郑州大学软件学院《数据库原理》课程模拟试题

(适用专业: 10 专软件技术、网络技术、网络管理 考试时间: 120 分钟)

题号		_	三	四	五	六	平时成	绩	总分
分数									
	合分人: 复查人:								
一、【填	一、【填空】: (【每题 2 分, 共 10 分】) 分数 评卷人								
(将选择	(将选择题的答案写在试卷后面的答题纸上)								
1、如果数	数据库系统	充中数据的	物理存储	结构发生	了改变,而	可最终用户	没有受到影	影响,	则称
数据有	物理		_数据独立	2性。					
2、视图的	的更新是指	旨通过视图	来插入、	修改和	删除	数据。			
3 在关3	系丁 <i>(</i> C. (SN D) £	TR (D. (CN. NM)	中 下的	主码为 S	R的主码	为 D.	
					, l , T H1	PJ 0,	IX H11H1	/y D	, 例 D
		<u>外键</u>							
4、设有以	以下关系:	合同(合	同号,用	户号,用户	白名,用户	中地址,电	话)我们给	知道~	合同号
是唯一的	,则这个	关系模式量	最高满足	第 <u>1</u>	范式。				
5、在 SQ	5、在 SQL 语言中,一个_SELECT FROMWHERE语句称为一个查询块。								
二、【单	项选择】:	(【每题 2	分, 共 4	0 分】)			分数	ì	F卷人
(将选择	题的答案	写在试卷周	舌面的答 题	5纸上)					
1、关于数	1、关于数据的独立性下列说法不正确的是(B)。								
A、 逻辑	建独立性		В	、采用三组	及映射机制	可以实现			
C、 物理	型独立性		D	. 采用三组	及模式结构	可以实现			
2、一个5	2、一个完整的数据库系统不包括下面哪些组成部分(C)。								
A、数据库(DB)和应用程序 B、DBMS和硬件									
C、OS 和	存储器		Γ) 、用户					
3、在数据	3、在数据库系统的三级模式结构中,用来描述数据的逻辑结构的是(C)。								
A、子模	A、子模式 B、用户模式 C、模式 D、存储模式								
4、DML	指的是(A).							

A,	数据操纵语言 B、	数据查询语言	$C \sqrt{3}$	数据定义语	言言	D,	数据控制语言
5、	SQL语言中,实现数据	居查询的语句是	(A))。			
A、	SELECT B, I	NSERT C.	UPDA	ATE	D,	DEI	LETE
6,	关系数据库管理系统	应能实现专门的	关系运	算包括(В)。		
A、	排序、索引和统计	В、	选择、	投影和连	接		
C,	关联、更新和排序	D,	插入、	删除和更	新		
7、	SQL语言具有(B)	的功能。					
A,	关系规范化、数据操	纵、数据控制					
В、	数据定义、数据操纵	、数据控制					
C,	数据定义、关系规范	化、数据控制					
D,	数据定义、关系规范	化、数据操纵。					
8,	在对数据进行什么操	作时,DBMS 会	检查默	认值约束	(I).	
A、	以下都检查	B、对数:	据进行	修改			
C,	对数据进行删除	D、对数:	据进行	插入			
9、	现实世界中客观存在	的事物的特征称	为(:	D)。			
A、	联系	B、标识符	C	、实体		D,	属性
10、	master 数据库是(I)).					
A、	始终不会发生改变	B、角	近有数据	居库的模板	Ź		
C,	用户可以随意删除	D. 3	SQL SE	RVER 中县	最重要	的数	据库
11,	一个供应商可供应多	;种零件,而一种	中零件同	丁由多个供	、应商	供应,	,则实体供应商与零件
之问	目的联系是(D)						
A、	一对一	В, —	一对多				
C,	多对一	D、多	对多				
12,	第2范式存在弊病的]原因,是由于沪	关系中存	字在([))造	成的	0
A、	函数依赖	B、平凡依赖					
C,	部分依赖	D、传递依赖					

- 13、关于登录账号正确的说法是(A)。
- A、可以登录到服务器
- B、可以分配所有权限
- C、可以对应多个用户帐号 D、不能与 guest 账号相对应
- 14、下面针对视图的说法,不正确的是(D)。
- A、视图可以从多个基本表导出 B、视图中的数据会随着基本表的变化而变化
- C、视图可以从其他视图导出 D、视图也存储在磁盘上位置和基本表一致
- 15、在对数据进行什么操作时,DBMS 会检查 CHECK 约束(A)。
- A、对数据进行插入、修改 B、只对数据进行修改
- C、只对数据进行插入
 - D、对数据进行插入、删除

16、现有如下3个关系: 患者(患者编号,患者姓名,性别,出生日期,所在单位)

医生(医生编号,医生姓名,职称,坐诊时间,所在科室)

治疗(患者编号,医生编号,诊断日期,诊断结果)

其中,治疗关系中的外键是(D)。

A、 患者编号 B、 患者姓名 C、 患者编号和患者姓名 D、医生编号和患者编号

17、下列聚合函数中不忽略空值 (null) 的是 (C)

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

18、是下表 T1 的候选键的是 (B)。

A	В	С	D
A1	B1	C1	D1
A2	B1	C1	D1
A1	B2	C1	D1
A2	B1	C1	D2

- A、AB列 B、ABD列
- C、ACD 列 D、ABC 列
- 19、不允许在关系中出现重复记录的约束是通过 (D)。
- A、主键实现

B、索引实现

C、外键实现

D、惟一索引实现

- 20、在数据库设计中,将ER图转换成关系数据模型的过程属于(B)

- 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

三、【判断题】: (【每题 2 分, 共 10 分】)

(将对的打勾,错的打叉写在试卷后面的答题纸上)

分数	评卷人

- 1、数据库管理技术的发展经过三个阶段即人工管理阶段,文件系统阶段,数据库管理阶 段。(T)
- 2、实现概念模型最常用的表示方法是 E-R 图, 描述实体的特性称为标识符。(F)
- 3、在关系模型的数据结构中,一个关系(表)中的一列称为属性。(T)
- 4、一个用户如果要访问 SQL SERVER 数据库中的数据,必须经过两个认证过程。(F)
- 5、在 SQL SERVER 的用户管理中,每个用户帐号可以对应多个登录帐号。(F)
- 6、在数据库设计中,将关系数据模型转换成ER 图的过程属于逻辑设计阶段。(F)
- 7、恢复数据库时先恢复完全数据库备份,再恢复差异数据库备份。(T)
- 8、在关系模型中, 联系用关键码 (或外键) 来实现。(T)
- 9、在查询语句中如果要去除重复的元组应该用到 select 语句中的关键字 Distinct。(T)
- 10、视图是定义在基本表或视图之上的,对视图的一切操作最终要转换为对基本表的操作。

(T)

四、【简答题(共 10 分)】

(将结果写在试卷后面的答题纸上)

分数	评卷人

- 1、关系模型的数据完整性规则包括哪几个?每个是如何定义的?(6分)
- 答: 完整性规则包括实体完整性规则、参照完整性规则和用户自定义完整性规则三大类。 实体完整性规则是表中任意一行的主键值不能为空值。

参照完整性规则是一个表的外键值可以为空值。若不为空值,则必须等于另一个表中主键 的某个值。

用户自定义完整性规则是表格设计者为了保证表中某些行、列的数据满足具体应用要求而 自定义的一些规则。

2、SQL 中基本表和视图的区别和联系是什么? (4分)

答:区别:视图是查询的结果。在数据库中,只保存了视图的定义,不保存视图的数据。基 本表的定义(结构)和数据都是实际保存的。

联系: 视图是从基本表中导出的表,基本表中的数据改变,则视图的数据也改变。

五、【根据需求分析,设计出商店管理系统的E-R 图,并将你设计的 E-R 图转换为相应的关系模型。】:(【每题 5 分,共 10 分】)(把 答案写在试卷后面的答题纸上)

分数	评卷人

某商店有一名经理,他管理了一个商店和若干个顾客。顾客到商店中消费。假设:

实体"经理"有编号、姓名、住址、银行账号、信誉度等属性;

实体"商店"有商店编号、商店名、地址、电话等属性;

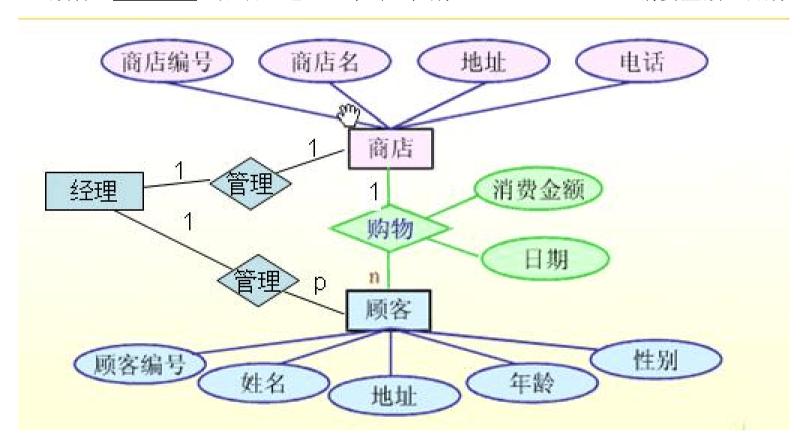
实体"顾客"有顾客编号、姓名、地址、年龄、性别等属性;

此商店有多名顾客前来购物,每个顾客在此商店中购物时,产生消费金额和购物日期等属性。

经理(编号,姓名,住址,银行账号,信誉度)

商店(商店编号,商店名,地址,电话,编号)

顾客(顾客编号,姓名,地址,年龄,性别,编号,商店编号,消费金额,日期)



六、【针对图书馆数据库,写出相应的 SQL 语句。】:(【每题 4 分, 共 20 分】)(把答案写在试卷后面的答题纸上)

分数	评卷人

图书表

书号	书名	作者	出版社	单价
TN913.2/530	21世纪的电信网	盛友招	人民邮电出版社	7.5
TP311.13/CM3	数据库系统原理及应用	苗雪兰	机械工业出版社	28
TP311.132/ZG1	XML数据库设计	尹志军	机械工业出版社	38
TP316/ZW6	操作系统	吴庆菊	科学出版社	35
TP316/ZY1	操作系统	沈雪明	电子工业出版社	31
TP391.132.3/ZG5	网络数据库技术精萃	李智等	机械工业出版社	45

读者表

读者号	姓名	性别	办公电话
001973	王平	男	88320701
001974	张丽	女	88320701
001975	王辉	男	88320701
001976	李建	男	88320701
001977	程淡	女	88320701

借阅表

读者号	书号	借出日期	归还日期
001973	TP311.132/ZG1	2005-1-27	2005-3-28
001973	TP316/ZW6	2005-1-27	2005-3-28
001974	TP311.13/CM3	2005-1-27	2005-3-28
001974	TP311.132/ZG1	2005-1-28	2005-3-28
001975	TP311.132/ZG1	2005-1-27	2005-3-28
001975	TP316/ZW6	2005-1-27	2005-3-28

- (1) 给读者表添加一列"信誉度",数据类型为 CHAR (1),默认值是'1'。 alter table 读者表 add 信誉度 char(1) default '1'
- (2) 查询借阅了机械工业出版社图书的读者的读者号,姓名,办公电话。

SELECT 读者表.读者号,姓名,办公电话 FROM 读者表,图书表,借阅表 WHERE 读者表.读者号 = 借阅表.读者号 AND 图书表.书号=借阅表.书号 AND 出办社='机械工业出版' AND 借出日期 is not null

(3) 查询借阅图书超过两本的读者号,总本数。并按借阅本数值从大到小排序。 SELECT 读者号,COUNT(书号) AS '总本数'

FROM 借阅

GROUP BY 读者号

HAVING COUNT(*) > 2

ORDER BY COUNT(书号) DESC

(4) 查找书名包含"数据库"三个字的所有图书,并把它们的单价打7折显示出来。 SELECT书号,书名,作者,出版社,单价*0.7 打折价

FROM 图书表

WHERE 书名 LIKE'%数据库%'

(5) 查询所有单价大于平均单价的图书的书号,书名及出版社。

SELECT 图书号,书名,出版社 FROM 图书表

WHERE 单价>(SELECT AVG(单价)'平均单价'FROM 图书表)