

重庆大学 2005 年硕士研究生入学考试试题

科目代码: 473

考试科目: 软件工程与数据库

请考生注意:

答题一律 (包括填空题和选择题) 答在答题纸或答题册上, 答在试题上按零分计。

第一部分 软件工程

一、名词解释题 (本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分)

1. 软件工程
2. 信息隐蔽
3. 变换流
4. 白盒测试
5. 消息

二、简答题 (本大题共 5 小题, 每小题 6 分, 共 30 分)

1. 数据字典的用途有哪些?
2. 模块的内聚性包括哪些类型?
3. 以 G.J.Myers 的观点, 简述软件测试的目的是什么?
4. 影响软件可维护性的因素主要有哪些?
5. 如图 1 所示程序图中有哪儿条可能的执行路径?
并计算其环形复杂度。

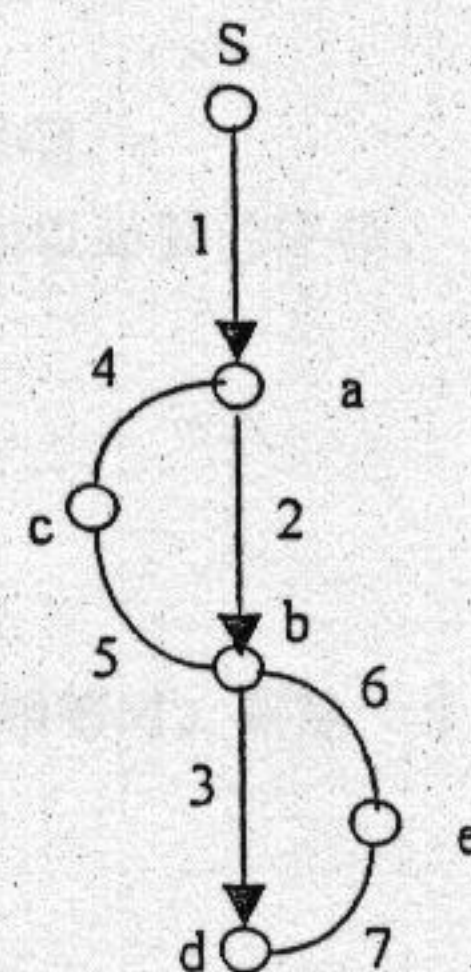


图 1

三、论述题 (本大题共 3 小题, 每小题 10 分, 共 30 分)

1. 试述软件危机的主要表现有哪些?
2. 简述 Jackson 方法使用哪几种逻辑数据结构? 并绘图表示。
3. 试述面向对象方法学有哪些优点?

第二部分 数据库原理

一、名词解释题 (本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分)

1. 数据库
2. 数据依赖
3. 活锁
4. 数据的安全性
5. 数据字典

二、简答题 (本大题共 5 小题, 每小题 6 分, 共 30 分)

1. 何谓数据管理? 简述数据管理经历了哪几个阶段?
2. 数据库管理系统的主要功能有哪些?
3. SQL 语言有什么特点?
4. 数据库实施阶段有哪些主要工作?
5. 数据库管理系统 (DBMS) 的完整性控制机制应具有哪几方面功能?

三、论述题 (本大题共 3 小题, 每小题 10 分, 共 30 分)

1. 绘图说明数据库设计的步骤有哪些?
2. 试述关系模型的完整性规则有哪几种类型?
3. 什么是工程数据库? 试述工程数据库管理系统主要功能有哪些?