形成性考核包括完成形考作业和学习过程评定两个部分。形考作业一共 4 次，每次占总成绩的 15%，具体见纸质形考作业册；要求学生认真完成作业册上的内容。

学习过程评定占形成性考核成绩的 40%，由各分部自行设计和布置形成性考核任务（建议侧重上机实验考核。本课程主教材第 7 至 11 章的每章内容之后各带有一个实验操作题，各分部可根据需要选择）。

3.形成性考核任务的形式及计分方法形成性考核任务列表

序次 章节 形式 开始时间 结束时间 权重

1 第 1-3 章 形考作业 第 3 周 第 10 周末 15%

2 第 4-5 章 形考作业 第 6 周 第 15 周末 15%

3 第 6-8 章 形考作业 第 9 周 第 15 周末 15%

4 第 9-11 章 形考作业 第 10 周 第 15 周末 15%

5 平时活动 学习记录 第 1 周 第 16 周末 40%

每次形考任务按照百分制计分，所得分数乘以对应的权重，相加的和为课程的形成性考核成绩。

数据库基础与应用形考任务 1

1.在利用计算机进行数据处理的四个发展阶段中，第 3 个发展阶段是（**数据库系统**）。

2 实体中能够唯一标识自己的属性被称做（ **码** ）。

3 关系数据模型属于（ **逻辑数据模型** ）。

4 若实体 A 和 B 是 1 对多的联系，实体 B 和 C 是多对 1 的联系，则实体 A 和 C 是(**多对多**) 联系。

5 在数据库体系结构的三级模式中，全局模式处于（ **中间** ）层。

6 下面不属于数据库体系结构中三级模式的是（ **数据模式** ）。

7 设 D1、D1 和 D1 定义域中的基数分别为 2、3 和 4，则 D1?D2?D3 的元组数为（ **24** ）。

8 设关系 R1 具有 a1 个属性和 b1 个元组，关系 R2 具有 a2 个属性和 b2 个元组，则关系 R1?R2 所具有的元组个数为（ **b1×b2** ）。

9 若一个关系为 R(学生号，姓名，性别，年龄)，则可以作为主码的属性为(**学生号**)。

10 设一个关系模式为 R(A,B,C)，对应的关系内容为 R={{1,10,50}, {2,10,60}, {3,20,72}, {4,30,60}}，则δB>15(R)的运算结果中具有的元组个数为（ **2** ）。

11 设一个学生关系为 S(学生号，姓名)，课程关系为 C(课程号，课程名)，选课关系为 X(学生号，课程号，成绩)，则求出所有选修课程信息的运算表达式为?课程号(X)与(**C**)

的自然连接。

12 设两个关系中分别包含有 m 和 n 个属性，它们具有同一个公共属性，当对它们进行等值连接时，运算结果的关系中包含的属性个数为（ **m+n** ）。

13 在一个关系 R 中，若 X、Y 和 Z 为互不相同的单属性，并且存在 X→Y 和 Y→Z，则必然存在 X 到 Z 的（ **传递** ）函数依赖。

14 在一个关系 R 中 ,若存在“学号→系号 ,系号→系主任” ,则该关系必定存在着(**传递** ）函数依赖。

15 设一个关系为 R(A,B,C,D,E)，它的最小函数依赖集为 FD={A→B,C→D,(A,C)→E}，则该关系的候选码为（ **(A,C)** ）。

16 设一个关系为 R(A,B,C,D,E) ,它的最小函数依赖集为 FD={A→B,B→C,B→D,D→E}，则该关系的候选码为（ **A** ）。

17 设一个关系为 R(A,B,C,D,E)，它的最小函数依赖集为 FD={A→B,A→C,(C,D)→E}，则该关系的候选码为(**(A,D)**)。

18 设一个关系为 R(A,B,C,D,E,F,G)，它的最小函数依赖集为 FD={A→B,A→C,C→D,C→E,A→F,F→G}，若要规范化为高一级的范式，则将得到（ **3** ）个关系。

二、是非题

19 在关系数据模型中 ,两个关系(表)之间的直接联系有 2 种 ,1 对 1 和 1 对多。(**V**)

20 在一个关系中，主码中的属性被称为主属性，而候选码中的属性被称为非主属性。（ X ）

21 数据库管理系统不需要计算机操作系统的支持就能够正常运行和使用。（ X ）

22 关系数据模型的特点是数据结构单一和采用集合运算，而没有数学理论支持。（ X ）

23 数据库的逻辑结构模型主要有四种，依次为层次、网状、关系和对象。（ V ）

24 在一个关系中，可以只有关系模式，而没有关系内容。（ V ）

25 关系的完整性包括实体完整性、参照完整性和用户定义的完整性。（ V ）

26 关系的参照完整性涉及到两个关系中的主码和外码，它们必须具有相同的属性名。（ X ）

27 对一个关系 R 进行投影运算，运算结果关系中的元组个数必然等于 R 中的元组个数。（ X ）

28 对两个关系进行自然连接，在其运算结果的关系中，属性个数小于两个关系的属性个数之和。（ V ）

29 对两个关系进行连接运算，结果关系中的元组个数小于等于被连接的两个关系中的元组个数之积。（ V ）

30 假定在一个关系中存在 X→Y 并且 X?Y，则称 X→Y 为非平凡函数依赖。（ **X** ）

31"假定在一个关系中存在 X→Y，并且存在 X 的一个真子集也能够函数决定 Y，则称 X→Y 为部分函数依赖。（ **V** ）"

32 在一个关系的最小函数依赖集中，所有的函数依赖都是最小函数依赖。（ **V** ）

33 在一个关系中，候选码能够函数决定一些属性，但不能决定所有属性。（ **X** ）

34 在一个关系中，若存在 X→Y 和 WY→Z，则也存在 WX→Z。（ **V** ）

三、填空题

1 在文件系统中，存取数据的基本单位是___**记录**__，在数据库系统中，存取数据的基本单位是__**数据项**___。

2 若一个联系涉及到两个实体则称为__**二元**_联系，若只涉及到一个实体则称为__**一元**_联系。

3 域是实体中相应属性的_**取值范围**_，性别属性的域包含有__**2**_个值。

4 关系中的每一行称为一个_**元组**__，每一列称为一个__**属性**_。

5 在存取数据库的数据过程中，使用了两个数据缓冲区，分别称为__**系统**__缓冲区和_**用户**__缓冲区。

6 关系数据模型包含关系数据结构、__**关系完整性**_和__**关系运算**__这 3 个方面的内容。

7 关系中的每个属性只能取_**单值**_，关系的结构不允许_**嵌套**_。

8 在候选码中的每个属性被称为__**主**_属性，不在任何候选码中的每个属性被称为___**非主**属性。

9 设一个关系 A 具有 a1 个属性和 a2 个元组，关系 B 具有 b1 个属性和 b2 个元组，则关系 A×B 具有___**a1+b1** __个属性和___**a2 b2**__个元组。

10 设一个学生关系为 S(学生号，姓名)，课程关系为 C(课程号，课程名)，选课关系为 X(学生号，课程号，成绩)，则至少选修了课程号为’001’或’002’课程的全部学生信息所对应的运算表达式为___**S** __∞(__**Π_{学生号}**___(δ课程号=’001’ ∨ 课程号=’002’(X)))。

11 设一个学生关系为 S(学生号，姓名)，课程关系为 C(课程号，课程名)，选课关系为 X(学生号，课程号，成绩)，则姓名为变量 K 的值的学生所选修的全部课程信息所对应的运算表达式为 C∞Π课程号(__**X** ___∞(δ姓名=@K(__**S** ___)))。

12 在一个关系 R 中，若属性集 X 函数决定属性集 Y，同时 Y 函数决定 X，则记作为___**X←→Y** __ ，它们之间互为___**决定因素**__ 。"

13 在一个关系 R 中，若 X→Y 且 X?Y，则称 X→Y 为__**平凡**_函数依赖，否则，若 X→Y 且 X?Y ，则称 X→Y 为__**非平凡**___函数依赖。

14 在一个关系 R 中，若 X→Y，并且 X 的任何真子集都不能函数决定 Y，则称 X→Y

为_**完全**__函数依赖，否则，若 X→Y，并且 X 的一个真子集也能够函数决定 Y，则称 X→Y 为_**部分**___函数依赖。

15 设一个关系为 R(A,B,C,D,E,F)，它的最小函数依赖集为 FD={A→B,A→C,D→E,D→F}，则该关系的候选码为__**(A,D)** ___ ，该候选码含有___**2**__ 个属性。

16 把一个非规范化的关系变为第一范式时，可以在__**属性**___上展开，也可以在__**元组**__上展开，还可以把每个复合属性单独分解为关系。

形考任务二

一、单选题（在每小题的空括号内填写上正确选项的字母，每小题 2 分，共 20 分）

题目 1 向基本表插入数据时，可以在命令中使用关键字（　　）引出记录值，也可以在命令中使用 select 子句得到待插入的一个表。

正确答案是：values

题目 2 在 SQL 中，通过使用（　　），能够使在关系规范化时被分解的关系连接起来，能够增强数据库的安全性。

正确答案是：视图

题目 3 在建立数据库模式的语句中，不会出现的保留字是（　　）。

正确答案是：FROM

题目 4 在建立基本表时，定义检查约束所使用的保留字为（　　）。

正确答案是：CHECK

题目 5 在 SELECT 语句的 ORDER BY 子句中，若需要按照指定列的升序排列表，则使用的保留字是（　　）。

正确答案是：ASC

题目 6 在介绍的购物活动中，商品实体同销售实体之间是（　　）的联系。

正确答案是：1 对多

题目 7 若两个基本表是通过对应的主码建立联系的，则该联系只能是（　　）的联系。

正确答案是：1 对 1

题目 8 以一个表中的具有重复值属性作为外码同另一个表中的主码建立联系，则这种联系为（　　）的联系。

正确答案是：多对 1

题目 9 在数据库应用系统设计的概念设计阶段，需要做的事情是（　　）。

正确答案是：画出 ER 图

题目 10 在数据库应用系统设计的逻辑设计阶段，不需要做的事情是（　　）。

正确答案是：画出 ER 图

二、判断题（在每小题后的空括号内填写是/否表示正确/错误，每小题 2 分，共 20 分）

题目 11 在 SQL 语言中，字符型和日期型常量需要使用单引号括起来。（　　）

正确的答案是“对”。

题目 12 使用一条 INSERT 语句只能向表中插入一条记录，不能同时插入多条记录。（　　）

正确的答案是“错”。

题目 13 一个视图的规范化程度通常不会高于其基本表的规范化程度。（　　）

正确的答案是“对”。

题目 14 可以在 SELECT 的 FROM 选项中，为给出的每个表附加一个别名。（　　）

正确的答案是“对”。

题目 15 在 SELECT 的 FROM 选项中，每对表之间的连接方式共有 3 种，分别称为中间连接、左连接和右连接。（　　）

正确的答案是“对”。

题目 16 一个数据库应用系统开发过程的第 1 个阶段是概念设计。（　　）

正确的答案是“错”。

题目 17 概念设计也要贯彻概念单一化原则，即一个实体只用来反映一种事实，一个实体中的所有属性都是用来直接描述码的。（　　）

正确的答案是“对”。

题目 18 视图中的字段，只能来自基本表，不能来自其他视图。（　　）

正确的答案是“错”。

题目 19 在介绍旅店管理的数据库设计中，包含有四个基本表和五个视图。（　　）

正确的答案是“对”。

题目 20 在介绍旅店管理的数据库设计中 ,客房表为视图 ,客房空闲表为基本表。(　　)

正确的答案是“错”。

三、填空题（每小题 2 分，共 20 分，如果以附件形式提交请在输入框中注明“答案见附件”）

1．数据库系统的外模式在 SQL 中是通过定义_____来实现的。视图

2．在 SQL 中，列级完整性约束分为 6 种情况，而表级完整性约束分为____种情况。

3．在 SQL 中，每个视图中的列可以来自不同的表，它是在原有表的基础上建立的_____意义上的新关系。

4．当建立一个视图后，通常只对它做_____和查询这两种操作。

5．在 SQL 中，根据基本表建立一个视图时，包括建立了该视图的_____和内容两个方面。

6．数据字典是对系统工作流程中数据和_____的描述。

7．概念设计阶段的主要任务是根据需求分析的结果找出所有数据实体，画出相应的_____。

8．设计数据库的逻辑结构模式时，首先要设计好全局模式，然后再设计好每个

9．由概念设计进入逻辑设计时，原来的实体被转换为对应的基本表或_____。

10．在介绍的旅店管理数据库中，建立了_____个基本表。

1.视图

2.4

3.逻辑意义

4.更新

5.结构

6.处理（次序无先后）

7.E-R 图

8.外模式

9.视图

10.4

标记题目

信息文本

四、根据主教材第四章所给的商品库和教学库，按照下列所给的每条 SQL 查询语句写出相应的功能。（每小题 4 分，共 20 分）

select x.商品代号,分类名,数量,品牌

from 商品表 1 x,商品表 2 y

where x.商品代号=y.商品代号

答：从商品库中查询出每一种商品的商品代号、分类名、数量和品牌等信息

select count(*) as 品牌数

from (select distinct 品牌 from 商品表 2) as xxk

答：从商品库中查询出所有商品的不同品牌

select *

from 学生

where 学生号 not in (select 学生号 from 选课)

答：从教学库中查询出只选修了一门课程的全部学生

题目 25select 专业,count(*) as 专业人数

from 学生

group by 专业

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/298063100053006035