

## 重庆大学 2015 年硕士研究生入学考试试题

科目代码: 877

科目名称: 软件工程基础综合

总分: 150 分

特别提醒:

- 1、所有答案一律写在答题纸上, 写在试题或草稿纸上无效, 不给分。
- 2、该科目考生需携带的特殊文具: 无  
(如无存储功能计算器、三角板、量角器、绘图工具等)。如无说明, 则视为对文具无特殊要求, 并在横线处填写“无”。

### 一、单项选择题 (每小题 1 分, 共 25 分)

- 1、在瀑布模型中, 将软件开发划分为若干个时期, 软件项目的可行性研究一般被归属 ( )  
A. 需求时期 B. 定义时期 C. 运行时期 D. 开发时期
- 2、包含风险分析的软件工程模型是 ( )  
A. 螺旋模型 B. 瀑布模型 C. 增量模型 D. 喷泉模型
- 3、软件需求分析一般应确定的是用户对软件的 ( )  
A. 功能需求和模块划分 B. 性能需求和模块划分  
C. 非功能需求和模块划分 D. 功能需求和非功能需求
- 4、数据字典是软件需求分析阶段的最重要的工具之一, 其最基本的功能是 ( )  
A. 数据库设计 B. 数据通讯 C. 数据定义 D. 数据维护
- 5、软件设计包括总体设计和详细设计两部分, 下列陈述中哪个是详细设计的内容 ( )  
A. 软件结构 B. 数据库设计 C. 制定测试计划 D. 模块算法
- 6、软件开发的结构化分析 (SA) 方法, 常用的描述软件功能需求的工具是 ( )  
A. 业务流程图、处理说明 B. 软件流程图、模块说明  
C. 数据流程图、数据字典 D. 系统流程图、程序编码
- 7、软件设计阶段的输出主要是 ( )  
A. 程序 B. 伪代码 C. 模块 D. 设计规格说明书
- 8、软件结构中, 由一模块直接控制的其它模块数称为 ( )  
A. 深度 B. 宽度 C. 扇入数 D. 扇出数
- 9、在软件结构图这种概念模式中, 矩形框代表 ( )  
A. 处理过程 B. 模块 C. 外部实体 D. 内部实体

10. 在软件工程中, 软件测试的目的是 ( )  
A. 试验性运行软件 B. 发现软件错误  
C. 证明软件是正确的 D. 找出软件中全部错误
11. 软件是一种 ( )  
A. 有形产品 B. 逻辑产品 C. 物质产品 D. 消耗产品
12. 在软件测试方法中, 黑盒测试法和白盒测试法是常用的方法, 其中黑盒测试法主要是用于测试 ( )  
A. 结构合理性 B. 软件外部功能 C. 程序正确性 D. 程序内部逻辑
13. 等价分类法的关键是 ( )  
A. 确定等价类的边界条件 B. 按照用例来确定等价类  
C. 划分等价类 D. 确定系统中相同和不同的部分
14. 渐增式测试是将模块一个一个地连入系统, 每连入一个模块 ( )  
A. 只需要对新连入的模块进行测试 B. 都不需要再进行测试  
C. 要对新子系统进行测试 D. 都要进行回归测试
15. 软件维护是指 ( )  
A. 维护软件的正常进行 B. 软件的配置更新  
C. 对软件的改进、适应和完善 D. 软件开发期的一个阶段
16. 保护数据以防止未经授权或不合法的使用造成的数据泄露、更改或破坏, 是指数据库的 ( )  
A. 故障恢复 B. 完整性控制 C. 并发控制 D. 安全性控制
17. 解决并发操作带来的数据不一致性问题普遍采用 ( )  
A. 恢复机制 B. 协商机制 C. 封锁机制 D. 存取控制机制
18. 在 SELECT 语句中使用 SUM(列名)时, 列名要求 ( )  
A. 必须是数值型 B. 必须是字符型 C. 必须是数值型或字符型 D. 不限制数据类型
19. SQL 的 SELECT 语句中, “HAVING 条件表达式”用来筛选满足条件的 ( )  
A. 列 B. 行 C. 关系 D. 组
20. 一个事务的执行不被其他事务干扰, 这一特性是指事务的 ( )  
A. 原子性 B. 一致性 C. 隔离性 D. 持久性
21. 下列不属于数据库安全性控制措施的是 ( )  
A. 备份 B. 审计 C. 视图 D. 加密
22. “员工工资总额在 800 元至 30000 元之间”的约束属于 DBMS 的 ( )  
A. 封锁控制 B. 并发控制 C. 完整性控制 D. 安全性控制
23. SQL 语言中的 COMMIT 语句的主要作用是 ( )  
A. 结束程序 B. 返回系统 C. 存储数据 D. 提交事务



24. 在视图上不能完成的操作是 ( )  
A. 更新视图 B. 查询 C. 在视图上定义新的基本表 D. 在视图上定义新视图

25. 下列四项中, 不属于关系数据库特点的是 ( )  
A. 数据冗余小 B. 数据独立性高 C. 数据共享性好 D. 多用户访问

二、填空题 (每空 1 分, 共 30 分)

1. 软件工程三要素是, \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
2. 需求分析阶段产生的最主要的文档是\_\_\_\_\_。
3. 衡量模块独立的两个标准是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
4. 结构化分析方法从三个方面建模: \_\_\_\_\_建模、\_\_\_\_\_建模、\_\_\_\_\_建模。
5. 在学校中, 一个学生可以选修多门课程, 一门课程可以由多个学生选修, 那么学生和课程之间是\_\_\_\_\_关系。
6. 在面向对象设计过程中, 先后要建立 3 个模型, 分别是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
7. 程序的逻辑结构分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等三大类。
8. 软件维护的类型, 有: \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_四类。
9. DBMS 总是基于某种数据模型, 可以分为层次型、网状型、\_\_\_\_\_、面向对象型 DBMS。
10. 数据字典的主要内容包括: 数据项、数据结构、数据存储、\_\_\_\_\_和处理过程。
11. 并发控制机制的好坏是衡量数据库管理系统性能的重要标志之一。并发控制是以\_\_\_\_\_为单位进行的。
12. 数据库系统中完整性约束主要有三种子句: \_\_\_\_\_、检查子句 (CHECK) 和外键子句 (Foreign Key)。
13. 数据库系统的体系结构分为单用户结构、主从式结构、分布式结构和\_\_\_\_\_结构。
14. 在数据库系统中, 游标是系统为用户开设的一个\_\_\_\_\_, 存放 SQL 语句的执行结果 SQL 语句的执行结果, 用户可以用 SQL 语句逐一从游标中获取记录, 并赋值给主变量, 交由主语言进一步处理。
15. 在关系代数运算中, 从关系中取出满足条件的元组的运算称为\_\_\_\_\_。
16. 由并发操作引起的数据不一致性包括丢失修改、不能重复读和\_\_\_\_\_。
17. SQL 语言中通过\_\_\_\_\_语句实现收回所授权限的操作。
18. 结构化查询语言 SQL 是一种关系数据库语言, 其主要功能有数据定义、数据查询、\_\_\_\_\_、数据控制等。

三、名词解释 (每小题 3 分, 共 30 分)

1. 软件
2. 软件危机
3. 模块化

- 4、内聚性
- 5、白盒测试
- 6、数据库日志
- 7、数据仓库
- 8、数据库完整性
- 9、事务
- 10、并发控制

#### 四、简答题（每小题 5 分，共 50 分）

- 1、软件生命周期分为哪三个时期？每一时期所完成的基本任务是什么？
- 2、给出 2 种常用的软件开发模型，并说明它们有何特点？
- 3、阐述面向对象的特征，并做简要的解释。
- 4、软件测试的基本任务是什么？测试与调试的区别是什么？
- 5、为什么要进行软件维护？
- 6、什么是视图？有什么作用？
- 7、什么是数据挖掘？它和数据仓库间有什么关系？
- 8、数据库设计的一般步骤是什么？
- 9、什么是索引？索引有何优点和缺点？
- 10、设计一个完善的数据库应用系统应注意哪些问题？

#### 五、应用题（每小题 3 分，共 15 分）

设有一个关系数据库，有三个基本表，表结构如下：

STUDENT (学号 姓名 年龄 性别 系号)、

SC (学号 课程号 成绩)、

COURSE (课程号 课程名 学时数 课程类型)

- (1) 请写出创建 STUDENT 表的 SQL 语句，指定学号为主键。可合理取定相关数据类型。
- (2) 请写出 SQL 语句，要求将 COURSE 表中课程号为 '100020' 的学时数从 24 改为 32。
- (3) 请写出 SQL 语句，要求在 STUDENT 表插入一条记录，其中学号='20130101'，姓名='王芳'，年龄=20，性别='女'，系号='rj'。
- (4) 请用 SQL 语言创建一个视图 TView，查询课程类型为选修课程学生的系号、学号、姓名。
- (5) 由于某个系号='rj' 的学生退学，需要从数据库中删除该学生的所有相关信息，请写出相应的 SQL 语句。

第 4 页 共 4 页

计算机/软件工程专业  
每个学校的  
考研真题/复试资料/考研经验  
考研资讯/报录比/分数线  
免费分享



微信 扫一扫  
关注微信公众号  
计算机与软件考研