

试卷代号:2073

座位号

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第一学期“开放专科”期末考试

## 软件工程 试题

2010 年 1 月

题号	一	二	三	四	五	六	总分
分数							

得分	评卷人

一、填空题(在括号内填写正确的答案,每空 2 分,共 20 分)

请根据表格左边的分类名称,给右边的分类内容填写对应的编号。

编号	分类名称	编号	分类内容
A	白盒法		语句覆盖
			HIPO 图
			代码行技术
B	费用估计法		Jackson 方法
			条件覆盖
			N-S 图
C	详细设计工具		任务分解技术
			程序流程图
			分支覆盖
D	面向数据结构的 分析设计方法		Warnier 方法

得 分	评卷人

二、单项选择题(将一个正确的答案代码填入括号中,每小题 3 分,共 15 分)

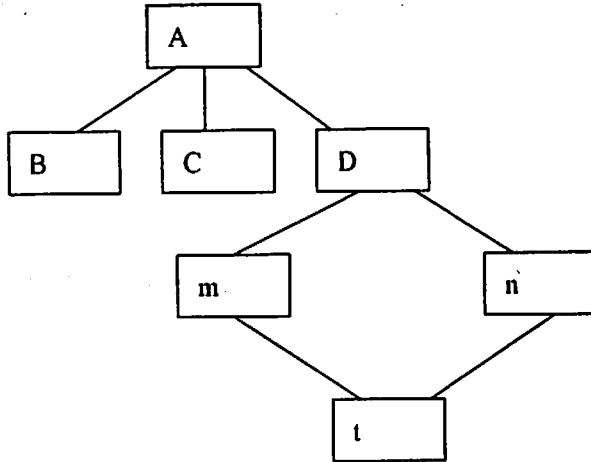
- 下列( )是可行性研究的任务。
  - 系统必须做什么
  - 自顶向下逐步求精
  - 用最小的代价在尽可能短的时间内确定问题是否能够解决,是否有必要去解决
  - 以什么观点来研究问题并进行分析求解
- 下列( )属于详细设计。
  - 分析项目的成本和效益
  - 为每个模块确定采用的算法
  - 编写代码
  - 确定模块结构,划分模块功能
- 某次程序调试没有出现预计的结果,下列( )不可能是原因。
  - 变量没有初始化
  - 循环控制出错
  - 变量没有明确的注释
  - 代码输入有误
- 下列各方法中( )不是软件测试方法。
  - 白盒法
  - 黑盒法
  - 动态测试
  - 盒法
- 下列( )操作产生的副作用属于数据副作用。
  - 修改子程序
  - 局部变量的再定义
  - 删除标识符
  - 修改对编辑条件的测试

得 分	评卷人

三、多项选择题(将一个以上正确的答案代码填入括号中,每小题 3 分,共 15 分)

- Jackson 图中一般可能包括( )。
  - 表头
  - 表体
  - 表名
  - 字段名
- 软件测试主要是对( )进行查错和纠错活动。
  - 软件计划
  - 软件设计
  - 软件编码
  - 软件价格

3. 下列描述正确的是( )。



- A. 该结构的宽度为 4
- B. 该结构的深度为 4
- C. 模块 t 的扇入为 3
- D. 模块 A 的扇出为 3

4. 关于内容耦合的描述正确的是( )。

- A. 内容耦合是最高程度的耦合
- B. 应该尽量使用内容耦合
- C. 高级语言一般设计成允许内容耦合的形式
- D. 如果一个模块有多个入口,可能发生内容耦合

5. 编码风格包括( )。

- A. 源程序文档化
- B. 数据说明
- C. 语句结构
- D. 输入/输出

得分	评卷人

四、判断题(正确的在括号内打上“√”,错误的打上“×”。每小题 2 分,共 10 分)

- 1. 软件维护阶段的花费很少,因此不需要太重视。( )
- 2. 系统流程图是一个典型的描述逻辑系统的传统工具。( )
- 3. 任何一个数据流子图必须与它上层的一个加工对应,两者的输入数据流和输出数据流必须一致。( )
- 4. 过大的模块可能是由于分解不充分造成的,即使降低模块独立性也必须继续分解。( )
- 5. PAD图在设置了五种基本的控制结构后,还允许递归调用。( )

得分	评卷人

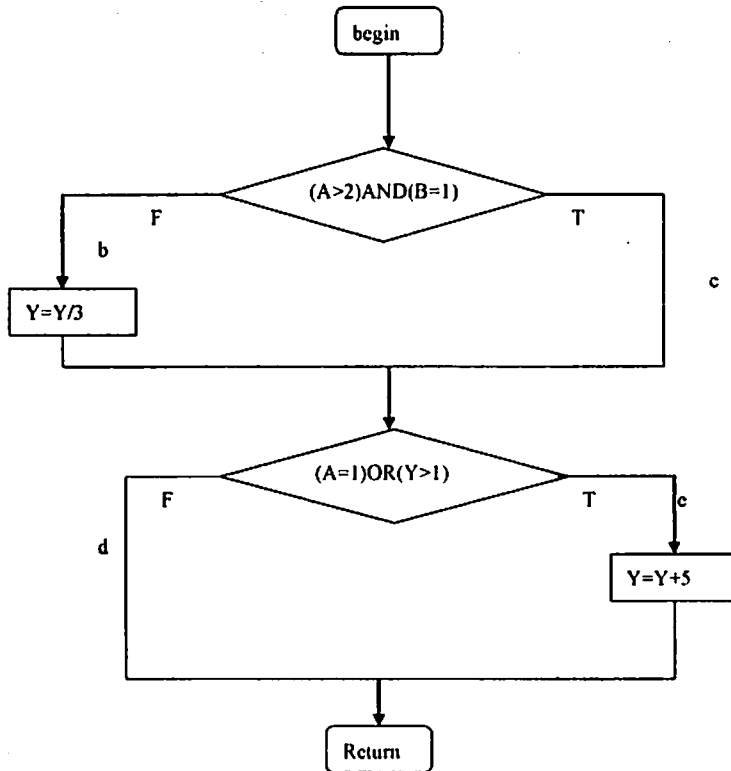
五、问答题(每题 10 分,共 20 分)

1. 什么叫软件的生存期? 软件的生存期可以分为几个阶段?
2. 什么是模块独立性,模块独立性的重要性是什么?

得分	评卷人

六、分析题(共 20 分)

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



假设几种可能的条件是:

- T1:  $A > 2$     F1:  $A \leq 2$     T2:  $B = 1$     F2:  $B \neq 1$     T3:  $A = 1$     F3:  $A \neq 1$   
 T4:  $Y > 1$     F4:  $Y \leq 1$

填写下表

数据	覆盖路径	覆盖条件	Y 值
		T1, T2, F3, F4	
		F1, F2, T3, T4	

试卷代号:2073

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第一学期“开放专科”期末考试

软件工程 试题答案及评分标准

(供参考)

2010 年 1 月

一、填空题(在括号内填写正确的答案,每空 2 分,共 20 分)

请根据表格左边的分类名称,给右边的分类内容填写对应的编号。

编号	分类名称	编号	分类内容
A	白盒法	A	语句覆盖
B	费用估计法	C	HIPO 图
C	详细设计工具	B	代码行技术
D	面向数据结构的 分析设计方法	D	Jackson 方法
		A	条件覆盖
		C	N-S 图
		B	任务分解技术
		C	程序流程图
		A	分支覆盖
		D	Warnier 方法

二、单项选择题(每小题 3 分,共 15 分)

1. C      2. B      3. C      4. D      5. B

三、多项选择题(每小题 3 分,共 15 分)

1. ABCD      2. ABC      3. BD      4. AD      5. ABCD

四、判断题(每小题 2 分,共 10 分)

1. ×      2. ×      3. ✓      4. ×      5. ✓

五、问答题(每题 10 分,共 20 分)

1. 参考答案:

一个软件产品从定义、开发、维护到废弃的时间总和称为软件的生存周期(Lift Cycle)。

软件生存期可以分为 7 个阶段:

(1)问题定义

(2)可行性研究

(3)需求分析

(4)设计

(5)编码

(6)测试

(7)运行与维护

2. 参考答案:

模块独立性是指软件系统中每个模块只涉及软件要求的具体子功能,而和软件系统中其他的模块接口是简单的。

具有独立模块的软件比较容易开发出来。独立的模块比较容易测试和维护。

六、分析题(共 20 分)

参考答案:

数据	覆盖路径	覆盖条件	Y 值
A=3,B=1,Y=0	cd	T1,T2,F3,F4	0
A=1,B=2,Y=3	be	F1,F2,T3,T4	6

注意:本题答案不唯一,学生给出的数字正确就应该算对。