**数据库系统概论复习资料：**

**第一章**：

一、选择题：

1．在数据管理技术的发展过程中，经历了人工管理阶段、文件系统阶段和数据库系统阶段。在这几个阶段中，数据独立性最高的是   阶段。

 A．数据库系统 B．文件系统  C．人工管理  D．数据项管理

2．数据库的概念模型独立于      。

 A．具体的机器和DBMS  B．E-R图  C．信息世界    D．现实世界

3．数据库的基本特点是     。

 A．(1)数据可以共享(或数据结构化) (2)数据独立性(3)数据冗余大，易移植   (4)统一管理和控制

 B．(1)数据可以共享(或数据结构化) (2)数据独立性(3)数据冗余小，易扩充   (4)统一管理和控制

 C．(1)数据可以共享(或数据结构化) (2)数据互换性(3)数据冗余小，易扩充   (4)统一管理和控制

 D．(1)数据非结构化     (2)数据独立性 (3)数据冗余小，易扩充   (4)统一管理和控制

4.    是存储在计算机内有结构的数据的集合。

 A．数据库系统    B．数据库 C．数据库管理系统   D．数据结构

5．数据库中存储的是    。

 A．数据    B．数据模型  C．数据以及数据之间的联系 D．信息

6. 数据库中，数据的物理独立性是指    。

 A．数据库与数据库管理系统的相互独立  B．用户程序与DBMS的相互独立

 C．用户的应用程序与存储在磁盘上数据库中的数据是相互独立的 D．应用程序与数据库中数据的逻辑结构相互独立

7. 数据库的特点之一是数据的共享，严格地讲，这里的数据共享是指     。

 A．同一个应用中的多个程序共享一个数据集合B．多个用户、同一种语言共享数据

 C．多个用户共享一个数据文件 D．多种应用、多种语言、多个用户相互覆盖地使用数据集合

8.数据库系统的核心是    。

 A．数据库  B．数据库管理系统  C．数据模型 D．软件工具

9. 下述关于数据库系统的正确叙述是    。

 A．数据库系统减少了数据冗余 B．数据库系统避免了一切冗余

 C．数据库系统中数据的一致性是指数据类型一致   D．数据库系统比文件系统能管理更多的数据

10. 将数据库的结构划分成多个层次，是为了提高数据库的 \_\_\_\_和 \_\_\_\_ 。

 ①A．数据独立性 B．逻辑独立性 C．管理规范性 D．数据的共享

 ②A．数据独立性 B．物理独立性  C．逻辑独立性 D．管理规范性

11. 数据库(DB)、数据库系统(DBS)和数据库管理系统(DBMS)三者之间的关系是 \_\_\_\_\_\_ 。

 A．DBS包括DB和DBMS  B．DDMS包括DB和DBS C．DB包括DBS和DBMS  D．DBS就是DB，也就是DBMS

12. 在数据库中，产生数据不一致的根本原因是    。

 A．数据存储量太大 B．没有严格保护数据 C．未对数据进行完整性控制 D．数据冗余

13. 数据库管理系统(DBMS)是    。

 A．数学软件    B．应用软件 C．计算机辅助设计   D．系统软件

14. 数据库管理系统(DBMS)的主要功能是   。

 A．修改数据库  B．定义数据库 C．应用数据库  D．保护数据库

15. 数据库系统的特点是 \_\_\_\_\_ 、数据独立、减少数据冗余、避免数据不一致和加强了数据保护。

 A．数据共享 B．数据存储 C．数据应用 D．数据保密

16数据库系统的最大特点是   。

 A．数据的三级抽象和二级独立性  B．数据共享性 C．数据的结构化      D．数据独立性

17. 数据库管理系统能实现对数据库中数据的查询、插入、修改和删除等操作，这种功能称为    。

 A．数据定义功能 B．数据管理功能 C．数据操纵功能 D．数据控制功能

18. 数据库管理系统是   。

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

19.数据库的三级模式结构中，描述数据库中全体数据的全局逻辑结构和特征的是（ ）

 A．外模式 B．内模式 C．存储模式 D．模式

20数据库系统的数据独立性是指    。

A．不会因为数据的变化而影响应用程序

B．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

C．不会因为存储策略的变化而影响存储结构D．不会因为某些存储结构的变化而影响其他的存储结构

21.实体是信息世界中的术语，与之对应的数据库术语为    。

 A．文件 B．数据库 C．字段 D．记录

22层次型、网状型和关系型数据库划分原则是    。

 A．记录长度   B．文件的大小 C．联系的复杂程度 D．数据之间的联系

23.传统的数据模型分类，数据库系统可以分为三种类型   。

 A．大型、中型和小型 B．西文、中文和兼容 C．层次、网状和关系 D．数据、图形和多媒体

24. 层次模型不能直接表示\_\_\_\_\_\_\_.

A． 1 ：1关系  B．1 ：m关系    C． m ：n关系  D．1 ：1和1 ：m关系

25. 数据库技术的奠基人之一E.F．Codd从1970年起发表过多篇论文，主要论述的是\_\_\_  。

 A．层次数据模型 B．网状数据模型 C．关系数据模型 D．面向对象数据模型

二、填空题

1. 数据管理技术经历了      \_   、           和            三个阶段。

2. 数据库是长期存储在计算机内、     的、       的数据集合。

3．DBMS是指         ,它是位于         和          之间的一层管理软件。

4. 数据库管理系统的主要功能有\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_   、       \_    、数据库的运行管理和数据库的建立以及维护等4个方面。

5. 数据独立性又可分为    \_\_\_\_      和               。

6. 当数据的物理存储改变了，应用程序不变，而由DBMS处理这种改变，这是指数据的         。

7. 数据模型是由        、        和          三部分组成的。

8.              是对数据系统的静态特性的描述，           是对数据库系统的动态特性的描述。

9. 数据库体系结构按照  \_\_\_\_\_\_\_\_  、         和         三级结构进行组织。

10. 实体之间的联系可抽象为三类，它们是      \_\_\_   、    \_\_\_\_\_\_ 和            。

11．数据冗余可能导致的问题有           和            。

三：简答题：

1. 什么是数据库?
2. 什么是数据库的数据独立性?
3. 什么是数据库管理系统?
4. 数据库管理系统的主要功能有哪几个方面?
5. 数据库系统的构成有哪些?
6. 数据库系统的特点有哪些?