1、填空题

（1）在ISO7498-2标准中，安全体系结构框架包含：**协议层次**、**信息系统构成单元**和**安全服务（安全机制）**三个维度。

（2）安全体系结构的类型分为：**抽象体系**、**逻辑体系**、**通用体系**和**特殊体系**。

（3）密码算法的安全性依赖于：**密钥的长度强度**和**算法的复杂度安全性破解密文的计算量**。

（4）安全体系结构框架包含：**安全需求**、**安全策略**、**安全机制**和**安全模型**等四个要素。

2、选择题（单选和多选）

（1）2000s-至今是安全体系结构的高级阶段，以下内容不是这一阶段强调的内容是（**C**）

A.系统的保护、检测、反应和恢复；B.降低系统损失；C.严防死守；D.保障基本业务的连续性

（2）在7层OSI网络协议中，以下哪一层不能执行对等实体认证（**A**）

A.物理层；B.网络层；C.传输层；D.应用层

（3）抽象体系结构设计主要应用于系统设计的以下哪个阶段（**A**）

A.需求分析阶段；B.标准制定阶段；C.方案设计阶段；D.系统开发阶段

（4）2.ISO7498-2标准中的体系结构要解决信息生命周期中哪一阶段的安全问题（**BCDE**）**B**

A.产生；B.传输；C.存储；D.使用；E.处理；F.销毁

（5）实现安全控制的极小化和隔离性应注意哪些事项（**BCD**）

A.经济性原则；B.安全机制应尽量简洁、独立；C.数据隔离必须适度，不能极端；

D.极小化系统功能模块的复杂度和规模尺度

3、问答题

（1）信息系统安全体系结构和信息系统体系结构安全之间的联系与区别？

**信息系统安全体系结构是为了解决一定安全问题、满足安全需求等所设计的体系框架，采用从上而下的全局观念构建；而信息系统体系结构安全是指所设计的整个框架的安全性问题，考虑是否全面、是否存在漏洞缺陷弱点。安全体系结构一定是先于体系结构安全的，只有整体框架设计完整再去探究体系结构的安全问题才是有意义的。**

（2）信息系统安全体系结构设计对系统开发有什么好处？

**1、从系统的角度考虑信息安全问题；**

**2、安全体系结构在安全需求、安全技术方法与安全评估标准、相关法律法规之间架起一座桥梁；**

**3、安全体系结构能够极大地促进安全系统设计的重用；**

**4、以一定的安全体系结构和信息系统安全标准作指导，有利于保障安全系统间的互连、互通、互操作，从而实现产品的安全性、兼容性和扩展性的提高。**

（3）为什么应尽量考虑未来可能面临的安全需求很重要？

**如果没有在建立系统时就考虑到各种安全问题，在后续的完善中会面临一些安全设计无法很好地集成到系统中的问题，为了解决这些问题通常要付出更高昂的代价。而预设未来的安全需求则是能够降低这种不必要开销的做法，预留接口为将来的安全增强开发提供便捷，同时不会因为改动系统主框架造成系统本身的性能下降。**

（4）什么是安全模型？

**安全模型是用于准确描述系统在功能和结构上的安全特性，反映了一定的安全策略，是引导和验证安全系统开发设计的一种概念模型，为计算机操作系统的安全性设计提供了理论基础。主要由身份标识、认证、授权和审计四个环节组成。**