

一、单项选择题(在每小题的四个备选答案中，选出一个正确答案，并将正确答案的序号填在题干的括号内。每小题 1 分，共 20 分)

- 1、瀑布模型的关键不足在于( )  
A、过于简单 B、不能适应需求的动态变更 C、过于灵活 D、各个阶段需要进行评审
- 2、以下哪一项不是软件危机的表现形式( )  
A、成本高 B、生产率低 C、技术发展快 D、质量得不到保证
- 3、以下哪种测试方法不属于白盒测试技术( )  
A、基本路径测试 B、边界值分析测试 C、循环覆盖测试 D、逻辑覆盖测试
- 4、瀑布模型本质上是一种( )  
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
- 5、用黑盒技术设计测试用例的方法之一为( )  
A、因果图 B、逻辑覆盖 C、循环覆盖 D、基本路径测试
- 6、软件详细设计的主要任务是确定每个模块的( )  
A、算法和使用的数据结构 B、外部接口 C、功能 D、编程
- 7、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
- 8、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
- 9、程序的三种基本控制结构的共同特点是( )  
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
- 10、为高质量地开发软件项目，在软件结构设计时，必须遵循( )原则。  
A. 信息隐蔽 B. 质量控制 C. 程序优化 D. 数据共享
- 11、数据流图(DFD)是( )方法中用于表示系统的逻辑模型的一种图形工具。  
A. SA B. SD C. SP D. SC
- 12、需求规格说明书的作用不包括( )  
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
- 13、数据字典是用来定义( )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. 数据流图
- 14、划分模块时，一个模块的( )。  
A. 作用范围应在其控制范围之外 B. 作用范围应在其控制范围之内  
C. 作用范围与其控制范围互不包容 D. 作用范围与其控制范围不受限制
- 15、为了使软件具有清晰结构和良好的风格，下面关于程序设计风格的叙述不可取的有( )  
A. 尽量不要进行浮点数的相等比较 B. 应当有适量的注释  
C. 尽可能对代码优化 D. 使用有意义的标识符
- 16、DFD 中的每个加工至少需要( )  
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
- 17、详细设计与概要设计衔接的图形工具是( )  
A. DFD 图 B. 程序图 C. PAD 图 D. SC 图
- 18、下列关于功能性注释不正确的说法是( )  
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

19、测试的关键问题是( )

- 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

20、软件测试的目的是( )

- A.为了表明程序没有错误 B.为了说明程序能正确地执行  
C.为了发现程序中的错误 D.为了评价程序的质量

## 二、多项选择题(每题 2 分, 共 10 分)

1.模块独立性准则由以下定性指标来衡量( )

- A.分解度 B.耦合性 C.屏蔽性 D.内聚性

2.软件详细设计中一般将用到图形工具, 下列哪些可用作设计的图形工具( )

- A.PAD 图 B.DFD 图 C.N-S 图 D.程序流程图

3.SP 方法中的基本控制结构有( )

- A.顺序结构 B.选择结构 C.重复结构 D.GOTO 结构

4.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( )

- 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

5.白盒测试的测试方法主要有( )

- A.判定覆盖 B.逻辑覆盖 C.错误推测 D.条件覆盖

## 三、填空题(每空 1 分, 共 20 分)

1、按数据流的类型, 结构化设计方法有两种设计策略, 它们是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

2、数据流图仅反映系统必须完成的逻辑功能, 所以它是一种\_\_\_\_\_模型。

3、结构化语言是介于\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_之间的一种半形式语言。

4、软件=\_\_\_\_+\_\_\_\_\_。

5、划分模块时尽量做到\_\_\_\_\_, 保持模块的独立性。

6、软件与物质产品很大的区别在于软件是一种\_\_\_\_\_产品。

7、问题分析图简称\_\_\_\_\_, 是用于\_\_\_\_\_阶段的描述工具。

8、大型软件测试包括\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_四个步骤。其中\_\_\_\_\_用来确定该软件是否符合规格说明的要求。

9、从工程管理的角度来看, 软件设计分两步来完成。首先是\_\_\_\_\_, 然后是\_\_\_\_\_。

10、单元测试一般以\_\_\_\_\_测试为主, \_\_\_\_\_测试为辅。

## 四、判断题(每小题 1 分, 共 10 分)

1、螺旋模型在瀑布模型和原型模型的基础上增加了风险分析活动。( )

2、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。( )

3、软件模块之间的耦合性越弱越好。( )

4、如果通过软件测试没有发现错误, 则说明软件是正确的。( )

5、模块化, 信息隐藏, 抽象和逐步求精的软件设计原则有助于得到高内聚, 低耦合度的软件产品。( )

6、集成测试主要由用户来完成。( )

7、白盒测试无需考虑模块内部的执行过程和程序结构, 只要了解模块的功能即可。( )

8、在开发软件的实践中, 人们通常采用网状结构, 而不采用树状结构。( )

9、N-S 图是一种符合结构化程序设计原则的图形描述工具。( )

10、PAD 所表达的程序, 结构清晰且结构化程度高。( )

## 五、应用题(第 1 小题 7 分, 第 2 小题 10 分, 第 3 小题 8 分, 第 4 小题 8 分, 第 5 小题 7 分, 共 40 分)

1.某单位的电话服务如下:

可以拨单位内号码和单位外号码。单位内部是从 3201 至 3299。单位外部号码先拨 5，然后是市话号码或长话号码。长话号码由区号和市话号码组成。区号是从 200 到 500 中任意的数字串。市话号码是以局号和分局号组成。局号可以是 455，466，888，552 中任意一个号码。

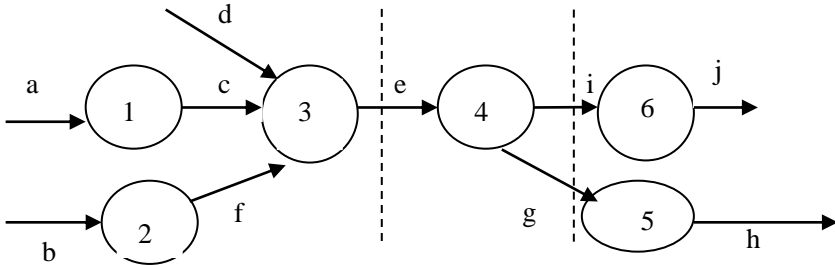
要求：写出在数据字典中，电话号码的数据条目的定义(即组成)。(7 分)

2.某高校考务处理系统的功能如下：

- 1)对考生送来的报名单进行检查；
- 2)对合格的报名单编好准考证号后将准考证送给考生，并将汇总后的考生名单送给阅卷站；
- 3)对阅卷站送来的成绩单进行检查，并根据考试中心制订的合格标准审定合格者；
- 4)制作考生通知单送给考生；
- 5)进行成绩分类统计(按地区、年龄、文化程度、职业、考试级别等分类)和试题难度分析，产生统计分析表，汇总到考试中心。

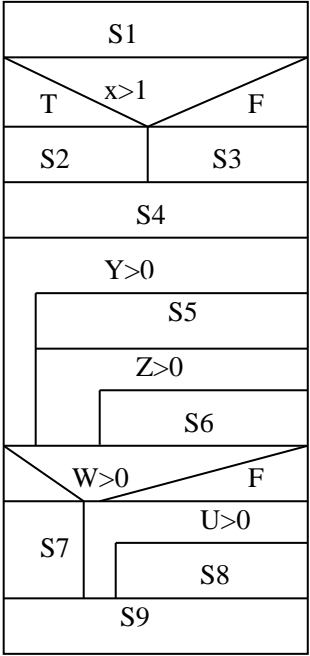
要求：对以上问题画出三层数据流程图。(10 分)

3、将下面给出的 DFD 转换为初始的模块结构图。(8 分)

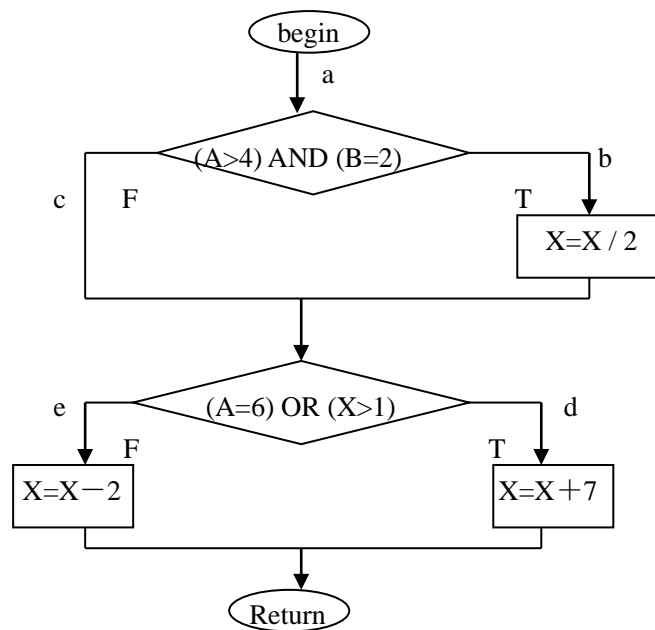


其中，虚竖线表示输入部分、变换部分和输出部分之间的界面。

4、将下面的 N-S 图转换为 PAD 图和伪码。(8 分)



5、已知被测试模块流程图如下，按照“判定”覆盖法，在表格中填入满足测试要求的数据。



第一组测试用例：

数 据	覆盖路径	覆盖分支	X 值
		TT	
		FF	

第二组测试用例：

数 据	覆盖路径	覆盖分支	X 值
		FT	
		TF	