码中的属性称为

- A. 非主属性
- B. 主属性
- C. 非码属性
- D. 超属性

5. 关于参照关系和被参照关系叙述正确的是

- A. 以外码相关联的两个关系,以外码作为主码的关系称为参照关系
- B. 以外码相关联的两个关系,外码所在的关系称为被参照关系
- C. 参照关系也称为主关系,被参照关系也称为从关系
- D. 参照关系也称为从关系,被参照关系也称为主关系

6. 将相关数据集中存放的物理存储技术是
- A. 非聚集
 - B. 聚集
 - C. 授权
 - D. 回收
7. 颁布 SQL3 的年份是
- A. 1986 年
 - B. 1987 年
 - C. 1989 年
 - D. 1999 年
8. 可用于收回权限的 SQL 语句是
- A. GRANT
 - B. ROLL
 - C. REVOKE
 - D. RETURN
9. 在 MySQL 中, 用于实现交叉连接的关键字是
- A. CROSS JOIN
 - B. INNER JOIN
 - C. JOIN
 - D. LEFT JOIN
10. 对于使用存储过程的好处说法错误的是
- A. 可增强 SQL 语言的功能
 - B. 可增强 SQL 语言的灵活性
 - C. 具有良好的封装性
 - D. 系统运行稳定
11. 可以独立地删除完整性约束, 而不会删除表的语句是
- A. ALTER TABLE
 - B. DROP TABLE
 - C. CHECK TABLE
 - D. DELE ALTER
12. 在触发器的创建中, 每个表每个事件每次只允许一个触发器, 因此每个表最多支持的触发器是
- A. 1 个
 - B. 3 个
 - C. 6 个
 - D. 8 个
13. 用于删除一个或多个 MySQL 账户, 并消除其权限的语句是
- A. DROP USERS
 - B. DROP USER
 - C. ALTER USERS
 - D. ALTER USER
14. 把数据按照相似性归纳成若干类别的是
- A. 概念描述
 - B. 关联分析
 - C. 分类
 - D. 聚类
15. 数据库技术与人工智能技术相结合出现的数据库系统是
- A. 分布式数据库系统
 - B. 并行数据库系统
 - C. 主动数据库系统
 - D. 移动数据库系统

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、填空题：本大题共 10 空，每空 1 分，共 10 分。

16. 引起数据不一致的根源是_____。
17. 元组中的一个属性值，称为_____。
18. 一类较为普遍、常用的数据库设计方法是_____。
19. 在 MySQL 中，变量名称前常添加一个 “@” 符号的是_____变量。
20. 在 MySQL 中，给局部变量赋值的语句是_____。
21. 封锁带来的一个重要问题是可能引起“活锁”与“_____”。
22. 数据库恢复是以备份为基础的，它是与备份相对应的_____和管理操作。
23. 通过使用 MySQL 数据库的_____命令，创建数据库。
24. 图存储数据库是基于图理论构建的，使用结点、属性和_____的概念。
25. 数据仓库具有三个常用的重要概念，即粒度、分割和_____。

三、设计题：本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分。

某房屋租赁公司数据库包含三个关系：

房屋（房屋编号，小区名，租金，地区）

会员（会员编号，会员名，性别，所在区，联系电话）

租赁（房屋编号，会员编号，租借日期，到期日期）

实现下列操作：

26. 使用关系代数查询“万科城”小区的房屋信息。
27. 使用关系代数查询会员的会员名和联系电话。
28. 使用 SQL 语句查询每个相同地区的房屋数量。
29. 使用 SQL 语言查询“李红”租过的房屋编号和租借日期。
30. 使用 SQL 语言建立一个“男”会员的视图 VSH，该视图包括信息：会员编号，会员名，性别，联系电话。

四、简答题：本大题共 5 小题，每小题 6 分，共 30 分。

31. 简述关系模型的优点。
32. 简述用户定义完整性约束。
33. 简述数据操纵语言的功能及主要 SQL 语句。
34. 简述使用游标的注意事项。
35. 简述事务的概念与事务的特征。

五、综合题：10 分。

36. 设有关系模式 R（读者号，姓名，单位号，单位名，图书号，书名，借阅日期，还书日期）存储读者借阅图书等信息。

如果规定：每个读者只属于一个单位；每个读者可以借阅多本图书，每本图书也可以被多名读者借阅，每个读者也可以对某本图书多次借阅，但每个读者每本图书每天最多借一次。

- (1) 根据上述条件，写出模式 R 的关键字。
- (2) R 最高属于第几范式，为什么？
- (3) 举例说明 R 在何种情况下会发生删除异常。
- (4) 将 R 规范到 3NF。