

中国传媒大学
2013 年全国硕士研究生入学统一考试

软件工程 试题

答题说明：答案一律写在答题纸上，不需抄题，标明题号即可，答在试题上无效。

一、单项选择题（每小题 1 分，共 10 分）

1. 软件维护产生的副作用，是指（ ）。
A. 开发时的错误
B. 隐含的错误
C. 因修改软件而造成的错误
D. 运行时误操作
2. 软件详细设计的主要任务是确定每个模型的（ ）。
A. 算法和使用的数据结构
B. 外部接口
C. 功能
D. 编程
3. 为了提高模块的独立性，模块内部最好是（ ）。
A. 逻辑内聚
B. 时间内聚
C. 功能内聚
D. 通信内聚
4. 软件结构图中，模块框之间若有直线连接，表示它们之间存在（ ）。
A. 调用关系
B. 组成关系
C. 链接关系
D. 顺序执行关系
5. 需求分析最终结果是产生（ ）。
A. 项目开发计划
B. 需求规格说明书
C. 设计说明书
D. 可行性分析报告
6. 可行性研究要进行一次（ ）需求分析。
A. 深入的
B. 详尽的
C. 彻底的
D. 简化的、压缩的
7. 软件测试方法中的（ ）属于静态测试方法。
A. 黑盒法
B. 路径覆盖
C. 错误推测
D. 人工检测
8. 结构化设计方法在软件开发中，用于（ ）。
A. 测试用例设计
B. 概要设计
C. 程序设计
D. 详细设计
9. 软件按照设计的要求，在规定时间和条件下达到不出故障，持续运行的要求的质量特性称为（ ）。
A. 可用性
B. 可靠性
C. 正确性
D. 完整性
10. 下列文档与维护人员有关的有（ ）。
A. 软件需求说明书
B. 项目开发计划

C. 概要设计说明书

D. 操作手册

二、判断题（每题 1 分，共 6 分）

1. 文档是影响软件可维护性的决定因素。（ ）
2. 软件维护中大部分工作是由于用户的需求改变而引起的。（ ）
3. 一个好的测试用例在于能发现至今未发现的错误。（ ）
4. 一个设计得好的软件系统具有低内聚、高耦合的特征。（ ）
5. 面向对象的方法是以类作为最基本的元素，它是分析问题、解决问题的核心。（ ）
6. UML 是一种建模语言，而不是建模方法。（ ）

三、名词解释（每题 4 分，共 24 分）

1. 文档
2. 增量模型
3. 程序的可移植性
4. 耦合性
5. 重用性
6. 数据流图

四、简答题（每小题 5 分，共 30 分）

1. 什么是软件工程？简述软件工程的基本原理及软件工程的目标。
2. 什么是软件配置管理？主要任务是什么？
3. 动态测试的四个阶段分别是什么？请简述各阶段的主要工作？
4. 需求分析有哪些特点？
5. 有哪些主要的软件开发方法？
6. 根据瀑布模型为下列任务排序：验收测试、项目计划、单元测试、需求复审、成本估计、总体设计、设计复审、市场调研、详细设计、系统测试、实现、编制需求规格说明书。

五、应用题（每小题 15 分，共 30 分）

1. 某航空公司规定，乘客可以免费托运重量不超过 30kg 的行李。当行李重量超过 30kg 时，对头等舱的国内乘客超重部分每公斤收费 4 元，对其他舱的国内乘客超重部分每公斤收费 6 元，对外国乘客超重部分每公斤收费比国内乘客多一倍，对残疾乘客超重部分每公斤收费比正常乘客少一半。用判定树表示与上述每种条件组合相应的计算行李费的算法。

2. 建立以下有关“微机”的对象模型：一台微机有一个显示器，一个主机，一个键盘，一个鼠标，汉王笔可有可无。主机包括一个机箱，一个主板，一个电源及储存器等部件。储存器又分为固定储存器和活动储存器两种，固定储存器为内存和硬盘，活动储存器为软盘和光盘。