# 《软件工程》课堂习题

## 单项选择题：

1、软件维护产生的副作用，是指（ C ）

A.开发时的错误

B.隐含的错误

C.因修改软件而带来的错误

D.运行时误操作

2、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

3、为了提高模块的独立性，模块内部最好是（C ）

A.逻辑内聚

B.时间内聚

C.功能内聚

D.通信内聚

4、因计算机硬件和软件环境的变化而做出的修改软件的过程称为（B ）

A.纠正性维护

B.适应性维护

C.完善性维护

D.预防性维护

5、下列属于维护阶段的文档是（C ）

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

6、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

7、在详细设计阶段，经常采用的工具有（A ）

A.PAD problem analysis diagram,问题分析图

B.SA

C.SC

D.DFD

8、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

9、程序的三种基本控制结构是（B ）

A.过程、子过程和分过程

B.顺序、选择和重复

C.递归、堆栈和队列D\调用、返回和转移

10、软件生存周期中时间最长的是（ D ）阶段

A.总体设计

B.需求分析

C.软件测试

D.软件维护

11、软件部件的内部实现和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

12、单元测试是发现编码错误，集成测试时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 ）错误。

A.接口错误

B.编码错误

C.性能、质量不合要求

D.功能测试

13、下列模块独立性最强的是（A ）

A.非直接耦合

B.数据耦合

C.公共耦合

D.内容耦合

14、下列关于模块的描述错误的是（ D ）

A.具有独立的模块软件比较容易开发出来

B.独立的模块的维护和测试比较容易

C.模块的独立程度可以通过内聚和耦合标定

D.独立的模块一般不能完成一个相对独立的特定子功能

15、进行需求分析可使用多种工具，但（C ）是不适用的

A．数据流图 B.E-R图 C.PAD图 D.数据字典

16、结构化分析方法就是面向（ B ）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

17、在对数据流的分析中，主要是找到中心变换，这是从（ C ）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

18、以下不属于白盒测试技术的是（ D ）

A.逻辑覆盖

B.基本路径测试

C.循环覆盖

D.等价类划分

19、瀑布模型的存在问题是( B )。

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

20、面向对象的主要特征除唯一性、继承性、多态性外，还具有（ A ） 。

A.封装性

B.移植性

C.完整性

D.兼容性

二、填空题：

1、软件生存周期一般定义为问题定义、(可行性分析)、（需求分析）、设计、( 编码)、单元测试、运行与维护阶段。

2、软件测试的方法有结构测试和功能测试（又称黑盒法）

3、成本估算方法主要有专家判断法、类比法和参数模型法三种类型.

4、为了使用流程图描述结构化程序，限制流程图有五种基本的控制结构，即顺序型、选择型、while循环、until循环、多情况选择。

5、把程序从一个硬件或软件环境转移到另一种配置环境称为软件的可移植性

6、在面向对象方法中，事物的静态特征用对象的属性表示，动态特征用对象的服务表示。

7、在结构化分析中，用于描述加工逻辑的主要工具有三种，即结构化语言、判定表、判定树。

8、结构化语言是介于自然语言和形式语言之间的一种半形式语言。

9、内聚性有七种类型，最强的是功能内聚，最弱的是偶然内聚。

10、对于变换型的数据流图，按照软件设计思想，要将一个大型复杂的软件进行分解，要确定数据流图的交换中心、逻辑输入、逻辑输出。

三、判断题：

1、模块化程序设计时，只要模块之间的接口关系不变，各模块内部实现细节的修改不会影响别的模块。T

2、在主存储器能够容纳得下的前提下，应使模块尽可能大，以减少模块个数。F

3、操作手册的编写工作应该在软件测试阶段之前完成T

4、软件的开发与运行经常受到硬件的限制和制约。T

5、模块内的高内聚往往意味着模块间的松耦合。T

6、软件的质量好坏主要由验收人员负责，其他开发人不必关心。F

7、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。T

8、软件测试的目的是为了无一遗漏的找出所有的错误。F

9、确认也称为验收测试，它的目标就是验证软件的有效性T

10、确认也称为验收测试，它的目标就是验证软件没有错误F

11、完成测试后，为缩短源程序长度而删去程序中的注解。F

12、为了加快软件维护作业的进度，应尽可能增加维护人员的数目F

13、编码时尽可能使用全局变量。F 因此如果在一个函数中改变了全局变量的值， 就能影响到其他函数中全局变量的值。

14、基本路径测试是黑盒技术设计测试用例的方法之一。F

15、一笔交易、一个动作、甚至操作人员按一个按钮都可以看做是一次事务。T

16、随着软件技术的发展，人们逐渐认识到阅读程序的重要性，编码不仅要强调效率还要强调清晰。T

17、类是对具有共同特征的对象的进一步抽象。T

18、软件即程序。F 软件=数据+文档+程序

19、测试只能证明程序有错误,不能证明程序没有错误。T

五、应用题

1、银行计算机储蓄系统的工作过程大致如下：储户填写存款单和取款单由柜员键入系统，如果整存整取存款则系统记录存款人的姓名、住址、身份证号、存款类型、存款日期、到期日期、利率及密码等信息，并印出存款存单给储户；如果是取款，则系统先核对储户密码，若正确，则系统计算利息并印出利息清单给储户。

用实体E-R图描绘系统中的数据对象。



