一.单选题

1.数据库系统管理员的英文缩写是 (书中)P29页

A.Data B.DB C.DBA D.DBS

2.客户/服务器模式中，客户端和服务器可以同时工作在同一台计算机上，该方式称为 (书中)P37页

A.单机方式 B.双机方式 C.单一方式 D.脱机方式

3.一个8元关系，可称为 (书中)P45页

A.8行关系 B.8度关系 C.8码关系 D.8域关系

4.一个关系的若干个候选码中指定一个用来唯一标识关系的元组，则这个候选码是 (书中)P46页

A.外码 B.主码 C.超码 D.副码

5.对于关系的描述正确的是 (书中)P48页

A.在同一个关系模式中，属性名是可以相同的

B.每个关系可以有多种关系模式

C.在关系中，元组的顺序(即行序)是很重要的，不可以任意交换

D.在关系中，每一个属性都是不可分解的

6.建立索引的方式通常有 (书中)P81页

A.静态和动态 B.单引和双引 C.授权和回收 D.备份和恢复

7.关于SQL 的特点说明错误的是 (书中)P85页

A.SQL简答易学 B.SQL是特定数据库供应商专有语言

C.SQL是功能强大的语言 D.每个SQL语句由一个或多个关键字组成

8.关系规范化理论主要应用数据库设计中 (书中)P62页

A.物理设计阶段 B.逻辑设计阶段 C.需求分析阶段 D.概念设计阶段

⚪9.在基本表的基础上，建立必要的视图，形成数据的 (书中)P119页

A.外模式 B.内模式 C.模式 D.存储模式

10.删除存储过程可以使用的语句是 (书中)P131页

A.DROP FUNCTION B.DROP PROCEDURE C.DROP TABLE D.DROP VIEW

11.DROP TRIGGER语句中，用于避免没有触发的情况下删除触发器的关键字是 (书中)P141

A.IF B.IF ELSE C.IF EXISTS D.IF NOT EXISTS

⚪12.GRANT语句中，授予用户创建和删除新用户的权限，语法项”priv\_type”的值是 (书中)P151页

A.CREATE ALTER B.CREATE DROP C.CREATE NEW D.CREATE USER

⚪13.在MySQL中，导入恢复数据的语句是 (书中)P159页

A.SELECT INTO ...OUTFILE

B.SELECT INTO ...INFILE

C.LOAD DATA ...INFILE

D.LOAD DATA ...OUTFILE

⚪14.一般针对某些主题的历史数据机型分析，支持管理决策的是 (书中)P181页

A.联机事物处理 B.脱机事物处理 C.联机分析处理 D.脱机分析处理

15.通过数据挖掘技术，可以把数据按照相似性归纳为若干类别，该功能是 (书中)P184页

A.聚类 B.关联分析 C.分类与预测 D.概念描述

二.填空题

16.数据的（集成）是数据库管理系统的主要目的 (书中)P31bn页

17.视图表是由基本表或其他视图导出的表，是（虚拟）表，不对应实际存储的数据 (书中)P119

18.数据库分析与设计阶段包括需求分析、概念设计、逻辑设计和（物理设计）四个环节 (书中)P64页

19.在MySQL中，一个关系对应一个基本表，一个或多个基本表对应一个（存储文件）。 (书中)P89页

20.对于填有数据的游标，在MySQL中，可以使用（FETCH···INTO）语句从中读取数据 (书中)P129页

21.完整性约束条件的作用对象是（列）、元组和表 (书中)P135页

22.用户定义在关系表上的一类由事件驱动的数据库对象，称为（触发器），它也是一种保证数据完整性的方法 (书中)P140页

23.一种专门用来与数据库通信的语言是（结构化查询语言（或SQL）），它可以帮助用户操作关系数据库 (书中)P84页

24.分割是将数据分散到各自的物理单元中，以便能分别处理，以提高（数据处理）的效率 (书中)P183页

25.大数据是指无法在可容忍的事件内用现有信息技术和软件、硬件工具对其进行感知、获取管理、处理的服务的（数据集合）。 (书中)P185页

三.设计题

某高校教师项目信息管理系统的数据库包含三个关系：

教师（教师工号，姓名，性别，年龄，职称）

项目（项目号，项目名称，级别）

申报（教师工号，项目号，工作量）

试实现下列操作：

26.使用关系代数查询“省级”级别的项目信息。

σ级别=’省级’（项目）

27.使用关系代数查询教师的教师工号、姓名和职称。

Π教师工号，姓名，职称（教师）

28.使用SQL语句查询每名教师的总工作量

SELECT 教师工号, SUM(工作量) AS 总工作量 FROM 申报 GROUP BY 教师工号;

29.使用SQL语句查询申报项目称为”图像采集”的教师工号。(用嵌套查询)

SELECT 教师工号

FROM 申报

WHERE 项目号 IN (

SELECT 项目号

FROM 项目

WHERE 项目名称 = '图像采集'

);

30.使用SQL语句将“王宏”老师的职称改为“教授

UPDATE 教师 SET 职称 = '教授' WHERE 姓名 = '王宏';

四.简答题

31.描述关系数据模型的优化方法 (书中)P81页

1.确定个属性间的函数依赖关系

2.对于各个关系模式之间的数据依赖进行极小化处理，消除冗余的联系

3.判断每个关系模式的范式，根据实际需求确定最合适的范式

4.按照需求分析阶段得到处理要求，分析这些模式对于这样的应用环境是否合适，确定是否要对某些模式进行合并或分解

5.对关系模式进行必要的分解，提高数据库操作的效率和存储空间的利用率

32.简述关系模型完整性约束的检验方法 (书中)P55页

1.执行插入操作时，首先检查实体完整性约束，然后检查参照完整性约束，最后检查用户用户定义完整性约束

2.执行删除操作时，一般只需要对被参照关系检查参照完整性约束

3.执行更新操作时，因为更新操作可看成是先执行删除操作，再执行插入操作，因此是上述两种情况的综合

33.简述SQL核心组成部分 (书中)P85页

1.数据定义语言

2.数据操纵语言

3.数据控制语言

4.嵌入式和动态SQL规则

5.SQL调用和会话规则

34.简述删除存储函数的语句及注意事项 (书中)P134页

删除语句：DROP FUNCTION

注意事项：

1.在删除之前，必须确认该存储函数没有任何依赖关系，否则会导致其他与之关联的存储函数无法运行

2.为防止因删除不存在的存储函数而引发的错误，可在DROP FUNCITON语句中添加关键字” IF EXISTS”

35.简述三种典型并发操作问题。

1.丢失更新：设有两个事物T1和T2,当它们同时读入同一个数据并加以修改时，事物T2的提交结果会破坏事物T1提交的结果，由此是导致事务T1的修改被丢失。

2.不可重复读：设有两个事物T1和T2，不可重复读是指事物T1读取数据后，事物T2执行更新操作，使事物T1无法再现前一次读取结果

3.读”脏数据”，设有两个事物T和T2，读”脏”是指，事物T1修改某一数据据，并将其写回磁盘，事物T2读取同一个数据后，事物T1由于某种原因被撤销，这时事物T1已修改过的数据恢复原值，事务T2督导的数据就与数据库中的数据不一致，则事务T2读到的数据就为”脏数据”。

五.综合题

36.某大学图书管理信息系统需要管理如下信息：

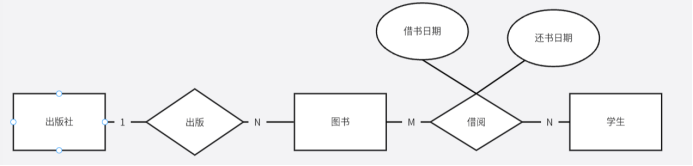
图书：图书号、书名、作者、定价

学生：学号、姓名、专业

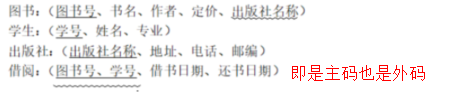
出版社：出版社名称、地址、电话、邮编

其中：一个出版社可以出版多种图书，但每本图书只能在一个出版社出版；每位学生可以阅多本图书，每本图书可以供多位学生借阅；学生借书要记录借书日期和还书日期。试完成下列要求：

(1)画出反映上述实体关系的E-R图。（不用画出实体的属性）



(2)转换成关系模式并指出每个关系模式的主码和外码，在主码下画直线“ ”，在外码下画波浪线” ”。



(3)用SQL建立”学生”表

CREATE TABLE 学生

（学号 CHAR(11)PRIMAPY KEY

姓名 CHAR（8），

专业 CHAR（20），

）；