**《数据库原理与应用》复习提纲**

**一、填空题**

1、DBMS具有(安全性)、(一致性)、(并发性)和(数据库恢复)等管理控制功能。

2、分布式数据库系统既支持客户的\_局部\_应用，又支持客户的\_\_全局\_应用。

3、分布式数据库系统除了具有一般数据库系统的优点之外，还具有(可靠性高)、(地域范围广)、(数据量大)、(客户数多)等优点。

1. **单选题**

1、创建数据为使用（ ）命令。

A、DROP B、CREATE C、TABLE D、DATABASE

2、修改数据表结构可以使用（ ）命令。

A、ALTER B、DROP C、INSERT D、UPDATE

3、有关视图的语句要使用（ ）关键字。

A、TABLE B、VIEW C、DATABASE D、INDEX

4、（ ）是ACCESS数据库中包含的七个数据库数据操作对象之一。

A、库 B、页 C、列 D、行

5、一个数据库应用系统的开发过程应该包含（ ）阶段。

A、准备调查 B、逻辑设计 C、编写程序 D、升级运行

6、在SQL新版的查询语句中，SELEST选项可以实现（ ）运算。

A、投影 B、更新 C、连接 D、选择

7、当建立一个视图后，通常只对它做（ ）和查询这两种操作。

A、投影 B、更新 C、连接 D、选择

8、在新版的SQL查询语句中，ORDER BY通常是使查询结果按要求进行（ ）。

1. **程序阅读题**

**根据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。**

在名称为商品库的数据库中包含有商品表1和商品表2，它们的定义分别为：

商品表1(商品代号 char(8),分类名 char(8),单价 float,数量 int)

商品表2(商品代号 char(8),产地 char(6),品牌 char(6),)

1. select count(\*) from 商品表1 where 数量>10

查询商品表1，数量大于10的商品数量

2. select \* from 商品表1 where 数量 between 10 and 20

查询商品表1，数量在10到20之间的商品。

3. select 分类名,max(单价) as 最高单价 from 商品表1 group by 分类名

查询商品表1，按分类名分组，获取分组里最高单价的分类名。

4. select 分类名,sum(数量) as 总数量 from 商品表1 group by 分类名

**查询商品1表，按分类名分组，计算分组里的数量总和。**

1. **算法设计题**

**根据所给的商品库和教学库，按照下列所给的每种功能写出相应的SQL查询语句。**

在名称为教学库的数据库中包含有学生、课程和选课三个表，它们的定义分别为：

学生(学生号 char(7),姓名 char(6),性别 char(2),出生日期 datetime,

专业 char(10),年级 int)

课程(课程号 char(4),课程名 char(10),课程学分 int)

选课(学生号 char(7),课程号 char(4),成绩 int)

1. 从教学库中查询出每门课程被选修的学生数。

SELECT a.课程号,a.课程名,count(\*) AS 学生数 FROM 课程 AS a LEFT JOIN 选课 AS b ON a.课程号=b.课程号 GROUP BY a.课程号;

2. 从教学库中查询出只选修了一门课程的全部学生。

**SELECT a.学生号,a.课程号,b.课程名,c.姓名 FROM 选课 AS a LEFT JOIN 课程 AS b ON a.课程号=b.课程号 LEFT JOIN 学生 AS c ON a.学生号=c.学生号 GROUP BY having count(a.\*)=1;**

**三、四的参考地址：**

**https://wenku.baidu.com/view/02fa8df27c1cfad6195fa713.html**