

公共基础第四十二套试卷

1、下面对软件特点描述错误的是_____。

- A. 软件的使用存在老化问题
- B. 软件的复杂性高
- C. 软件是逻辑实体具有抽象性
- D. 软件的运行对计算机系统具有依赖性

【答案】A

【解析】本题的考查知识点是软件的特点。

软件是一系列按照特定顺序组织的计算机数据和指令的集合。

软件是一种逻辑实体，而不是物理实体，具有抽象性。软件的这个特点使它与其他工程对象有着明显的差异。人们可以把它记录在纸上或存储介质上，但却无法看到软件本身的形态，必须通过观察、分析、思考、判断，才能了解它的功能、性能等特性。所以C项正确。

软件在运行、使用期间不存在磨损、老化问题。所以A选项错误。

软件的开发、运行对计算机系统具有依赖性，受计算机系统的限制，这导致了软件移植的问题。所以D选项正确

2、违背数据流图（DFD）构造规则的是_____。

- A. "加工"应既有输入又有输出
- B. "数据流"应标识数据流名
- C. 父图子图是指相邻上下两层的数据流图
- D. "数据存储"间有数据流

【答案】D

【解析】本题的考查知识点是数据流图。

数据流图中，数据流指暂时保存的数据，它可以是数据库文件或任何形式的数据组织，数据存储间不应该有数据流。所以D选项错误。

数据流图中除了流向数据存储或从数据存储流出的数据不必命名外，每个数据流必须要有一个合适的名字，以反映该数据流的含义。所以B选项正确。

相邻两层 DFD 之间具有父、子关系，子图代表了父图中某个加工的详细描述，父图表示了子图间的接口。子图个数不大于父图中的处理个数。所有子图的输入、输出数据流和父图中相应处理的输入、输出数据流必须一致。所以 C 选项正确。

3、一个模块直接调用的下层模块的数目称为模块的_____。

- A. 扇出数
- B. 扇入数
- C. 宽度
- D. 作用域

【答案】A

【解析】本题考查知识点是扇出。扇出，是指该模块直接调用下级模块的个数。

4、程序流程图是_____。

- A. 总体设计阶段使用的表达工具
- B. 编码阶段使用的表达工具
- C. 详细设计阶段使用的表达工具
- D. 测试阶段使用的表达工具

【答案】C

【解析】本题考查知识点是程序流程图。程序流程图（PFD）是一种传统的、应用广泛的软

件过程设计表示工具，通常也称为程序框图，其箭头代表的是控制流。所以C选项正确。

5、确定软件项目是否进行开发的文档是_____。

- A. 需求分析规格说明书
- B. 软件开发计划
- C. 测试报告
- D. 可行性报告

【答案】D

【解析】本题的考查知识点是可行性报告。可行性报告确定软件项目是否进行开发，所以D选项正确。

6、基本路径测试是属于_____。

- A. 白盒测试方法且是动态测试
- B. 黑盒测试方法且是动态测试
- C. 白盒测试方法且是静态测试
- D. 黑盒测试方法且是静态测试

【答案】A

【解析】本题考查知识点是软件测试。动态测试是基于计算机的测试，是为了发现错误而执行程序的过程。白盒测试的主要方法有逻辑覆盖测试、基本路径测试等。基本路径测试的思想和步骤是，根据软件过程性描述中的控制流程确定程序的环路复杂性度量，用此度量定义基本路径集合，并由此导出一组测试用例对每一条独立执行路径进行测试。所以A选项正确。

7、数据流图（DFD）的作用是_____。

- A. 支持软件系统功能建模
- B. 支持软件系统的面向对象分析

- C. 描述软件系统的控制流
- D. 描述软件系统的数据结构

【答案】A

【解析】本题考查知识点是数据流图。数据流图是描述数据处理过程的工具，是需求理解的逻辑模型的图形表示，它直接支持系统的功能建模。所以A选项正确。

8、对软件系统总体结构图描述正确的是_____。

- A. 深度等于控制的层数
- B. 扇入是一个模块直接调用的其他模块数
- C. 结构图是描述软件系统功能的
- D. 从属模块一定是原子模块

【答案】A

【解析】本题考查知识点是系统总体结构图。

结构图的深度表示控制的层数，所以A选项正确。

扇入是指模块受了多少个直接上级模块的调用，所以B选项错误。

结构图是描述软件结构的图形工具，所以C选项错误。

原子模块是不可再进行模块拆分的模块，所以D选项错误。

9、下面属于应用软件的是_____。

- A. 交通管理 app
- B. 安卓(Android) 操作系统
- C. C 语言编译器
- D. 数据库管理系统

【答案】A

【解析】本题考查知识点是应用软件。软件按功能可以分为：应用软件、系统软件、支撑软件(或工具软件)。应用软件是为解决特定领域的应用而开发的软件。例如，事务处理软件，工程与科学计算软件，实时处理软件，嵌入式软件，人工智能软件等应用性质不同的各种软件。所以A选项正确。

10、数据字典(DD)的作用是_____。

- A. 定义流程图中各个成份的具体含义
- B. 定义系统结构图中各个成份的具体含义
- C. 定义数据流图中各个成份的具体含义
- D. 定义功能结构图中各个成份的具体含义

【答案】C

【解析】本题考查知识点是数据字典。数据字典(Data Dictionary, 简称DD)就是用来定义数据流图中的各个成分的具体含义的,它以一种准确的、无二义性的说明方式为系统的分析、设计及维护提供了有关元素的一致性的定义和详细的描述。所以C选项正确

11、黑盒测试技术依据的是_____。

- A. 程序的逻辑结构
- B. 软件功能的描述
- C. 程序的物理结构
- D. 软件行为的描述

【答案】B

【解析】本题考查知识点是软件测试。黑盒测试方法也称为功能测试或数据驱动测试。黑盒测试是对软件已经实现的功能是否满足需求进行测试和验证。黑盒测试完全不考虑程序内部的逻辑结构和内部特性,只依据程序的需求和功能规格说明,检查程序的功能是否符合它的

功能说明。所以B选项正确。

12、下面描述正确的是_____。

- A. 程序就是软件
- B. 软件既是逻辑实体又是物理实体
- C. 软件是程序、数据与相关文档的集合
- D. 软件的运行不一定对计算机系统具有依赖性

【答案】C

【解析】本题考查知识点是软件。计算机软件是计算机系统中与硬件相互依存的另一部分，是包括程序、数据及相关文档的完整集合。软件具有以下特点：①软件是一种逻辑实体，而不是物理实体，具有抽象性；②软件的生产过程与硬件不同，它没有明显的制作过程；③软件在运行、使用期间不存在磨损、老化问题；④软件的开发、运行对计算机系统具有依赖性，受计算机系统的限制，这导致软件移植的问题；⑤软件复杂性高，成本昂贵；⑥软件开发涉及诸多的社会因素。所以C选项正确。

13、单元测试不应涉及的内容是_____。

- A. 模块的执行路径
- B. 模块的接口
- C. 模块的局部数据结构
- D. 模块的出错处理功能

【答案】A

【解析】本题考查知识点是软件测试。

单元测试主要针对模块的下列5个基本特性进行：

(1) 模块的接口测试。

- (2) 局部数据结构测试。
- (3) 重要的执行路径的检查。
- (4) 出错处理测试。
- (5) 影响以上各点及其他相关点的边界条件测试。

所以本题答案为A。

14、下面描述中错误的是_____。

- A. 测试是为了发现程序中的错误而执行程序的过程
- B. 好的测试方案是极可能发现迄今为止尚未发现的错误的方案
- C. 成功的测试是发现了迄今为止尚未发现的错误的测试
- D. 测试是为了表明程序是正确的

【答案】D

【解析】本题考查知识点是软件测试。软件测试是为了发现错误而执行程序的过程；一个好的测试用例是指很可能找到迄今为止尚未发现的错误的用例；一个成功的测试是发现了迄今为止尚未发现的错误的测试。整体来说，软件测试的目的就是尽可能多地发现程序中的错误。所以D选项错误。

15、下面概念中，不属于面向对象方法的是_____。

- A. 对象
- B. 继承
- C. 类
- D. 过程调用

【答案】D

【解析】面向对象方法是一种运用对象、类、封装、继承、多态和消息等概念来构造、测试、

重构软件的方法。面向对象方法从对象出发，发展出对象，类，消息，继承等概念。

16、对建立良好的程序设计风格，下面描述正确的是_____。

- A. 程序应简单、清晰、可读性好
- B. 符号名的命名要符合语法
- C. 充分考虑程序的执行效率
- D. 程序的注释可有可无

【答案】A

【解析】要形成良好的程序设计风格，主要应注重和考虑下述一些因素：符号名的命名应具有一定的实际含义，以便于对程序功能的理解；正确的注释能够帮助读者理解程序；程序编写应优先考虑清晰性，除非对效率有特殊要求，程序编写要做到清晰第一，效率第二。

17、下面对对象概念描述错误的是_____。

- A. 任何对象都必须有继承性
- B. 对象是属性和方法的封装体
- C. 对象间的通讯靠消息传递
- D. 操作是对象的动态性属性

【答案】A

【解析】对象是由数据和容许的操作组成的封装体，与客观实体有直接的对应关系。对象之间通过传递消息互相联系，以模拟现实世界中不同事物彼此之间的联系。

18、算法一般都可以用哪几种控制结构组合而成_____。

- A. 循环、分支、递归
- B. 顺序、循环、嵌套
- C. 循环、递归、选择

D. 顺序、选择、循环

【答案】D

【解析】算法的控制结构给出了算法的基本框架，它不仅决定了算法中各操作的执行顺序，而且也直接反映了算法的设计是否符合结构化原则。一个算法一般都可以用顺序、选择、循环三种基本控制结构组合而成。

19、在面向对象方法中，一个对象请求另一对象为其服务的方式是通过发送_____。

- A. 调用语句
- B. 命令
- C. 口令
- D. 消息

【答案】D

【解析】面向对象的世界是通过对象与对象间彼此的相互合作来推动的，对象间的这种相互合作需要一个机制协助进行，这样的机制称为消息。消息是一个实例与另一个实例之间传递的信息，它请求对象执行某一处理或回答某一要求的信息，它统一了数据流和控制流。

20、下面不属于软件设计原则的是_____。

- A. 抽象
- B. 模块化
- C. 自底向上
- D. 信息隐蔽

【答案】C

【解析】在软件设计过程中，必须遵循软件工程的基本原则：这些原则包括抽象、信息隐蔽、模块化、局部化、确定性、一致性、完备性和可靠性。

21、信息隐蔽的概念与下述哪一种概念直接相关_____。

- A. 软件结构定义
- B. 模块独立性
- C. 模块类型划分
- D. 模拟耦合度

【答案】B

【解析】信息隐蔽是指在一个模块内包含的信息（过程或数据），对于不需要这些信息的其他模块来说是不能访问的。

模块独立性是指每个模块只完成系统要求的独立的子功能，并且与其他模块的联系最少且接口简单。

衡量软件的模块独立性的度量标准是耦合性和内聚性。一个模块的内聚性越强，则该模块的模块独立性越强。而内聚性是信息隐蔽和局部化概念的自然扩展。

22、面向对象的设计方法与传统的面向过程的方法有本质不同，它的基本原理是_____。

- A. 模拟现实世界中不同事物之间的联系
- B. 强调模拟现实世界中的算法而不强调概念
- C. 使用现实世界的概念抽象地思考问题从而自然地解决问题
- D. 鼓励开发者在软件开发的绝大部分中都用实际领域的概念去思考

【答案】C

【解析】面向对象的设计方法与传统的面向过程的方法有本质不同，它的基本原理是，使用现实世界的概念抽象地思考问题从而自然地解决问题。它强调模拟现实世界中的概念而不强调算法，它鼓励开发者在软件开发的绝大部分中都用应用领域的概念去思考。

23、在设计程序时，应采纳的原则之一是_____。

- A. 程序结构应有助于读者理解
- B. 不限制 goto 语句的使用
- C. 减少或取消注解行
- D. 程序越短越好

【答案】A

【解析】滥用goto语句将使程序流程无规律,可读性差;添加的注解行有利于对程序的理解,不应减少或取消;程序的长短要依照实际需要而定,并不是越短越好。

24、下列选项中不符合良好程序设计风格的是_____。

- A. 源程序要文档化
- B. 数据说明的次序要规范化
- C. 避免滥用 goto 语句
- D. 模块设计要保证高耦合、高内聚

【答案】D

【解析】模块设计的独立性需要高内聚,低耦合。

25、下面选项中不属于面向对象程序设计特征的是_____。

- A. 继承性
- B. 多态性
- C. 类比性
- D. 封装性

【答案】C

【解析】对象是由数据和容许的操作组成的封装体,与客观实体有直接的对应关系。对象之间通过传递消息互相联系,以模拟现实世界中不同事物彼此之间的联系。面向对象技术有三

个重要特性，封装性、继承性和多态性。

26、在面向对象方法中，实现信息隐蔽是依靠_____。

- A. 对象的继承
- B. 对象的多态
- C. 对象的封装
- D. 对象的分类

【答案】C

【解析】信息隐蔽是指采用封装技术，将程序模块的实现细节隐藏起来，使模块接口尽量简单。

27、下列叙述中，不符合良好程序设计风格要求的是_____。

- A. 程序的效率第一，清晰第二
- B. 程序的可读性好
- C. 程序中要有必要的注释
- D. 输入数据前要有提示信息

【答案】A

【解析】要形成良好的程序设计风格，主要应注重和考虑下述一些因素：符号名的命名应具有一定的实际含义，以便于对程序功能的理解；正确的注释能够帮助读者理解程序；程序编写应优先考虑清晰性，除非对效率有特殊要求，程序编写要做到清晰第一，效率第二。

28、下列叙述中正确的是_____。

- A. 程序执行的效率与数据的存储结构密切相关
- B. 程序执行的效率只取决于程序的控制结构
- C. 程序执行的效率只取决于所处理的数据量

D. 以上三种说法都不对

【答案】A

【解析】所谓提高程序执行的效率，主要包括两个方面：一是提高数据处理的速度，二是尽量节省在数据处理过程中所占用的计算机存储空间。

29、下列叙述中正确的是_____。

- A. 数据的逻辑结构与存储结构必定是一一对应的
- B. 由于计算机存储空间是向量式的存储结构，因此，数据的存储结构一定是线性结构
- C. 程序设计语言中的数组一般是顺序存储结构，因此，利用数组只能处理线性结构
- D. 以上三种说法都不对

【答案】D

【解析】数据的逻辑结构在计算机存储空间中的存放形式称为数据的存储结构。一种数据的逻辑结构根据需要可以表示成多种存储结构，常用的存储结构有顺序、链接、索引等。而采用不同的存储结构，其数据处理的效率是不同的。因此，在进行数据处理时，选择合适的存储结构是很重要的，所以选项A是错误的。

根据数据结构中各数据元素之间前后件关系的复杂程度，一般将数据结构分为两大类型：线性结构和非线性结构，所以选项B是错误的。

数组既可以处理线性结构也可以处理非线性结构，所以选项C是错误的。

30、结构化程序设计的基本原则不包括_____。

- A. 多态性
- B. 自顶向下
- C. 模块化
- D. 逐步求精

【答案】A

【解析】结构化程序设计方法的主要原则可以概括为自顶向下，逐步求精，模块化，限制使用goto语句。

(1) 自顶向下：程序设计时应先考虑总体，后考虑细节；先考虑全局目标，后考虑局部目标。

不要一开始就过多追求众多的细节，先从最上层总目标开始设计，逐步使问题具体化。

(2) 逐步求精：对复杂的问题，应设计一些子目标作过渡，逐步细化。

(3) 模块化：一个复杂问题，肯定是由若干稍简单的问题构成。模块化是把程序要解决的总目标分解为分目标，再进一步分解为具体的小目标，把每个小目标称为一个模块。

(4) 限制使用 goto 语句。