

软件工程判断选择

范围：2005（A、B）、2007、2009、2011、2012、2016、2018、2019、2022 模拟题

括号内为出现次数

判断

1. (√) 原型化可以改善对需求和设计的理解，因此选择原型化过程可以降低项目风险。
2. (√) 模型是对现实的简化，建模是为了更好地理解所开发的系统。
3. (√) 软件过载缺陷就是当运行程序时，软件内部定长的数据结构被溢出，系统任务无法完成。
4. (×) UML 语言支持面向对象的主要概念，并与具体的开发过程相关。
5. (×) RUP (Rational Unified Process: 统一软件过程) 本质上是轻量级的软件过程规范。
6. (×) 如果测试数据满足了条件覆盖，则必然满足判定覆盖。
7. (×) 每一个故障(缺陷)都会对应于一个失效(失败)。
8. (×) 设计成功的系统不需维护, 维护意味着系统存在问题。
9. (×) 需求规格说明书在软件开发中具有重要的作用，它也可以作为软件可行性分析的依据。
10. (×) 开发人员和客户对软件质量因素的认可是一致的。
11. 面向对象设计方法和面向对象分析方法产生结果类似，比如都可以用 UML 图表示 (√)
12. 测试人员发现错误，并且好改，自己能改，就可以直接改 (×)
13. (×) 软件生存周期是从软件开始开发到开发结束的整个时期。
14. (×) 当前管理信息系统建设的主要问题是技术问题。
15. (√) 在划分模块时, 模块的内聚性越高越好, 而模块的耦合度越低越好。
16. (×) 在系统测试中发现的错误越多, 说明仍存在错误的可能性越小。
17. (√) 系统设计是程序设计的先导和前提条件。
18. (√) 软件测试只能证明程序有错误，不能证明程序没有错误。
19. (×) 开发初始原型的目的是为了确定用户的基本需求。
20. (×) 尽可能推迟程序的逻辑实现是按照瀑布模型开发软件的一条重要的指导思想。
21. (×) 在软件开发的各个阶段进行过程中，增加人员肯定会对整个项目提前完成有好处。
22. (×) 如果测试数据满足条件覆盖，则必然满足判定覆盖。
23. (×) 在程序调试时，改正该错误比找出错误的位置和性质更难。
24. (×) 因为详细设计已经把模块的内部逻辑描述的相当清晰，所以编程时不必再采用统一的标准和约定。
25. (×) 由于功能测试是一次测试系统的一个功能，有时若需要，功能测试可以早于整个系统的集成来进行。
26. (×) 开发人员和客户对软件质量因素的认可是完全一致的。

27. (×) 尽可能推迟程序的逻辑实现是按照瀑布模型开发软件的一条重要的指导思想。

28. (√) 结构化程序设计方法能改善程序结构，提高程序的运行效率。

29. (×) 一般来说，模块的内聚程度越高，他们之间的耦合程度也就越高。

30. (×) 信息隐蔽原则禁止在模块外使用在模块接口说明的关于该模块的信息。

31. (×) 面向对象方法更适合于软件重用的根本原因在于它是软部件唯一的合成技术。

32. (×) 如果测试数据满足条件覆盖，则必然满足判定覆盖。

33. (√) 桩模块的编写比驱动模块更困难。

34. (√) 原型开发方法中的原型可以不抛弃，而逐步进化为最终的系统。

35. (×) 开发人员和客户对软件质量因素的认可是完全一致的。

36. (×) 软件运行正确，可见软件中没有缺陷 (fault)。

37. (×) 代码走查 (code walkthrough) 类似于代码检查 (code inspection)，但是前者实施时更正式。

38. (√) 原型化可以改善对需求和设计的理解，因此选择原型化过程可以降低项目风险。

39. (×) 类的行为可以基于用例图进行测试。

40. (√) 软件在划分模块时，模块的内聚性越高越好，而模块的耦合度越低越好。

41. (×) 软件生存周期是从软件开始开发到开发结束的整个时期。

42. (×) 尽可能推迟程序的逻辑实现是按照瀑布模型开发软件的一条重要的指导思想。

43. (×) 开发人员和客户对软件质量因素的认可是完全一致的。

44. (×) 在软件的开发过程中，工作量最大的一个阶段就是编写程序。

45. (×) 如果测试数据满足条件覆盖，则必然满足判定覆盖。

46. (×) 有时为了测试的方便，可以局部地修改软件系统。

47. (×) 设计成功的系统不需维护，维护意味着系统存在问题。

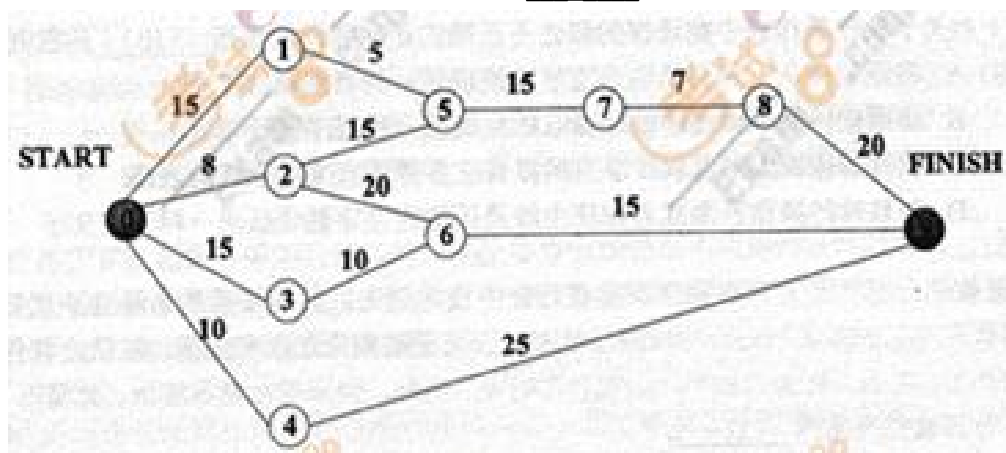
48. (×) 当软件系统的效率与可维护性产生抵触时，应强调效率。

49. (×) 开发软件时可随便选择一种语言进行开发。

50. (×) 抽象是面向对象的开发方法中独有的策略，在传统的开发方法中不需使用。

选择

- 1、以下关于软件测试的叙述中，正确的是 C。
- A. 软件测试不仅能表明软件中存在错误，也能说明软件中不存在错误。
 - B. 软件测试活动应该从编码开始。
 - C. 一个成功的测试能发现至今未发现的错误。
 - D. 在一个被测程序段中，若已发现的错误越多，则残存的错误越少。
- 2、不属于黑盒测试技术的是 B。
- A. 错误猜测
 - B. 逻辑覆盖
 - C. 边界值分析
 - D. 等价类划分
- 3、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
- 4、D 是把对象的属性和服务结合成一个独立的系统单元，并尽可能隐藏对象的内部细节；A 是指子类可以自动拥有父类的全部属性和服务；C 是对象发出的服务请求，一般包含提供服务的对象标识、服务标识、输入信息和应答信息等。
- (1) A. 继承 B. 多态 C. 消息 D. 封装
 - (2) A. 继承 B. 多态 C. 消息 D. 封装
 - (3) A. 继承 B. 多态 C. 消息 D. 封装
- 5、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。
- 6、UML 中关联的多重度是指 C。
- A. 一个类中被另一个类调用的方法个数。
 - B. 一个类的某个方法被另一个类调用的次数。
 - C. 一个类的实例能够与另一个类的多少个实例相关联。
 - D. 两个类所具有的相同的方法和属性。
- 7、下图是一个软件项目的活动图，里程碑 B 在关键路径上。



- A.1 B.2 C.3 D.4
- 8、UML 是一种面向对象的统一建模语言，它包含九种图。其中用例图中的外部 actor 指 D，用例可以用 A 图来描述。协作图描述了协作的 A 之间的交互和

联结。

- (1) A 人员 B 单位 C 人员或单位 D 人员或外部系统
 - (2) A 类 B 状态 C 活动 D 协作
 - (3) A 对象 B 类 C 用例 D 状态
- 9、按测试数据执行程序逻辑程度判断，判定覆盖_____条件覆盖。
A. 强于 B. 弱于 C. 等价于 D. 不等价于
- 10、包含 8 个成员的开发小组的沟通路径最多有_____条。
A. 28 B. 32 C. 56 D. 64
- 11、模块 A 直接访问模块 B 的内部数据，则模块 A 和模块 B 的耦合类型为_____。
A. 数据耦合 B. 标记耦合 C. 公共耦合 D. 内容耦合
- 12、下列关于项目估算的叙述不正确的是_____。
A. 专家判断方法受到专家经验和主观性影响
B. 启发式方法（如 COCOMO 模型）的参数难以确定
C. COCOMOII 采用多次估算的策略，估算结果将越来越准确
D. 结合上述三种方法可以得到精确的估算结果
- 14、为了有效地捕获系统需求，应采用_____。
A. 瀑布模型
B. V 模型
C. 原型模型
D. 螺旋模型
- 15、UML 设计视图包含了类、接口和协作，其中，设计视图的静态方面由_____和_____表现，动态方面由交互图、_____表现。
(1) A 类图 B 状态图 C 活动图 D 序列图
(2) A 交互图 B 对象图 C 通信图 D 定时图
(3) A 状态图和类图 B 活动图和类图 C 状态图和对对象图 D 状态图和活动图
- 16、软件_____是指一个系统在给定的时间间隔内和给定条件下无失效运行的概率。
A. 可靠性
B. 可用性
C. 可维护性
D. 可伸缩性
- 17、高质量文档所应具备的特性中，不包括_____。
A. 针对性，文档编制应考虑读者对象群
B. 精确性，文档的行文应十分确切，不能出现多义性描述
C. 完整性，任何文档都应该是完整的、独立的、应该自成体系
D. 无重复性，统一软件系统的几个文档之间应该没有相同内容，若存在相同内容，则可以用“见**文档**节”方式引用
- 18、在面向对象软件开发过程中，采用设计模式_____。
A. 复用成功的设计
B. 保证程序运行速度达到最优
C. 减少设计中创建类的个数
D. 允许在非面向对象程序设计语言中使用面向对象的概念
- 19、下列关于风险的叙述不正确的是：风险是指_____。
A. 可能发生的事件

- B. 一定会发生的事件
- C. 会带来损失的事件
- D. 可能对其进行干预，以减少损失的事件

20、黑盒测试不能发现___C___。

- A. 不正确或遗漏的功能。
- B. 初始化或终止性错误。
- C. 内部数据结构不合理。
- D. 性能不满足要求。

1. 复审目的是为了什么 C B:降低风险 C:提高质量

8. 内聚是一种指标,表示一个模块___B___。

供选择的答案:

- A: 代码优化的程度。 B: 代码功能的集中程度。
- C: 完成任务的及时程度。 D: 为了与其他模块连接所要完成的工作量。

10. 在 UML 提供的图中,可以采用___(1)_D___对逻辑数据库模式建模; ___(2)_B___用于接口、类和协作的行为建模,并强调对象行为的时间顺序; ___(3)_C___用于系统的功能建模,并强调对象的控制流。

供选择的答案:

- ① A.用例图 B.构件图 C.活动图 D.类图
- ② A.协作图 B.状态图 C.序列图 D.对象图
- ③ A.状态图 B.用例图 C.活动图 D.类图

11. 假定一个图书管理系统即将被开发,判断开发过程中出现的以下问题是属于哪种类型的bug,请做出选择:

A. 错误(errors) B. 缺陷(faults) C. 失败(failures)

(1) 在计算超期罚款的代码中, final_total 变量未被初始化。

(A)

(2) 当管理员试图向库存中增加一本新书时,系统崩溃了。

(C)

(3) 需求分析人员不知道读者在还书的时候不需要出示借书卡。

(A)

(4) 在需求文档中,超期罚款为每天 0.25 元,但最高不超过 15 元。在计算超期罚款的代码中并没有检查这个最大值。

(A)

(5) 每天晚上 11 点,系统需要备份当天的交易,但是这个星期二晚上没有备份。(B)

1. 软件工程的出现是由于(A)。

- A. 软件危机的出现 B. 计算机硬件技术的发展
- C. 软件社会化的需求 D. 计算机软件技术的发展

2. 以下关于数据流图的说法错误的是(C)

- A. 数据流图舍去了具体的物质,只剩下数据的流动、加工处理和存储
- B. 数据流图是用结构化分析建模的一种工具
- C. 传统的数据流图中主要由加工、数据源点/终点、数据流、控制流、数据存储组成
- D. 数据流图的绘制采用自上而下、逐层分解的方法

3. 需求分析阶段的研究对象是 (B)
 A. 系统分析员要求 B. 用户要求 C. 软硬件要求 D. 系统要求
4. 采用 UML 分析用户需求时, 用例 UC1 可以出现在用例 UC2 出现的任何位置, 那么 UC1 和 UC2 的关系是 (C)。
 A: include; B: extends; C: generalize; D: call。
5. 传统的软件生命周期不包含 (B)。
 A. 问题定义 B. 性能优化 C. 测试 D. 实现
6. 系统技术可行性研究涉及的技术应该是 (D) 技术。
 A. 现在已提出的 B. 现在在研究的
 C. 不一定可以获得的 D. 一定可以获得的
7. 软件测试是软件质量保证的重要手段, 下述 (B) 是软件测试的最基础的环节。
 A. 功能测试 B. 单元测试 C. 结构测试 D. 确认测试
8. 软件测试方法中, 黑盒测试法主要是用于测试 (B)
 A. 结构合理性 B. 软件的外部功能
 C. 程序的正确性 D. 程序的内部逻辑
9. 软件测试的目的是 A[]。为了提高测试的效率, 应该 B[]。使用白盒测试方法时, 测试数据应该根据 C[] 和指定的覆盖标准。一般来说, 与设计测试数据无关的文档是 D[], 软件测试工作最好由 E[] 来承担, 以提高集成测试的效果。
 A: (1)评价软件的质量 (2)发现软件的错误
 (3)找出软件中的所有错误 (4)证明软件是正确的
 B: (1)随机的选取测试数据 (2)取一切可能的输入数据作为测试数据
 (3)在完成编码以后制订测试计划 (4)选择发现错误的的可能性大的数据作为测试数据
 C: (1)程序的内部逻辑 (2)程序的复杂程度
 (3)使用说明书 (4)程序的功能
 D: (1)需求规格说明书 (2)总体设计说明书
 (3)源程序 (4)项目开发计划
 E: (1)该软件的设计人员 (2)该软件开发组的负责人
 (3)该软件的编程人员 (4)不属该软件开发组的软件设计人员
- 填入答案: (A: 2 B: 4 C: 1 D: 4 E: 4)

2. 软件维护工程越来越受到重视。因为它的花费常常要占软件生命周期全部花费的 (C)。
 A. 10%~20% B. 20%~40% C. 60%~80% D. 90%以上
5. 耦合度最高的是 (B) 耦合。
 A. 环境 B. 内容 C. 控制 D. 数据

1. 下列选项不属于瀑布模型的优点的是 ____D____。
 A. 可迫使开发人员采用规范的方法
 B. 严格的规定了每个阶段必须提交的文档
 C. 要求每个阶段交出的所有产品都必须经过质量保证小组的仔细验证
 D. 支持后期的变动

2. 在下列说法中, ____D____ 是造成软件危机的主要原因。
 ① 用户使用不当 ② 软件本身特点 ③ 硬件不可靠
 ④ 对软件的错误认识 ⑤ 缺乏好的开发方法和手段 ⑥ 开发效率低
- 供选择的答案: A: ①③⑥ B: ①②④ C: ③⑤⑥ D: ②⑤⑥

3. 需求分析所要做的工作是深入描述软件的功能和性能, 确定软件设计的限制和软件同其他系统元素的接口细节, 定义软件的其他有效性需求, 细化软件要处理的数据域。需求可以分为功能需求、非功能需求、设计约束三大类, 其中____B____属于设计约束。

供选择的答案:

- A: 系统必须完成自动统计功能。 B: 系统要采用国有自主知识产权的中间件系统。
C: 每笔查询都必须在 10 秒内响应。 D: 系统必须能够自动记录用户的操作过程。

4. 模块 A 直接访问模块 B 的内部数据, 则模块 A 和模块 B 的耦合类型是____D____。

- A: 数据耦合 B: 标记耦合 C: 公共耦合 D: 内容耦合。

5. 软件生命周期一般都被划分为若干个独立的阶段, 其中占用精力和费用最多的阶段往往是____A____。

- A. 运行和维护阶段 B. 设计阶段 C. 代码实现阶段 D. 测试阶段

6. 以下关于封装在软件复用中所充当的角色的叙述, 正确的是____A____。

- A: 封装使得其他软件开发人员不需要知道一个软件组件内部如何工作。
B: 封装使得软件组件更有效工作。
C: 封装使得软件开发人员不简要编制开发文档。
D: 封装使得软件组件开发更加容易。

7. 针对应用在运行期的数据的特点, 修改其排序算法使其更高效, 属于____B____维护。

- A: 正确性 B: 完善性 C: 适应性 D: 预防性。

8. 关于过程改进, 以下叙述中不正确的是____D____。

- A: 软件质量依赖于软件开发过程的质量, 其中包括个人因素。
B: 要使过程改进有效, 需要制定过程改进目标。
C: 要使过程改进有效, 需要进行培训。
D: CMMI 成熟度模型是一种过程改进模型, 仅支持阶段性过程改进而不支持连续性过程改进。

9. 下列关于风险的叙述不正确的是: 风险是指____B____。

- A: 可能发生的事件。
B: 一定会发生的事件。
C: 会带来损失的事件。
D: 可能对其进行干预, 以减少损失的事件。

10. 系统测试是将软件系统与硬件、外设和网络等其他因素结合, 对整个软件系统进行测试。____A____不是系统测试的内容。

供选择的答案:

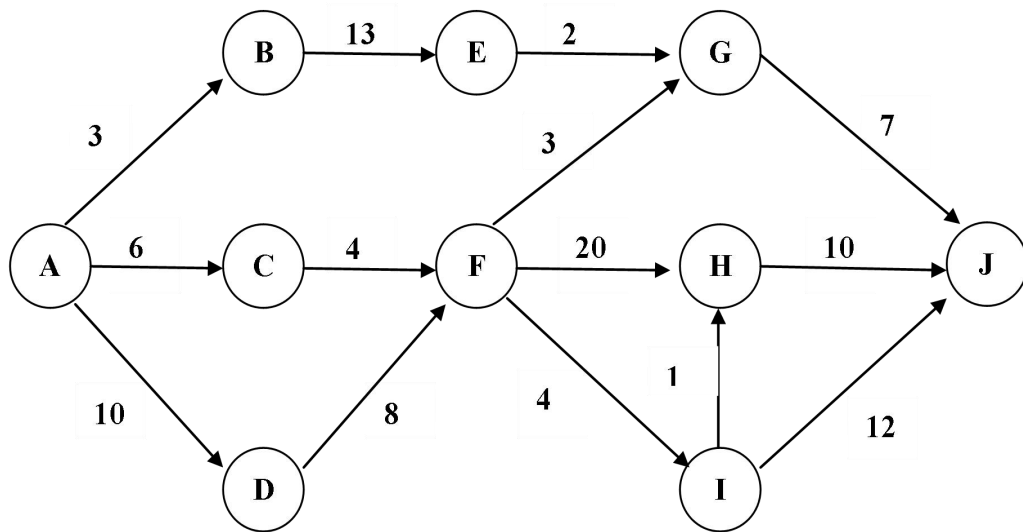
- A: 路径测试。 B: 可靠性测试。 C: 安装测试。 D: 安全测试。

11. 下列叙述中, 与提高软件可移植性相关的是____D____。

供选择的答案:

- A: 选择时间效率高的算法。
B: 尽可能减少注释。
C: 选择空间效率高的算法。
D: 尽量用高级语言编写系统中对效率要求不高的部分。

12. 以下是某个项目的活动图:



(1). 以下哪一个是从里程碑 A 到 J 的一条关键路径?

- a. ACFHJ b. ACFIHJ c. ABEGHJ d. ADFHJ

(2). 从里程碑 C 开始的活动的空闲时间是

- a. 7 b. 8 c. 15 d. 20

(3). 开始于里程碑 E 的活动的最晚开始时间是

- a. 10 b. 18 c. 25 d. 40

填入答案 ((1): D (2): B (3): D)