**数据库应用技术-模拟试题6**

**一、单项选择题（每个题只有一个答案是正确的，请将正确的答案填写到括号内。本题共20个小题，每小题2分，共40分）**

1.下列不属于数据库管理系统功能的是（ ）。

A．数据查询功能

B．数据更改功能

C．磁盘文件管理功能

D．数据控制功能

2.下列属于数据物理独立性的是（ ）。

A．当内模式发生变化时，保持模式不变

B．当模式发生变化时，保持内模式不变

C．当模式发生变化时，保持外模式不变

D．当外模式发生变化时，保持模式不变

3.关于关系数据模型的说法，正确的是（ ）。

A．关系数据模型属于概念层数据模型

B．关系数据模型采用的数据结构是二维表

C．关系数据模型由实体、属性和联系组成

D．关系数据模型不能表达多对多联系

4.下列关系代数运算中，进行列选择的运算是（ ）。

A．选择运算

B．投影运算

C．连接运算

D．并运算

5.在关系数据库中，将2NF的关系模式规范化到3NF，通常采用的方法是（ ）。

A．设置主键

B．设置外键

C．分解关系模式

D．合并关系模式

6.下列关于主键的说法，正确的是（ ）。

A．一个关系模式可以有多个主键

B．主键列的值不能重复，但允许有NULL值

C．主键只能由1个列组成

D．主键可以由多个列共同组成

7.下列关于外键的说法，正确的是（ ）。

A．一个表只能有一个外键

B．外键的数据类型与被引用的主键列的数据类型兼容即可

C．可以先定义外键，后定义被引用的主键列

D．一个表可以有多个外键

8.下列删除表的语句，正确的是（ ）。

A．DROP TABLE B．DELETE TABLE

C．ALTER TABLE D．UPDATE TABLE

9.对NCHAR(10)类型的数据，系统为其分配的存储空间是（ ）。

A．固定的10个字节

B．固定的20个字节

C．按实际字符个数分配字节数

D．按实际字符个数的2倍分配字节数

10.设要查询姓“张”且名字是2个汉字的学生，下列条件子句中正确的是（ ）。

A．WHERE 姓名 LIKE '张%'

B．WHERE 姓名 LIKE '张\_'

C．WHERE 姓名 = '张%'

D．WHERE 姓名 = '张\_'

11.现要统计选课表中C01课程的平均成绩，正确的语句是（ ）。

A．SELECT AVG(\*) FROM 选课表 WHERE 课程号 = 'C01'

B．SELECT AVG(C01) FROM 选课表 WHERE 课程号 = 'C01'

C．SELECT AVG(课程号) FROM 选课表 WHERE 课程号 = 'C01'

D．SELECT AVG(成绩) FROM 选课表 WHERE 课程号 = 'C01'

12.下列关于TOP的说法，正确的是（ ）。

A．TOP 10返回的结果有可能多于10行数据

B．TOP 10返回的结果一定是10行数据

C．TOP 10 percent的作用是得到查询结果的前10行数据，并且包含并列的情况

D．TOP 10 with ties的作用是返回查询结果的前10%行数据

13.查询年龄最小的职工姓名，正确的语句是（ ）。

A．SELECT 姓名 FROM 职工表 WHERE 年龄 = (

SELECT TOP 1 年龄 FROM 职工表 )

B．SELECT 姓名 FROM 职工表 WHERE 年龄 = (

SELECT TOP 1 年龄FROM 职工表 ORDER BY 年龄 DESC )

C．SELECT 姓名 FROM 职工表 WHERE 年龄 = (

SELECT TOP 1 年龄 FROM 职工表 ORDER BY 年龄 ASC )

D．SELECT 姓名 FROM 职工表 WHERE 姓名 = (

SELECT TOP 1 WITH TIES 姓名 FROM 职工表 )

14.给T(c1, c2, c3)表插入一条新记录，c1列为“111”，c2列为“112”，c3列空缺。下列语句正确的是（ ）。

A．INSERT INTO T ('111', '112', 'null')

B．INSERT INTO T ('111', '112'', null)

C．INSERT INTO T VALUES('111', '112', null)

D．INSERT INTO T VALUES('111', '112', 'null')

15.设有选课（学号，课程号，成绩），现要删除“S001”和“S002”两个学生的选课记录，正确的语句是（ ）。

A．DELETE 选课 WHERE 学号 = 'S001' AND 'S002'

B．DELETE 选课 WHERE 学号 = 'S001' AND 学号 = 'S002'

C．DELETE 选课 WHERE 学号 = 'S001' OR 'S002'

D．DELETE 选课 WHERE 学号 = 'S001' OR 学号 = 'S002'

16.下列关于视图的说法，正确的是（ ）。

1. 视图对应数据库三级模式中的模式
2. 视图是面向数据库管理系统设计的
3. 视图是面向全体用户的信息需求设计的
4. 视图是面向特定用户的信息需求设计的

17.关于非聚集索引的说法，正确的是（ ）。

A．在一个表上可以建立多个非聚集索引

B．在一个表上最多只能建立一个非聚集索引

C．非聚集索引有利于提高数据删除的效率

D．非聚集索引有利于提高数据插入的效率

18.事务的一致性是指（ ）。

A．事务中的操作可以做，也可以不做

B．事务中的操作只要提交，其对数据库的更改就是永久的

C．事务可以使数据库从一个一致性状态到另一个一致性状态

D．事务可以保证数据库中的数据与完整性约束保持一致

19. 在E-R图中，实体使用（ ）图形表示。

A．椭圆框 B．多边形框

C．菱形块 D．矩形框

20. 实体A与实体B之间是一对多联系，表示（ ）。

A．实体A中的每个实例在实体B中必须至少有2个实例与其对应

B．实体A中的每个实例在实体B中可以有多个实例与其对应

C．实体B中的每个实例在实体A中必须至少有2个实例与其对应

D．实体B中的每个实例在实体A中可以有多个实例与其对应

1. **判断题（正确的在括号内打上“√”，错误的打上“╳”。本题共10个小题，每小题2分，共20分）**

1.在设计概念层数据模型时要考虑具体的数据库管理系统。（ ）

2.操作系统也是数据库系统的组成部分。（ ）

3.关系数据模型是二维表结构的数据模型。（ ）

4.UNIQUE约束只能限制一个列的取值不重复。（ ）

5.索引建立的越多越能提高数据查询效率。（ ）

6.触发器可由对数据的增、删、改、查操作引发。（ ）

7.数据库的并发控制是数据库管理员的管理任务之一。（ ）

8.E-R模型设计属于数据库概念结构设计。（ ）

9.具有一对多联系的两个实体，通常被转换为2个关系模式。（ ）

10.将E-R模型转换为关系模型是数据库逻辑结构设计的任务。（ ）

**三、综合应用题（本题共3个小题，共40分）**

1．（本题10分）写出创建如下三张表的SQL语句。

“图书”表结构：

书号：普通编码定长字符类型，长度为10，主键。

书名：统一编码可变长字符类型，长度为20，非空。

类别：统一编码定长字符类型，长度为4，取值为：“计算机”、“通信”、“外语”。

出版日期：日期型。

单价：整型

“经销商”表结构：

商家编号：普通编码定长字符类型，长度为20，主键。

商家名：统一编码可变长字符类型，长度为10，非空。

商家地址：统一编码可变长字符类型，长度为30。

联系电话：普通编码定长字符类型，长度为11，取值不重。

“销售”表结构：

书号：普通编码定长字符类型，长度为10，引用“图书”表的外键。

商家编号：普通编码定长字符类型，长度为20，引用“经销商”的外键。

销售日期：日期型，默认值为系统当前日期。

主键：（书号，商家编号，销售日期）。

2.依据第1题所创建的三张表，写出完成下列操作的SQL语句。（本题共20分，每小题5分）

1. 查询“计算机”类全部图书的详细信息。
2. 查询单价在40-60的图书的销售情况，列出书名、单价、销售日期。
3. 将“计算机”类图书的单价降低10%。
4. 从销售表中删除2000年1月1日之前出版的图书信息。

3．依据第1题所创建的三张表，写出创建满足如下要求的视图的SQL语句：查询地址为“长春”的经销商的图书销售情况，列出所销售的每本图书的书号和销售次数。（本题10分）

**数据库应用技术-模拟试题6-参考答案及评分标准**

**一、单项选择题（每个题只有一个答案是正确的，请将正确的答案填写到括号内。本题共20个小题，每小题2分，共40分）**

**1、C 2、A 3、B 4、B 5、C**

**6、D 7、D 8、A 9、B 10、B**

**11、D 12、B 13、C 14、C 15、D**

**16、D 17、A 18、C 19、D 20、B**

**二、判断题（正确的在括号内打上“√”，错误的打上“╳”。本题共10个小题，每小题2分，共20分）**

**1、× 2、× 3、√ 4、× 5、×**

**6、× 7、× 8、√ 9、√ 10、√**

**三、综合应用题（本题共3个小题，共40分）**

1.（本题10分）参考答案及评分要点：

CREATE TABLE 图书(

书号 char(10) primary key,

书名 nvarchar(20) not null,

类别 nchar(4) CHECK (类别 IN('计算机','通信', '外语')),

出版日期 date,

单价 int

)

评分要点：主键1分；CHECK约束1分；其他1分；共计3分。

CREATE TABLE 经销商(

商家编号 char(20) primary key,

商家名 nvarchar(10) not null,

商家地址 nvarchar(30),

联系电话 char(11) unique

)

评分要点：主键1分；unique约束1分；其他1分；共计3分。

CREATE TABLE 销售(

书号 char(10),

商家编号 char(20),

销售日期 date default getdate(),

Primary key(书号,商家编号,销售日期),

Foreign key(书号) references 图书(书号),

Foreign key(商家编号) references 经销商(商家编号)

)

评分要点：主键1分；2个外键共2分；default约束1分；共计4分。

2.（本题共20分，每小题5分）参考答案及评分要点：

1）SELECT \* FROM 图书 WHERE 类别 = '计算机'

评分要点：SELECT部分1分，FROM部分1分，WHERE部分3分

2）SELECT 书名, 单价, 销售日期

FROM 图书 a JOIN 销售 b ON a.书号 = b.书号

WHERE 单价 BETWEEN 40 AND 60

评分要点：SELECT部分1分，FROM部分2分，WHERE部分2分

3）UPDATE 图书

SET 单价 = 单价 - 单价 \* 0.1

WHERE 类别 = '计算机'

评分要点：UPDATE部分1分，SET部分2分，WHERE部分2分

4）DELETE 销售

FROM 图书 a JOIN 销售 b ON a.书号 = b.书号

WHERE 出版日期 < '2000/1/1'

评分要点：DELETE部分1分，FROM部分2分，WHERE部分2分

3．（本题10分）参考答案及评分要点：

CREATE VIEW V1(书号,销售数量) AS

SELECT 书号, COUNT(\*)

FROM 经销商 a JOIN 销售 b ON a.商家编号 = b.商家编号

WHERE 商家地址 = '长春'

GROUP BY 书号

评分要点：每行2分