

### 第3讲模拟练习题解析

301、某关系 R 的外键是指\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：其它关系的候选键，可以是 R 中的主属性或非主属性
- B. (错误答案)解析：外键是另一个关系的主键
- C. (错误答案)解析：其它关系的候选键，可以是 R 中的主属性或非主属性
- D. (错误答案)解析：其它关系的候选键，可以是 R 中的主属性或非主属性

302、关系模型中，下列关于候选键说法正确的是\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：关系中的一个属性组，其值能唯一标识一个元组，若从该属性组中去掉任何一个属性，它就不具有这一性质了，这样的属性组称作候选码。所以候选码可以有多个属性。
- B. (错误答案)解析：关系中的一个属性组，其值能唯一标识一个元组，不能任意组成。
- C. (错误答案)解析：可以由多个属性构成的属性组。
- D. (错误答案)解析：其余中有正确的，所以此不正确。

303、若某属性非该关系的主键，却是另外一个关系的主键，则该属性称为\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：此为正确选项
- B. (错误答案)解析：如果某关系的一个属性（组）是另外一个关系的主键，则称其为该关系的外键
- C. (错误答案)解析：如果某关系的一个属性（组）是另外一个关系的主键，则称其为该关系的外键
- D. (错误答案)解析：其余中有正确的，则此不正确

304、下列四项中说法正确的是\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：此又被称为关系第一范式，属性不可再分特性，包括：不能有复合属性，也不能有多值属性
- B. (错误答案)解析：Ai 表示属性
- C. (错误答案)解析：关系模式是稳定的；而关系是某一时刻的值，是随时间可能变化的
- D. (错误答案)解析：同一关系模式下，可有很多的关系

305、假设有关系 R(A,B,C)，其主码为 A；关系 S(D,A)，其主码为 D，外码为 A。如下图所示：

R			S	
A	B	C	D	A
1	2	3	1	2
2	1	3	2	NULL
			3	3
			4	1

则关系 S 中违反完整性规则的元组是\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：违反参照完整性。R 中不存在 A=3 的元组
- B. (错误答案)解析：未违反参照完整性。R 中存在 A=2。
- C. (错误答案)解析：未违反参照完整性。外键可以为空值
- D. (错误答案)解析：未违反参照完整性。R 中存在 A=1

306、有关系 R(A:int, B:int, C:int), 主码为 A, 没有违反完整性规则的选项是\_\_\_\_\_

- A、(错误答案)解析: 主键重复错误, 违反实体完整性。
- B、(错误答案)解析: 主键为空, 违反实体完整性
- C、(错误答案)解析: 属性值与其定义的类型不同, 违反用户自定义完整性
- D、(正确答案)解析: 此没有违反任何完整性

307、已知三个域: 男人={李基, 张鹏}, 女人={王方, 刘玉 }, 子女={李键, 张睿, 张峰}。这一组域(男人, 女人, 子女)的笛卡尔积的基数为\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析: 基数为集合中元素的个数。这组域的基数分别为 2、2、3。相乘即得 12
- B. (错误答案)解析: 基数为集合中元素的个数。这组域的基数分别为 2、2、3。相乘即得 12
- C. (错误答案)解析: 基数为集合中元素的个数。这组域的基数分别为 2、2、3。相乘即得 12
- D. (错误答案)解析: 基数为集合中元素的个数。这组域的基数分别为 2、2、3。相乘即得 12

308、现有如下关系: 患者(患者编号, 患者姓名, 性别, 出生日期), 医疗(患者编号, 患者姓名, 医生编号, 医生姓名, 诊断日期)。其中, “医疗”关系中的外键是\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析: 因为患者关系的主键为“患者编号”。
- B. (错误答案)解析: 因为患者关系的主键为“患者编号”。
- C. (错误答案)解析: 因为患者关系的主键为“患者编号”。
- D. (错误答案)解析: 因为患者关系的主键为“患者编号”。

309、已知关系 Member(S#, Name, D#)和 Team(D#, Dname, Leader), 其中 Member 的 S#为主键, D#为外键, 且 S# 范围为 1000000-1100000。Team = {<' 01', '技术研发', '赵六' >, <' 02', '产品运营', '钱琪' >}。问: 下面哪一个选项中的元组可以是 Member 的元组。

- A. (正确答案)解析: 此满足完整性约束
- B. (错误答案)解析: 此不满足参照完整性: 外键中的值在对应关系中不存在。
- C. (错误答案)解析: 此不满足实体完整性: 主键为空
- D. (错误答案)解析: 此不满足用户自定义完整性: S#不在规定范围内

310、“合同”关系和“客户”关系如下表所示, 关于这两个表说法正确的是\_\_\_\_\_

合同

合同号	合同名称	合同签订人	客户号
HT01	钢材合同	张三	CUST01
HT02	煤矿合同	李四	CUST02
HT03	钢材合同	张三	CUST01

#### 客户

客户号	客户名称	客户地址	联系人
CUST01	首钢	北京	李吉
CUST02	天麟煤矿	北京	李润
CUST03	宝钢	上海	李婷

- A. (正确答案)解析：此为正确。
- B. (错误答案)解析：“合同”关系主键不能为“客户号”，因为一个客户可以签订多份合同。
- C. (错误答案)解析：合同签订人不是外码，客户名称也不是客户关系的主键
- D. (错误答案)解析：“合同”关系主键不能为“合同名称”，因为合同名称有可能出现命名重复。

#### 311、关于关系模型完整性的说法，不正确的是\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：此选项说法是不正确的，外键是允许为空值的
- B. (错误答案)解析：此选项说法是正确的，空值影响很多方面
- C. (错误答案)解析：此选项说法是正确的
- D. (错误答案)解析：此选项说法是正确的

#### 312、关于学生关系，下列哪一个属性适合作为候选码\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：根据生活经验，学号可以在学校唯一识别学生身份
- B. (错误答案)解析：年龄可能有重复的值，不适合做候选键
- C. (错误答案)解析：性别可能有重复的值，不适合做候选键
- D. (错误答案)解析：班级可能有重复的值，不适合做候选键

#### 313、关于关系模式与关系，说法不正确的是\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：同一关系模式下，可有很多的关系，所以此选项说法是错误的
- B. (错误答案)解析：此选项的说法是正确的
- C. (错误答案)解析：此选项的说法是正确的
- D. (错误答案)解析：此选项的说法是正确的

#### 314、关于关系的特性，说法不正确的是\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：关系是以内容(名字或值)来区分的，而不是属性在关系的位置来区分的
- B. (错误答案)解析：此选项说法是正确的
- C. (错误答案)解析：此选项说法是正确的
- D. (错误答案)解析：此选项说法是正确的

#### 315、关于关系的特性，说法不正确的是\_\_\_\_\_

- A. (正确答案)解析：关系的任意两行不能完全相同，但关系的任意两列是可以完全相同的。
- B. (错误答案)解析：此选项说法是正确的
- C. (错误答案)解析：此选项说法是正确的
- D. (错误答案)解析：此选项说法是正确的

#### 316、关系模型就是处理 Table 的，它由哪些部分组成\_\_\_\_\_。

- A. (正确答案)解析：关系模型就是处理 Table 的，它由三个部分组成：描述 DB 各种数据的基本结构形式(Table/Relation)、描述 Table 与 Table 之间所可能发生的各种操作(关系运算)、描述这些操作所应遵循的约束条件(完整性约束)。
- B. (错误答案)解析：缺少完整性约束
- C. (错误答案)解析：缺少关系运算
- D. (错误答案)解析：其他选项有正确的选项，所以此选项错误

**317、关系数据库中，体现“实体能够区分并唯一标识元组”的规则是\_\_\_\_\_。**

- A. (正确答案)解析：实体完整性的意义是指关系中的元组对应到现实世界相互之间可区分的每一个个体，这些个体是通过主码来唯一标识的，所以能够区分并有唯一标识。
- B. (错误答案)解析：体现“实体能够区分并有唯一的非空标识”的规则是实体完整性规则
- C. (错误答案)解析：体现“实体能够区分并有唯一的非空标识”的规则是实体完整性规则
- D. (错误答案)解析：体现“实体能够区分并有唯一的非空标识”的规则是实体完整性规则

**318、根据关系模型的完整性规则，一个关系中的主键\_\_\_\_\_。**

- A. (正确答案)解析：关系的主码中属性值不能为空值，此选项正确
- B. (错误答案)解析：主键只能有一个
- C. (错误答案)解析：主键可以为另一个关系的外键
- D. (错误答案)解析：关系的主码中属性值不能为空值，此选项正确

**319、关系模型中，实体完整性是指\_\_\_\_\_。**

- A. (正确答案)解析：实体完整性是指关系的主码中的属性值不能为空值
- B. (错误答案)
- C. (错误答案)
- D. (错误答案)

**320、若规定工资表中的基本工资不得超过 5000 元，则这个规则属于\_\_\_\_\_。**

- A. (正确答案)解析：用户自定义完整性是指用户针对具体的应用环境定义的完整性约束条件。所以“工资表中的基本工资不得超过 5000 元”这个规定是用户定义完整性约束
- B. (错误答案)解析：其他中有符合要求的，所以此选项不正确
- C. (错误答案)解析：用户自定义完整性是指用户针对具体的应用环境定义的完整性约束条件。所以“工资表中的基本工资不得超过 5000 元”这个规定是用户定义完整性约束
- D. (错误答案)解析：用户自定义完整性是指用户针对具体的应用环境定义的完整性约束条件。所以“工资表中的基本工资不得超过 5000 元”这个规定是用户定义完整性约束

**321、关于“关系”的说法，正确的是\_\_\_\_\_。**

- A. (正确答案)
- B. (错误答案)解析：表中某一列的数据是不可以同时出现字符串与数值的。“列”的取值范围中的值必须具有相同的数据类型
- C. (错误答案)解析：空值不是空格
- D. (错误答案)解析：表中的主关键字可以有多个列。

**322、下列几个表符合关系约束的是\_\_\_\_\_。**

- A. (正确答案)解析：选项正确，符合关系的定义

- B. (错误答案)解析：选项列的取值范围中的值必须具有相同的数据类型而 D#列违反列是同质的要求
- C. (错误答案)解析：不符合第一范式，及属性不可再分特性
- D. (错误答案)解析：学号为 98030102 的元组有两个，关系中不能存在两个完全相同的元组

323、关于关系的特性，说法不正确的是\_\_\_\_\_。

- A. (正确答案)解析：关系具有列位置互换性和行位置互换性所以表中行的顺序、列的顺序是可以任意交换。
- B. (错误答案)
- C. (错误答案)解析：列名不能相同
- D. (错误答案)

324、关系模型中，实现不同关系之间的联系是通过\_\_\_\_\_。

- A. (正确答案)解析：两个关系通常是靠外码（外键）连接起来的
- B. (错误答案)
- C. (错误答案)
- D. (错误答案)

325、参照完整性规则是指表的\_\_\_\_\_必须是另一个表主键的有效值，或者是空值。

- A. (正确答案)解析：如果关系 R1 的外码 Fk 与关系 R2 的主码 Pk 相对应，则 R1 中的每一个元组的 Fk 值或者等于 R2 中某个元组的 Pk 值，或者为空值
- B. (错误答案)
- C. (错误答案)
- D. (错误答案)