

一、选择题

1. 软件工程三要素是(B)。
A) 技术、方法和工具 B) 方法、工具和过程
C) 方法、对象和类 D) 过程、模型、方法
2. 包含风险分析的软件工程模型是(A)。
A) 螺旋模型 B) 瀑布模型 C) 增量模型 D) 喷泉模型
3. 软件工程的主要目标是(D)。
A) 软件需求 B) 软件设计 C) 风险分析 D) 软件实现
4. 软件危机的主要表现是(AB D)。
A) 软件成本太高 B) 软件产品的质量低劣
C) 软件开发人员明显不足 D) 软件生产率低下
5. 软件开发方法的主要工作模型有(ABC)
A) 螺旋模型 B) 循环模型 C) 瀑布模型 D) 专家模型
6. 软件工程的目标有(ABC)。
A) 易于维护 B) 低的开发成本
C) 高性能 D) 短的开发期
7. 软件工程学的目的和意义是(A)。
A) 应用科学的方法和工程化的规范管理来指导软件开发
B) 克服软件危机
C) 作好软件开发的培训工作
D) 以较低的成本开发出高质量的软件
8. 需求分析的主要目的是(B C)。
A) 系统开发的具体方案
B) 进一步确定用户的需求
C) 解决系统是“做什么的问题”
D) 解决系统是“如何做的问题”
9. 需求分析的主要方法有(C D)。
A) 形式化分析方法 B) PAD 图描述
C) 结构化分析(SA)方法 D) OOA 法(面向对象的分析方法)
10. 面向对象的分析方法主要是建立三类模型，即(D)。
A) 系统模型、ER 模型、应用模型
B) 对象模型、动态模型、应用模型
C) E-R 模型、对象模型、功能模型
D) 对象模型、动态模型、功能模型
11. SA 法的主要描述手段有(B)。(SA: 结构化分析方法)
A) 系统流程图和模块图
B) DFD 图、数据词典、加工说明
C) 软件结构图、加工说明
D) 功能结构图、加工说明
12. 画分层 DFD 图的基本原则有(ACD)。
A) 数据守恒原则
B) 分解的可靠性原则

C) 子、父图平衡的原则

D) 数据流封闭的原则

13. 在 E-R 模型中, 包含以下基本成分(C)。

A) 数据、对象、实体

B) 控制、联系、对象

C) 实体、联系、属性

D) 实体、属性、联系

14. 画 DFD 图的主要目的是(AD)。

A) 作为需求分析阶段用户与开发者之间交流信息的工具

B) 对系统的数据结构进行描述

C) 对目标系统的层次结构进行描述

D) 作为分析和设计的工具

15. 数据字典是数据流图中所有元素的定义的集合, 一般由以下四类条目组成(C)。

A) 数据说明条目、控制流条目、加工条目、数据存储条目

B) 数据流条目、数据项条目、文件条目、加工条目

C) 数据源条目、数据流条目、数据处理条目、数据文件条目

D) 数据流条目、数据文件条目、数据池条目、加工条目

// 数据字典的条目: 数据元素条目、数据流条目、数据文件、数据源条目、加工条目

// 数据字典的五大数据: 数据项、数据结构、数据流、数据存储、处理过程

16. 在需求分析阶段主要采用图形工具来描述的原因是(BC)。

A) 图形的信息量大, 便于描述规模大的软件系统

B) 图形工具能够极好地概括描述一个系统的信息, 比文字叙述能够更好地表达重要的细节

C) 图形能够更加直观地描述目标系统, 便于用户理解和交流, 有利于开发者与用户之间达成一致的需求

D) 图形比文字描述简单、形象

17. 模块的基本特征是(AC)。

A) 外部特征(输入/输出、功能)

B) 内部特征(输入/输出、功能)

C) 内部特征(局部数据、代码)

D) 外部特征(局部数据、代码)

18. SD 方法的设计总则是(CD)。//功能独立原则

A) 程序简洁、操作方便

B) 结构清晰、合理

C) 模块内聚性强

D) 模块之间耦合度低

19. 软件设计的主要任务是(ABD)。

A) 将分析阶段获得的需求说明转换为计算机中可实现的系统

B) 完成系统的数据结构和程序结构设计

C) 完成模块的编码和测试

D) 对模块内部的过程进行设计

20. 设计阶段应达到的目标有(AD)。

A) 提高可靠性和可维护性

B) 提高应用范围

C) 结构清晰

D) 提高可理解性和效率

21. 从工程管理的角度来看, 软件设计分两步完成(D)。

A) ①系统分析②模块设计

B) ①详细设计②总体设计

- C) ①模块设计②详细设计 D) ①总体设计②详细设计
22. 模块独立性准则由以下定性指标来衡量(B D)。
- A) 分解度 B) 耦合度 C) 屏蔽性 D) 内聚性
23. 用户界面设计的任务包括(ABC)。
- A) 确定用户界面类型 B) 建立任务模型
C) 建立用户模型 D) 建立功能模型
24. 程序设计语言可以分为(BCD)。
- A) 面向过程的语言 B) 机器语言 C) 高级语言 D) 汇编语言
25. 程序效率包括(ACD)几个方面的内容。
- A) 代码效率 B) 运行效率 C) 存储效率 D) I/O 效率
26. SP 方法中的基本控制结构有(ABC)。
- A) 顺序结构 B) 选择结构 C) 重复结构 D) GOTO 结构
27. 内部文档可用注释语言书写, 注释语言分为(ABCD)。
- A) 序言性注释 B) 描述性注释 C) 功能性注释 D) 状态性注释
28. 为使程序中数据说明更易于理解和维护, 必须遵循以下原则(ABC)。
- A) 数据说明的次序应当规范化
B) 一个语句说明多个变量时, 各变量名按字母顺序排列
C) 对于复杂的数据结构, 要加注释, 说明在程序实现时的特点
D) 定义变量名应按字母顺序排列
29. 源程序的效率与(D)阶段确定的算法的效率直接有关。
- A) 概要设计 B) 总体设计 C) 单元设计 D) 详细设计
30. 在详细设计翻译转换成源程序代码后, 算法效率反映为对程序的哪几个方面的要求(CD)。
- A) 读写速度 B) 代码长度 C) 存储容量 D) 执行速度 //时间复杂度、空间复杂度
31. 提高程序效率的根本途径在于(BC)。
- A) 编程时对程序语句进行调整 B) 选择良好的设计方法
C) 使程序最大限度的简洁 D) 选择良好的数据结构与算法
32. 面向对象程序设计的基本机制(ABC)。
- A) 继承 B) 消息 C) 方法 D) 结构
33. 下列属于面向对象的要素有(BCD)。
- A) 分类性 B) 抽象 C) 共享 D) 封装
34. 下列属于 Coad 方法中面向对象的分析模型的层次有(AB)。
- A) 主题层 B) 对象层 C) 应用层 D) 接口层
35. 一个类属性依其特征划分, 其类型有(ABCD)。
- A) 描述型 B) 定义型 C) 派生型 D) 参考型
36. 在进行面向对象分析时, 所采用的模型有(ABD)。
- A) 对象模型 B) 动态模型 C) 静态模型 D) 功能模型
37. 状态是对象属性的值的一种抽象, 它的性质有(AB)。
- A) 时间性 B) 持续性 C) 有序性 D) 有穷性
38. 数据流图中的处理必须用对象中的操作来实现常见的操作有(ABCD)。
- A) 查询 B) 动作 C) 活动 D) 访问
39. 建立继承关系时所采用的方式有(AC)。

- C) 尽早测试关键模块
D) 按照“输入—处理—输出”的次序进行集成
56. 关于白盒法覆盖程度的论述中正确的是(A B)。
A) 语句覆盖：选择测试用例使程序中每条语句至少被执行一次
B) 判定覆盖：选择测试用例使程序中每个判定至少都获得一次“真”值和一次“假”值
C) 条件覆盖：选择测试用例使每个条件都满足
D) 条件组合覆盖：将所有的判定条件都组合起来执行
57. 软件测试的基本原则是(A C D)。
A) 关键是注重选择高效的测试用例
B) 选择尽可能多的测试用例
C) 尽量不由程序设计者进行测试
D) 充分注意测试中的群集现象
58. 等价分类法的关键是(C)。
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
59. 软件维护的类型有(A B C D)。
A) 完善性维护 B) 纠错性维护 C) 适应性维护 D) 预防性维护
60. 各种软件维护的类型中最重要的是(A)。
A) 完善性维护 B) 纠错性维护 C) 适应性维护 D) 预防性维护
61. 以下属于完善性维护的有(B D)。
A) 解决开发是未能测试各种可能条件带来的问题
B) 增加联机求助命令
C) 缩短系统的应答时间，使其达到特定要求
D) 为软件的运行增加监控设施
62. 进行系统修改时可能会产生维护的副作用，它们可能有(A C D)。
A) 修改数据的副作用 B) 修改错误后，又引入了新的错误
C) 修改代码的副作用 D) 文档资料的副作用
63. 确定可维护性的因素主要有(B C D)。
A) 文档 B) 可理解性 C) 可修改性 D) 可测试性
64. 软件维护阶段所产生的文档主要有(A B)。
A) 软件问题报告 B) 软件修改报告
C) 软件修改申请报告 D) 测试报告
65. 表达计划安排的主要工具有(A B D)。
A) PERT 图 B) 甘特图 C) DFD 图 D) 进度表
66. 软件工程管理的对象是(B)。
A) 软件开发人员 B) 软件工程项目 C) 软件开发过程 D) 软件开发速度
67. 以下对软件工程管理的任务和目标最准确的描述是(D)。
A) 明确软件开发项目的工作范围、可能遇到的风险、需要的资源
B) 明确软件开发中要实现的任务和需要经历的里程碑
C) 明确所需的工作量以及进度安排
D) 以上所有答案
68. 在软件管理资源要求中，最为重要的、起决定性的资源是以下哪种资源(C)。

- A) 硬件资源
 - B) 软件资源
 - C) 人力资源
 - D) 软件复用性及软件部件库
69. 开发一个软件工程的第一步是(A)。
- A) 可行性研究 B) 组织开发人员 C) 购买开发工具 D) 开发任务指定
70. 可行性报告中不包括以下哪个方面(C)。
- A) 技术上的可行性 B) 经济上的可行性 C) 人力的可行性 D) 以上三项
71. 影响软件开发成本估算的因素不包括以下哪项(D)。
- A) 软件人员业务水平 B) 软件开发规模及复杂度
- C) 开发所需时间 D) 开发所需硬件资源
72. 自底向上的估计法的特点是(B)。
- A) 简单、工作量小、误差大
- B) 精度高, 但缺少子任务(模块)间的联系
- C) 估算较精确, 但区分类比较困难
- D) 复杂、不可行, 一般不采用此种方法
73. 对一个软件工程来说, 占总工作量的百分比最大的工作是(D)。
- A) 需求分析 B) 软件设计
- C) 编码工作 D) 测试和调试工作
74. 软件质量度量的方法包括(D)。
- A) 精确度量 B) 全面度量 C) 简易度量 D) 以上所有答案
75. CMM 表示(A)。
- A) 软件过程成熟度模型 B) 软件过程工业化控制
- C) 国际软件质量认证 D) 软件统一性标准

1. 软件调试技术包括（ ）
A. 边界值分析 B. 演绎法 C. 循环覆盖 D. 集成测试
 2. 瀑布模型的存在问题是（ ）
A. 用户容易参与开发 B. 缺乏灵活性 C. 用户与开发者易沟通
D. 适用可变需求
 3. 软件测试方法中的静态测试方法之一为（ ）
A. 计算机辅助静态分析 B. 黑盒法 C. 路径覆盖 D. 边界值分析
 4. 软件生命周期中所花费用最多的阶段是（ ）
A. 详细设计 B. 软件编码 C. 软件测试 D. 软件维护
 5. 第一个体现结构化编程思想的程序设计语言是（ ）
A. FORTRAN 语言 B. Pascal 语言 C. C 语言 D. PL/1 语言
 6. 程序的三种基本控制结构是（ ）
A. 过程、子程序和分程序 B. 顺序、选择和重复
C. 递归、堆栈和队列 D. 调用、返回和转移
 7. 在详细设计阶段，经常采用的工具有（ ）
A. PAD B. SA C. SC D. DFD
 8. 详细设计的结果基本决定了最终程序的（ ）
A. 代码的规模 B. 运行速度 C. 质量 D. 可维护性
 9. 需求分析中开发人员要从用户那里了解（ ）
A. 软件做什么 B. 用户使用界面 C. 输入的信息 D. 软件的规模
 10. 结构化程序设计主要强调的是（ ）
A. 程序的规模 B. 程序的效率 C. 程序设计语言的先进性 D. 程序易读性
 11. 经济可行性研究的范围包括（ ）
A. 资源有效性 B. 管理制度 C. 效益分析 D. 开发风险
 12. 可行性分析是在系统开发的早期所做的一项重要论证工作，它是决定该系统是否开发的决策依据，因必须给出（ ）的回答。
A. 确定 B. 行或不行 C. 正确 D. 无二义
 13. 需求分析阶段的任务是确定（ ）
A. 软件开发方法 B. 软件开发工具 C. 软件开发费 D. 软件系统的功能
 14. 软件调试的目的是（ ）。
A. 找出错误所在并改正之 B. 排除存在错误的可能性
C. 对错误性质进行分类 D. 统计出错的次数
 15. 软件的主要特性是(A B C)。
A) 无形 B) 高成本
C) 包括程序和文档 D) 可独立构成计算机系统
- 系统定义明确之后，应对系统的可行性进行研究。可行性研究应包括（ ）。
- A. 软件环境可行性、技术可行性、经济可行性、社会可行性

- B. 经济可行性、技术可行性、操作可行性
C. 经济可行性、社会可行性、系统可行性
D. 经济可行性、实用性、社会可行性
2. 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
3. 模块（ ），则说明模块的独立性越强。
A. 耦合越强 B. 扇入数越高 C. 耦合越弱 D. 扇入数越低
4. 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
5. 面向数据结构的设计方法（Jackson 方法）是进行（ ）的形式化的方法。
A. 系统设计 B. 详细设计 C. 软件设计 D. 编码
6. 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
7. 在进行软件测试时，首先应当进行（ ），然后再进行组装测试，最后再进行有效性测试。
A. 单元测试 B. 集成测试 C. 确认测试 D. 组合测试
8. 制定进度计划的两个重要工具和方法是（ ）。
A. Gantt 图 B. CoCoMo C. 工程网络图 D. HIPO 图
9. 软件测试的目的是（ ）。
A. 评价软件的质量 B. 发现软件的错误
C. 找出软件的所有错误 D. 证明软件是正确的
10. 在整个软件维护阶段所花费的全部工作中，（ ）所占比例最大。
A. 校正性维护 B. 适应性维护 C. 完善性维护 D. 预防性维护
11. 软件设计阶段分为（ ）。
A. 逻辑设计与功能设计 B. 模型设计和功能设计
C. 结构设计和模块过程设计 D. 数据库设计和文件设计
12. 结构化设计方法是面向（ ）的设计。
A. 数据流 B. 数据编码
C. 数据库 D. 数据结构
13. 复杂的数据流图（ ）。
A. 只有变换型 B. 只有事务型
C. 无规律 D. 既有变换型又有事务型
14. 软件详细设计阶段的任务是（ ）。
A. 算法设计 B. 功能设计
C. 调用关系设计 D. 输入/输出设计
15. 下列（ ）不是反映用户在使用软件产品时的三种倾向。
A. 产品运行 B. 产品可再用性 C. 产品修改 D. 产品转移
16. 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
17. DFD 中每个加工至少有（ ）。
A. 一个输入流 B. 一个输出流
C. 多个输入输出流 D. 一个输入输出流
18. 数据字典包括（ ）个条目。

- A, 2 B, 3 C, 4 D, 5
19. 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
20. 结构分析方法就是面向 () 自顶向下逐步求精进行需求分析的方法。
A. 目标 B. 数据流 C. 功能 D. 对象
- 1 软件生存周期包括可行性分析的项目开发计划、需求分析、概要设计、详细设计、编码、()、维护等活动。
A. 应用 B. 检测 C. 测试 D. 以上答案都不正确
2. 系统定义明确之后, 应对系统的可行性进行研究。可行性研究应包括 ()。
A. 软件环境可行性、技术可行性、经济可行性、社会可行性
B. 经济可行性、技术可行性、操作可行性
C. 经济可行性、社会可行性、系统可行性
D. 经济可行性、实用性、社会可行性
3. 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
4. 结构分析方法就是面向 () 自顶向下逐步求精进行需求分析的方法。
A. 目标 B. 数据流 C. 功能 D. 对象
5. 模块 (), 则说明模块的独立性越强。
A. 耦合越强 B. 扇入数越高 C. 耦合越弱 D. 扇入数越低
6. () 数据处理问题的的工作过程大致分为三步, 即取得数据、变换数据和给出数据。
A. 变换型 B. 事务型 C. 结构化语言 D. 非结构化
7. 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
8. 程序内部的各个部分之间存在的联系, 用结构图表达时, 最关心的是模块的 () 和耦合性。
A. 一致性 B. 作用域 C. 嵌套限制 D. 内聚性
9. 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
10. 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
- 下列 (A) 属于系统软件。
- A. WINDOWS 2000 B. Word C. Flash D. CAD
2. 下列哪个阶段不是软件生存期三个阶段中的内容 (B)。
- A. 计划阶段 B. 编码阶段
C. 开发阶段 D. 维护阶段
3. 下列关于瀑布模型描述正确的是 (D)。
- A. 瀑布模型的核心是按照软件开发的时间顺序将问题简化。
B. 瀑布模型具有良好的灵活性。

- C. 利用瀑布模型，如果发现问题修改的代价很低。
- D. 瀑布模型采用结构化的分析与设计方法，将逻辑实现与物理实现分开。
4. (B) 阐述了一个参与者与系统的交互行为。
- A. 状态图 B. 用例图 C. 活动图 D. 类图
5. 分析建模通常开始于 (C) 。
- A. 业务建模 B. 系统建模 C. 数据建模 D. 分析建模
6. 总体设计的目标是 (A)
- A. 确定系统的功能与模块结构
- B. 确定系统的费用
- C. 确定系统的算法
- D. 确定开发系统所使用的语言
7. 敏捷建模认为建模对于 (C) 都是必须的。
- A. 简单的系统 B. 复杂的信息 C. 所有的系统 D. 中型系统
8. 设计模型提供了软件的 (D)、体系结构、接口和构建的细节。
- A. 应用结构 B. 逻辑结构 C. 系统结构 D. 数据结构
9. 对于螺旋模型，下列 (D) 不是利用笛卡尔坐标表达的活动。
- A. 制定计划 B. 实施工程 C. 风险分析 D. 程序编码
10. 下列选项中那项不属于数据建模的基本元素 (B) 。
- A. 数据对象 B. 结构 C. 关系 D. 属性
- 可行性分析研究的目的是 (B)
- A. 争取项目 B. 项目值得开发否 C. 开发项目 D. 规划项目
- 具有风险分析的软件生存周期模型是 (C)
- A. 瀑布模型 B. 喷泉模型 C. 螺旋模型 D. 增量模型
- 需求分析阶段的任务是确定 (D)
- A. 软件开发方法 B. 软件开发工具 C. 软件开发 D. 软件系统的功能
- 数据字典是用来定义 (D) 中的各个成份的具体含义的。
- A. 流程图 B. 功能结构图 C. 系统结构图 D. 数据流程图
- 程序的三种基本控制结构的共同特点是 (C)
- A. 只能用来描述简单程序 B. 不能嵌套使用
- C. 单入口，单出口 D. 仅用于自动控制系统
- 软件设计的方法有多种， (A) 方法不属于面向数据流的设计方法。
- A. 基于 Jackson 图的设计 B. 基于 IDEF0 图的设计
- C. 交换分析设计 D. 事务分析设计
- 为高质量地开发软件项目，在软件结构设计时，必须遵循 (A) 原则。

A. 信息隐蔽__ B. 质量控制 C. 程序优化 D. 数据共享

软件复杂性主要体现在 (B)

A. 数据的复杂性 B. 程序的复杂性 C. 控制的复杂性 D. 问题的复杂性

为了提高软件的可维护性, 在编码阶段应注意 (D)

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

面向对象的特征之一是 (A)

A. 对象的唯一性 B. 抽象 C. 封装性 D. 共享性

当一个模块直接使用另一个模块的内部数据, 这种模块之间的耦合为 (D)

A. 数据耦合 B. 公共耦合 C. 标记耦合 D. 内容耦合

需求规格说明书的作用不包括 (C)

A. 软件验收的依据 B. 用户与开发人员对软件要做什么的共同理解

C. 软件可行性研究的依据 D. 软件设计的依据

为使得开发人员对软件产品的各个阶段工作都进行周密的思考, 从而减少返工, 所以 (C) 的编制是很重要的。

A、需求说明 B、概要说明 C、软件文档 D、测试计划

软件部件的内部实现与外部可访问性的分离, 是指软件的 (C)。

A、继承性 B、共享性 C、封装性 D、抽象性

单元测试是发现编码错误, 集成测试是发现模块的接口错误, 确认测试是为了发现功能错误, 那么系统测试是为了发现 (C) 的错误。

A、接口错误 B、编码错误 C、性能、质量不合要求 D、功能错误

软件工程管理对软件项目的开发管理, 即对整个软件 (D) 的一切活动的管理。

A、软件项目 B、生存期 C、软件开发计划 D、软件开发

软件测试中根据测试用例设计的方法的不同可分为黑盒测试和白盒测试两种, 它们 (D)

A. 前者属于静态测试, 后者属于动态测试 B. 都属于静态测试

C. 前者属于动态测试, 后者属于静态测试 D. 都属于动态测试

软件工程管理的具体内容不包括对 (D) 管理。

A. 开发人员 B. 组织机构 C. 控制 D. 设备

软件调试技术包括 (C)

A. 错误推断 B. 集成测试 C. 回溯法 D. 边界值分析

ISO 的软件质量评价模型由 3 层组成, 其中用于评价设计质量的准则是 (D)

A. SQIC B. SQMC C. SQRC D. SQDC

软件复杂性度量的参数包括 (B)

A. 效率 B. 规模 C. 完整性 D. 容错性

模块的耦合性最强的是 (D)

A. 数据耦合 B. 控制耦合 C. 公共耦合 D. 内容耦合

在 SD 方法中全面指导模块划分的最重要的原则是 (D)

A. 程序模块化 B. 模块高内聚 C. 模块低耦合 D. 模块独立性

软件详细设计主要采用的方法是 (C)

A. 模块设计 B. 结构化设计 C. PDL 语言 D. 结构化程序设计

黑盒测试在设计测试用例时, 主要需要研究 (A)

A. 需求规格说明与概要设计说明 B. 详细设计说明

C. 项目开发计划 D. 概要设计说明与详细设计说明

若有一个计算类型的程序，它的输入量只有一个X，其范围是 $[-1.0, 1.0]$ ，现从输入的角度考虑一组测试用例： $-1.001, -1.0, 1.0, 1.001$ 。设计这组测试用例的方法是（ C ）

A. 条件覆盖法 B. 等价分类法 C. 边界值分析法
D. 错误推测法

下列属于维护阶段的文档是（ D ）

A. 软件规格说明 B. 用户操作手册 C. 软件问题报告

D. 软件测试分析报告

快速原型模型的主要特点之一是（ D ）

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

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（ B ）

A. 教正性维护 B. 适应性维护 C. 完善性维护

D. 预防性维护

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（ B ）

A. 可用性 B. 可靠性 C. 正确性 D. 完整性

下列文档与维护人员有关的有（ C ）

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

下列模型属于成本估算方法的有（ A ）

A. COCOMO 模型 B. McCall 模型 C. McCabe 度量法 D. 时间估算法

对象实现了数据和操作的结合，使数据和操作（ C ）于对象的统一体中。（第九章）

A. 结合 B. 隐藏 C. 封装 D. 抽象

软件调试技术包括（ B ）

A. 边界值分析 B. 演绎法 C. 循环覆盖 D. 集成测试

概要设计是软件系统结构的总体设计，以下选项中不属于概要设计的是（ D ）

A. 把软件划分成模块 B. 确定模块之间的调用关系

C. 确定各个模块的功能 D. 设计每个模块的伪代码

软件生命周期中所花费费用最多的阶段是（ D ）

A. 详细设计 B. 软件编码 C. 软件测试 D. 软件维护

“软件危机”是指（ C ）

A. 计算机病毒的出现 B. 利用计算机进行经济犯罪活动

C. 软件开发和维护中出现的一系列问题 D. 人们过分迷恋计算机系统

确认软件的功能是否与需求规格说明书中所要求的功能相符的测试属于（ C ）

A. 集成测试 B. 恢复测试 C. 验收测试 D. 单元测试

盒图（N-S图）为（ A ）提供了有力的工具。

A. 系统分析 B. 软件的自动化生成 C. 自动分析数据 D. 测试软件

程序的三种基本控制结构是（ B ）

A. 过程、子程序和分程序 B. 顺序、选择和重复

C. 递归、堆栈和队列 D. 调用、返回和转移

具有风险分析的软件生存周期模型是（ C ）

A. 瀑布模型 B. 喷泉模型 C. 螺旋模型 D. 增量模型

下列有关软件工程的标准，属于行业标准的是（ D ）

A. GB B. DIN C. ISO D. IEEE

DFD中的每个加工至少需要（ D ）

A. 一个输入流 B. 一个输出流

C. 一个输入或输出流 D. 一个输入流和一个输出流

为了提高模块的独立性，模块之间最好是(D)

A. 控制耦合 B. 公共耦合 C. 内容耦合 D. 数据耦合

软件设计的方法有多种，(A)方法不属于面向数据流的设计方法。

A. 基于 Jackson 图的设计 B. 基于 IDEF0 图的设计

C. 交换分析设计 D. 事务分析设计

当一个模块直接使用另一个模块的内部数据，这种模块之间的耦合为(D)

A. 数据耦合 B. 公共耦合 C. 标记耦合 D. 内容耦合

详细设计与概要设计衔接的图形工具是(D)

A. DFD 图 B. 程序图 C. PAD 图 D. SC 图

测试的关键问题是(D)

A. 如何组织对软件的评审 B. 如何验证程序的正确性

C. 如何采用综合策略 D. 如何选择测试用例

开发软件所需高成本和产品的低质量之间有着尖锐的矛盾，这种现象称做(C)

A. 软件工程 B. 软件周期 C. 软件危机 D. 软件产生

模块的内聚性最高的是(D)

A. 逻辑内聚 B. 时间内聚 C. 偶然内聚 D. 功能内聚

软件详细设计主要采用的方法是(C)

A. 模块设计 B. 结构化设计 C. PDL 语言 D. 结构化程序设计

结构化程序设计主要强调的是(D)

A. 程序的规模 B. 程序的效率

C. 程序设计语言的先进性 D. 程序易读性

下列关于功能性注释不正确的说法是(B)

A. 功能性注释嵌在源程序中，用于说明程序段或语句的功能以及数据的状态

B. 注释用来说明程序段，需要在每一行都要加注释

C. 可使用空行或缩进，以便很容易区分注释和程序

D. 修改程序也应修改注释

下列关于效率的说法不正确的是(D)

A. 效率是一个性能要求，其目标应该在需求分析时给出

B. 提高程序效率的根本途径在于选择良好的设计方法，数据结构与算法

C. 效率主要指处理机时间和存储器容量两个方面

D. 程序的效率与程序的简单性无关

可维护性的特性中，相互矛盾的是(B)

A. 可理解性与可测试性 B. 效率与可修改性

C. 可修改性和可理解性 D. 可理解性与可读性

快速原型是利用原型辅助软件开发的一种新思想，它是在研究(A)的方法和技术中产生的。

A. 需求阶段 B. 设计阶段 C. 测试阶段 D. 软件开发的各个阶段

从目前情况来看，增量模型存在的主要问题是(C)

A. 用户很难适应这种系统开发方法

B. 该方法的成功率很低

C. 缺乏丰富而强有力的软件工具和开发环境

D. 缺乏对开发过程中的问题和错误具有应付变化的机制

可行性分析研究的目的是(A)

A. 项目是否值得开发 B. 争取项目 C. 开发项目 D. 规划项目

描述复杂系统时，最好采用(B)的描绘方法。

A. 按系统流程描述 B. 分层次 C. 分阶段 D. 对系统数据分类

下述方法中，属于形式化说明方法的是()。

A. Petri 网 B. 数据流图 C. PDL D. PAD 图

需求分析阶段的基本任务是准确地回答(D)。

A. 系统的规模有多大 B. 系统如何实现

C. 系统有什么输入信息 D. 系统必须做什么

在软件结构设计时，下面哪一项不是应该遵循（C）的原则。

- A. 信息隐蔽 B. 抽象 C. 数据共享 D. 逐步求精

软件详细设计的主要任务是确定每个模块的（ A ）

- A、算法和使用的数据结构 B、外部接口 C、功能 D、编程

软件是一种 (C)

- A、程序 B、数据 C、逻辑产品 D、物理产品

研究开发所需要的成本和资源是属于可行性研究中的(B)研究的一方面。

- A. 技术可行性 B. 经济可行性 C. 社会可行性 D. 法律可行性

中级结构性成本模型 COCOMO 是一个(C)

- A、静态单变量模型 B、动态单变量模型 C、静态多变量模型 D、动态多变量模型

PAD 图为 (详细设计) 提供了有力的工具。

在软件结构设计完成后，对于下列说法，正确的是（ C ）

- A. 软件层数过多, 可能是因为各管理子模块功能过于复杂的原因。

- B. 对软件宽度影响最大的因素是扇入。

- C. 一个模块的扇出太多，说明该模块过分复杂，缺少中间层

- D. 一个模块的扇入太多，说明该模块过分复杂，缺少中间层

源程序的效率与(D)阶段确定的算法的效率直接有关。

- A. 概要设计 B. 总体设计 C. 单元设计 D. 详细设计

关于软件测试，下面说法正确的是(C)。

- A. 软件测试只能依靠手工进行

- B. 子模块并入系统时，只要此子模块是经过单元测试，且没有问题的，就不用再对系统进行测试了。

- ### C. 软件不能进行“穷举”测试

- D. 测试计划是在软件测试开始之初制定的。

关于白盒法覆盖程度的论述中正确的是(A)。

- A. 语句覆盖：选择测试用例使程序中每条语句至少被执行一次

- B. 条件覆盖：选择测试用例使每个条件都满足

- C. 判定覆盖：选择测试用例使程序中每个判定和判定中的条件至少都获得一次“真”值和一次“假”值。

- D. 条件组合覆盖：将所有的判定条件都组合起来执行

黑盒测试着重测试软件的 (C)

- A. 设计 B. 模块 C. 功能 D. 数据

(B) 发现错误能力最弱。

- A. 判定覆盖 B. 语句覆盖 C. 条件覆盖 D. 条件组合覆盖

在进行软件测试时，首先应当进行（ D ），然后再进行组装测试，最后再进行有效性测试。

- A. 组织测试 B. 集成测试 C. 确认测试 D. 单元测试

由软件预发行的最终客户们在一个或多个客户场所对软件进行的测试，称为（D）。

- A. α 测试 B. 集成测试 C. 平行运行 D. β 测试

以下说法正确的是 (B) 。

- A. 等价划分法是一种有效的白盒测试方法。

- B. 在等价划分法中, 为了提高测试效率, 一个测试用例可以覆盖多个有效等价类。

- C. 等价划分法的关键是按照用例来确定等价类。

- D. 设计测试方案时，要么采用等价划分法，要么采用边界值分析法。

从现存的程序代码中抽取有关数据、体现结构和处理过程的设计信息，以便恢复设计结果的过程，称为 (B)

- A. 代码重构 B. 逆向工程 C. 数据重构 D. 正向工程

决定软件可维护性的因素有 5 个，即可理解性、（ C ）、可修改性、可移植性、可重用性。

A. 完备性 B. 安全性 C. 可测试性 D. 灵活性

软件维护工作过程中，第一步是先确认（ B ）

A. 维护环境 B. 维护类型 C. 维护要求 D. 维护者

以下哪种不属于用面向对象方法建立的分析模型（ B ）

A. 动态模型 B. 功能模型 C. 对象模型 D. 状态模型

可维护性的特性中，相互矛盾的是（ B ）

A. 可理解性与可测试性 B. 效率与可修改性

C. 可修改性和可理解性 D. 可理解性与可读性

软件详细设计的主要任务是确定每个模块的（ A ）

A、算法和使用的数据结构 B、外部接口 C、功能 D、编程

软件是一种（ C ）

A、程序 B、数据 C、逻辑产品 D、物理产品

研究开发所需要的成本和资源是属于可行性研究中的（ B ）研究的一方面。

A. 技术可行性 B. 经济可行性 C. 社会可行性 D. 法律可行性

中级结构性成本模型 COCOMO 是一个（ C ）

A、静态单变量模型 B、动态单变量模型 C、静态多变量模型 D、动态多变量模型

PAD 图为（ A ）提供了有力的工具。

A、系统分析 B、软件的自动化生成 C、自动分析数据 D、测试软件

1、 白盒测试法是通过分析程序的（C）来设计测试用例的。

A. 应用范围 B. 功能

C. 内部逻辑 D. 输入数据

2、 风险预测从两个方面评估风险，即风险发生的可能性以及（D）。

A. 风险产生的原因 B. 风险监控技术

C. 风险能否消除 D. 风险发生所产生的后果

3、 极限编程（XP）由价值观、原则、实践和行为四部分组成，其中价值观包括沟通、简单性和（C）。

A. 好的计划 B. 不断的发布

C. 反馈和勇气 D. 持续集成

4、 等价分类法的关键是（C）。

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

5、 下列不属于黑盒测试的技术是（A）。

A. 程序段或语句的功能 B. 模块的接口

C. 数据的名称和用途 D. 模块的功能

6、 为了提高模块的独立性，模块之间最好是（D）耦合。

A. 控制耦合 B. 公共耦合

C. 内容耦合 D. 数据耦合

7、 一个软件开发过程描述了“谁做”，“做什么”，“怎么做”和“什么时候做”，RUP

用(A)来表述“谁做”。

- A. 角色 B. 活动
- C. 制品 D. workflow

8、 功能性注释嵌入在源程序内部，它是用来说明（A）。

- A. 程序段或语句的功能 B. 模块的接口
- C. 数据的名称和用途 D. 模块的功能

9、 在结构化分析方法中，数据字典是重要的文档。对加工的描述是数据字典的组成内容之一，常用的加工描述方法有（ C ）。

- A. 只有结构化语言 B. 有结构化语言和判定树
- C. 有结构化语言、判定树和判定表 D. 有判定树和判定表

10、 某银行为了使其网上银行系统能够支持信用卡多币种付款功能而进行扩充升级，这需要对数据类型稍微进行一些改变，这一状况需要对网上银行系统进行（ B ）维护。

- A. 正确性 B. 适应性
- C. 完善性 D. 预防性

11、 软件危机的主要原因是（A）。

- A 软件本身特点与开发方法 B 对软件的认识不够
- C 软件生产能力不足 D 软件工具落后

12、 DFD 是常用的进行软件需求分析的图形工具，其基本符号是（C）。

- A. 输入、输出、外部实体和加工
- B. 变换、加工、数据流和存储
- C. 加工、数据流、数据存储和外部实体
- D. 变换、数据存储、加工和数据流

13、 软件工程管理是对软件项目的开发管理。具体地说，就是对整个软件（A）的一切活动进行管理。

- A. 生存期 B. 开发
- C. 制定计划 D. 项目

14、 在面向数据流的软件设计方法中，一般将信息流分为（ A ）。

- A. 变换流和事务流 B. 变换流和控制流
- C. 事务流和控制流 D. 数据流和控制流

15、 在软件工程项目中，不随参与人数的增加而使软件生产率增加的主要原因是（D）。

- A、 工作阶段间的等待时间 B、 生产原型的复杂性
- C、 参与人员所需的工作站数 D、 参与人员之间的通信困难

16、 下面（B）不是软件的特征。

- A 系统性与复制性 B 有形性与可控性 C 抽象性与智能性 D 依附性与泛域性

17、 下列关于面向对象分析与设计说法错误的是（C）。

- A. 面向对象的设计以面向对象分析为基础归纳出类
- B. 建立类结构或进一步构造成类库，实现分析结果对问题空间的抽象
- C. 面向对象的设计是面向对象分析的另一种思维方式

- D. 面向对象的设计是面向对象分析进一步的细化和更高的抽象
- 18、 在软件的可行性分析中，可以从不同的角度对软件进行研究，其中（B）是从软件的功能可行性角度考虑的。
- A. 经济可行性 B. 技术可行性 C. 操作可行性 D. 法律可行性
- 19、 下述任务中，不属于软件工程需求分析阶段的是（ D ）。
- A. 分析软件系统的数据要求
B. 确定软件系统的功能需求
C. 确定软件系统的性能要求
D. 确定软件系统的运行平台
- 20、 在面向对象方法中，信息隐蔽是通过对象的（ C ）来实现的。
- A 分类性 B 继承性 C 封装性 D 共享性
- 21、 采用面向对象方法开发软件的过程中，抽取和整理用户需求并建立问题域精确模型的过程叫（D）。
- A. 面向对象测试 B. 面向对象实现
C. 面向对象设计 D. 面向对象分析
- 22、 在遵循软件工程原则开发软件过程中，计划阶段应该依次完成（B）等步骤。
- A. 软件计划、需求分析、系统定义
B. 系统定义、软件计划、需求分析
C. 需求分析、概要设计、软件计划
D. 软件计划、需求分析、概要设计
- 23、 一个项目为了修正一个错误而进行了变更，但这个错误被修正后，却引起以前可以正确运行的代码出错。（C）测试最有可能发现这个问题。
- A. 单元测试 B. 接受测试 C. 回归测试 D. 安装测试
- 24、 从工程管理的角度来看，软件设计分（ A ）两步完成。
- A) 概要设计与详细设计
B) 数据设计与接口设计
C) 软件结构设计与数据设计
D) 过程设计与数据设计
- 25、 某系统重用了第三方组件（但无法获得其源代码），则应采用（D）对组件进行测试。
- A. 基本路径覆盖 B. 分支覆盖 C. 环路覆盖 D. 黑盒测试
- 26、 在软件设计与编码过程中，采取（ C ）的做法将使软件更容易理解和维护。
- A. 良好的程序结构，有无文档均可
B. 使用标准或规定之外的语句
C. 编写详细正确的文档，采用良好的程序结构
D. 尽量减少程序中的注释
- 27、 软件维护成本在软件成本中占较大比重，为降低维护的难度，可采取的措施有（D）。
- A. 设计并实现没有错误的软件
B. 限制可修改的范围

- C. 增加维护人员数量
D. 在开发过程中就采取有利于维护的措施并加强维护管理
- 28、 (A) 是一种面向数据流的开发方法，其基本思想是软件功能的分解和抽象。
A. 结构化开发方法 B. Jackson 系统开发方法
C. Booch 方法 D. UML (统一建模语言)
- 29、 在人机界面的设计过程中应该考虑下列 () 情况。
- 30、 测试用例是测试使用的文档化细则，应包括下列 (B) 内容的详细信息。
① 测试目标和被测功能。
② 测试环境和其他条件。
③ 测试数据和测试步骤。
④ 测试记录和测试结果。
A. ① ③ B. ① ② ③ C. ① ③ ④ D. ① ② ③ ④
- 31、 (螺旋) 模型适合于大型软件的开发，它吸收了软件工程“演化”的概念，使得开发人员和用户对每个周期出现的风险有所了解，从而做出相应的反应。
- 32、 软件测试中，白盒法是通过分析程序的 (B) 来设计测试用例的。
A. 应用范围 B. 内部逻辑 C. 功能 D. 输入数据
- 33、 可行性分析要进行的需求分析和设计应是 (C)。
A. 详细的 B. 全面的 C. 简化、压缩的 D. 彻底的
- 34、 下面关于面向对象分析与面向对象设计的说法，不正确的是 (D)。
A. 面向对象分析侧重于理解问题
B. 面向对象设计侧重于理解解决方案
C. 面向对象分析描述软件要做什么
D. 面向对象设计一般不关注技术和实现层面的细节
- 35、 软件设计时需要遵循抽象、模块化、信息隐蔽和模块独立原则。在划分软件系统模块时，应尽量做到 (B)。
A. 高内聚高耦合
B. 高内聚低耦合
C. 低内聚高耦合
D. 低内聚低耦合
- 36、 软件工程每一个阶段结束前，应该着重对可维护性进行复审，在系统设计阶段的复审期间，应该从 (B) 出发，评价软件的结构和过程。
A. 指出可移植性问题以及可能影响软件维护的系统界面
B. 容易修改、模块化和功能独立的目的
C. 强调编码风格和内部说明文档
D. 可测试性
- 37、 软件的集成测试工作最好由 (D) 人员承担，以提高集成测试的效果。
A. 该软件的设计人员 B. 该软件开发组的负责人
C. 该软件的编程人员 D. 不属于该软件开发组的软件设计人员

- 38、程序的三种基本控制结构是（B）。
- A. 过程，子程序，分程序 B. 顺序，条件，循环
C. 递归，堆栈，队列 D. 调用，返回，转移
- 39、（C）是决定软件维护成败和质量好坏的关键。
- A 修改程序 B 建立目标程序 C 分析和理解程序 D 重新验证程序
- 40、数据库设计时的概念数据模型一般用（B）图表示。
- A. PAD B. E-R C. E-P D. HIPO
- 41、若有一个计算类型的程序，它的输入量只有一个，其范围是 $[-1.0, 1.0]$ ，现从输入的角度考虑一组测试用例： $-1.001, -1.0, 1.0, 1.001$ 。设计这组测试用例的方法是（C）。
- A. 逻辑覆盖 B. 等价类划分 C. 边界值分析 D. 错误推测
- 42、在结构化分析方法（SA）中，（C）与数据流图共同构成了系统的逻辑模型，是需求规格说明书的主要组成部分。
- A. 模块图 B. E-R 图 C. 数据字典 D. 程序流程图
- 43、面向对象的分析方法主要是建立三类模型，即（D）。
- A. 系统模型、ER 模型、应用模型
B. 对象模型、动态模型、应用模型
C. E-R 模型、对象模型、功能模型
D. 对象模型、动态模型、功能模型
- 44、成功的测试是指运行测试用例后（B）。
- A 未发现程序错误 B 发现了程序错误 C 证明程序正确 D 改正了程序错误
- 45、面向数据流的设计方法把（A）映身成软件结构。
- A. 数据流图 B. 系统结构图 C. 控制结构图 D. 变换流图
- 46、软件危机是指（软件开发和维护过程中遇到的一系列严重问题）。
- 47、检查软件产品是否符合需求定义的过程称为（A）。
- A. 确认测试 B. 集成测试 C. 验证测试 D. 验收测试
- 48、汽车有一个发动机，汽车和发动机之间的关系是（B）关系。
- A. 一般与具体 B. 整体与部分 C. 分类 D. is a
- 49、详细设计的基本任务是确定每个模块的（A）设计
- A. 算法和使用的数据结构 B. 外部接口 C. 功能 D. 编程
- 50、软件产品的生产主要是脑力劳动，软件产品的成本主要体现在软件的（C）上。
- A. 复制 B. 开发方式 C. 开发和研制 D. 磨损和消耗
- 51、以下（D）不属于系统设计。
- A 总体设计 B 详细设计 C 过程设计 D 需求设计
- 52、需求规格说明书的作用不应该包括（D）。
- A. 软件设计的依据
B. 用户与开发人员对软件要做什么的共同理解
C. 软件验收的依据

D. 软件可行性研究的依据

53、 软件质量必须从需求分析开始，在（ D ）加以保证。

A 开发之前 B 开发之后 C 可行性研究过程 D 整个开发过程

54、 软件简略定义是（一系列按照特定顺序组织的计算机数据和指令的集合）。

55、 SA 方法的基本思想是（ C ）。

A. 自底向上逐步抽象 B. 自底向上逐步分解

C. 自顶向下逐步分解 D. 自顶向下逐步抽象

56、 软件工程是一门（指导计算机软件开发和维护的工程(交叉性)）学科。

57、 等价分类法的关键是（ C ）。

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

软件工程三要素是指（ B ）P8

A、技术、方法和工具

B、方法、工具和过程

C、方法、对象和类

D、过程、模型、方法

2、瀑布模型本质上是一种（ A ）。P23

A、线性顺序模型 B、顺序迭代模型 C、线性迭代模型 D、及早见产品模型

3、结构化设计是一种应用最广泛的系统设计方法，是以（ B ）为基础，自顶向下，求精和模块化的过程。P79

A、数据流 B、数据流图 C、数据库 D、数据结构

4、概要设计的任务是设计系统的（ B 物理模型 ）P70

A、逻辑模型 B、物理模型 C、概念模型 D、程序流程图

5、描述软件结构的工具有（ A 模块结构图 ）

A、模块结构图 B、PAD 图 C、数据流程图 D、程序

6、进行需求分析可以使用多种工具，但（ C ）是不适用的。

A、数据流程图 B、判定表 C、PAD 图（详细设计） D、数据字典

7、可行性研究要进行的需求分析和设计应该是（ C ）。

A、详细的 B、全面的 C、简化的、压缩的 D、彻底的

8、软件生命周期由（ C ）三个时期组成。

A、概要设计、详细设计和系统实现 B、可行性分析、系统设计和编码

C、定义、开发和运行维护

D、分析、设计和测试

9、以下（ D ）不是模块。对象是一个实体

A、过程 B、程序 C、函数 D、对象

10、程序流程图、N-S 图和 PAD 图是（ B ）使用的算法表达工具。

- A、设计阶段的概要设计 B、设计阶段的详细设计
C、编码阶段 D、测试阶段

11、一个模块直接控制（调用）的下层模块的数目称为模块的（ B 扇出 ） P78

- A、扇入数 B、扇出数 C、宽度 D、作用域

12、下列工具哪一个是需求分析阶段常用工具？（ D ）

- A、PAD B、PFD C、N-S D、DFD 数据流程图

需求分析常用的是数据流程图和数据字典

13、为了提高测试的效率，应该（ D ）

- A、随机地选取测试数据 B、取一切可能的输入数据作为测试数据库
C、在完成编码后制定软件的测试计划 D、选择发现错误可能性大的数据作为测试数据

据

14、成功的测试是指（ B 发现程序的错误 ）

- A、运行测试实例后未发现错误项 B、发现程序的错误
C、证明程序正确 D、改正程序的错误

15、软件工程中只根据程序的功能说明而不关心程序内部的逻辑结构的测试方法，称为（ C 黑盒测试 ）测试。

- A、白盒法 B、灰盒法 C、黑盒法 D、综合法

16、在物理设计阶段，根据处理的需要，进行物理存储安排，形成数据库的（ A 内模式 ）

- A、内模式 B、外模式 C、概念模式 D、物理模式

17、描述概念数据模型的工具是（ C ）

- A、N-S 图 B、PAD 图 C、E-R 图 D、DFD 图

18、用由底向上渐增式方式对软件进行测试时，需要为每个模块准备一个（ A 主模块 ），它的作用是调用被测的模块。

- A、主模块 B、桩模块 C、驱动模块 D、输入模块

19、需求分析（ A ）。

- A、要回答“软件必须做什么” B、可以概括为：理解、分解、表达六个字。
C、要求编写需求分析说明书 D、以上都对

20、软件需求分析报告的内容不应该包括对（ B ）的描述。

- A、主要功能 B、算法的详细过程 C、用户界面及运行环境 D、软件的性能

21、下列描述正确的是（ D ）。

- A、程序就是软件 B、软件开发不受计算机的限制
C、软件既是逻辑实体，又是物理实体 D、软件是程序、数据和相关文档的集合

22、“软件工程的概念是为解决软件危机而提出的”这句话的意思是（ D ）。

- A、强调软件工程成功解决了软件危机的问题

- B、说明软件危机的存在总是使软件开发不像传统工程项目那样容易管理
- C、说明软件工程这门学科的形成是软件发展的需要
- D、说明软件工程的定义，即工程的原则、思想、方法可解决当时软件开发和维护存在的问题
- 23、程序的流程图（框图）中的箭头代表（ B 控制流 ）。
- A、数据流 B、控制流
- C、调用关系 D、组成关系
- 24、瀑布模型的主要特点是（ D 缺乏灵活性 ）。
- A、将开发过程严格地划分为一系列有序的活动 B、将开发过程分解为阶段
- C、提供了有效的管理模式 D、缺乏灵活性
- 25、软件可行性研究的目的是（ D 确定可行还是不可行 ）。
- A、证明软件开发项目可行 B、证明软件开发项目不可行
- C、阐述软件开发项目值得或不值得做 D、为了确定软件开发项目要不要做
- 26、模块内聚度越高，说明模块内各成分彼此结合的程度越（ 紧密 ）。
- A、松散 B、紧密 C、无法判断 D、相等
- 27、为了使模块尽量独立，要求（ B ）。
- A、模块的内聚程度要尽量高，且模块间的耦合程度要尽量强
- B、模块的内聚程度要尽量高，且模块间的耦合程度要尽量弱
- C、模块的内聚程度要尽量低，且模块间的耦合程度要尽量弱
- D、模块的内聚程度要尽量低，且模块间的耦合程度要尽量强
- 28、关于软件测试的目的，下面观点错误的是（ C ）。
- A、为了发现错误而执行程序的过程
- B、一个好的测试用例能够发现至今尚未发现的错误
- C、证明程序是正确、没有错误的
- D、一个成功的测试用例是发现了至今尚未发现的错误的测试
- 29、软件测试方法中，黑盒、白盒测试法是常用的方法，其中白盒测试主要用于测试（ A ）
- 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
- 30、解决“软件系统怎么做”是（ B ）阶段的任务。
- A、可行性研究 B、概要设计 C、需求分析 D、编码
- 31、结构化设计是一种应用最广泛的系统设计方法，是以（数据流图）为基础，自顶向

下，求精和模块化的过程。

A、数据流 B、数据流程图 C、数据库 D、数据结构

32、需求分析是由分析员了解用户的要求，认真细致地调研。分析，最终应建立目标系统的逻辑模型并写出（需求规格说明书）。

A、模块说明书 B、需求规格说明书 C、项目开发计划 D、合同文档

33、PAD（Problem Analysis Diagram）图是一种（详细设计）工具。

A、系统描述 B、详细设计 C、测试 D、编程辅助

34、瀑布模型本质上是一种（线性顺序）。

A、线性顺序模型 B、顺序迭代模型 C、线性迭代模型 D、及早见产品模型

35、可行性研究要进行的需求分析和设计应该是（简化的 压缩的）。

A、详细的 B、全面的 C、简化的、压缩的 D、彻底的

36、软件（结构）设计阶段（概要设计）的文档是（模块结构图和说明书）。

A、系统模型说明书 B、程序流程图

C、系统功能说明书 D、模块结构图和说明书

37、采用黑盒法测试程序是根据（B 程序的功能说明）。

A、程序的逻辑 B、程序的功能说明 C、程序中的语句 D、程序中的数据

白盒测试 结构测试

黑盒测试 功能性测试

38、下面不属于软件总体设计设计原则的是（C）

A、模块化 B、自顶向下方法 C、自底向上方法 D、信息隐蔽性

39、描述概念数据模型的工具是（C E-R 图）

A、N-S 图 B、PAD 图 C、E-R 图 D、DFD 图

40、软件生存周期中，开发期间包括（D）阶段。

A、软件计划、结构设计、测试和运行维护 B、需求分析、概要设计、详细设计和编码

C、结构设计、编码、测试和运行维护 D、需求分析、结构设计、详细设计、编码和测试

在下列工具与环境（ ）属于较早期的 CASE。

A. 基于信息工程 CASE B. 人工智能 CASE

C. 结构的基于图形 CASE D. 集成的 CASE 环境

2. Putnam 成本估算模型是一个（ ）模型。

A. 静态单变量 B. 动态单变量 C. 静态多变量 **D. 动态多变量**

3. 在 McCall 软件质量度量模型中，（ ）属于面向软件产品修改。

- A. 可靠性 B. 可重用性 C. **适应性** D. 可移植性
4. ISO 的软件质量评价模型由 3 层组成, 其中用于评价设计质量的准则是 ()
A. SQIC B. SQMC C. SQRC D. **SQDC**
5. 软件复杂性度量的参数包括 ()
A. 效率 B. **规模** C. 完整性 D. 容错性
6. 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
7. 软件调试技术包括 ()
A. 边界值分析 B. **演绎法** C. 循环覆盖 D. 集成测试
8. 瀑布模型的存在问题是 ()
A. 用户容易参与开发 B. **缺乏灵活性** C. 用户与开发者易沟通 D. 适用可变需求
9. 软件测试方法中的静态测试方法之一为 ()
A. **计算机辅助静态分析** B. 黑盒法 C. 路径覆盖 D. 边界值分析
10. 软件生命周期中所花费用最多的阶段是 ()
A. 详细设计 B. 软件编码 C. 软件测试 D. **软件维护**
11. 第一个体现结构化编程思想的程序设计语言是 ()
A. FORTRAN 语言 B. **Pascal 语言** C. C 语言 D. PL/1 语言
12. 程序的三种基本控制结构是 ()
A. 过程、子程序和分程序 B. **顺序、选择和重复** C. 递归、堆栈和队列 D. 调用、返回和转移
13. 在详细设计阶段, 经常采用的工具有 ()
A. **PAD** B. SA C. SC D. DFD
14. 详细设计的结果基本决定了最终程序的 ()
A. 代码的规模 B. 运行速度 C. **质量** D. 可维护性
15. 需求分析中开发人员要从用户那里了解 ()
A. **软件做什么** B. 用户使用界面 C. 输入的信息 D. 软件的规模
16. 结构化程序设计主要强调的是 ()
A. 程序的规模 B. 程序的效率 C. 程序设计语言的先进性 D. **程序易读性**
17. IDEF。图反映系统 ()
A. 怎么做 B. 对谁做 C. 何时做 D. **做什么**
18. 经济可行性研究的范围包括 ()
A. 资源有效性 B. 管理制度 C. **效益分析** D. 开发风险
19. 可行性分析是在系统开发的早期所做的一项重要的论证工作, 它是决定该系统是否开发的决策依据, 因必须给出 () 的回答。
A. 确定 B. **行或不行** C. 正确 D. 无二义
20. 需求分析阶段的任务是确定 ()
A. 软件开发方法 B. 软件开发工具 C. 软件开发费 D. **软件系统的功能**

可行性研究要进行一次_____需求分析。

- A. 详细的 B. 全面的 C. **简化的、压缩的** D. 彻底的

[解析]软件的可行性研究的目的是用最小的代价在尽可能短的时间内确定该软件项目是否能够开发,是否值得去开发。其实质是要进行一次简化、压缩了的需求分析、设计过程,要在较高层次上以较抽象的方式进行需求分析和设计过程。因此答案为C。

2. 系统流程图用于可行性分析中的_____的描述。

A. **当前运行系统** B. 当前逻辑模型 C. 目标系统 D. 新系统

[解析]可行性研究首先要确定项目的规模和目标,然后就需要对当前运行的系统进行了,在考察系统的基础上,通过描绘现有系统的高层系统流程图,与有关人员一起审查该系统流程图是否正确。描述的对象是当前正在运行的系统,因此选择A。

3. 系统流程图是描述_____的工具。

A. 逻辑系统 B. 程序系统 C. **体系结构** D. 物理系统

[解析]系统流程图是用图形符号来表示系统中的各个元素,例如人工处理、数据库、设备等,流程图表达了系统中各个元素之间的信息流动情况。是描绘物理系统的传统工具。

4. _____工具在软件详细设计过程中不采用。

A. 判定表 B. IPO图 C. PDL D. **DFD图**

[解析]详细描述处理过程常用三种工具:图形、表格和语言。其中图形工具有结构化流程图、盒图和问题分析图三种,答案中的判定表是用来表示复杂的条件组合与应做的动作之间的对应关系。IPO图用来描述每个模块输入/输出数据、处理功能及模块调用的详细情况。PDL是过程设计语言的缩写,也称程序描述语言,用于描述模块算法设计和处理细节的语言,这三种都可以在软件详细设计过程中使用,而DFD图则是数据流图,是以图形的方式描绘数据在系统中流动和处理的过程,只反映系统必须完成的逻辑功能,所以它只是一种功能模型,不能在详细设计过程中使用。

5. 程序的三种基本控制结构是

A. 过程、子程序和分程序 B. **顺序、选择和重复** C. 递归、堆栈和队列 D. 调用、返回和转移

[解析]程序的三种基本控制结构是顺序、选择和循环(重复)。子程序只是程序设计一种方法,递归则是一种算法,都算不上是控制结构。

6. 程序的三种基本控制结构的共同特点是

A. 不能嵌套使用 B. 只能用来写简单程序 C. 已经用硬件实现 D. **只有一个入口和一个出口**

[解析]程序的特点就是从一个入口开始,最终以一个出口结束,其间可以用顺序,选择和循环方式对程序的流向进行控制。三种结构可以写出非常复杂的程序,而且选择和循环都可以嵌套设计。

7. 产生软件维护的副作用,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

[解析]因修改软件而造成的错误或其他不希望出现的情况称为维护的副作用,包括编码副作用、数据副作用、文档副作用三种。只有答案C是正确的表述。

8. 维护中,因误删除一个标识符而引起的错误是_____副作用。

A. 文档 B. 数据 C. **编码** D. 设计

[解析]编码副作用指的是在使用程序设计语言修改源代码时可能引入错误,比如删除或修改一个子程序、一个标号、一个标识符,改变程序代码的时序关系,修改文件的打开或关闭等。因此本题答案为C。

9. 可维护性的特性中相互促进的是

A. **可理解性和可测试性** B. 效率和可移植性 C. 效率和可修改性 D. 效率和结构好

[解析]软件的可维护性可用七个质量特性来衡量,分别是:可理解性、可测试性、可修改性、可靠性、可移植性、可使用性和效率。对于不同类型的维护,这些特性的侧重点也不相同,有一些可维护特性是可以相互促进的,比如可理解性和可测试性,可理解性和可修改性,另外一些则是相互矛盾的,如答案中的B效率和可移植性、C中的效率和可修改性。至于D中的结构好则不属于可维护性的特征。

10. 汽车有一个发动机。汽车和发动机之间的关系是_____关系。

- A. 一般具体 **B. 整体部分** C. 分类关系 D. 主从关系

[解析]类有两种主要的结构关系,即一般——具体结构关系和整体——部分结构关系。前者称为分类结构,用来描述现实世界中的一般化的抽象关系。后者称为组装结构,用来描述现实世界中的类的组成的抽象关系。汽车和发动机的关系很明显,应该属于整体——部分关系。

11. 在变更控制中,_____可以用来确保由不同用户所执行的并发变更。

- A. 异步控制 **B. 同步控制** C. 存取控制 D. 基线控制

[解析]变更控制包括建立控制点和建立报告与审查制度,其过程中的“检出”和“登入”处理实现了存取控制和同步控制,存取控制管理各个用户存取和修改一个特定软件配置对象的权限,同步控制可用来确保由不同用户所执行任务的并发变更。

12. 变更控制是一项最重要的软件配置任务,其中“检出”和_____处理实现了两个重要的变更控制要素,即存取控制和同步控制。

- A. **登入** B. 管理 C. 填写变更要求 D. 审查

[解析]“检出”和“登入”处理实现了两个重要的变更控制要素。具体说明见上题。

13. 提高软件质量和可靠的技术大致可分为两大类:其中一类就是避开错误技术,但避开错误技术无法做到完美无缺和绝无错误,这就需要

- A. 消除错误 B. 检测错误 C. 避开错误 **D. 容错**

[解析]提高软件质量和可靠性的技术大致可分为两类,一类是避开错误技术,即在开发的过程中不让差错潜入软件的技术,另一类是容错技术,即对某些无法避开的差错,使其影响减至最小的技术。

14. _____是以提高软件质量为目的的技术活动。

- A. 技术创新 B. 测试 C. 技术创造 **D. 技术评审**

[解析]技术评审是以提高软件质量为目的的技术活动,是对软件本身的结构、与运行环境的接口、变更带来的影响等方面进行的评审活动。

15. 面向对象方法学的出发点和基本原则是尽可能模拟人类习惯的思维方式,分析、设计和实现一个软件系统的方法和过程,尽可能接近于人类认识世界解决问题的方法和过程。因此面向对象方法有许多特征,如软件系统是由对象组成的;_____ ;对象彼此之间仅能通过传递消息互相联系;层次结构的继承。

- A. 开发过程基于功能分析和功能分解 B. 强调需求分析重要性

- C. 把对象划分成类,每个对象类都定义一组数据和方法** D. 对既存类进行调整

[解析]面向对象方法有四个特征,分别是对象唯一性、分类性、继承性和多态性。其中分类性是指将具有一致的数据结构(属性)和行为(操作)的对象抽象成类,每个类是具有相同性质的个体集合,而每个对象相关类的实例,对象彼此之间通过传递消息互相联系。

16. 软件开发过程中,抽取和整理用户需求并建立问题域精确模型的过程叫

- A. 生存期 B. 面向对象设计 C. 面向对象程序设计 **D. 面向对象分析**

[解析]面向对象的分析的过程就是认识客观世界的过程,其目的就是建立对客观世界的精确、简洁、可理解的正确模型,也就是所谓的建模。因此本题答案为D。

17. 原型化方法是用户和设计者之间执行的一种交互构成,适用于_____系统。

- A. 需求不确定性高的 B. 需求确定的 C. 管理信息 D. 实时

[解析]原型不同于最终系统,它只实现所选择的部分功能,仅是为了试验或是演示而用,部分功能需求可以忽略或者模拟实现,因此适用于需求不确定性高的系统。

18. 原型化方法是一种_____型的设计过程。

- A. 自外向内 B. 自顶向下 C. 自内向外 D. 自底向上

[解析]原型化方法的基本思想是根据用户给出的基本需求,通过快速实现构造出一个小型的、可执行的模型,用户在计算机上实际运行这个用户界面原型,在试用过程中提出意见或建议,然后开发者再对原型进行改进。如此周而复始,逐步弥补不足之处,从而提高了最终产品的质量。它是一种自外向内的设计过程。

19. 为了提高测试的效率,应该

- A. 随机地选取测试数据 B. 取一切可能的输入数据作为测试数据
C. 在完成编码以后制定软件的测试计划 D. 选择发现错误可能性大的数据作为测试数据

[解析]软件测试是为了尽可能多的发现程序中的错误,尤其是发现至今尚未发现的错误。在选取测试用例时,不可能进行穷举测试,在每一个细节进行测试,也不能无目的地随机选取测试数据,为了提高测试的效率,测试用例应该选择发现错误可能性大的部分,这样的测试结果才符合软件测试的目的。

20. 使用白盒测试方法时,确定测试数据应根据_____和指定的覆盖标准。

- A. 程序的内部逻辑 B. 程序的复杂结构 C. 使用说明书 D. 程序的功能

[解析]白盒测试是把测试对象看作一个打开的盒子,测试人员须了解程序的内部结构和处理过程,由于白盒测试是一种结构测试,所以被测对象基本上是源程序,以程序的内部逻辑和指定的覆盖标准确定测试数据。

在软件生产的程序系统时代由于软件规模扩大和软件复杂性提高等原因导致了 (A)

- (A) 软件危机 (B) 软件工程
(C) 程序设计革命 (D) 结构化程序设计

2. 哪种模型分批地逐步向用户提交产品,每次提交一个满足用户需求子集的可运行的产品。(A)

- (A) 增量模型 (B) 喷泉模型
(C) 原型模型 (D) 螺旋模型

3. 可行性研究的目的是 (B)

- (A) 争取项目 (B) 项目是否值得开发
(C) 开发项目 (D) 规划项目

4. 下列哪项不是在需求分析阶段要进行工作 (D)

- (A) 问题识别 (B) 问题分析与综合
(C) 导出软件的逻辑模型 (D) 编码

5. 需求分析阶段最重要的技术文档之一是 (C)

- (A) 项目开发计划 (B) 设计说明书
(C) 需求规格说明书 (D) 可行性分析报告

6. 进行需求分析可以使用多种工具,但 (C) 不适用。

- (A) 数据流图 (B) 判定树
(C) 问题分析图 (D) 数据词典

7. 概要设计是软件系统结构的总体设计,以下选项中不属于概要设计的是 (D)

- (A) 把软件划分成模块 (B) 确定模块之间的调用关系

- (C) 确定各个模块的功能 (D) 设计每个模块的伪代码

8. 软件结构内，同一个层次上的模块总数的最大值称为（ C ）。

- (A) 深度 (B) 扇出
(C) 宽度 (D) 扇入

一. 题:

1. 软件危机出现于____，为了解决软件危机，人们提出了用____的原理来设计软件，这是软件工程诞生的基础。

- A. 50 年代末 B. 60 年代初 C. 60 年代末 D. 70 年代初

- A. 运筹学 B. 工程学 C. 软件学 D. 软件学 E. 数字

2. 开发软件需高成本和产品的低质量之间有着尖锐的矛盾，这种现象称作____。

- A. 软件投机 B. 软件危机 C. 软件工程 D. 软件产生

3. 产生软件危机的原因有如下几点，除了_____。

- A、软件开发过程未经审查
B、软件开发不分阶段，开发人员没有明确的分工
C、所开发的软件，除了程序清单外，没有其他文档
D、采用工程设计的方法开发软件，不符合软件本身的特点

4. 软件工程学是应用科学理论和工程上的技术指导软件开发的学科，其目的是_____。

- A. 引入新技术提高空间利用率 B. 用较少的投资获得高质量的软件
C. 缩短研制周期扩大软件功能 D. 硬软件结合使系统面向应用

5. 请按顺序写出软件生命期的几个阶段____，____，____，____，____，____。

- A. 维护 B. 测试 C. 详细设计 D. 概要设计 E. 编码 F. 需求分析

6. 瀑布模型把软件生存周期划分为软件定义、软件开发和____三个阶段，而每一阶段又可细分为若干个更小的阶段。

- A. 详细设计 B. 可行性分析 C. 运行及维护 D. 测试与排错

7. 划分软件生存周期的阶段时所应遵循的基本原则是_____。

- A、各阶段的任务尽可能相关性 B、各阶段的任务尽可能相对独立
C、各阶段的任务在时间上连续 D、各阶段的任务在时间上相对独立

8. 一个软件项目是否进行开发的结论是在_____文档中作出的。

- A、软件开发计划 B、可行性报告 C、需求分析说明书 D、测试报告

9. 分析员是_____。

- A. 用户中系统的直接使用者 B. 用户和软件人员的中间人
C. 软件的编程人员 D. 用户和软件人员的领导

10. 下列叙述中，_____不属于数据字典的作用。

- A、作为编码阶段的描述工具 B、为用户与开发人员之间统一认识
C、作为概要设计的依据 D、为需求分析阶段定义各类条目

11. 使用结构化分析方法时，采用的基本手段是_____。

- A. 分解和抽象 B. 分解和综合 C. 归纳与推导 D. 试探与回溯

12. 结构化系统分析主要是通过_____进行分析的。

- A. 算法分解 B. 控制结构分解 C. 数据结构分解 D. 处理功能分解

13. 分层数据流图是一种比较严格又易于理解的描述方式，它的顶层描述了系统的_____。

- 总貌 B. 细节 C. 抽象 D. 软件的作者

13. 变换型和事务型是程序结构的标准形式。从某处获得数据，再对这些数据作处理，然后将结果送出是属于_____。

A. 变换型

B 事务型

14. 需求分析说明书不能作为_____。

- A、可行性研究的依据 B、用户和开发人员之间的合同
C、系统概要设计的依据 D、软件验收测试的依据

15. 结构化分析方法以数据流图、_____和加工说明等描述工具，即用直观的图和简洁的语言来描述软件系统模型。

- A. DFD 图 B. PAD 图 C. IPO 图 D. 数据字典

16. 不适于作为数据流图处理（加工）框名称的是_____。

- A. 人工校核工资数据 B. 工资支票数据
C. 打印工资支票 D. 计算职工工资

17. 系统开发人员使用系统流程图或其他工具描述系统，估计每种方案的成本和效益的工作是在_____阶段进行的。

- A、需求分析 B、总体设计 C、详细设计 D、编码阶段

18. 软件的_____设计又称为总体设计，其主要任务是建立软件系统的总体结构。

- A. 概要 B. 抽象 C. 逻辑 D. 规划

19. 结构化设计方法采用变换分析和事务分析技术实现_____。

- A. 从数据结构导出程序结构 B. 从模块结构导出程序结构
C. 从模块结构导出数据结构 D. 从数据流图导出初始化结构图

20. 结构化设计方法是面向_____的设计方法。

- A. 过程 B. 对象 C. 数据流 D. 数据结构

41. Jackson 程序设计方法是一种面向 _____ 的设计方法。

- A、数据结构 B、数据流图 C、IPO 图 D、系统流程图

20. Jackson 设计方法由英国的 M. Jackson 提出的，它是一种面向_____的设计方法。

- A. 对象 B. 数据流 C. 数据结构 D. 控制结构

21. 结构化设计采用模块化方法的主要出发点是_____。

- A、增加内聚性 B、减少耦合度 C、提高有效性 D、降低复杂度

22. 下列_____不是模块化设计的目的。

- A、可采用结构化设计方法 B、降低复杂度
C、有利于信息隐蔽 D、描述系统的功能与性能

23. 一个模块直接控制（调用）的下层模块的数目称为模块的_____。

- A、扇入数 B、扇出数 C、宽度 D、作用域

24. 某个模块的作用域是指_____。

- A、被该模块调用的所用模块 B、调用该模块的所有模块
C、与该模块相关联的所有模块 D、受该模块内的判定影响的所有模块

25. 模块本身的内聚是模块独立性的重要度量因素之一，在七类内聚中，具有最强内聚的一类是_____。

- A. 顺序性内聚 B. 过程性内聚 C. 逻辑性内聚 D. 功能性内聚

26. 如果模块中所有成分引用共同的数据，该模块内的联系类型是_____。

- A. 顺序内聚 B. 功能内聚 C. 通信内聚 D. 过程内聚

27. 初始化模块和结束模块从块内联系看，被称为_____模块。

- A. 过程内聚 B. 功能内聚 C. 时间内聚 D. 逻辑内聚

28. 若一模块内部的处理动作为：成分 A 的输出是成分 B 的输入，则该模块的聚合性称为_____。

- A、顺序内聚 B、功能内聚 C、过程内聚 D、通信内聚

29. 某模块的功能是打印录取通知书或不录取通知书,调用模块可通过向此模块传递布尔标志信息决定本次调用哪种通知书的打印,这种模块之间的耦合称为_____。
- A. 数据耦合 B. 混合耦合 C. 公共耦合 **D. 控制耦合**
30. 要减少两个模块之间的耦合,则必须_____。
- A. 两个模块间的调用次数要少
B. 模块间传递的参数要少
C. 模块间传递的参数要少且布传递开关型参数
D. 模块间传递的参数要少且不传递开关型参数以及两模块不引用同样的全局变量
31. 下列耦合度表示中,最弱的耦合形式是_____。
- A、特征耦合 B、公共耦合 **C、数据耦合** D、数据结构
32. 一个模块传送给另一模块的参数是由单个数据项组成的数组,它属于_____耦合。
- A、**数据型** B、复合型 C、内容型 D、公共型
34. PAD (Problem Analysis Diagram) 图是一种_____工具。
- A. 系统描述 **B. 详细设计** C. 测试 D. 编程辅助
35. 下列系统设计工具中,_____不属于详细设计工具。
- A、N—S 图 **B、数据流图** C、程序流程图 D、PAD
36. 程序流程图、N-S 图和 PAD 图是_____使用的表达工具。
- A. 设计阶段的概要设计 **B. 设计阶段的详细设计**
C. 编码阶段 D. 测试阶段
37. 模块内部的算法设计在结构化方法的_____阶段进行。
- A、系统分析 B、概要设计 **C、详细设计** D 编码(实现)
38. 源程序的版面文档要求应有变量说明、适当注释和_____。
- A. 框图 **B. 统一书写格式** C. 修改记录 D. 编程日期
39. 提高程序可读性的有力手段是_____。
- A、选好一种程序设计语言 B、显式说明一切变量
C、使用三种标准控制语句 **D、给程序加注释**
40. 文档是软件开发人员、维护人员、用户以及计算机之间的_____,软件开发人员在各个阶段以文档作为前段工作成果的_____和后段工作的_____。
- A. 接口 **B. 桥梁** C. 科学 D. 继续 **E. 体现** **F. 基础**
41. 软件工程中_____不属于用户文档的内容。
- A、功能描述 B、安装手册 **C、系统设计** D、使用手册
42. 在软件工程中,高质量的文档标准是完整性、一致性和_____。
- A. 统一性 B. 安全性 **C. 无二义性** D. 组合性
43. 一般来说,在管理软件中,软件生存周期各个阶段的工作量以_____所占的比例最大。
- A、需求分析与设计阶段 B、编码实现阶段 C、测试阶段 **D、维护阶段**
44. 软件的_____一般由两次故障平均间隔时间和故障平均恢复时间来度量;
- A. 可维护性 **B 可靠性** C 效率 D 可理解性
45. 采用_____且编写程序,可提高程序的可移植性;
- A. 机器语言 B 宏指令 C 汇编语言 **D 高级语言**
1. 计算机系统可以划分为软件系统和硬件系统,软件是一种
- A. 逻辑产品 B. 文档资料 C. 程序代码 D. 物理装置
2. 可行性分析研究的主要目的是

- A. 定义项目 B. 项目是否值得开发 C. 开发项目 D. 规划项目
3. 在下列四种模块的耦合性中, 信息隐蔽性能最好的是 ()
A. 控制耦合 B. 内容耦合 C. 数据耦合 D. 特征耦合
4. 需求分析是回答系统必须 () 的问题。
A. 为谁做 B. 怎么做 C. 何时做 D. 做什么
5. 在 UML 中, 类是用 () 表示的
A. 矩形框 B. 椭圆 C. 箭头 D. 菱形框
6. 编码阶段是位于哪个阶段之后
A. 详细设计 B. 可行性研究 C. 总体设计 D. 需求分析
7. 在数据流图中, 圆圈符号表示的是
A. 数据源点或终点 B. 数据处理 C. 数据存储 D. 数据流
8. 内聚是衡量模块内部聚合能力的量度。内聚越高, 说明模块内各成分彼此联系的程度
A. 越松散 B. 彼此相等 C. 越紧密 D. 没有联系
9. 在瀑布模型中, 将软件划分为若干个时期, 软件项目的可行性研究一般归属于 ()
A. 维护时期 B. 开发时期 C. 运行时期 D. 计划时期
10. 软件维护有四种, 下面哪一个不是的
A. 完善性维护 B. 测试性维护 C. 预防性维护 D. 适应性维护
11. 结构化程序设计采用的三种基本控制结构是 ()
A. 顺序、选择、重复 B. 选择、循环、重复
C. 顺序、分支、选择 D. 输入、变换、输出
12. 软件测试的目的是 ()
A. 为了表明程序没有错误 B. 为了发现程序中的错误
C. 为了说明程序能正确地执行 D. 为了评价程序的质量
13. 在 UML 的用例图中, 人形符号表示的是
A. 关联 B. 用例 C. 角色 D. 系统
14. 软件测试方法中, 黑盒、白盒测试法是常用的方法, 其中白盒测试主要用于测试 ()
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
15. 下面哪些测试属于黑盒测试 ()。
A. 路径测试 B. 循环测试 C. 等价类划分 D. 条件判断
16. () 是把对象的属性和操作结合在一起, 构成一个独立的对象, 其内部信息对外界是隐蔽的, 外界只能通过有限的接口与对象发生联系。
A. 封装 B. 继承 C. 多态性 D. 消息
17. 在 UML 中, 协作图反映收发消息的对象的结构组织, 它与 () 是同构的
A. 用例图 B. 时序图 C. 活动图 D. 类图
18. 需求分析是软件生存周期中的一个重要阶段, 它的应该是在 () 进行。
A. 维护阶段 B. 软件开发全过程 C. 软件定义阶段 D. 软件运行阶段

19. 下面哪个阶段不属于软件的开发时期
A. 编码 B. 测试 C. 需求分析 D. 维护
20. 模块内聚可分为七类，最低的内聚是
A. 顺序内聚 B. 时间内聚 C. 过程内聚 D. 偶然性内聚

二、判断题

1. 软件就是程序，编写软件就是编写程序。(×)
2. 瀑布模型的最大优点是将软件开发的各个阶段划分得十分清晰。(×)
3. 结构化方法的工作模型是使用螺旋模型进行开发。(×)
4. 结构化方法和 JSP 方法都不适合于大型软件的开发。(√)
5. 原型化开发方法包括生成原型和实现原型两个步骤。(×)
6. 面向对象的开发方法包括面向对象的分析、面向对象的设计和面向对象的程序设计。
(√)
7. 软件危机的主要表现是软件的需求量迅速增加，软件价格上升。(×)
8. 软件工具的作用是为了延长软件产品的寿命。(×)
9. 软件工程过程应该以软件设计为中心，关键是编写程序。(×)
10. RCP 法与 RSP 法的主要区别是前者采用循环渐进的开发方式，原型将成为最终的产品，而后者将被废弃。(√)
11. 在进行了可行性分析后，需求分析就只需要解决目标系统的设计方案。(×)
12. S A 法是面向数据流，建立在数据封闭原则上的需求分析方法。(√)
13. HIPO 法既是需求分析方法，又是软件设计方法。(√)
14. 在面向对象的需求分析方法中，建立动态模型是最主要的任务。(×)
15. 加工小说明是对系统流程图中的加工进行说明。(×)
16. 判定表的优点是容易转换为计算机实现，缺点是不能够描述组合条件。(×)
17. 需求分析的主要方法有 SD 法、OOA 法及 HIPO 法等。(×)
18. 分层的 DFD 图可以用于可行性分析阶段，描述系统的物理结构。(×)
19. 信息建模方法是从数据的角度来建立信息模型的，最常用的描述信息模型的方法是 E-R 图。(√)
20. 用于需求分析的软件工具，应该能够保证需求的正确性，即验证需求的一致性、完整性、现实性和有效性。(√)
21. 划分模块可以降低软件的复杂度和工作量，所以应该将模块分得越小越好。(×)
22. 在网状结构中任何两个模块都是平等的，没有从属关系，所以在软件开发过程中常常被使用。(×)
23. 信息隐蔽原则有利于提高模块的内聚性。(√)
24. 中心变换型的 DFD 图可看成是对输入数据进行转换而得到输出数据的处理，因此可以使用事务分析技术得到初始的模块结构图。(×)
25. SD 法是一种面向数据结构的设计方法，强调程序结构与问题结构相对应。(×)
26. 所谓结构冲突，是指输入数据与输出数据之间很少或没有结构上的对应关系。通常解决的办法是：构造一个或者多个中间结构，在输入和输出结构之间进行转换。(√)
27. 当模块的控制范围是其作用范围的子集时，模块之间的耦合度较低。(×)
28. JACKSON 方法是以数据流、数据封闭性准则逐层分解的。(×)
29. 程序设计语言的工程特性包括：可移植性、可重用性、可维护性、局部性和顺序性。
(×)
30. 项目应用领域是选择语言的关键因素。(√)
31. FORTRAN、Pascal、C 语言、PL/1 和汇编语言都是科学工程计算可选用的语言。(×)
32. 要用快速原型法开发软件，应选用 4GL 语言。(√)
33. 提高程序效率的根本途径是选择良好的设计方法、数据结构与算法。(×)
34. 良好的程序设计风格简单说就是高的编程技巧。(√)
35. 面向对象的的方法是类作为最基本的元素，它是分析问题解决问题的核心。(×)

36. 类是指具有相同或相似性质对象的抽象，对象是抽象的类，类的具体化就是对象。
(√)
37. 继承性是父类和子类之间共享数据结构和消息的机制，这是类之间的一种关系。(×)
38. 多态性增强了软件的灵活性和重用性，允许用更为明确、易懂的方式去建立通用软件，多态性和继承性相结合使软件具有更广泛的重用性和可扩充性。(×)
39. 面向对象分析，就是抽取和整理用户需求并建立问题域精确模型的过程。(√)
40. 面向对象的设计的主要目标是提高生产效率，提高质量和提高可维护性。(√)
41. 对象模型表示了静态的、结构化的系统数据性质，描述了系统的静态结构，它是从客观世界实体的对象关系角度来描述，表现了对象的相互关系。(√)
42. 面向对象的分析是用面向对象的方法对目标系统的问题空间进行理解、分析和反映。通过对象层次结构的组织确定解空间中应存在的对象和对象层次结构。(√)
43. 类的设计过程包括：确定类,确定关联类,确定属性,识别继承关系。(√)
44. 复用也叫重用或再用，面向对象技术中的“类”，是比较理想的可重用软构件。有三种重用方式：实例重用、继承重用、多态重用。(√)
45. 主题是一种关于模型的抽象机制，它是面向对象模型的概貌，也是关于某个模型要同时考虑和理解的内容，主题起一种控制作用。(√)
46. 面向对象的分析由对象、结构、继承性和基于消息的通信构成。(×)
47. 支持继承性是面向对象程序设计语言 and 传统程序设计语言在语言机制方面的根本区别。(√)
48. 面向对象的分析过程主要包括三项内容：理解、表达和验证。(√)
49. 面向对象的设计的主要目标是提高生产效率、提高质量和提高可维护性。(√)
50. UML 建模语言是由视图、图、模型元素和通用机制构成的层次关系来描述的。(√)
51. UML 是一种建模语言，是一种标准的表示，是一种方法。(×)
52. 同步消息和异步消息的主要区别是：同步消息的发送对象在消息发送后，不必等待消息处理，可立即继续执行，而异步消息则发送对象必须等待接收对象完成消息处理后，才能继续执行。(×)
53. 类图中的角色是用于描述该类在关联中所扮演的角色和职责的。(√)
54. 类图用来表示系统中类和类与类之间的关系，它是对系统动态结构的描述。(×)
55. 用例模型的基本组成部件是用例、角色和用例之间的联系。(√)
56. 用例之间有扩展、使用、组合等几种关系。(√)
57. 顺序图描述对象之间的交互关系，重点描述对象间消息传递的时间顺序。(√)
58. 活动图显示动作及其结果。着重描述操作实现中所完成的工作以及用例实例或类中的活动。(×)
59. 单元测试通常应该先进行“人工走查”，再以白盒法为主，辅以黑盒法进行动态测试。
(√)
60. 功能测试是系统测试的主要内容，检查系统的功能、性能是否与需求规格说明相同。
(√)
61. 白盒法是一种静态测试方法，主要用于模块测试。(×)
62. 整体测试又称为逻辑覆盖测试，需要对系统模块的内部结构进行测试。(×)
63. 在等价分类法中，为了提高测试效率，一个测试用例可以覆盖多个无效等价类。(×)
64. 发现错误多的模块，残留在模块中的错误也多。(√)
65. 在分析规范(因、果)的基础上画出因果图，再将其转换为有限项判断表，就容易得出测试用例。(√)
66. 系统测试的主要方法是白盒法，主要进行功能测试、性能测试、安全性测试及可靠

性等 测试。(×)

67. 有效性测试是在模拟环境(或开发环境)下运用黑盒法, 验证软件特性是否与 需求符合。(√)

68. 在发现错误后, 则应按照一定的技术去纠正它, 纠错的关键是“错误定位”。(√)

69 改进程序的执行效率不会引入错误。(×)

70 强调简明性的程序出错率低。(√)

71 用面向对象方法开发的软件系统, 可维护性好。(√)

72. 软件工程管理是对软件项目的开发管理, 是对整个软件生存期的所有活动进行管理。(√)

73. 直接影响软件开发风险的因素是成本估算。(√)

74. 软件开发配备人员的基本原则是: 重质量、重数量、重培训。(×)

75. “简易度量”不是软件质量度量的方法。(×)

76. CMM 是指导软件开发的一种面向对象的新技术。(×)

77. CMM 将软件过程的成熟度分为以下五个级别: 初始级、可重复级、已定义级、已管理级和优化级。(√)

78. CMM 对开发一个软件所做的基本要求是“有章可循、有章必循”。(√)