

班级\_\_\_\_\_ 学号\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_

## 软件工程作业五

### 一、选择题

- 1、数据耦合、公共耦合、标记耦合、控制耦合的耦合性从低到高的顺序是（ ）  
A、数据、公共、标记、控制      B、数据、标记、控制、公共  
C、控制、数据、标记、公共      D、控制、数据、公共、标记
- 2、在 SD 方法中全面指导模块划分的最重要的原则是( )  
A、程序模块化    B、模块高内聚    C、模块低耦合    D、模块独立性
- 3、在设计测试用例时，( ) 是用得最多的一种黑盒测试方法。  
A、等价类划分    B、边界值分析    C、因果图    D、判定表
- 4、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
- 5、Jackson 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
- 6、软件详细设计的主要任务是确定每个模块的( )。  
A、功能      B、外部接口      C、算法和使用的数据结构    D、编程
- 7、为了提高软件的可维护性，在编码阶段应注意（ ）  
A、保存测试用例和数据      B、提高模块的独立性  
C、文档的副作用      D、养成好的程序设计风格
- 8、设年利率为  $i$ ，现存入  $p$  元，若计复利， $n$  年后可得钱数为（ ）  
A、 $p * (1+i * n)$     B、 $p * (i+1)n$       C、 $p * (1+i) * n$       D、 $p * (i+n)$
- 9、在考察系统的一些涉及时序和改变的状态时，要用动态模型来表示。动态模型着重于系统的控制逻辑，它包括两个图：一个是事件追踪图，另一个是（ ）。  
A、状态图      B、数据流图      C、系统结构图      D、时序图
- 10、对象实现了数据和操作的结合，使数据和操作( )于对象的统一体中。  
A、结合      B、隐藏      C、封装      D、抽象
- 11、软件生命周期中所花费费用最多的阶段是（ ）  
A、详细设计    B、软件编码    C、软件测试    D、软件维护
- 12、模块（ ）定义为受该模块内一个判断影响的所有模块集合。  
A、控制域      B、作用域      C、宽度      D、接口
- 13、指出 PDL 是下列哪种语言（ ）。  
A、伪码      B、高级程序设计语言    C、中级程序设计语言    D、低级程序设计语言
- 14、在对数据流的分析中，主要是找到中心变换，这是从（ ）导出结构图的关键。  
A、数据结构    B、实体关系    C、数据流图    D、E-R 图
- 15、快速原型模型的主要特点之一是( )  
A、开发完毕才见到产品      B、及早提供全部完整的软件产品  
C、开发完毕后才见到工作软件    D、及早提供工作软件
- 16、模块的内聚性最低的是( )  
A、逻辑内聚    B、时间内聚    C、偶然内聚    D、功能内聚
- 17、通过（ ）可以完成数据流图的细化。  
A、结构分解    B、功能分解    C、数据分解    D、系统分解
- 18、在多层次的结构图中，其模块的层次数称为结构图的（ ）。  
A、深度      B、跨度      C、控制域      D、粒度
- 19、在详细设计阶段，经常采用的工具有( )。

A、PAD                      B、SA                      C、SC                      D、DFD

- 20、因计算机硬件和软件环境的变化而作出的修改软件的过程称为(     )  
A、教正性维护    B、适应性维护    C、完善性维护    D、预防性维护

## 二、判断题

- 1、面向数据设计方法一般都包括下列任务：确定数据结构特征；用顺序、选择和重复三种基本形式表示数据等步骤。(     )
- 2、在软件维护过程中改善性维护是为适应环境的变化而修改软件的活动。(     )
- 3、螺旋模型是在瀑布模型和增量模型的基础上增加了风险分析活动。(     )
- 4、数据字典是对数据流图中的数据流，加工、数据存储、数据的源和终点进行详细定义。(     )
- 5、JAVA 语言编译器是一个 CASE 工具。(     )
- 6、软件是指用程序设计语言（如 PASCAL，C，VISUAL BASIC 等）编写的程序，软件开发实际上就是编写程序代码。(     )
- 7、软件模块之间的耦合性越弱越好。(     )
- 8、数据库设计说明书是一个软件配置项 (     )
- 9、在面向对象的软件开发方法中，每个类都存在其相应的对象，类是对象的实例，对象是生成类的模板。(     )
- 10、过程描述语言可以用于描述软件的系统结构。(     )
- 11、快速原型模型可以有效地适应用户需求的动态变化。(     )
- 12、可行性研究进一步研究问题分析阶段所确定的问题是否有可行的解。(     )
- 13、并发系统中遇到的一个主要问题是定时问题。(     )
- 14、面向对象建模得到的模型包含系统的 3 个要素，即静态结构、交互次序和数据变换。(     )
- 15、软件重用是提高软件开发生产率和目标系统质量的重要途径。(     )
- 16、判定覆盖不一定包含条件覆盖，条件覆盖也不一定包含判定覆盖。(     )
- 17、Power Designer 是一个 CASE 工具。(     )
- 18、在进行需求分析时需同时考虑维护问题。(     )
- 19、UML 是一种面向对象的分析设计方法，即 OOA/OOD 方法。(     )
- 20、在面向对象的软件开发方法中，每个类都存在其相应的对象，对象是类的实例，类是生成对象的模板。(     )

## 三、名词解释

- 1、类、对象。

- 2、封装性、继承性、多态性。

- 3、对象模型、动态模型、功能模型。

#### 4、对象模型中的泛化。

#### 四、设计题

1、根据下面的伪代码程序，完成相应要求。

```
START
  IF C1
  THEN
    WHILE C2 DO
      f
    ENDDO
  ELSE
    BLOCK
      g
      p
    ENDBLOCK
  ENDIF
  REPEAT UNTIL C3
    q
    r
  ENDREP
STOP
```

- 1) 画出程序流程图
- 2) 用 N—S 图描述

2、某单位住房分配方案如下：所有住户 50 平方米以内每平方米 1000 元，超过 50 平方米后，在本人住房标准面积以内每平方米 1500 元，其中住房标准为：教授 105 平方米，副教授 90 平方米，讲师 75 平方米，标准面积以外每平方米 4000 元，请用判定树表示各条件组合与费用之间的关系。

3、如图显示某程序的逻辑结构。试为它设计足够的测试用例，分别实现对程序的判定覆概、条件覆概和条件组合覆概。

