一、单选题

1. DBS 是采用了数据库技术的计算机系统，是一个集合体，包含数据库、计算机硬件、计算机软件和（C）
2. 系统分析员
3. 程序员
4. 数据库管理员
5. 操作员
6. 在数据库设计中，将E-R图转换成关系数据模型的过程属于（ C ）

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

3. 下列的选项不是关系数据库基本特征的是（A）

A、不同的列应有不同的数据类型

B 、不同的列应有不同的列名

C、 与行的次序无关

D、与列的次序无关

4. 下列关系运算符中，不是基本运算的是（ A ）

A、除

B、选择

C、投影

D、差

5. 假设有关系*R*和*S*，关系代数表达式*R-*(*R-S* )表示的是（ A）

A、*R*∩*S*

B、 *R*∪S

C、 *R*－*S*

D、 *R*×*S*

6. SQL语言是\_\_\_\_\_\_\_语言（C ）

A、 层次数据库

B、 网络数据库

C、 关系数据库

D、 面向对象数据库

7. 当关系R和S自然连接时，能够把R和S原该舍弃的元组放到结果关系中的操作是（ D ）

A、 左外连接

B、 右外连接

C、 外部并

D、 外连接

8. 在视图上不能完成的操作是（ C ）

A、 更新视图

B、 查询

C、 在视图上定义新的表

1. 在视图上定义新的视图

9. 下列SQL语句中，\_\_\_\_\_\_\_不是数据定义语句。（ D ）

A、 CREATE TABLE

B、 DROP VIEW

C、 CREATE VIEW

1. GRANT

10.关系数据库规范化是为了解决关系数据库中\_\_\_\_\_\_问题而引入的。（ A ）

A、 插入、删除异常和数据冗余

B、 提高查询速度

C、 减少数据操作的复杂性

1. 保证数据的完整性

11.关系数据库中的关系必须满足：每一属性都是\_\_\_\_\_\_。（ B ）

A、 互不相关的

B、 不可分解的

C、 长度可变的

1. 互相关联的

12. 在关系数据库中，任何二元关系模式的最低范式必定是\_\_\_\_\_\_。（A）

A、 1NF

B、 2NF

C、 3NF

1. BCNF

13.下列属于逻辑结构设计阶段任务的是\_\_\_\_\_\_。（ C ）

A、 生成数据字典

B、 集成局部E-R图

C、 将E-R图转换为一组关系模式

1. 确定数据存取方法

14. 在SQL Server 中，可以对局部变量的赋值的命令是\_\_\_\_\_\_\_。（ B ）

A、 DIM

B、 SET

C、 PRINT

1. PRIVATE

15.数据库的\_\_\_\_\_\_是指数据库的正确性和相容性。（ B ）

A、 安全性

B、 完整性

C、 并发控制

1. 恢复

16.数据库实现并发控制的主要方法\_\_\_\_\_\_。（ A ）

A、 封锁机制

B、 故障恢复

C、 数据转储

1. 日志文件

17. 数据转储形成的文件是\_\_\_\_\_\_。（ D ）

A、 数据库文件

B、 索引文件

C、 日志文件

1. 后备副本

18. E-R图是数据库设计的工具之一，它适用于建立数据库的\_\_\_\_\_\_。（A ）

A、 概念模型

B、 逻辑模型

C、 结构模型

1. 物理模型

19.关系模型中，一个码是\_\_\_\_\_\_。（A ）

A、 由一个或多个属性组成，其值能够惟一标识关系中一个元组

B、 可以由多个任意属性组成

C、 至多由一个属性组成

1. 以上都不是

20. 从一个关系中选择出若干属性列组成新的关系操作是\_\_\_\_\_\_\_操作。（B ）

A、 复制

B、 投影

C、 连接

D、 选择

二、判断题

1. SELECT子句中的目标列可以是表中的属性列，也可以是表达式。( √ )
2. 消除了部分函数依赖的1NF的关系模式，必定是3NF。( × )
3. SQL语言是高度过程化的语言，容易学习。( × )
4. 触发器是用户定义在关系表上的一类由事件驱动的特殊过程。( √ )
5. 在SQL语言中的视图VIEW是数据库的外模式。( √ )
6. 通配符“\_”表示某单个字符。( √ )
7. 子查询的条件依赖于父查询，这类查询称为不相关子查询。( × )
8. 数据库管理系统设计不是DBA数据库管理员的职责。(√ )
9. SQL中的视图机制提高了数据库系统的完整性。( × )
10. 关系代数运算是以集合运算为基础的运算。( √ )

三、主观题

设有如下关系模式：

**Student**（StuID, StuName, StuSex, StuCity, DepID）

**SC**（StuID, CourseID, Score）

**Course**（CourseID, CourseName, CourseCredit）

其中，

**学生表Student中：**StuID为学号，StuName为学生姓名， StuSex为学生性别，StuCity为籍贯，DepID为所在系号；

**选修表SC中：**StuID为学号，CourseID为课程号，Score为选修课程的成绩；

**课程表Course中：**CourseID为课程号，CourseName为课程名，CourseCredit为学分。

请用SQL完成下列操作。

1． 将本人的信息添加到Student表中。

Insert

into student

values(具体的个人信息);

2. 删除课程表（course）的”信息系统”课程记录。

Delete

from course

where coursename=’信息系统’;

3. 将所有选修1号课程的成绩上浮20%。

Update sc

Set score=score\*1.2

Where CourseID=1

4. 查询学生表中的本人信息记录。

Select \*

from student

where stuid=’\*\*\*’;

5. 查询Student表中所有系号为1且是女生的信息。

Select \*

From student

Where depid=1 and stusex=’女’;

6. 查询本人的所有选修课程的成绩信息。

Select \*

from sc

where stuid=’\*\*\*’;

7. 查询每一课程的选修人数。

Select course(\*)

From sc

group by CourseID;

8. 查询选修了1号课程的学号及成绩，并按成绩降序显示。

Select stuid,score

From sc

Where coursed=1

order by score desc;

9. 查询学分为2的课程信息。

Select \*

From course

where coursecredit=2;

10. 查询选修了“数据库”课程的学生学号，课程号，课程名，成绩。

Select stuid,coursed,coursename,score

from sc,course

where sc.courseid=course.courseid and coursename=’数据库’;

四、数据库设计

一教务管理应用系统，有如下实体：

学生（学号，姓名，性别，年龄，班级）

课程（课程号，课程名，学分，开课单位）

教师（教工号，姓名，单位，联系方式）

单位（单位名称，办公电话，办公地址）

上述实体中存在如下联系：

一个学生可选修多门课程，一门课程有多个学生选修，学生选定一门课有确定的考试成绩；

一个教师讲授多门课程，一门课程有多个教师讲授，教师讲授课程有不同的工作量；

一个单位有多个教师，一个教师只能属于一个单位。

试完成：

1. 该教务管理系统的E-R图。

（在群里的图片基础上加上单位实体集，单位实体集与教师实体集之间的联系是1对n的。）

（2）将（1）E-R图转换为关系模式，并指出每个关系模式的主码，用下划线标出。

学生（学号，姓名，性别，年龄，班级）

课程（课程号，课程名，学分，开课单位）

教师（教工号，姓名，单位，联系方式）

单位（单位名称，办公电话，办公地址）

选修（学号，课程号，成绩）

讲授（教工号，课程号，工作量）