

2014

姓 名
班 级
学 号

考核方式	开卷					备注	不需要答题卡				
题 号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总 分
分 数	20	20	40	20							
得 分											

阅卷人	得分

一 单项选择题 (每小题 1 分, 计 20 分)

- 应用软件是专门用于解决特定应用领域问题或解决具体项目而开发的软件。下列软件中, 属于应用软件的是 ( )。  
A: SQL Server B: Rational Rose C: Windows D: Microsoft Excel
- 可行性研究的目的是在限定条件下, 研究软件项目开发的 ( )。  
A: 开发方法 B: 开发规模 C: 经济效益 D: 必要性和可行性
- 下列各个名词中, 不属于软件工程三要素的是 ( )。  
A: 过程 B: 方法 C: 工具 D: 评审
- 按照活动的内容的不同, 软件过程被划分为基本过程、支持过程和组织过程等三种类型。下列各软件过程中, 不属于基本过程的是 ( ) 过程。  
A: 获取 B: 供应 C: 开发 D: 文档编制
- 软件生存周期通常被分为计划时期、开发时期和运行时期。下列各活动中不属于软件开发时期的活动是 ( )。  
A: 可行性研究 B: 需求分析 C: 总体设计 D: 程序设计
- 快速原型法是一个首先在一个基本需求基础上开发一个原型, 然后不断进化这个原型, 直到获得最终产品的方法。其主要特点是 ( )。  
A: 有效地控制项目的开发进度 B: 能够有效地获得需求  
C: 能够显著提高软件的开发效率 D: 更有利于控制开发成本
- 软件成熟度是对于软件组织在定义、实现、度量、控制和改善其软件过程的发展阶段的描述。CMM 模型为定义的五级成熟度中, 成熟度最高的是 ( )。  
A: 初始级 B: 已定义级 C: 优化级 D: 可重复级 E: 已管理级
- 结构化分析方法中, 用于描述系统数据流和功能的主要建模工具为 ( )。  
A: 数据流图 B: 功能结构图 C: ER 图 D: 决策表

- 在结构化分析方法中, 用于对系统行为建模的工具是 ( )。  
A: 数据字典 B: 数据流图 C: 实体关系图 D: 状态转换图
- 下列各种需求中, 用于描述目标系统性能或质量属性方面要求的需求是 ( )。  
A: 业务需求 B: 用户需求 C: 功能需求 D: 非功能需求。
- 耦合度是指模块间联系的紧密程度。若两个模块中包含了相同的部分时, 这两个模块之间存在的耦合属于 ( )。  
A: 控制耦合 B: 外部耦合 C: 公共耦合 D: 内容耦合
- 内聚度表示一个模块内部各成分之间彼此结合的紧密程度。当一个模块内的各成分是为了完成一组功能而组合在一起, 它们相互之间即使有联系, 也很松散是这个模块的内聚度就是 ( ) 内聚。  
A: 偶然性 B: 逻辑性 C: 时间性 D: 过程性内聚
- 面向对象方法中, 类被看成是具有相同特征的 ( ) 构成的集合。  
A: 属性 B: 方法 C: 属性和方法 D: 对象
- 面向对象分析方法中, 主要使用 ( ) 来描述系统的功能模型 ( )。  
A: 用例图 B: 类图 C: 对象图 D: 构件图
- 在同一个类中, 可以定义具有不同形式参数的同名方法, 并将这种现象称为重载。这种现象也是对象 ( ) 的一种表现形式。  
A: 抽象性 B: 封装性 C: 继承性 D: 多态性 E: 组合
- 下列各类的关系中, 类之间耦合度最强的关系是 ( )。  
A: 关联 B: 依赖 C: 泛化 D: 组合
- 下列 UML 模型中, 可以用于描述用例的是 ( )。  
A: 类图 B: 状态图 C: 活动图 D: 部署图
- 假设对象 A 依赖对象 B。在下列各种情况下, 当对象 B 是对象 A 的 ( ) 时, 二者的依赖 (耦合) 程度地最低的。  
A: 属性 B: 某方法的形式参数 C: 某方法的局部变量 D: 外部全局变量
- 顺序图的构成元素中, 用来表示交互顺序的元素是 ( )。  
A: 生命线 B: 执行规约  
C: 消息从上到下的排列顺序 D: 对象从左向右的排列顺序
- UML 模型中, 与状态图语义等价的 UML 模型是 ( )。  
A: 类图 B: 状态图 C: 协作图 D: 活动图

阅卷人	得分

二 简答题 (每小题 4 分, 计 20 分)

1 简述软件工程的定义和三要素的概念。

2 简述生命周期的概念, 并说明软件生命周期都包含了哪几个主要阶段?

3 对象和类的概念, 并讨论对象和类之间的关系。

4 简述 UML 顺序图由那些模型元素组成, 顺序图的作用有哪些?

5 讨论一下面向对象方法中封装性的概念以及实现封装的基本方法。

阅卷人	得分

三 应用题 (计 40 分)

1 已知, 某商场为促销商品, 对某商品实行打折销售,

具体折扣方法如下表所示。(5 分)

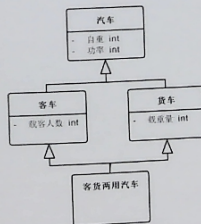
顾客类型	普通顾客		会员顾客	
购货量	≤10	>10	≤10	>10
折扣率	90%	80%	85%	75%

请填写下列表格给出该方法的判定表表示:

商品销售价格折扣决策表

决策编号		1	2	3	4
条件	会员顾客				
	购货量 ≤ 10				
决策	折扣率	90%			
		80%			
		85%			
		75%			

2 将如下类图中的多继承调整为单继承 (5 分)。



姓 名

班 级

学 号

3 对于如下 C++ 程序片段, 请分析其中引用了那些类, 分析这些类及其之间的关系, 用类图绘制出来。(15 分)

```
class CMoveCommand : public CCommand
```

```
{
```

```
public:
```

```
    CMoveCommand(CGraphicsElement *pElement, CPoint Start);
```

```
    virtual ~CMoveCommand(void);
```

```
    virtual void Undo();
```

```
    virtual void Redo();
```

```
    virtual void SetPosition(CPoint point);
```

```
protected:
```

```
    CPoint StartPosition, CPoint CurrentPosition;
```

```
    CGraphicsElement *pElement;
```

```
    CSize Offset;
```

```
    virtual void Move(CSize offset);
```

```
};
```

4 某销售网站系统的实体类图如下所示, 请根据这个类图给出该系统的数据库设计。(15 分)

