1．数据库系统中存放三级结构定义的DB称为 [ ]

A．DBS B．DD C．DDL D．DBMS

2．设有关系模式R（A，B，C，D），F是R上成立的FD集，F={A→B，C→D}，则F+中左部为（BC）的函数依赖有 [ ]

A．2个 B．4个 C．8个 D．16个

3．有12个实体类型，并且它们之间存在着15个不同的二元联系，其中4个是1:1联系类型，5个是1:N联系类型，6个M:N联系类型，那么根据转换规则，这个ER结构转换成的关系模式有 [ ]

A．17个 B．18个 C．23个 D．27个

4．DBMS的并发控制子系统，保证了事务\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的实现 [ ]

A．原子性 B．一致性 C．隔离性 D．持久性

5．SQL中不一定能保证完整性约束彻底实现的是 [ ]

A．主键约束 B．外键约束

C．局部约束 D．检查子句

6．对现实世界进行第二层抽象的模型是 [ ]

A．概念数据模型 B．用户数据模型

C．结构数据模型 D．物理数据模型

7．在关系模型中，起导航数据作用的是 [ ]

A．指针 B．关键码 C．DD D．索引

8．设关系模式R（A，B，C），F是R上成立的FD集，F={A→B，C→B}，

ρ={AB，AC}是R的一个分解，那么分解ρ [ ]

A．保持函数依赖集F B．丢失了A→B

C．丢失了C→B D．丢失了B→C

9．在关系数据库设计中，子模式设计是在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_阶段进行。 [ ]

A．物理设计 B．逻辑设计 C．概念设计 D．程序设计

10．SQL中的“断言”机制属于DBS的 [ ]

A．完整性措施 B．安全性措施 C．物理安全措施 D．恢复措施

11．设有关系R（A，B，C）的值如下：

A B C

2 2 3

2 3 4

3 3 5

下列叙述正确的是 [ ]

A．函数依赖A→B在上述关系中成立 B．函数依赖BC→A在上述关系中成立

C．函数依赖B→A在上述关系中成立 D．函数依赖A→BC在上述关系中成立

12．在传统SQL技术中，使用“ORDER BY”子句的SELECT语句查询的结果，实际上为 [ ]

A．数组 B．列表 C．包 D．集合

13. 在关系模式R（U，F）中，如果X→U，则X是R的（ ）

A. 候选码 B. 主码 C. 超码 D. 外码

14. 数据库设计阶段分为（ ）

A. 物理设计阶段、逻辑设计阶段、编程和调试阶段

B. 模型设计阶段、程序设计阶段和运行阶段

C. 方案设计阶段、总体设计阶段、个别设计和编程阶段

D. 概念设计阶段、逻辑设计阶段、物理设计阶段、实施和调试阶段

15. 下列说法中不正确的是（）。

A. 任何一个包含两个属性的关系模式一定满足3NF

B. 任何一个包含两个属性的关系模式一定满足BCNF

C. 任何一个包含三个属性的关系模式一定满足3NF

D. 任何一个关系模式都一定有码

16. 在下列基本表的定义中，数值５表示（　 ）

CREATE TABLE student (Sno char(5) not null unique，Sname char(2))；

A. 表中有５条记录　　 　　　　　 B. 表中有５列

C. 表中字符串Sno　的长度　　　　　 D. 表格的大小

17. 在视图上不能完成的操作是( )

A. 更新视图 B. 查询

C. 在视图上定义新的基本表 D. 在视图上定义新视图

18. 设有关系模式R(A，B，C，D)，F是R上成立的函数依赖集，F={B→C,C→D},则属性C的闭包C+为(      )

A. BCD               B. BD              C. CD               D. BC

19. 五种基本关系代数运算是 （　　）

A.∪，-，×，π和σ B.∪，-，∞，π和σ

C.∪，∩，×，π和σ D.∪，∩，∞，π和σ

20. 当关系R和S自然联接时，能够把R和S原该舍弃的元组放到结果关系中的操作是 （　　）

A.左外联接 B.右外联接 C.外部并 D.外联接

21. 下列聚合函数中不忽略空值 (null) 的是 （　　）

A.SUM (列名) B.MAX (列名) C.COUNT ( \* ) D.AVG (列名)

22. 在数据库设计中，将ER图转换成关系数据模型的过程属于 （　　）

A.需求分析阶段 B.逻辑设计阶段 C.概念设计阶段 D.物理设计阶段

23. SQL中，下列涉及空值的操作，不正确的是 （　　）

A.AGE IS NULL B.AGE IS NOT NULL C.AGE = NULL D.NOT (AGE IS NULL)

24. 如果事务T获得了数据项Q上的排它锁，则T对Q （　　）

A.只能读不能写 B.只能写不能读 C.既可读又可写 D.不能读不能写

25．为了防止一个用户的工作不适当地影响另一个用户，应该采取（ ）   
A 完整性控制   
B 安全性控制   
C 并发控制   
D 访问控制   
26．关系数据库中，实现实体之间的联系是通过表与表之间的（ ）   
A 公共索引   
B 公共存储   
C 公共元组   
D 公共属性

27．存在一个等待事务集{T0，T1，…，Tn}，其中T0正等待被T1锁住的数据项，T1正等待被T2锁住的数据项，Tn-1正等待被Tn锁住的数据项，且Tn正等待被T0锁住的数据项，则系统的工作状态处于（ ）   
A 并发处理   
B 封锁   
C 循环   
D 死锁

28．有一个关系：学生（学号，姓名，系别），规定学号的值域是8个数字组成的字符串，这一规则属于（ ）   
A 实体完整性约束   
B 参照完整性约束   
C 用户自定义完整性约束   
D 关键字完整性约束

29．设有关系R和关系S进行如下图所示的运算，则运算结果中含有元组的数目是（ ）

R　　　　　　　　　　　　S

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | A | B | C | | 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 | 8 | 9 | | http://www.yizhenzk.com/stzx/2002/04/0204_3139_gif/0204_3139_002.gif | |  |  | | --- | --- | | D | E | | 5 | 6 | | 7 | 8 | | 9 | 10 | |

A 6 B 7 C 8 D 9

30. 实现数据库安全性控制的常用方法和技术有（ ）

A. 用户标识与鉴别、存取控制、视图机制、审计、数据加密

B. 存取控制、视图机制、审计、数据加密、防火墙

C. 用户标识与鉴别、存取控制、视图机制、审计、防火墙

D. 存取控制、视图机制、审计、数据加密、数据转储

31. 数据的（ ）是为了防止数据库中存在不符合语义的数据，也就是防止数据库中存在不正确的数据。数据的（ ）是保护数据库防止恶意的破坏和非法的存取。

A. 安全性、完整性 B. 完整性、安全性

C. 保密性、安全性 D. 安全性、保密性

32. SQL语言的GRANT和REVOKE语句主要是用来维护数据库的（ ）。

A.完整性 B.可靠性

C.安全性 D.一致性

33. 关系模型中，一个码是（ ）。

A.可以由多个任意属性组成 B.至多由一个属性组成

C.由一个或多个属性组成，其值能够惟一标识关系中一个元组 D. 以上都不是

34 下列四项中说法不正确的是( )

A.数据库减少了数据冗余

B.数据库中的数据可以共享

C.数据库避免了一切数据的重复

D.数据库具有较高的数据独立性

35 DB、DBMS和DBS三者间的关系是（ ）

1. DB包括DBMS和DBS B.DBS包括DB和DBMS

C.DBMS包括DBS和DB D.DBS与DB和DBMS无关

36 要保证数据库的物理独立性，需要修改的是( )

A.三层模式之间的两种映射

B.模式与内模式

C.模式与外模式

D.三层模式

37 提供数据库定义、数据操纵、数据控制和数据库维护功能的软件称为（ ）

A.OS B.DS C.DBMS D.DBS

38 在数据库的三级模式结构中，内模式有（ ）

A．1个 B．2个 C．三个 D．任意多个

39 下述那一条不属于概念模型应具备的性质（ ）

A．有丰富的语义表达能力 B．易于交流和理解

C．易于变动 D．在计算机中实现的效率高

40 当同一个实体集内部实体之间存在着一个M:N的关系时，根据E-R模型转换成关系模型的规则，转换成关系的数目为( )

A.1        B.2        C.3        D.4

41 关系数据模型的三个组成部分中，不包括( )

A.完整性规则 B.数据结构 C.恢复 D.数据操作

42 下面列出的关于视图的条目中，不正确的是（ ）

A．视图是外模式 B。视图是虚表

C．使用视图可以加快查询语句的执行速度

D．使用视图可以简化查询语句的编写

43 有关系模式A（C，T，H，R，S），其中各属性的含义是：C，课程：T，教员：H，上课时间：R，教室：S，学生。根据语义有如下函数依赖集F={C→T，（H，R）→C，（H，T）→R，（H，S）→R}。关系模式A的码是（ ）。

A．C B．（H，R） C．（H，T） D．（H，S）

44 如果事务T获得了数据项Q上的共享锁，则T对Q （ ）

A. 只能读不能写  
B. 只能写不能读

C. 既可读又可写

D. 不能读不能写

45 在SQL语言的SELECT语句中，能实现选择操作的是（ ）

A．ORDER BY B．FROM C．WHERE D．GROUP BY

46 在数据库系统的组织结构中，下列( )映射把概念数据库与物理数据库联系起来。

A. 外模式／模式　 B. 内模式／外模式

C. 模式／内模式 D. 模式／外模式

47 数据库的并发操作可能带来的问题包括( )

1. 丢失更新 B.数据独立性会提高

C.非法用户的使用 D.增加数据冗余度

48 将 ER 模型转换成关系模型，属于数据库的（　　　）

A ．需求分析 B ．概念设计

C ．逻辑设计 D ．物理设计

49 在数据库的三级模式体系结构中，内模式、模式和外模式个数的比例是（ ）。

A．1：1：1 B．1：1：N C．1：M：N D．M：N：P

50 数据模型的三个要素分别是（ ）。

A. 实体完整性、参照完整性、用户自定义完整性

B. 数据结构、数据操作、完整性约束

C. 数据增加、数据修改、数据查询

D. 外模式、模式、内模式

51 在关系模式R中，Y函数依赖于X 的语义是：（ ）。

A. 在R的某一关系中，若两个元组的X值相等，则Y值也相等。

B. 在R的每一关系中，若两个元组的X值相等，则Y值也相等。

C. 在R的某一关系中，Y值应与X值相等。

D. 在R的每一关系中，Y值应与X值相等。

52若对于实体集A中的每一个实体，实体集B中有n个实体（n≥0）与之联系，而对于实体集B中的每一个实体，实体集A中只有1个实体与之联系，则实体集A和实体集B之间的联系类型为（ ）。

A．1：1 B．1：N C．M：N D．N：1

53下列不属于数据安全性控制方法的是（ ）。

A．用户标识和鉴定 B．用户存取权限控制 C．数据加密 D．网络流量控制

54若关系R为M列P行，关系S为N列Q行，则（ ）的结果为M+N列P×Q行。

A．R-S B．R×S C．R÷S D．R　S

55 数据模型应满足（ ）的要求。

A．真实模拟现实世界 B．容易为人们所理解 C．便于在计算机上实现 D．以上都是

56 下列不属于需求分析阶段工作的是：（ ）。

A. 建立E-R图 B. 分析用户活动 C. 建立数据字典 D. 建立数据流图

57 数据库系统的数据独立性体现在（ ） 。

A. 不会因为数据的变化而影响到应用程序

B. 不会因为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

58 有两个关系模式：患者（患者编号，患者姓名，性别，出生日期，所在单位），医疗（诊断书编号，患者编号，患者姓名，医生编号，医生姓名，诊断日期，诊断结果）。则医疗关系的外部关键字是（）。

A.患者编号 B.患者姓名

C. 患者编号和患者姓名 D. 患者编号和医生编号

59现有一个关系：借阅（书号，书名，库存数，读者号，借期，还期），假如同一本书允许一个读者多次借阅，但不能在同一天对一种书借多本，则该关系的关键字是（）。

A.书号 B.读者号 C.书号+读者号 D.书号+读者号+借期

60 一个m:n联系转换为一个关系模式，关系的关键字为（）。

A.某个实体的关键字 B.各实体关键字的组合

C.n端实体的关键字 D.任意一个实体的关键字