

【软考达人】

# 软考资料免费获取

- 1、最新软考题库
- 2、软考备考资料
- 3、考前压轴题



**微信扫一扫，立马获取**



**6W+ 免费题库**



**免费备考资料**

PC版题库: [ruankaodaren.com](http://ruankaodaren.com)

# 系统分析师考试模拟试题 1

## 综合知识

### 第 1 题

- 某指令流水线由5段组成，各段所需要的时间如下图所示。



连续输入10条指令时的吞吐率为（ 1 ）。

- （ 1 ） A.  $10/70\Delta t$     B.  $10/49\Delta t$     C.  $10/35\Delta t$     D.  $10/30\Delta t$

答案：（1）



### 第 2 题

- 若某计算机系统是由500个元器件构成的串联系统，且每个元器件的失效率均为 $10^{-7}/H$ ，在不考虑其他因素对可靠性的影响时，该计算机系统的平均故障间隔时间为（ 2 ）小时。

- （ 2 ） A.  $2 \times 10^4$     B.  $5 \times 10^4$     C.  $2 \times 10^5$     D.  $5 \times 10^5$

答案：（2）



### 第 3 题

- 系统响应时间和作业吞吐量是衡量计算机系统性能的重要指标。对于一个持续处理业务的系统而言，其（ 3 ）。

（ 3 ）

- A. 响应时间越短，作业吞吐量越小    B. 响应时间越短，作业吞吐量越大  
C. 响应时间越长，作业吞吐量越大    D. 响应时间不会影响作业吞吐量

答案：（3）



### 第 4 题

- （ 4 ）不属于计算机控制器中的部件。

（ 4 ）

- A. 指令寄存器IR    B. 程序计数器PC  
C. 算术逻辑单元ALU    D. 程序状态字寄存器PSW

## 第 5-6 题

进程的最基本状态有 ( 5 ) 个，在一个单处理机系统中，若有10个用户进程，在某一时刻，处于就绪状态的用户进程最多有 ( 6 ) 个。

( 5 ) A. 1      B. 2      C. 3      D. 5

( 6 ) A. 1      B. 6      C. 9      D. 10

答案: (5)  (6)

## 第 7 题

在多进程的系统中，为了保证公共变量的完整性，各进程应互斥地进入临界区。所谓临界区是指 ( 7 )。

供选择的答案

( 7 ) (1) A. 一个缓冲区      B. 一段数据区      C. 同步机制      D. 一段程序

答案: (7)

## 第 8 题

某系统中11台打印机，N个进程共享打印机资源，每个进程要求3台。当N的取值不超过 ( 8 ) 时，系统不会发生死锁。

( 8 ) A. 7      B. 6      C. 5      D. 4

答案: (8)

## 第 9 题

在一个单CPU的计算机系统中，采用可剥夺式（也称抢占式）优先级的进程调度方案，且所有任务可以并行使用I/O设备。下表列出了三个任务T1、T2、T3的优先级、独立运行时占用CPU和I/O设备的时间。如果操作系统的开销忽略不计，这三个任务从同时启动到全部结束的总时间为 ( 9 ) ms。

任务	优先级	每个任务独立运行时所需的时间
T1	高	对每个任务：占用 CPU 10ms, I/O 13ms, 再占用 CPU 5ms
T2	中	
T3	低	

( 9 ) A. 28 B. 58 C. 61 D. 64

答案： (9)

#### 第 10 题

互联设备通常可按工作在OSI模型中的层次来划分。其中路由器一般用在 ( 10 ) 。

( 10 ) A. 物理层 B. 数据链路层 C. 网络层 D. 应用层

答案： (10)

#### 第 11 题

主机A运行Unix操作系统，IP地址为202. 113. 224. 35，子网屏蔽码为255. 255. 255. 240；主机B运行Linux操作系统，IP地址为202. 113. 224. 38，子网屏蔽码为255. 255. 255. 240。它们分别连接在同一台局域网交换机上，但处于不同的VLAN中。主机A通过ping命令去ping主机B时，发现接收不到正确的响应。请问可能的原因是 ( 11 ) 。

- ( 11 ) A. 主机A和主机B的IP地址不同  
B. 主机A和主机B处于不同的VLAN中  
C. 主机A和主机B使用了不同的操作系统  
D. 主机A和主机B处于不同的子网中

答案： (11)

#### 第 12 题

某主机的IP地址为202. 113. 25. 55，子网掩码为255. 255. 255. 240。该主机的有限广播地址为 ( 12 ) 。

- ( 12 ) A. 202. 113. 25. 255 B. 202. 113. 25. 240  
C. 255. 255. 255. 55 D. 255. 255. 255. 255

答案： (12)

#### 第 13 题

非对称密钥的优点是 ( 13 ) 。

- ( 13 ) A. 加密解密速度慢 B. 适合加密大批量的数据  
C. 密钥管理复杂 D. 加密强度高

答案： (13)

## 第 14 题

下面对PMI和PKI描述不正确的是（ 14 ）。

供选择的答案

- （ 14 ） A. PMI主要进行授权管理  
B. PKI主要进行身份鉴别  
C. PMI授权技术的核心思想是以资源管理为核心  
D. PKI建立在PMI基础上

答案：（14）



## 第 15 题

信息系统安全三维空间中，Y轴是OSI（开放式系统互连）网络参考模型，X轴是（ 15 ），Z轴是安全服务。

- （ 15 ） A. 安全机制 B. 逻辑维 C. 时间维 D. 知识维

答案：（15）



## 第 16 题

《计算机信息安全保护等级划分准则》将计算机信息系统分为五个安全保护等级，（ 16 ）适用于国防关键部门和依法需要对计算机信息系统实施特殊隔离的单位。

供选择的答案

- （ 16 ） A. 系统审计保护级 B. 访问验证保护级  
C. 结构化保护级 D. 安全标记保护级

答案：（16）



## 第 17 题

● 国家信息化体系包括6个因素，分别是信息资源、信息网络、（ 17 ）、信息产业和信息化人才，以及信息化政策、法规、标准和规范。

- （ 17 ） A. 企业信息化 B. 政府信息化 C. 信息技术应用 D. 行业信息化

答案：（17）



## 第 18 题



● 信息系统以应用层次分类，可以分成4级。其中（ 18 ）信息系统的用户一般是企业的管理业务人员，如企业的会计、劳资员等。

- （ 18 ） A. 战略级      B. 战术级      C. 操作级      D. 事务级

答案：（18）

#### 第 19 题

● 电子政务根据其服务的对象不同，基本上可以分为四种模式。某市政府在互联网上提供的“机动车违章查询”服务，属于（ 19 ）模式。

- （ 19 ） A. G2B      B. G2C      C. G2E      D. G2G

答案：（19）

#### 第 20 题

在构件开发过程中，用户的需求可能会随时变化；在软件系统开发完毕，正常运行后，由一个单位移植到另一个单位，需求也会发生变化。在这两种情况下，就必须相应地修改软件体系结构，以适应新的变化了的软件需求。以下不属于体系结构演化过程范畴的是（ 20 ）。

- （ 20 ）  
A. 体系结构需求获取      B. 需求变化归类  
C. 更新构件的相互作用      D. 技术评审

答案：（20）

#### 第 21-23 题

计算机性能评测分为评估和测试两种方法，其中评估是基于一些原始数据进行推算。（ 21 ）用于评价同一厂商生产的同一计算机系统的定点运算速度比较正确；（ 22 ）可用于比较和评价在同一系统上求解同一问题的不同算法的性能；（ 23 ）是美国用来限制计算机出口的系统性能指标估算方法。

- （ 21 ） A. MFLOPS   B. PDR   C. MIPS   D. CTP  
（ 22 ） A. MFLOPS   B. PDR   C. MIPS   D. CTP  
（ 23 ） A. MFLOPS   B. PDR   C. MIPS   D. CTP

答案：（21）  （22）  （23）

#### 第 24 题

甲作词作曲，创作了一首歌曲《再创辉煌》。在这首歌发表前，甲请歌手乙试唱。2010年在某企业联欢晚会上，乙演唱了甲创作的《再创辉煌》，赢得了大家的欢迎。乙的行为是一种\_\_（ 24 ）\_\_。

供选择的答案

- （ 24 ） A. 合理使用行为      B. 侵权行为  
C. 法定免费许可使用行为      D. 法定许可使用行为

## 第 25 题

希赛公司生产的希赛牌PPT激光笔是已经取得商标权的品牌产品，属于驰名商标，但宽展期满仍未办理续展注册。此时，乙公司将该商标图案颜色稍作修改用做乙公司生产的PPT激光笔的商标。以下说法错误的是（ 25 ）。

- （ 25 ） A. 乙公司的行为构成对甲公司商标著作权的侵害  
B. 甲公司不再拥有该商标权  
C. 乙公司可以立即将修改过的商标申请注册，并获得核准。  
D. 甲公司可以重新申请注册新的商标

答案：（25）



## 第 26 题

专利权人甲在其制造、销售的专利产品上未标注专利标记和专利号，某乙仿制甲上述专利产品并在市场上销售。甲发现乙的行为后（ 26 ）。

供选择的答案

- （ 26 ） A. 无权请求专利管理机关处理，因为甲在其专利产品上未做专利标记  
B. 可以请求专利管理机关处理，因为甲在其专利品上未做专利标记不影响其行使权利  
C. 无论如何，可以请求乙所在地的基层人民法院审理  
D. 无论如何，可以请求甲所有地的基层人民法院审理

答案：（26）



## 第 27 题

下面对ISO 9001和CMM的描述中，错误的是（ 27 ）。

供选择的答案

- （ 27 ） A. ISO 9001和CMM既有区别又有联系  
B. 取得ISO 9001认证并不意味着完全满足CMM某个等级的要求  
C. 通过CMM第2级（或第3级）评估并不代表满足ISO 9001的要求  
D. ISO 9001是专门针对软件开发企业设计的

答案：（27）



## 第 28-30 题

（ 28 ）是把对象的属性和服务结合成一个独立的系统单元，并尽可能隐藏对象的内部细节；（ 29 ）是指子类可以自动拥有父类的全部属性和服务；（ 30 ）是对象发出的服务请求，一般包含提供服务的对象标识、服务标识、输入信息和应答信息等。

- |              |       |       |       |
|--------------|-------|-------|-------|
| （ 28 ） A. 继承 | B. 多态 | C. 消息 | D. 封装 |
| （ 29 ） A. 继承 | B. 多态 | C. 消息 | D. 封装 |
| （ 30 ） A. 继承 | B. 多态 | C. 消息 | D. 封装 |

## 第 31-33 题

从OOA到OOD是一个逐渐扩充模型的过程。通常，OOD分为两个阶段，即高层设计和低层设计。高层设计建立（31），低层设计集中于（32）。在高层设计中，增加了一批需要的类，这些类包括那些可使应用软件与系统的外部世界交互的类，此阶段的输出是适合应用软件要求的类、（33）、应用的子系统视图规格说明。

- （31） A. 应用的体系结构 B. 应用的设计模式  
C. 应用的开发模型 D. 应用的子系统  
（32） A. 类的概要设计 B. 类的详细设计  
C. 对象实现 D. 对象建立  
（33） A. 类图 B. 用例图 C. 对象间的关系 D. 类间的关系

答案：（31）  （32）  （33）

## 第 34-36 题

面向对象方法的基本思想是从现实世界中客观存在的事物出发来构造软件系统。软件系统（34）称作软件的问题领域，把问题领域中事物的特征抽象地描述成类，以（35）作为系统的基本构成单位，它们的内部属性与服务描述了客观存在的事物的静态特征和动态特征。对象类之间的继承关系、聚合关系、（36）反映了问题领域中事物之间实际存在的各种关系。

供选择的答案

- （34） A. 全部的业务范围 B. 适用的业务范围  
C. 各个子系统的划分 D. 各个模块的划分  
（35） A. 类 B. 类建立的对象 C. 模块 D. 构件  
（36） A. 消息和多态 B. 消息和封装 C. 消息和关联 D. 多态和关联

答案：（34）  （35）  （36）

## 第 37 题

在企业应用系统开发中，方法调用（Method Invocation）和消息（Messaging）机制是两种常用的数据处理与交换方式，下面关于这两种机制的描述，不正确的是（37）。

- （37） A. 方法调用一般具有同步特性，而消息机制具有异步的特点  
B. 从可靠性方面考虑，消息机制比方法调用更有优势  
C. 从效率方面考虑，一般情况下消息机制比方法调用更有优势  
D. 消息调用机制可以支持多个数据的发送者和接收者，更加灵活

答案：（37）

## 第 38-39 题

顺序图和通信图适合描述单个用例中几个对象的行为。当行为比变复杂时，这两个图将失去其清晰度。因此，如果想显示跨越多用例或多线程的复杂行为，可考虑使用（38）。另外，顺序图和通信图仅适合描述对象之间的合作关系，而不适合对行为进行精确定义，如果想描述跨越多个用例的单个对象的行为，应当使用（39）。

供选择的答案



- ( 38 ) A. 用例图      B. 状态图      C. 活动图      D. 部署图  
 ( 39 ) A. 活动图      B. 构件图      C. 包图      D. 状态图

答案： (38)  (39)

#### 第 40-41 题

在UML中，构件图和部署图显示系统实现时的一些特性。构件图显示 ( 40 ) 本身的结构，部署图显示系统 ( 41 ) 时刻的结构。

- ( 40 ) A. 程序      B. 对象      C. 类      D. 代码  
 ( 41 ) A. 配置      B. 设计      C. 运行      D. 分析

答案： (40)  (41)

#### 第 42 题

有关系SC(S\_ID, C\_ID, AGE, SCORE)，查找年龄大于22岁的学生的学号和分数，用如下的关系代数表达式表示，正确的是 ( 42 )。（其中  $\pi$  为投影操作符， $\sigma$  为选择操作符。）

- ①  $\pi_{S\_ID, SCORE}(\sigma_{AGE > 22}(SC))$   
 ②  $\sigma_{AGE > 22}(\pi_{S\_ID, SCORE}(SC))$   
 ③  $\pi_{S\_ID, SCORE}(\sigma_{AGE > 22}(\pi_{S\_ID, SCORE, AGE}(SC)))$

- ( 42 ) A. ①②      B. ①      C. ②      D. ①③

答案： (42)

#### 第 43 题

设R(U)是属性集U上的关系模式，X、Y是U的子集，若对于R(U)的任意一个可能的关系r，r中的任意两个元组在X上的属性值相等，在Y上的属性值也相等，则称 ( 43 )。

供选择的答案

- ( 43 ) A. Y函数依赖于X      B. Y对X完全函数依赖  
 C. X为U的候选键      D. R属于2NF

答案： (43)

#### 第 44 题

在关系规范化过程中，要使1NF变成3NF，应当消除的依赖是 ( 44 )。

- ( 44 ) A. 部分函数依赖      B. 传递函数依赖  
 C. 完全函数依赖      D. 部分函数依赖和传递函数依赖

## 第 45-46 题

给定关系 $R(A_1, A_2, A_3, A_4)$ 上的函数依赖集 $F=\{A_1A_3 \rightarrow A_2, A_2 \rightarrow A_3\}$ ， $R$ 候选关键字为 ( 45 )。分解 $\rho=\{(A_1, A_2), (A_1, A_3)\}$  ( 46 )。

- ( 45 ) A.  $A_1A_3$       B.  $A_1A_2A_3$       C.  $A_1A_3A_4$       D.  $A_2$ 和 $A_1A_3$   
 ( 46 ) A. 是无损联接的      B. 是保持函数依赖的  
 C. 既是无损联接又保持函数依赖      D. 既是有损联接又不保持函数依赖

答案： (45)  (46)

## 第 47 题

数据仓库的数据是反映历史变化的，这主要表现在3方面。下面 ( 47 ) 不是其中之一。

供选择的答案

- ( 47 ) A. 数据仓库随时间变化不断增加新的数据内容  
 B. 数据仓库随时间变化不断删去旧的数据内容  
 C. 数据仓库中包含有大量的综合数据  
 D. 数据仓库中的数据只能查询，不能更新

答案： (47)

## 第 48 题

数据仓库系统通常采用3层的体系结构，底层为数据仓库服务器，中间层为 ( 48 )，顶层为前端工具。

- ( 48 ) A. 应用服务器      B. OLAP服务器      C. OLTP服务器      D. ODS

答案： (48)

## 第 49-50 题

软件工程方法学的目的是使软件生产规范化和工程化，而软件工程方法得以实施的主要保证是 ( 49 )。软件工程方法学的研究内容包含软件开发技术和软件工程管理两部分，其期望达到的最终目标是 ( 50 )。

- ( 49 ) A. 硬件环境    B. 软件开发的环境  
 C. 软件开发工具和软件开发的环境    D. 开发人员的素质  
 ( 50 ) A. 实现软件的可重用性    B. 软件开发工程化  
 C. 消除软件危机    D. 软件测试自动化

答案： (49)  (50)

## 第 51-53 题

ISO 12207为软件从构思到报废的生命周期提供了框架，它规定了5个主要过程—采办、供应、开发、维护和 ( 51 )，8个保障过程—文档、 ( 52 )、质量保证、验证、确认、联合评审、审查和问题的解决，4个组织过程—管理、基础建设、改进和 ( 53 )。

- ( 51 ) A. 测试    B. 操作    C. 培训    D. 改进  
 ( 52 ) A. 配置管理    B. 需求分析    C. 概要设计    D. 详细设计  
 ( 53 ) A. 维护    B. 验证    C. 培训    D. 测试

## 第 54-55 题

● 软件需求分析所要做的工作是 ( 54 )，因此，进行需求分析时 ( 55 )。

( 54 )

- A. 确定软件开发阶段的适用工具
- B. 清晰描述软件的功能和性能
- C. 为原始问题及目标软件建立物理模型
- D. 不仅解决目标系统“做什么”，还要解决目标系统“怎么做”的问题

( 55 )

- A. 应充分发挥分析人员的想象力
- B. 应充分发挥分析人员和用户的想象力
- C. 应注意一切信息与需求都是站在开发方的角度上考虑
- D. 应注意一切信息与需求都是站在应用的角度上考虑

答案： (54)  (55)

## 第 56 题

● 某软件项目实施过程中产生的一个文档的主要内容如下所示，该文档的主要作用是 ( 56 )。

需求标识	需求规格说明书 V1.0	设计说明书 V1.0	源代码库 SDV1.1	测试用例库 TCV1.1
功能 B001	2.1 节 6.2 节	3.2 节 8.2 节	MainFrame.java Event.java	用例 01V1.1 用例 02V1.1
功能 B002	.....	.....	.....	.....

- ( 56 ) A. 工作分解 B. 测试说明 C. 需求跟踪 D. 设计验证

答案： (56)

## 第 57-58 题

可维护性通常包括 ( 57 )，对 ( 58 ) 的修改不归结为软件的维护工作。

( 57 ) A. 可用性和可理解性 B. 可修改性、数据独立性和数据一致性

C. 可测试性和稳定性 D. 可理解性、可修改性和可测试性

( 58 ) A. 文档 B. 数据 C. 需求分析 D. 代码

答案： (57)  (58)

## 第 59 题

软件维护中，因误删除一个标识符而引起的错误是 ( 59 ) 副作用。

( 59 ) A. 编码 B. 设计 C. 数据 D. 文档

## 第 60 题

CMM模型将软件过程的成熟度分为5个等级。在（ 60 ）使用定量分析来不断地改进和管理软件过程。

（ 60 ） A. 优化级 B. 管理级 C. 定义级 D. 可重复级

答案：（60）



## 第 61 题

下面对中间件的描述中，错误的是（ 61 ）。

（ 61 ）

- A. 中间件是一种软件
- B. 中间件不仅仅实现互联，还要实现应用之间的互操作
- C. 中间件是基于分布式处理的软件
- D. 中间件最突出的特点是其网络通信功能

答案：（61）



## 第 62 题

软件能力成熟度模型将软件能力成熟度自低到高依次划分为初始级、可重复级、定义级、管理级和优化级，并且高级别成熟度一定可以达到低级别成熟度的要求。其中（ 62 ）中的开发过程及相应的管理工作均已标准化、文档化，并已建立完善的培训制度和专家评审制度。

（ 62 ）

- A. 可重复级和定义级
- B. 定义级和管理级
- C. 管理级和优化级
- D. 定义级、管理级和优化级

答案：（62）



## 第 63 题

模块本身的内聚是模块独立性的一个重要度量因素之一。在七类内聚中，具有最强内聚的一类是（ 63 ）。

（ 63 ） A. 逻辑性内聚 B. 功能性内聚 C. 顺序性内聚 D. 过程性内聚

答案：（63）



## 第 64 题

系统组织结构与功能分析中，可以采用多种工具，其中（ 64 ）描述了业务和部门的关系。

（ 64 ）

- A. 组织/业务关系图
- B. 业务功能一览表
- C. 组织结构图
- D. 物流图

## 第 65 题

UP 在每个阶段都有主要目标，并在结束时产生一些制品。在（ 65 ）结束时产生“在适当的平台上集成的软件产品”。

（ 65 ） A. 初期阶段 B. 精化阶段 C. 构建阶段 D. 移交阶段

答案： (65)

## 第 66 题

极限编程（XP）是一个简明的工作平台，它是基于对影响软件开发速度的因素进行考查而发展起来的。这种开发方式适用于（ 66 ）的小到中型的软件开发团队。

（ 66 ）

- A. 经常面临需求不明确  
B. 有时面临需求不明确  
C. 有时面临需求不明确或者需求快速变化  
D. 经常面临需求不明确或者需求快速变化

答案： (66)

## 第 67-68 题

某工程包括A、B、C、D、E、F、G、H八个作业，各个作业的紧前作业、所需时间和所需人数如表1所示（假设每个人均能承担各个作业）。

表1 各作业情况

作业	A	B	C	D	E	F	G	H
紧前作业	—	—	A	B	C	C	D, E	G
所需时间（周）	2	1	1	1	2	1	2	1
所需人数	8	4	5	4	4	3	7	8

该工程的工期应为（ 67 ）周。按此工期，整个工程至少需要（ 68 ）人。

（ 67 ） A. 8 B. 9 C. 10 D. 11

（ 68 ） A. 8 B. 9 C. 10 D. 11

答案： (67)

(68)

## 第 69 题

在做视频压缩时，往往需要利用到视频的帧与帧之间图像存在大量信息相同的特点。这是属于（ 69 ）。

（ 69 ） A. 熵冗余 B. 时间冗余 C. 频率冗余 D. 空间冗余

答案： (69)

## 第 70 题



CD光碟上的音乐，一般采样频率为44.8kHz，而电话语音编码使用的信号采样频率为8kHz是因为（70）。

- （70）A. 大部分人语音频率不超过4kHz  
B. 电话线的带宽只有8kHz  
C. 大部分人语音频率不超过8kHz  
D. 电话机的语音采样处理速度的限制

答案：(70)



### 第 71-75 题

Desktop search (71) called integrated search) is the ability to (72) search multiple data sources -- typically including the Internet and corporate intranets and databases as well as hard drives and (73) storage on the user's computer -- from a search term entered into a text box on the desktop. Desktop search programs create an index of files stored on the computer, which enables fast and fairly comprehensive searches. The user can search local hard drives, Web sites, e-mail, and other sources (74) having to minimize the current document or open a browser, e-mail client, or other application. HotBot offers basic desktop search tools; Microsoft, Yahoo, and Google are among the major vendors offering or developing their own versions. Eventually, desktop search could make it possible to find information stored anywhere in the world that was (75), even indirectly, to the Internet.

- (71) A. it B. and C. sometimes D. is  
(72) A. allow B. make C. continue D. simultaneously  
(73) A. portable B. removable C. flash D. CDROM  
(74) A. without B. in C. with D. of  
(75) A. connected B. existed C. exist D. there

## 案例分析

**第 1 题**

某市房地产开发商委托希赛软件开发一套资金预算系统。在开发过程中，希赛软件将项目组进驻该房地产开发公司，进行现场开发。为了保障开发工作能圆满完成，希赛软件派出具有丰富开发经验的老王担任项目经理，负责系统分析与项目管理。老王是希赛软件的技术骨干，一直是担任核心设计与编码工作，并多次参与公司资金预算系统项目的开发。

项目启动后，老王组织召开了用户沟通会议。会后，相关部门按照要求整理会议所形成的决议和共识，并发给客户等待确认。为了节约时间，老王根据自己在沟通会议上记录的结果，当晚组织相关人员撰写了软件需求规格说明。次日便要求设计人员开始进行系统设计，并指出项目组成员必须严格按照进度计划执行，以不辜负领导的期望与嘱托。

项目进行了8个月后，老王拿着已初步完成的系统，到用户方进行演示。此时用户方认为系统诸多方面不符合要求，并提出了新的需求。老王进行变更代价分析，认为成本超支严重，于是老王准备不进行变更，并将结果通知客户，引起客户不满。

**【问题1】（10分）**

请用150字以内的文字，说明上述情况中存在着哪些问题？

**【问题2】（5分）**

请列举至少5种需求获取的方法？

**【问题3】（10分）**

什么是JRP？其实施原则是？

**第 2 题**

无论采用多么先进的安全保障技术，都难以保障系统的绝对安全。所以数据库的备份与恢复技术对于系统安全性有着非常重要的意义。

数据库备份有多种分类方式。按备份的实现方式，可分为物理备份与逻辑备份，而物理备份又可以分为冷备份与热备份；按备份数据量情况，可分为完全备份、增量备份与差异备份。

**【问题1】（4分）**

请你用100字以内文字简要说明物理备份与逻辑备份的概念。

**【问题2】（6分）**

请你用100字以内文字简要说明增量备份与差异备份的区别。

**【问题3】（15分）**

为了将数据库恢复到某一时间点的正确状态，我们有时会使用“有检查点的恢复技术”，在使用这种技术时，除了要利用数据库备份文件还需要使用到\_\_\_\_\_文件，检查点记录的内容通常包括\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。请用200字以内文字简述有检查点恢复的四大步骤。

## 第 3 题

希赛软件开发公司是一家专注于汽车GPS导航软件开发与运营的企业。该企业开发了多种不同类型的，GPS导航与调试管理软件，有自己成熟的产品。为个人客户与企业客户提供服务。由于企业客户往往需要针对自身的管理要求进行定制化的开发。公司原来的产品都是一个一个地开发，为每个软件对应地组织一个项目组。在客户现场进行开发，以满足客户的要求。

为了降低开发成本，提高公司竞争力，公司技术部组织了讨论会，大家一起来商讨如何降低成本，提高效益。会上，公司系统分析师王工提出，应引入软件产品线技术，该技术的引入，能有效降低开发成本，提高软件品质。而项目经理胡经理持反对意见，他认为，产品线技术是新技术，该技术引入必然带来风险，公司只要加强成本管理，就能达到效果。经过大家的讨论，技术总监张总决定采纳王工的建议。

**【问题1】（6分）**

简述什么是软件产品线技术，其主要组成部分是？

**【问题2】（6分）**

简述希赛软件开发公司为什么会采纳王工的建议（100字以内）？

**【问题3】（8分）**

软件产品线的建立通常有四种方式，分别是哪四种。

**【问题4】（5分）**

结合你的系统架构设计经验，请用250字以内的文字说明成功实施产品线的主要因素。

## 论文

## 第 1 题

### 论SOA在企业集成架构设计中的应用

企业应用集成（Enterprise Application Integration, EAI）是每个企业都必须面对的实际问题。面向服务的企业应用集成是一种基于面向服务体系结构（Service-Oriented Architecture, SOA）的新型企业应用集成技术，强调将企业和组织内部的资源和业务功能暴露为服务，实现资源共享和系统之间的互操作性，并支持快速地将新的应用以服务的形式加入到已有的集成环境中，增强企业IT环境的灵活性。

请围绕“SOA在企业集成架构设计中的应用”论题，依次从以下3个方面进行论述。

- 1、概要叙述你参与管理和实施的企业应用集成项目及你在其中所担任的主要工作。
- 2、具体论述SOA架构的内容、特点，以及你熟悉的工具和环境对SOA的支持，在应用中重点解决了哪些问题。
- 3、通过你的切身体验详细论述SOA在企业应用集成中发挥的作用和优势。

### 论分布式数据库的设计与实现

分布式数据库系统是在集中式数据库系统技术的基础上发展起来的，但不是简单地把集中式数据库分散地实现，它是具有自己的性质和特征的系统。

请围绕“分布式数据库的设计与实现”论题，依次对以下三个方面进行论述。

1. 概要叙述你参与分析和开发的软件项目以及你所担任的主要工作。
2. 具体讨论你在从事分布式数据库的设计时是如何进行规划和分析的，详细描述分布式数据库设计、数据集成和测试以及部署分布式数据库的过程。
3. 分析并讨论你在分布式数据库设计与实现过程中遇到过的主要问题，并且简要展望分布式数据库技术的应用趋势。

### 第 3 题

#### 论项目的沟通管理

在管理项目的过程中，至少涉及建设方、承建方和监理方三方，要想把项目管好，这三方必须对项目管理有一致的认识，遵循科学的项目管理方法，这就是“三方一法”

当项目中有多个协作单位、存在多种干系人时，对承建方项目经理来说，沟通管理就显得尤为重要。项目经理应以积极的心态、热情的态度与项目干系人沟通，甚至应主动影响项目干系人的理念与行为。其中客户（建设方）是最重要的项目干系人之一，承建方应充分应用沟通技能与客户沟通，因为这关系到项目的成功。

请围绕“项目的沟通管理”论题，分别从以下几个方面进行论述：

1. 简要叙述你参与管理过的信息系统及项目管理过程中有关沟通的体会。
2. 请依据项目管理理论，简要论述应该如何与客户沟通。
3. 请结合在你的项目管理实践中发生的具体实例，论述如何在项目的整个生命周期中确保与客户的良好沟通。

### 第 4 题

#### 论信息系统的安全性设计

在企业信息化推进的过程中，需要建设许多的信息系统，这些系统能够实现高效率、低成本的运行，为企业提升竞争力。但在设计和实现这些信息系统时，除了针对具体业务需求进行详细的分析，保证满足具体的业务需求之外，还要加强信息系统安全方面的考虑。因为如果一个系统的安全措施没有做好，那么系统功能越强大，系统出安全事故时的危害与损失也就越大。

请围绕“信息系统的安全性”论题，依次从以下三个方面进行论述：

1. 概要叙述你参与分析设计的信息系统及你所担任的主要工作。
2. 深入讨论作者参与建设的信息系统中，面临的安全问题，以及解决该问题采用的技术方案。
3. 经过系统运行实践，客观的评价你的技术方案，并指出不足，以及解决方案。