承诺：我将严格遵守考场纪律，并知道考试违纪、作弊的严重性，承担由此引起的一切后果。

分院 班级 姓名 学号

|  |  |
| --- | --- |
| 命题人：龙勇 | 审核人：邓惠霆 |

**新余新兴产业工程学校2023~2024 学年第一学期期末考试卷**

**课程名称：** 数据库原理及应用 **试卷类型：** A 卷 **考试方式：** 闭卷

**适用范围：** 22 **级** 计算机，高考，电商 **专业** 所有 **班 印刷份数：** 375 **份**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | **一** | **二** | **三** | **四** | **总分** |
| **得分** |  |  |  |  |  |

1. **是非对错题（对的选A，错的选B。本大题共 10 小题，每**

**小题 2 分，共 20 分）**

1、数据结构是存储在计算机内有结构的数据的集合···········（ A B ）

2、数据库管理系统是在操作系统支持下的系统软件···········（ A B ）

3、关系模式的候选关键字可以有1个或多个，主关键字有1个····（ A B ）

4 、在SQL中，create table 、alter table 和drop table 命令分别为在

数据库中建立、修改和删除基本表结构的命令 ·············· （ A B ）

1. 在SQL查询语句中，order by选项实现分组功能，group by 选项实现对

结果表的排序 功能···································( A B ）

6、关系数据库设计理论中，起核心作用的是范式············（A B）

7、常用的结构数据模型有 层次模型 、网状模型 和 关系模型· （ A B ）

8、 删除数据库的命令是Delete Database··· ············· （A B）

9、 在数据库的三级模式中，内模式可以有一个或者多个······（A B）

10、唯一索引和聚集索引都能保证表记录的唯一性········· （ A B ）

**二、选择题（本大题共 24 分，每小题 3 分，共8 题。每小题**

**只有一个正确选项）**

第1页

11、 现实世界中客观存在并能相互区别的事物称为（ ）。

A．实体 B．实体集 C．字段 D．记录

12、在关系代数运算中，五种基本运算为( )

A．并、差、选择、投影、自然连接 B．并、差、交、选择、投影

C．并、差、选择、投影、乘积 D．并、差、交、选择、乘积

13、在数据库的概念设计中，最常用的数据模型是( )

A．形象模型 B．物理模型 C．逻辑模型 D．实体联系模型

14、概念结构设计阶段得到的结果是（ ）

A．数据字典描述的数据需求 B．E-R 图表示的概念模型

C．某个DBMS所支持的数据模型 D．包括存储结构和存取方法的物理结构

15、在视图上不能完成的操作是（ ）

A．更新视图 B．查询

C．在视图上定义新的表 D．在视图上定义新的视图

16、若用如下的SQL语句创建一个Teacher表

CREATE TABLE Teacher ( TNO Char(6) NOT NULL,

NAME Char(8) NOT NULL,

SEX Char(2),

SAL INT,

DEPT char(12) check (DEPT IN(‘IS’,’MA’,’CS’)))

承诺：我将严格遵守考场纪律，并知道考试违 纪、作弊的严重性，承担由此引起的一切后果 。

分院 班级 姓名 学号

可以插入到Teacher表中的元组是（ ）

A.（‘T0203’，‘刘刚’，NULL，NULL，‘IS’）

B.（ NULL，‘王芳’，‘女’，‘1200’，‘CS’）

C.（‘T0111’，NULL，‘男’，23，‘MA’）

D.（‘T0101’，‘李华’，男，2100,‘EN’）

17、下列SQL语句中，能够实现“收回用户ZHAO对学生表（STUD）中

学号（XH）的修改权”这一功能的是（ ）

A．REVOKE UPDATE(XH) ON TABLE FROM ZHAO

B．REVOKE UPDATE(XH) ON TABLE FROM PUBLIC

C．REVOKE UPDATE(XH) ON STUD FROM ZHAO

D．REVOKE UPDATE(XH) ON STUD FROM PUBLIC

18、在数据库设计中数据流图（DFD）和数据字典(DD)主要用来描述

结构化方法中的（ ）阶段的工具

A．概念结构设计 B．需求分析 C．可行性分析 D．逻辑结构设计

**三、填空题（本大题共6个小题，每小题4 分，共 24 分）**

19、DBMS是指 系统 ,它是位于 和 之间的一层管理软件。

20、数据库的完整性是指数据的 、 和

21、存储过程是存放在　　 上的预先定义并编译好的T-SQL语句。

22、在SQL中，对基本表进行插入和修改记录命令分别为 ，

23、数据库设计的一般步骤有：需求分析 ， ，

24、已知学生(学号，姓名，性别，入学日期，专业，系编号)关系，学生关系的主关键字是 ，外关键字

**四、综合题（本大题共6个小题，前4 题每题 5 分，后两题每题每小题 6 分，共 32 分）**

25、什么是数据库的数据独立性?

26、数据库设计一般有哪几个过程？每个阶段的中心任务是什么？

第2页

承诺：我将严格遵守考场纪律，并知道考试违纪、作弊的严重性，承担由此引起的一切后果。

分院 班级 姓名 学号

1. 已知学生关系模式

S(Sno，Sn，SD，Sdname，Course，Grade)

Sno学号、Sn姓名、SD系名、Sdname系主任名、Course课程、Grade成绩

1. 写出关系模式S的基本函数依赖和主码是什么？
2. 原关系模式S为几范式？分解成高一级范式？

28、什么是规范化，规范化步骤和要求是什么？

1. 2设学生-课程数据库有如下关系表，请用 SQL 完成以下查询及数据操纵

第3页

STUDENT（SNO，SNAME，SEX，BIRTHDAY，TELEPHONE）

//学生（学生号，学生名，性别，出生日期，联系电话）

COURSE（CNO，CNAME，LHOUR，CREDIT）

//课程（课程号，课程名，学时，学分）

SC\_SCORE（SNO，CNO，GRADE）

//学生选课（学生号，课程号，成绩）

1. 查询 1980 年以前出生的学生学号、姓名、性别、出生日期。
2. 查询所有姓李学生的学号，姓名，电话。
3. 分别统计男、女生的人数。
4. 对student表插入记录(’1001’,‘李明’,’男’,’1999-01-05’,’95031’)

、230、假设教学管理系统规定：

①一个学生可选修多门课，一门课有若干学生选修；

②一个教师可讲授多门课，一门课只有一个教师讲授；

③一个学生选修一门课，仅有一个成绩。

学生的属性有学号、学生姓名；教师的属性有教师编号，教师姓名；课程

的属性有课程号、课程名。

要求：根据上述语义画出ER图，要求在图中画出实体的属性并注明联系的

类型。