

湖北工业大学

二〇〇五年招收硕士学位研究生试卷

试卷代号 414 试卷名称 数据库

试题内容不得超过画线范围，试题必须打印，图表清晰，标注准确

考生请注意：答题一律做在答题纸上，做在试卷上一律无效。

一、选择题： [每小题 2 分，本大题总分 20 分]

1. 从当前工作区访问别的工作区库文件中的数据，正确的操作是 ()
 - A) 不能访问
 - B) 直接引用字段名
 - C) 在字段名前加上引用数据库文件的别名，即“别名.字段名”
 - D) 在字段名前加上引用的工作区号，即“工作区号.字段名”。
2. 以下字段名正确的是 ()
 - A. 货名-1
 - B. 婚否_1
 - C. 2#单位
 - D. 独生子女补助
3. 不能追加新记录的命令是 ()
 - A. APPE
 - B. BROW
 - C. EDIT
 - D. INSE
4. 设有关系 W (工号、姓名、工种、定额)，将其规范化到第三范式，正确的结果是 ()
 - A. W1 (工号，姓名) W2 (工种，定额)
 - B. W1 (工号，工种，定额) W2 (工种，姓名)
 - C. W1 (工号，姓名，工种) W2 (工号，定额)
 - D. W1 (工号，姓名，工种) W2 (工种，定额)
5. 关系模型中，一个候选关键字 ()
 - A. 由多个任意属性组成
 - B. 由至少一个属性组成
 - C. 由能唯一标识该关系中任意元组的属性组成
 - D. 由至多一个属性组成
6. 自然连接是将二个表构成新的一个表的有效方法。一般情况下，当对关系 R 和 S 使用自然连接时，要求 R 和 S 含有一个或多个共有的 ()。
 - A. 元组
 - B. 行
 - C. 记录
 - D. 属性

湖北工业大学二〇〇五年招收硕士学位研究生试卷

7.对关系模型叙述错误的是 ()。

- A.建立在严格的数学理论、集合和谓词演算公式的基础之上
- B.微机 DBMS 绝大部分采取关系数据模型
- C.用二维表表示关系模型是其一大特点
- D.不具有连接操作的 DBMS 也可以是关系数据库系统

8.下列指出的不是数据库物理设计的问题的是 ()

- A) 记录存储结构设计
- B) 数据存取方法设计
- C) 数据存放位置和存储分布的设计
- D) 存取记录程序的设计

9.在 DIMENSION A(2,3)语句后,以下引用数组元素正确的是()

- A)a(0,1)
- B) a(2,0)
- C) a (5)
- D) a (2.5)

10.数据冗余是指 ()

- A.同一数据在同一数据库中多处存放
- B.同一数据在多个地方重复存放
- C.数据多余
- D.数据共享性差

二、名词解释 : [每小题 3 分, 本大题总分 15 分]

1. 视图
2. 查询
3. 子模式
4. 数据独立性
5. 实体集

kaoyan.com

三、填空题 : [每空 2 分, 本大题总分 16 分]

1.建立表文件结构用命令: (), 在定义表结构时, 一般对每个字段需说明字段名、()、宽度和小数位数。

2.若关系 R 中某属性 A 不是它的关键字, 但却是他关系的关键字, 则对关系 R 而言, 称属性 A 为 ()。

3.关系代数是使用对关系的运算来表达查询的, 而关系演算是用 () 查询的, 它又分为 () 演算和 () 演算两种。

4.在一个实体表示的信息中, 称 () 为关键字。

5.子模式描述语言是用来 ()

四、问答题 : [每小题 5 分, 本大题总分 25 分]

1.已知 (系编号, 系名称, 系主任, 电话, 地点, 学院名) 和学生 (学号, 姓名, 性别, 入学日期, 专业, 系编号) 两个关系, 系关系的主关键字、外关键字、学生关系的主关键字、外关键字各是什么?。

2.试分析概念设计、实现设计、物理设计的特点、差别与联系。

3.试说明<查询说明>与<SELECT 语句>的区别。

湖北工业大学二〇〇五年招收硕士学位研究生试卷

4,解释并比较下列概念: 实体集 / 实体

5,在设计数据库系统的用户接口时,要考虑哪些用户特征? 这些特征对用户接口施加什么影响?

五,设有学生表 $S(SNO,SN)$, 其中 SNO 为学生号, SN 为姓名、学生选修课程表 $SC(SNO,CNO,CN,G)$, 其中 CNO 为课程号, CN 为课程名, G 为成绩。试设计其数据库结构(允许在以上基本数据之外添加字段)。设计对学生表的包括添加、修改、删除、对所有字段都能做单条件查询的数据维护表单。(要求说明操作过程,主要属性的设计,主要过程的设计)。

[本题 30 分]

六,如何用宏替换函数实现三维数组 $A(i,j,k)$? 并求将数组 $A(i,j,k)$ $0 \leq i \leq M; 0 \leq j \leq N; 0 \leq k \leq P$, 各元素赋初值 0 的 VFP 程序段?

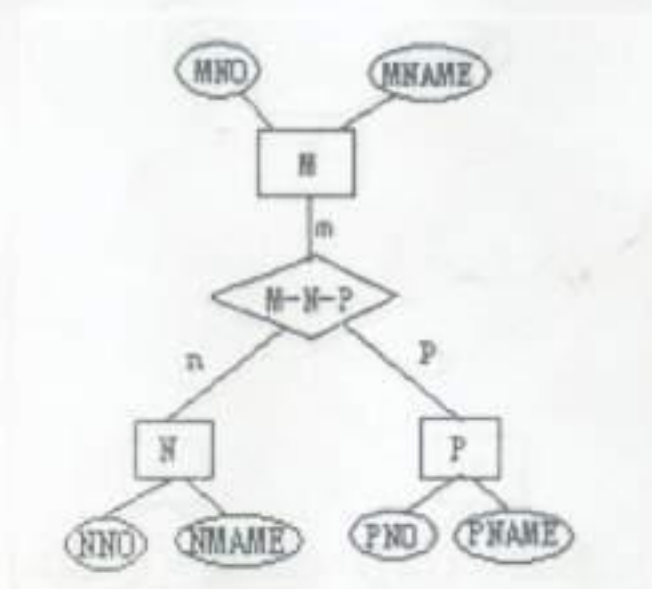
[本题 8 分]

七,如果在数据库 EMP (姓名、性别、年龄) 中查找姓名为王文的人的性别和年龄,如下程序是否正确? 如有错请更正。

```
USE EMP
FIND 王文
LIST
USE
```

[本题 8 分]

八,将下述 E-R 图转换为等价的关系模式,棱形框 M-N-P 中属性自行确定



[本题 10 分]

九,设有如下表所示的关系,试给出其全部函数依赖及候选关键字。

工作证号	姓名	年龄	地址
201	于得水	24	武汉
202	田野	23	北京
203	易难	21	天津
204	周全	23	天津
205	田野	22	南京

[函数依赖及候选关键字各 4 分, 题 8 分]

湖北工业大学二〇〇五年招收硕士学位研究生试卷

十, 设有如下关系模式:

供应者: SUPPLIER(SNO,SNAME,CITY);

零件: PART(PNO,PNAME,WEIGHT);

工程: JOB(JNO,JNAME,CITY);

联系关系: SPJ(SNO,PNO,JNO,QTY)

其中, QTY 为数量, 一个供应者可为多个不同工程提供多种不同零件; 同一工程的同一零件可为多个供应者提供。显然, SUPPLIER 的关键字是 SNO, SNAME 为供应者姓名, CITY 为供应者所在城市, JOB 的关键字是 JNO, JNAME 为工程名, CITY 为工程所在城市, PART 的关键字是 PNO, SPJ 的关键字是(SNO,PNO,JNO)。

用 SQL 表示下列操作:

- ①将工程 J3 的城市改为广州。
- ②删除所有上海工程的数据。

[每小题 5 分, 本题 10 分]

kaoyan.com