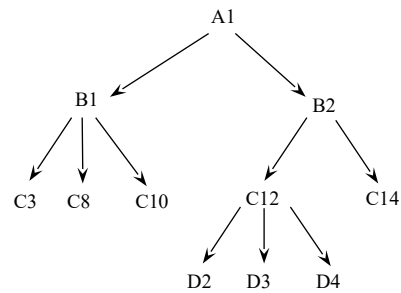


第一章 绪论

1. 试述数据、数据库、数据库系统、数据库管理系统的概念。
2. 使用数据库系统有什么好处？
3. 试述文件系统与数据库系统的区别和联系。
4. 举出适合用文件系统而不是数据库系统的例子；再举出适合用数据库系统的应用例子。
5. 试述数据库系统的特点。
6. 数据库管理系统的主要功能有哪些？
7. 试述数据模型的概念、数据模型的作用和数据模型的三个要素。
8. 试述概念模型的作用。
9. 定义并解释概念模型中以下术语：
实体、实体型、实体集、属性、码、实体—联系图（E-R 图）
10. 试给出三个实际部门的 E-R 图，要求实体型之间具有一对一，一对多，多对多各种不同的联系。
11. 试给出一个实际情况的 E-R 图，要求有三个实体型，而且三个实体型之间有多对多联系。三个实体型之间的多对多联系和三个实体型两两之间的三个多对多联系等价吗？为什么？
12. 学校中有若干系，每个系有若干班级和教研室，每个教研室有若干教员，其中有的教授和副教授每人各带若干研究生，每个班有若干学生，每个学生选修若干课程，每门课可由若干学生选修。请用 E-R 图画出此学校的概念模型。
13. 某工厂生产若干产品，每种产品由不同的零件组成，有的零件可用在不同的产品上。这些零件由不同的原材料制成，不同零件所用的材料可以相同。这些零件按所属的不同产品分别放在仓库中，原材料按照类别放在若干仓库中。请用 E-R 图画出此工厂产品，零件，材料，仓库的概念模型。
14. 试述层次模型的概念，举出三个层次模型的实例。
15. 今有一个层次数据库实例，试用子女-兄弟链接法和层次序列链接法画出它的存储结构

示意图。



16. 试述网状模型的概念，举出三个网状模型的实例。
17. 试述网状、层次数据库的优缺点。
18. 试述关系模型的概念，定义并解释以下术语：
(1) 关系 (2) 属性 (3) 域 (4) 元组
(5) 码 (6) 分量 (7) 关系模式
19. 试述关系数据库的特点。
20. 试述数据库系统三级模式结构，这种结构的优点是什么？
21. 定义并解释以下术语：
模式、外模式、内模式、DDL、DML
22. 什么叫数据与程序的物理独立性？什么叫数据与程序的逻辑独立性？为什么数据库系统具有数据与程序的独立性？
23. 试述数据库系统的组成。
24. DBA 的职责是什么？
25. 系统分析员、数据库设计人员、应用程序员的职责是什么？