

绝密 ★ 考试结束前

# 全国 2020 年 10 月高等教育自学考试 互联网数据库试题

课程代码:00911

1. 请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。
2. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

## 选择题部分

注意事项:

每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题:本大题共 15 小题,每小题 2 分,共 30 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 数据库管理系统的工作不包括<sub>·</sub>
  - A. 定义数据库
  - B. 对已定义的数据库进行管理
  - C. 为定义的数据库提供操作系统
  - D. 数据通信
2. 为了方便使用数据库,DBMS 提供的数据操纵语言可以嵌入到某一高级语言中,该高级语言称为
  - A. 会话语言
  - B. 宿主语言
  - C. 主控语言
  - D. 虚拟语言
3. 关系演算的基础是
  - A. 形式逻辑中的逻辑演算
  - B. 形式逻辑中的关系演算
  - C. 数理逻辑中的谓词演算
  - D. 数理逻辑中的形式演算
4. 下列不属于 SQL 语言特点的是
  - A. 高度非过程化
  - B. 语言简洁、易学易用
  - C. 面向集合的操作方式
  - D. 数据共享性好
5. 若关系模式 R 的所有候选码均为单个属性,则 R 最高必达到
  - A. 1NF
  - B. 2NF
  - C. 3NF
  - D. 4NF
6. 若系统在运行过程中,由于某种原因造成系统停止运行,致使事务在执行过程中以非正常方式终止,这种情况属于
  - A. 系统故障
  - B. 事务故障
  - C. 介质故障
  - D. 运行故障

7. 在 E - R 模型向关系模型转换过程中,需要将一个 m:n 联系转换为关系模式,该关系模式的码是
- A. m 端实体的码  
B. n 端实体的码  
C. m 端实体码与 n 端实体码的组合  
D. 重新选取其他属性作为码
8. 关于 CGI 正确的含义是
- A. 公共网关接口  
B. 超文本标记语言  
C. 统一资源定位器  
D. 应用程序接口
9. 下列不属于 JDBC 连接数据库方式的是
- A. 与数据源直接通信  
B. 通过 JDBC 驱动程序通信  
C. 与 ODBC 数据源通信  
D. 调用 ADO 与数据库通信
10. 关于 VBScript 的变量,下面叙述正确的是
- A. 变量使用之前必须声明  
B. 变量的作用域由声明它的位置决定  
C. 可以显式声明,也可隐式声明  
D. 变量名称长度没有限制
11. 下列不属于 Sybase 开发工具的是
- A. PowerBuilder  
B. Power + +  
C. Developer 2000  
D. Power Designer
12. 面向对象程序设计的基本思想是
- A. 屏蔽和可重用性  
B. 封装和可扩展性  
C. 封装和模块化特性  
D. 屏蔽和过程划分特性
13. 在目前流行的并行数据库体系结构中,实现技术最复杂的是
- A. SN  
B. SD  
C. SK  
D. SM
14. 在分布式数据库系统中,用户不必关心数据的逻辑分片及物理位置分布的细节,这种性质称为
- A. 分片透明性  
B. 位置透明性  
C. 定位透明性  
D. 分布透明性
15. 下列不属于数据仓库基本操作的是
- A. 查询操作  
B. 立方体操作  
C. 上卷操作  
D. 下探操作

## 非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

二、填空题:本大题共 10 空,每空 1 分,共 10 分。

16. 在数据库系统中,数据的最小存取单位是\_\_\_\_\_。
17. 关系模型的\_\_\_\_\_规则是对关系的某种约束条件。
18. 在 SQL 语言中,用于删除表的命令是\_\_\_\_\_。
19. 在扩展的 E - R 模型中,子类\_\_\_\_\_超类所有的联系和属性。
20. 在视图集成中消除冗余主要采用分析方法,即以数据字典和\_\_\_\_\_为依据,根据数据字典中关于数据项之间逻辑关系的说明来消除冗余。
21. CGI 是外部应用程序(CGI 程序)与\_\_\_\_\_之间的接口标准。
22. VBScript 只支持\_\_\_\_\_变量类型。

23. OODB 语言一般应具备的功能有:类的定义与操纵、操作/方法的定义和\_\_\_\_\_。
24. 分布式数据库系统由一组数据组成,这组数据分布在计算机网络的不同计算机上,网络中的每个结点具有独立处理本地数据库的能力,称为\_\_\_\_\_。
25. 数据立方体是\_\_\_\_\_的一种形象表示方法。

**三、简答题:本大题共 10 小题,每小题 3 分,共 30 分。**

26. 在层次模型中,进行插入、删除、更新操作时,分别需要满足的完整性约束主要有哪些?
27. 简述数据库系统中的二级映象及其作用。
28. 关系模型由哪几部分组成?
29. 简述在元组关系演算中插入操作的步骤。
30. 关系模式分解应达到什么标准?
31. 简述数据加密的原理和作用。
32. 简述 CGI 的局限性。
33. 简述 ASP 在应用和开发方面具有的优点。
34. Oracle 数据库的控制文件包含哪些信息类型?
35. 简述全局数据库管理系统的主要功能。

**四、设计题:本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分。**

已知两个关系模式:

医生(医生编号,姓名,职称,科室编号,特长)

患者(患者病例号,患者姓名,性别,年龄,医生编号,病情简介)

根据上述两个关系模式用 SQL 语句完成第 36 ~ 39 题。

36. 查询年龄在 45 岁以上的男患者的姓名、病情简介。
37. 查询所有的主任医师的患者病例号、患者姓名。
38. 修改“李红”医生的职称为“主任医师”。
39. 删除“刘明”患者的所有信息。

**五、综合题:10 分。**

40. 某医院病房管理系统中,包括如下信息:

科室:科室名、科室地址、科室电话

病房:病房号、病房地址

医生:医生工号、姓名、职称、年龄

病人:病历号、姓名、性别

其中,一个科室有多个病房、多个医生,一个病房只能属于一个科室,一个医生只属于一个科室;一个医生可负责多个病人的诊治,一个病人的主管医生只有一个;一个病房可入住多个病人,一个病人只能入住在一个病房。

注意:不同科室可能有相同的病房号。

请根据上述语义完成以下操作:

- (1) 建立一个反映上述局部应用的 ER 模型,要求标注联系类型(可省略实体属性)。(5 分)
- (2) 根据转换规则,将 ER 模型转换成关系模型,要求标注每个关系模型的主键和外键(如果存在)。(5 分)