

# 全国 2014 年 10 月高等教育自学考试

## 互联网数据库试题

课程代码:00911

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

### 选择题部分

#### 注意事项:

1. 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。
2. 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)

在每小题列出的四个备选项中只有一个符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 数据库系统与文件系统的主要区别是

- A. 数据库系统复杂,而文件系统简单
- B. 文件系统不能解决数据冗余和数据独立性问题,而数据库系统可以解决
- C. 文件系统只能管理程序文件,而数据库系统能够管理各种类型的文件
- D. 文件系统管理的数量较少,而数据库系统可以管理庞大的数据量

2. 在元组关系演算中,谓词变元的基本对象是

- A. 逻辑变量
- B. 形式变量
- C. 域变量
- D. 元组变量

3. 下列关于运算的叙述中,正确的是

- A. 任何一种运算都是将一定的运算符作用于一定的运算对象上,得到预期的运算结果
- B. 任何一种运算都是将一定的运算对象作用于一定的运算符上,得到预期的运算结果
- C. 任何一种运算都是将一定的运算对象用于一定的运算方法上,得到预期的运算结果
- D. 任何一种运算都是将一定的运算方法用于一定的运算对象上,得到预期的运算结果

4. SQL 语言具有两种使用方式,分别称为交互式 SQL 和

- A. 提示式 SQL
- B. 多用户 SQL
- C. 嵌入式 SQL
- D. 解释式 SQL

5. 若用如下的 SQL 语句创建一个 student 表:CREATE TABLE student( NO CHAR(4) NOT NULL,NAME CHAR(8) NOT NULL,SEX CHAR(2))可以插入到 student 表中的元组是  
A. ('1031','曾华',男)                      B. ('1031','曾华',NULL)  
C. (NULL,'曾华',男)                      D. ('1031',NULL,'男')
6. 关系模式 R(A,B) 属于 3NF, 下列说法中正确的是  
A. 彻底消除了插入异常                      B. 彻底消除了删除异常  
C. 仍存在一定程度的插入和删除异常    D. 一定属于 BCNF
7. 多用户的数据库系统的目标之一是使它的每个用户好像面对着一个单用户的数据库一样使用它,为此数据库系统必须进行  
A. 安全性控制                              B. 完整性控制  
C. 并发控制                              D. 可靠性控制
8. 下列关于数据库设计的说法中,正确的是  
A. 数据库设计应该包括结构设计和行为设计  
B. 数据库设计应该和硬件系统结构的设计相结合  
C. 数据库设计应该包括组合设计和分化设计  
D. 数据库设计应该包括结构设计和精度设计
9. 传输表单数据时,浏览器将字符串形式的参数加到 http header 中 URL 的后部,在'?'符号之后,传给 Web 服务器,这种传递方法是  
A. GET 方法                              B. SEND 方法  
C. PUT 方法                              D. POST 方法
10. JDBC 和 ODBC 的关系是  
A. 两者不能进行有效通信  
B. JDBC 只有通过 native 方法,才能访问 ODBC 数据源  
C. JDBC 完全兼容 ODBC  
D. JDBC 提供了与 ODBC 接口的桥梁
11. 知识库系统是  
A. 数据库技术与存储技术相结合的产物  
B. 数据库技术与人工智能技术相结合的产物  
C. 数据库技术与面向对象技术相结合的产物  
D. 数据库技术与硬件技术相结合的产物
12. 下列关于分布式数据库特点的叙述中,错误的是  
A. 具有数据独立性                              B. 集中与自治相结合的控制结构  
C. 全局的一致性、可串行性和可恢复性    D. 减少数据冗余
13. 下列不属于 OLAP 实现的关键技术的是  
A. 实视图及其维护                              B. 立方体计算  
C. 数据分割                                      D. 数据集成
14. ASP 默认为主要使用的 Script 语言是  
A. SqlScript                                      B. VBScript  
C. JavaScript                                      D. AppletScript
15. 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

## 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 小题,每小题 1 分,共 10 分)

16. 在数据库三级模式结构中,描述数据库中局部数据的逻辑结构和特征的是  
\_\_\_\_\_。

17. 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\_\_\_\_\_。

18. 数据库在物理设备上的\_\_\_\_\_与存取方法称为数据库的物理结构。

19. ADO 的\_\_\_\_\_对象用于建立一个与数据源的连接。

20. JDBC 驱动器使用\_\_\_\_\_来标识和连接特定的数据库。

21. \_\_\_\_\_是多维数据库的一种形象表示方法。

22. VBScript 中,去掉字符串左边空格的函数是\_\_\_\_\_。

23. 在关系 A(S,SN,D) 和 B(D,CN,NM) 中,A 的主键是 S,B 的主键是 D,则 D 在 S 中称为  
\_\_\_\_\_。

24. ISAPI 规范调用有两个入口点进入 ISAPI DLL,分别是 GetExtensionVersion 函数和  
\_\_\_\_\_函数。

25. 封锁对象的大小称为封锁的\_\_\_\_\_。

### 三、简答题(本大题共 10 小题,每小题 3 分,共 30 分)

26. 简述 Oracle 数据库的数据文件的特征。

27. 数据库设计过程中应注意哪些问题?

28. DBMS 的完整性控制机制应具有哪些功能?

29. 面向对象数据库模型和面向对象数据库系统的研究主要体现在哪几个方面?

30. 数据仓库的成功实现能为企业带来哪些好处?

31. 网状数据模型的完整性约束有哪些?

32. 简述多值依赖的性质。

33. 简述 ActiveX 控件技术的优缺点。

34. 在分布式数据库系统中为什么要适当增加数据冗余度?

35. 简述关系演算中元组变量的用途。

#### 四、设计题(本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分)

已知关系数据库中有如下 4 个关系模式:

部门(部门编号,部门名称,电话)

员工(员工编号,姓名,性别,部门编号,职称)

项目(项目编号,项目名称,预算)

施工(员工编号,项目编号,工时)

用 SQL 语句完成 36 ~ 39 题。

36. 查询每个员工的姓名,并按职称降序排列。

37. 查询总工时在 480 小时以上(含 480 小时)的员工编号和总工时。

38. 定义一个名称为“工作量”的视图,包含的属性有员工编号、姓名、项目名称和工时。

39. 对项目名称为“高教新区项目”的施工工时增加 50 小时。

#### 五、综合题(10 分)

40. 现有论文和作者两个实体,论文实体的属性包括题目、期刊名称、年份、期刊号;作者实体的属性包括姓名、单位、地址;一篇论文可以有多个作者,且每一位作者写过多篇论文,在每一篇论文中有作者的顺序号。请完成以下操作:

(1) 根据上述语义画出 E-R 图,要求在图中画出实体的属性并注明联系的类型。(5 分)

(2) 将 E-R 图转换成关系模式,并标出每个关系模式的主码和外码。(5 分)