1. 设有一个关系R(A,B,C)，如果要找出C属性的最后一个字母为A，并且至少包含2个字母的查询条件子句应写成WHERE C LIKE（ ）。

A.‘\_A%’ B.‘\_A’

C.‘\_%A’ D.‘%A’

1. 已知关系模式R(A,B,C,D)及其上的函数依赖集合F={AB→C,D→A},该关系模式的主码是（ ）。

A.（A，B） B.（B，D） C.（B，C） D.（A，D）

1. 在数据库设计中，用E-R图来描述信息结构但不涉及信息在计算机中的表示，它是数据库设计的（ ）阶段。

A. 需求分析 B. 概念设计 C. 逻辑设计  D. 物理设计

1. 数据库三级模式体系结构的划分，有利于保持数据库的( )。

A．数据独立性 B．数据安全性 C．结构规范化 D．操作可行性

1. 一个关系数据库文件中的各条记录（ ）。

A.前后顺序不能颠倒，一定要按照输入的顺序排列

B.前后顺序可以任意颠倒，不影响库中的统计结果

C.前后顺序可以任意颠倒，但排列顺序不同，统计处理的结果可能不同

D.前后顺序不能任意颠倒，一定要按照关键字段值的顺序排列

1. 视图创建完成后，数据字典中存放的是（ ）。

A．查询语句 B．查询结果 C．视图的定义 D．所引用的基本表的定义

1. 下列关于数据库系统中空值的描述错误的是（ ）。

A.包含空值的算术表达式的运算结果为NULL

B.COUNT(\*)将统计包含空值的行

C.空值就是0或者空字符串

D.可通过IS NULL运算符测试是否为空值

1. 下列SQL语句中，能够实现“收回用户ZHAO对学生表（STUD）中学号（XH）的修改权”这一功能的是（ ）。

A.REVOKE UPDATE(XH) ON TABLE FROM PUBLIC;

B.REVOKE UPDATE(XH) ON TABLE FROM ZHAO;

C.REVOKE UPDATE(XH) ON TABLE STU FROM PUBLIC;

D.REVOKE UPDATE(XH) ON TABLE STU FROM ZHAO;

1. 下述SQL命令的短语中，不用于定义属性上约束条件的是（ ）。

A．NOT NULL短语 B．UNIQUE短语 C．CHECK短语 D．HAVING短语

1. 消除了部分函数依赖的1NF的关系模式，必定是（ ）。

A．1NF B．2NF C．3NF D．BCNF

1. 公司中有多个部门和多名职员，每个职员只能属于一个部门，一个部门可以有多名职员，从职员到部门的联系类型是（ ）。

A．多对多 B．一对一 C．多对一 D．一对多

1. 当局部E-R图合并成全局E-R图时可能会出现冲突，不属于合并冲突的是（ ）。

A．属性冲突 B．语法冲突 C．结构冲突 D．命名冲突

1. 不允许任何其他事务对这个锁定目标再加任何类型锁的锁是（ ）。

A．排他型锁 B．共享型锁

C．共享型锁或排他型锁 D．以上都不是

1. 数据库系统的核心是（ ）。

A. 数据模型 B. 数据库管理系统

C. 数据库 D. 数据库管理员

1. 关系模式的任意属性（ ）。

A. 不可再分 B. 可再分

C. 命名在关系模式中可以不唯一 D. 以上都不对

1. 设有关系R和S，关系代数表达式R - (R - S)，表达的是（ ）。

A. R ∩ S B. R ∪ S C. R - S   D. R × S

1. SQL语言是（ ）的语言，容易学习。

A. 过程化 B. 非过程化 C. 格式化  D. 导航化

1. SQL语言集数据查询、数据操纵、数据定义和数据控制功能于一体，其中，CREATE、DROP、ALTER语句是实现哪种功能（ ）。

A.数据查询 B. 数据操纵 C. 数据定义  D. 数据控制

1. 关系模型的完整性包括（ ）。

A. 实体完整性 B. 参照完整性

C. 用户定义完整性 D. 以上都是

1. 一个数据库的外模式（ ）。

A. 只能有一个 B. 可以有多个

C. 至多有一个 D. 以上都不对

1. 运动会中一个运动项目可以有多名运动员参加，一个运动员可以参加多个项目，则实体项目和运动员之间的联系是（ ）。

A. 多对多 B. 一对多 C. 多对一  D. 一对一

1. 在进行逻辑设计时，将E-R图中实体之间联系转换为关系数据库的（ ）。

A. 元组 B. 关系 C. 属性  D. 属性的值域

1. 解决并发控制带来的数据不一致问题普遍采用的技术是（ ）。

A. 封锁 B. 存取控制 C. 恢复  D. 协商

1. 下列说法错误的是（ ）。

A.在添加新纪录时，若指定字段名，VALUES字句中值的排列顺序需和指定字段名顺序一致

B.DELETE TABLE删除内容，但不删除定义

C.在添加一行记录时，所有字段必须都赋值

D.使用SQL语句修改表中数据时，可以修改一条，也可以同时修改多条

1. 事务的原子性是指（ ）。

A.事务一旦提交，对数据库的改变是永久的

B.事务中包括的所有操作要么都做，要么都不做

C.一个事务内部的操作及使用的数据对并发的其他事务是隔离的

D.事务必须使数据库从一个一致性状态变到另一个一致性状态

1. 数据库（DB）、数据库系统（DBS）、数据库管理系统（DBMS）之间的关系是（ ）。

A. DB包含DBS和DBMS B. DBMS包含DB和DBS

C. DBS包含DB和DBMS D. 没有任何关系

1. 取出关系中的某些列，并消去重复元组的关系代数运算称为（ ）。

A. 取列运算 B. 投影运算

C. 连接运算 D. 选择运算

1. 一个关系只有一个（ ）。

A. 超码 B. 外码

C. 候选码 D. 主码

1. 在视图上不能完成的操作是（ ）。

A. 更新视图 B. 查询视图

C. 在视图上定义新的表 D. 视图上定义新的视图

1. 下列的SQL语句中，（ ）不是数据定义语句。

A. CREATE TABLE B. DROP VIEW

C. CREATE VIEW D. GRANT

1. 关系模型中有三类基本的完整性约束，定义外部关键字实现的是（ ）。

A. 参照完整性 B. 实体完整性

C. 域完整性 D. 实体完整性、参照完整性和域完整性

1. E-R是数据库设计的工具之一，它适用于建立数据库的（ ）。

A. 逻辑模型 B. 结构模型

C. 概念模型 D. 物理模型

1. 数据库设计过程不包含（ ）。

A. 概念设计 B. 逻辑设计

C. 物理设计 D. 算法设计

1. 事务的隔离性是指（ ）。

A.一个事务内部的操作及使用的数据对其他事务是隔离的

B.事务一旦提交，对数据库的改变是永久的

C.事务中包括的所有操作要么都做，要么都不做

D.事务必须使数据库从一个一致性状态变到另一个一致性状态

1. 若事务T1对数据A已加排它锁，那么其他事务对数据A（　 　）。

A. 加共享锁成功，加排它锁失败 B. 加共享锁失败，加排它锁成功

C. 加共享锁、排它锁都成功 D. 加共享锁、排它锁都失败

1. 在并发操作中可能产生若干数据库不一致性，除了丢失修改、不能重复读以外，还有（ ）。

A. 不可串行化 B. 读“脏”数据

C. 事务内部故障 D. 活锁和死锁

1. 在数据库的三级模式结构中，描述数据库中全体数据的全局逻辑结构和特征的是( )。

A．外模式 B．内模式 C．存储模式 D．模式

1. 在关系模型中，以下有关码的描述正确的是（ ）。

可以由任意多个属性组成

至多由一个属性组成

由一个或多个属性组成，其值能唯一标识关系中的一个元组

以上都不对

1. 能够保证数据库系统中的数据具有较高的逻辑独立性的是（ ）。

A．外模式/模式映像 B．模式 C．模式/内模式映像 D．外模式

1. 以下哪一个不是关系必须具有的性质（ ）。

每一列中的分量必须来自同一个域

在同一个关系中，任意两个元组都不能完全相同

在同一个关系中，不可以任意交换两行的位置

在同一个关系中，列的排列顺序是不分先后的

1. 下列关于视图说法正确的是（ ）。

不可以在其他视图上再建立视图

视图也是表，只不过存储基本表中的一部分数据

视图增强了数据的安全性

如果视图中的某列是从算术表达式派生而来，可以指定视图中每列的名称，也可以不指定

1. 在创建学生表时，指定性别列取值范围是“男”或者“女”，这个约束叫做（ ）。

A．PRIMARY KEY约束 B．UNIQUE约束

C．FOREIGN KEY约束 D．CHECK约束

1. 关系模式R中的属性全是主属性，则R的最高范式必定是（ ）。

A．1NF B．2NF C．3NF D．BCNF

1. “商品”与“顾客”两个实体集之间的联系一般是（ ）。

A．多对多 B．一对一 C．多对一 D．一对多

1. 在E-R模型中，如果有3个不同的实体集，3个M:N联系，根据E-R模型转换为关系模型的规则，转换为关系的数目是（ ）。

A．4 B．5 C．6 D．7

1. 事务结束时，所有的内部数据结构都必须是正确的，这是因为事务具有的性质是（ ）。

A．原子性 B．隔离性 C．一致性 D．持久性

1. 在数据管理技术的发展过程中，经历了人工管理阶段、文件系统阶段和数据库系统阶段。在这几个阶段中，数据独立性最高的是（ ）阶段。

A. 人工管理 B. 数据库系统 C. 文件系统 D. 数据项管理

1. 下面列出的数据模型，哪一个是概念数据模型（ ）。

A. 层次模型 B. 网状模型 C. 实体-联系模型 D. 关系模型

1. 关系数据库中的码是指（ ）。

A. 能唯一决定关系的字段 B. 不可改动的专用保留字

C. 关键的很重要的字段 D. 能唯一标识元组的属性或属性集合

1. 为了使索引键的值在基本表中唯一，在建立索引的语句中应使用保留字（ ）。

A. UNIQUE B. COUNT C. DISTINCT D. UNION

1. 下面有关HAVING子句描述正确的是（ ）。

HAVING子句必须与GROUP BY子句一起使用

HAVING子句不可以与GROUP BY子句一起使用

HAVING子句必须与WHERE子句一起使用

SQL语言中没有HAVING子句

1. DBMS通常提供授权功能来控制不同用户访问数据的权限，这主要实现数据库的（ ）。

A. 可靠性 B. 一致性 C. 完整性 D. 安全性

1. 数据库中的二进制日志文件用于记录（ ）。

A. 对数据的所有查询操作 B. 对数据的所有更新操作

C. 程序运行的所有结果 D. 用户的所有登录信息

1. 一名读者可以借阅多本图书，每一本图书可以被不同的读者借阅，读者和图书之间为（ ）的联系。

A. 多对一 B. 多对多 C. 一对多 D. 一对一

1. 自然连接是构成新关系的有效方法。一般情况下，当对关系R和S使用自然连接时，要求R和S含有一个或多个共有的（ ）。

A. 元组 B. 行 C. 记录 D. 属性

1. 解决并发操作带来的数据不一致问题通常采用的技术是（ ）。

A. 封锁 B. 恢复 C. 存取控制 D. 协商

判断：

1. 数据库中不仅能够保存数据本身，而且能保存数据之间的相互联系，保证了对数据修改的独立性。 （ ）
2. 关系模型中，非主属性不可能出现在任何候选码中。 （ ）
3. 在关系模型中，关系操作包括创建、查询、删除、更新。 （ ）
4. SQL 采用的是面向记录的操作方式，以记录为单位进行操作。 （ ）
5. 定义数据库完整性一般由SQL的DML语句实现的。 （ ）
6. 规范化的关系模式中，所有属性都必须是不可分解的。 （ ）
7. M:N联系转换为关系模式时，关系的键为任意一端实体的键。 （ ）
8. 事务的持续性是指事务一旦提交，对数据库中数据的改变是永久性的。（ ）
9. 数据库系统中，数据的物理结构必须与逻辑结构一致。 （ ）
10. 数据库(DB)、数据库系统(DBS) 、数据库管理系统(DBMS)之间的关系是DBMS包含DB和DBS。（ ）
11. 在SELECT语句中，与关系代数中σ运算符对应的是WHERE子句。 （ ）
12. 关系中主键的取值非空且唯一是实体完整性规则。 （ ）
13. 若R属于1NF，且不存在非主属性对码的传递依赖，则R属于BCNF。 （ ）
14. E-R图的基本成分包含实体、属性、元组。 （ ）
15. 对数据库中的某个表进行增、删、改、查等操作的监控属于审计日志。 （ ）
16. 二级封锁协议能够解决并发操作带来的数据不一致性情况“不可重复读”。 （ ）
17. 数据库的三级模式结构中，模式对应基本表。 ( )
18. 数据库管理技术发展的3个阶段中，人工管理阶段数据的独立性较好。 ( )
19. 子查询返回单值可以用比较运算符，但返回多值要用ANY或ALL谓词修饰符。( )
20. 触发器又叫事件-条件-动作规则，按触发间隔分为行级触发器和语句级触发( )
21. 当关系模式R消除了主属性对码的部分依赖和传递依赖时，则R属于3NF。 ( )
22. 在E-R模型中，发生在一个实体上的联系称为自连接。 ( )
23. 故障种类可分为事务故障、系统故障、介质故障三类。 ( )
24. 建立冗余数据常用的技术是数据转储和登记日志文件，通常两种方法一起使( )
25. 在数据库恢复中，对已经完成的事务进行撤销处理。 （ ）
26. 数据库安全控制的目的是防止非法对数据库的使用和对数据库的恶意破坏。（ ）
27. 关系模式和关系是两个完全相同的概念。（ ）
28. 在给数据库中的用户授予表的访问权限时，必须以整表访问权限授予，不能单独授予表中一个或几个字段属性的访问权限。（ ）
29. 在MySQL中，当表中某字段的字符长度不固定时常将该字段定义为CHAR类型。（ ）
30. 面向集合的操作方式是SQL语言的特点之一。（ ）
31. 执行数据库静态转储期间，不允许对数据库进行任何修改操作。（ ）
32. 索引有助于提高数据检索的速度，因此建立索引的数量越多越好。（ ）
33. 数据库发生系统故障时，事务未提交，则执行数据库恢复时应撤消该事务。（ ）
34. 数据库的逻辑设计应该依据数据库规范化理论，绝对不能有数据冗余。（ ）
35. 在数据库设计中，数据字典是系统中各类数据描述的集合。（ ）
36. 保护数据库，防止未授权的或不合法的使用造成的数据泄露、更改破坏，是指数据库的完整性。 （ ）
37. SQL语句中判断某个属性X为空，可以使用WHERE X = NULL。 （ ）
38. 自然连接是一种特殊的等值连接，同时从行和列的角度进行运算。 （ ）
39. 允许空值的字段上可以定义主键约束。 （ ）
40. 如果决定因素是单属性，这个函数依赖只能是完全函数依赖。 （ ）
41. “为关系属性建立索引”这项设计内容属于数据库设计的逻辑设计阶段。 （ ）
42. 审计是一种监视措施，跟踪有关数据相关操作，可用于进行数据安全性防范。（ ）
43. 事务提交后对数据的修改具有可恢复性。 （ ）

填空：

1.数据库的二级映像中， 保证了数据与应用程序间的逻辑独立性。

2.制作E-R图时，会出现属性冲突、 和命名冲突。

3.关系模型的三类完整性约束是指实体完整性、 和用户定义完整性。

4.在事务具有的特性中， 能够实现表示两个或多个事务可同时运行。

5.概念数据模型中实体与实体之间的联系，有一对多、 、多对多3种情况。

6.最经常使用的概念模型是 。

7.数据库的三级模式结构中，描述局部数据的逻辑结构和特征的是 。

8. 用树型结构表示实体类型及实体间联系的数据类型称为 。

9. SQL的视图是从 中导出的。

10. 数据库设计中，确定数据库存储结构，即确定关系、索引、聚簇、日志、备份等数据的存储安排和存储结构，这是数据库设计的 阶段。

11. 数据库在运行过程中可能出现事务内部的故障、系统故障和 。

12.数据模型的组成要素中描述系统的静态特性和动态特性的分别是 和数据库操作。

13.在关系数据库中，把数据表示成规范化的二维表，每一个二维表称为 。

14.在给某一用户授权时，如果想让该用户可以将当前权限继续授予其他用户需  附加 子句。

15.在关系中，关系操作包括查询、删除、修改和 。

16.对现实世界进行第一层抽象的模型，称为 模型。

17.SELECT语句中消除重复行结果的关键词是 。

18.事务并发执行不会相互影响的性质是事务的 。

19.关系的两个不变性为实体完整性和  。

20.关系模型包括8中查询操作，其中 是5种基本操作，其他操作可以用基本操作定义和导出。

21.SQL语言具有数据定义、数据操纵、 和数据控制的功能。

22.数据库管理系统常见的数据模型有层次模型、网状模型和 三种。

23.SQL语句中用来消除重复的关键词是 。

24.数据库设计的基本步骤包括需求分析、 、逻辑结构设计、物理结构设计、数据库实施、数据库运行和维护等。

25.若一个视图是从单个基本表导出的，并且只是去掉了基本表的某些行和某些列，但保留了主码，这类视图称为 。