

公共基础第二十二套试卷

1、将E-R图转换为关系模式时，E-R图中的实体和联系都可以表示为

- A. 域
- B. 键
- C. 属性
- D. 关系

【答案】D

【解析】E-R图转化为关系模式（二维表），就是数据库设计逻辑设计阶段，要将图中每个实体、联系转化为关系。

2、在数据管理的三个发展阶段中，数据的共享性好且冗余度最小的是

- A. 数据库系统阶段
- B. 人工管理阶段
- C. 文件系统阶段

【答案】A

【解析】在数据管理的三个发展阶段中，数据库系统数据管理最有效，数据共享性最强，数据独立性最高，数据冗余度最小，是最发达的数据管理方法。

3、在进行数据库逻辑设计时，可将E-R图中的属性表示为关系模式的

- A. 域
- B. 键
- C. 关系
- D. 属性

【答案】D

【解析】关系数据库是由一张或多张“表”组成的，画出了E-R图，但还没有设计数据库的“表”。

简单地说，逻辑设计就是按照E-R图来设计数据库的“表”。一般E-R图中的每个“实体”要设计为一张表，每个“联系”也要单独地设计为一张表，用官话讲：就是E-R图中的每个实体、联系都要转化为关系。而E-R图中的属性则表示为表中的属性（列）。

4、优化数据库系统查询性能的索引设计属于数据库设计的

- A. 需求分析
- B. 逻辑设计
- C. 概念设计
- D. 物理设计

【答案】D

【解析】数据库设计物理设计阶段是建立物理数据模型，而物理数据模型是描述数据在存储介质上的组织结构的数据模型，它不但与具体的数据库管理系统有关，而且还与操作系统和硬件有关。每一种逻辑数据模型在实现时都有与其相对应的物理数据模型。数据库管理系统为了保证其独立性与可移植性，将大部分物理数据模型的实现工作交由系统自动完成，而设计者只设计索引、聚集等特殊结构。由此可见优化数据库系统查询性能的索引设计属于数据库设计的物理设计。

5、在数据库中，数据模型包括数据结构、数据操作和

- A. 查询
- B. 数据约束
- C. 关系运算
- D. 数据类型

【答案】B

【解析】数据模型包括数据结构，数据操作和数据约束。

6、一个运动队有多个队员，一个队员仅属于一个运动队，一个队一般都有一个教练，则实体运动队和队员的联系是

- A. 一对一
- B. 多对多
- C. 一对多
- D. 多对一

【答案】C

【解析】一个运动队有多个队员，而一个队员仅属于一个运动队，易知实体运动队和队员的联系是一对多。

7、在数据库系统中，数据模型包括概念模型、逻辑模型和

- A. 空间模型
- B. 物理模型
- C. 时间模型
- D. 数据模型

【答案】B

【解析】在数据库系统中，数据模型包括概念模型、逻辑模型和物理模型。

8、若实体A和B是一对一的联系，实体B和C是多对一的联系，则实体A和C的联系是

- A. 多对多
- B. 多对一
- C. 一对一

D. 一对多

【答案】B

【解析】实体之间的联系具有传递性，实体A和B是一一对一的联系，实体B和C是多对一的联系，明显实体A与C为一对多联系。

9、当数据库中数据总体逻辑结构发生变化，而应用程序不受影响，称为数据的

- A. 应用独立性
- B. 物理独立性
- C. 逻辑独立性
- D. 结构独立性

【答案】C

【解析】数据独立性包括数据的物理独立性和数据的逻辑独立性。物理独立性是指用户的应用程序与存储在磁盘上的数据库中数据是相互独立的。即，数据在磁盘上怎样存储由DBMS管理，用户程序不需要了解，应用程序要处理的只是数据的逻辑结构，这样当数据的物理存储改变了，应用程序不用改变。逻辑独立性是指用户的应用程序与数据库的逻辑结构是相互独立的，即，当数据的逻辑结构改变时，用户程序也可以不变。也即应用程序不受逻辑结构变化的影响。

10、若实体A和B是一对多的联系，实体B和C是一一对一的联系，则实体A和C的联系是

- A. 一对多
- B. 多对一
- C. 多对多
- D. 一对一

【答案】A

【解析】传递性，实体A和B是一对多的联系，实体B和C是一一对一的联系，则实体A和C的联系是一对多。

11、逻辑模型是面向数据库系统的模型，下面属于逻辑模型的是

- A. 物理模型
- B. 谓词模型
- C. 关系模型
- D. 实体-联系模型

【答案】C

【解析】逻辑数据模型是用户在数据库中看到的数据模型，是具体的数据库管理系统所支持的数据模型，主要有网状数据模型、层次数据模型和关系数据模型三种类型。很明显关系模型属于逻辑模型。

12、运动会中一个运动项目可以有多名运动员参加，一个运动员可以参加多个项目。则实体项目和运动员之间的联系是

- A. 多对多
- B. 一对多
- C. 多对一
- D. 一对一

【答案】A

【解析】一个运动项目可以有多名运动员参加，一个运动员可以参加多个项目，已知实体项目和运动员之间是多对多联系。

13、数据库中对概念模式内容进行说明的语言是

- A. 数据操纵语言

- B. 数据定义语言
- C. 数据控制语言
- D. 数据管理语言

【答案】 B

【解析】 数据定义语言负责数据的模式定义，当然也负责对概念模式内容进行说明。

14、某个工厂有若干个仓库，每个仓库存放有不同的零件，相同零件可能放在不同的仓库中。则实体仓库和实体零件间的联系是

- A. 一对一
- B. 多对多
- C. 多对一
- D. 一对多

【答案】 B

【解析】 每个仓库存放有不同的零件，相同零件可能放在不同的仓库中。则实体仓库和零件间的联系是多对多。要注意：相同零件是一个整体，并不指某一个具体零件。也就是不会出现具体一个零件放在不同仓库中的情形。

15、数据库系统中完成查询操作使用的语言是

- A. 数据操纵语言
- B. 数据定义语言
- C. 数据控制语言
- D. 数据管理语言

【答案】 A

【解析】 数据操纵语言负责数据查询、增删改等的操纵。

16、下列叙述中正确的是

- A. 数据库系统中数据的一致性是指数据类型一致
- B. 数据库系统比文件系统能管理更多的数据
- C. 数据库系统减少了数据冗余
- D. 数据库系统避免了一切冗余

【答案】C

【解析】在数据管理的三个发展阶段中，数据库系统数据管理最有效，数据共享性最强，数据独立性最高，数据冗余度最小，是最发达的数据管理方法。可见它只是减少了数据冗余，并不能避免。数据一致性指数据在同一系统中的不同出现保持相同的值。数据库系统文件系统只是更有效，并不能说数据库系统比文件系统能管理更多的数据。

17、每家医院都有一名院长，而每个院长只能在一家医院任职，则实体医院和实体院长之间的联系是

- A. 一对多
- B. 多对多
- C. 多对一
- D. 一对一

【答案】D

【解析】一家医院只有一名院长，一名院长只在一所医院任职，则实体医院和院长的联系是一对一。

18、下列叙述中正确的是

- A. 数据库的数据项之间存在联系
- B. 数据库中任意两个表之间一定不存在联系

C. 数据库的数据项之间以及两个表之间都不存在联系

D. 数据库的数据项之间无联系

【答案】A

【解析】数据库的数据项之间以及表之间都存在联系。

19、学院中每个系有一名系主任，而各个系的系主任可以由同一人担任，则实体系主任和实体系之间的联系是

A. 多对一

B. 一对多

C. 一对一

D. 多对多

【答案】B

【解析】每个系有一名系主任，而各个系的系主任可以由同一人担任，则实体系主任和实体系之间的联系是一对多。

20、数据库系统中，存储在计算机内有结构的数据集合称为

A. 数据模型

B. 数据结构

C. 数据库

D. 数据库管理系统

【答案】C

【解析】数据库是存储在计算机内有结构的数据集合，是计算机内存储数据的仓库；数据库系统是数据库、数据库管理系统、硬件、操作人员合在一起的总称；数据库管理系统是用来管理数据及数据库的系统。数据库系统包含数据库管理系统、数据库及数据库开发工具所开

发的软件(数据库应用系统)。数据结构是程序设计中的概念,是数据如何在计算机内组织、存储、管理的,例如数组、链表、堆栈、队列、树等。

21、工厂有多个车间,一个车间可以有多名工人,每名工人只属于一个车间,则实体车间与实体工人的联系是

- A. 一对一
- B. 一对多
- C. 多对一
- D. 多对多

【答案】B

【解析】一个车间有多名工人,每名工人只属于一个车间,则实体车间与实体工人的联系是一对多。

22、下列叙述中正确的是

- A. 数据库系统能够管理各种类型的文件,而文件系统只能管理程序文件
- B. 数据库系统可以管理庞大的数据量,而文件系统管理的数据量较少
- C. 数据库系统可以减少数据冗余和增强数据独立性,而文件系统不能
- D. 以上说法均不对

【答案】C

【解析】在数据管理的三个发展阶段中,数据库系统数据管理最有效,数据共享性最强,数据独立性最高,数据冗余度最小,是最发达的数据管理方法。相比文件系统,数据库系统可以解决数据冗余和数据独立性问题;文件系统没有数据库系统有效,并不能说文件系统只能管理程序文件或不能管理很多的数据。

23、在学校每间宿舍住1到6名学生,每个学生只在一间宿舍居住,则实体宿舍与实体学生间

的联系是

- A. 多对一
- B. 多对多
- C. 一对一
- D. 一对多

【答案】D

【解析】每间宿舍能住一到六名学生，而每个学生只在一间宿舍居住，则实体宿舍与实体学生间的联系是一对多。

24、在数据库技术中，为提高数据库的逻辑独立性和物理独立性，数据库的结构被划分成用户级、存储级和

- A. 外部级
- B. 管理员级
- C. 内部级
- D. 概念级

【答案】D

【解析】数据库结构的三个层次：用户级、存储级和概念级。

25、购物时，顾客可以选择多种商品，而每种商品可被多名顾客选购，则实体顾客与实体商品间的联系是

- A. 一对多
- B. 多对多
- C. 多对一
- D. 一对一

【答案】B

【解析】顾客可以选择多种商品，而每种商品可被多名顾客选购，则实体顾客与实体商品间的联系是多对多。

26、数据库管理系统是

- A. 操作系统的一部分
- B. 一种操作系统
- C. 在操作系统支持下的系统软件
- D. 一种编译程序

【答案】C

【解析】数据库管理系统（Oracle、Access...）是我们熟知的操作系统支持下的系统软件。

27、在医院中，实体医生和实体药品之间的联系是

- A. 一对一
- B. 一对多
- C. 多对多
- D. 多对一

【答案】C

【解析】医生可以为病人开不同的药，而同一种药也可由不同医生开给病人，因此实体医生和实体药品之间的联系是多对多。

28、数据库的数据模型分为

- A. 网状、环状和链状
- B. 层次、关系和网状
- C. 大型、中型和小型

D. 线性和非线性

【答案】B

【解析】数据库的数据模型有层次、关系和网状模型等。

29、一名演员可以出演多部电影，则实体演员和实体电影之间的联系是

- A. 一对多
- B. 多对一
- C. 一对一
- D. 多对多

【答案】D

【解析】一名演员可以出演多部电影，一部电影当然有多个演员，则实体演员和电影之间的联系是多对多。

30、数据库系统的数据独立性是指

- A. 不会因为存储策略的变化而影响存储结构
- B. 不会因为某些存储结构的变化而影响其他的存储结构
- C. 不会因为系统数据存储结构与数据逻辑结构的变化而影响应用程序
- D. 不会因为数据的变化而影响应用程序

【答案】C

【解析】数据独立性包括数据的物理独立性和数据的逻辑独立性。物理独立性是指用户的应用程序与存储在磁盘上的数据库中数据是相互独立的。即，数据在磁盘上怎样存储由DBMS管理，用户程序不需要了解，应用程序要处理的只是数据的逻辑结构，这样当数据的物理存储结构改变了，应用程序不用改变。逻辑独立性是指用户的应用程序与数据库的逻辑结构是相互独立的，即，当数据的逻辑结构改变时，用户程序也可以不变。也即应用程序不受逻辑

结构变化的影响。简单来说就是应用程序不会受系统数据存储结构与数据逻辑结构的变化影响。



高教考试在线