

期中测试

题量: 15 满分: 100.0 截止日期: 2020-11-17 09:40

一、单选题

1 自然连接是查询多个表的有效方法。一般情况下,当对关系 R 和 S 进行自然连接时,要求 R 和 S 含有一个或者多个共有的 ()

- A、 记录
- B、 行
- C、 属性
- D、 元组

我的答案: C

2 关系数据库中的投影操作是指从关系中__

- A、 抽出指定的属性
- B、 抽出指定的记录
- C、 建立相应的影像
- D、 抽出指定的元组

我的答案: A

3 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

我的答案: C

4 在关系数据库设计中,设计关系模式是 () 的任务。

- A、 需求分析阶段
- B、 概念设计阶段
- C、 逻辑设计阶段

D、 物理设计阶段

我的答案：C

5 从 E-R 模型向关系模型转换时，一个 m:n 联系转换为关系模式时，该关系模式的码是_____。

- A、 m 端实体的码
 - B、 m 端实体的码与 n 端实体的码的组合
 - C、 n 端实体的码
 - D、 重新选取其它属性
-

我的答案：B

6 使用 SQL 语句进行查询操作时，若希望查询结果中不出现重复元组，应在 SELECT 子句中使用__关键字。

- A、 UNIQUE
 - B、 DISTINCT
 - C、 EXCEPT
 - D、 ALL
-

我的答案：B

7 当关系 R 和 S 自然连接时，把 R 和 S 中不满足连接条件而该舍弃的元组放到结果关系中的操作是 ()

- A、 内连接
 - B、 外部并
 - C、 不等值连接
 - D、 外连接
-

我的答案：D

8 在设计数据库产品时，把刚开发出来的软件成为版本 V1.0，在使用者使用后，发现一些 BUG，在此基础上进行改进，形成 V2.0, 使用该方法，以此类推，这种方法使用计算思维中的一些方法，请问该方法是（ ）

- A、 并行
 - B、 迭代
 - C、 递归
 - D、 枚举
-

我的答案: B

二、填空题

- 1 在关系数据库的三级模式（外模式、模式和内模式）结构中，__是数据库中全体数据的逻辑结构和特征的描述，是所有用户的公用数据库结构。

我的答案:

第一空:

逻辑模式

- 2 现有关系：患者（患者编号，患者姓名，性别，出生日期，所在单位），医疗（患者编号，医生编号，医生姓名，诊断日期，诊断结果），其中，医疗关系中的外码是__

我的答案:

第一空:

患者编号

- 3 在 SELECT 语句中，HAVING 子句必须跟在__子句后面。

我的答案:

第一空:

GROUP BY

- 4 在数据库设计中，把数据需求，包括数据项、数据结构、数据流等写成文档。这通常称为 () 。

我的答案:

第一空:

数据字典

- 5 在 SQL 语言中，用于测试属性值非空的语句是__。

我的答案:

第一空:

IS NOT NULL

- 6 在关系代数中，从两个关系中找出相同元组的运算称为 () 运算

我的答案:

第一空:

交

三、简答题

1 设一个海军基地要建立一个舰队管理信息系统，它包括如下两个方面的信息：

1. 舰队方面

舰队：舰队名称、基地地点、舰艇数量

舰艇：编号、舰艇名称、舰队名称

2. 舰艇方面

舰艇：舰艇编号、舰艇名、武器名称

武器：武器名称、生产日期、舰艇编号

官兵：官兵证号、姓名、舰艇编号

其中，一个舰队拥有多艘舰艇，一艘舰艇属于一个舰队；一艘舰艇安装多种武器，一种武器可安装于多艘舰艇上；一艘舰艇有多个官兵，一个官兵只属于一艘舰艇。

请完成如下设计：

(1) 请画出上述信息系统的 E-R 图（15 分）

(2) 合并时是否存在命名冲突？如何处理？（7 分）

(3) 将全局 E-R 图转换为关系模式，标出主码和外码。（8 分）

我的答案
