

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

中级 系统集成项目管理工程师 **2017** 年 上半年 上午试卷 综合知识

（考试时间 150 分钟）

1. 在答题卡的指定位置上正确写入你的姓名和准考证号，并用正规 2B 铅笔在你写入的准考证号下填涂准考证号。
2. 本试卷的试题中共有 75 个空格，需要全部解答，每个空格 1 分，满分 75 分。
3. 每个空格对应一个序号，有 A、B、C、D 四个选项，请选择一个最恰当的选项作为解答，在答题卡相应序号下填涂该选项。
4. 解答前务必阅读例题和答题卡上的例题填涂样式及填涂注意事项。解答时用正规 2B 铅笔正确填涂选项，如需修改，请用橡皮擦干净，否则会导致不能正确评分。

试题一 数字签名技术属于信息系统安全管理中保证信息()的技术。

- A. 保密性 B. 可用性 C. 完整性 D. 可靠性

试题二 以下关于信息的质量属性的叙述中，不正确的是：()。

- A. 完整性，对事物状态描述的全面程度
B. 可验证性，信息的来源、采集方法、传输过程是符合预期的
C. 安全性，在信息的生命周期中，信息可以被非授权访问的可能性
D. 经济性，信息获取、传输带来的成本在可以接受的状态范围之内

试题三 在国家信息化体系六要素中，()是进行信息化建设的基础。

- A. 信息技术和产业 B. 信息化政策法规和标准规范 C. 信息资源的开发和利用
D. 信息人才

试题四 2013 年 9 月工业与信息化部会同国务院有关部门编制了《信息化发展规划》，作为指导今后一个时期加快推动我国信息化发展的行动纲领。在《信息化发展规划》中，提出了我国未来信息化发展的指导思想和基本原则。以下关于信息化发展的叙述中，不正确的是：()。

- A. 信息化发展的基本原则是：统筹发展，有序推进；需求牵引，市场导向；完善机制，创新驱动；加强管理，保障安全
- B. 信息化发展的主要任务包括促进工业领域信息化深度应用，包括推进信息技术在工业领域全面普及，推动综合集成应用和业务协调创新等
- C. 信息化发展的主要任务包括协力推进农业农村信息化
- D. 目前，我国的信息化建设处于展开阶段

试题五 电子政务是我国国民经济和社会信息化的重要组成部分。()一般不属于电子政务的内容。

- A. 公务员考勤打卡系统
- B. 政府大院为保证办公环境的门禁系统
- C. 某商务网站的可为政府提供采购服务的系统
- D. 政府办公大楼门前的电子公告显示屏

试题六 电子商务不仅包括信息技术，还应包括交易规则、法律法规和各种技术规范等内容，其中电子商务的信用管理、收费及隐私保护等问题属于()方面的内容。

- A. 信息技术
- B. 交易规则
- C. 法律法规
- D. 技术规范

试题七 商业智能描述了一系列的概念和方法，通过应用基于事实的支持系统来辅助制定商业决策。商业智能的主要功能不包括()。

- A. 数据使用培训(数据使用方法论的创建、宣贯和实施落地)
- B. 数据 ETL(数据的抽取、转换和加载)
- C. 数据统计输出(统计报表的设计及展示)
- D. 数据仓库功能(数据存储和访问)

试题八 (第 1 空)物联网技术作为智慧城市建设的重要技术，其架构一般可分为()，其中()负责信息采集和物物之间的信息传输。

- A. 感知层、网络层和应用层
- B. 平台层、传输层和应用层
- C. 平台层、汇聚层和应用层
- D. 汇聚层、平台层和应用层

试题九 (第2空)物联网技术作为智慧城市建设的重要技术,其架构一般可分为(),其中()负责信息采集和物物之间的信息传输。

- A. 感知层 B. 网络层 C. 应用层 D. 汇聚层

试题一十 智慧城市建设参考模型包括有依赖关系的5层结构和对建设有约束关系的3个支撑体系,5层结构包括物联感知层、通信网络层、计算与存储层、数据及服务支撑层、智慧应用层;3个支撑体系除了建设和运营管理体系、安全保障体系之外还包括()。

- A. 人员资源调配体系 B. 数据管理体系 C. 标准规范体系 D. 技术研发体系

试题一十一 信息技术服务标准(ITSS)所定义的IT服务四个核心要素是:人员、流程、资源和()。

- A. 技术 B. 工具 C. 合作伙伴 D. 持续改进

试题一十二 在移动互联网的关键技术中,()是页面展示技术。

- A. SOA B. Web Service C. HTML5 D. Android

试题一十三 信息系统的生命周期可以分为立项、开发、运维及消亡四个阶段。以下对各阶段的叙述中,不正确的是:()。

- A. 立项阶段:依据业务发展和经营管理的需要,提出建设信息系统的初步构想,对企业信息系统的需求进行深入调研和分析,形成《需求规格说明书》
B. 开发阶段:通过系统分析,系统设计、系统实施、系统验收等工作实现并交付系统
C. 运维阶段:信息系统通过验收,正式移交给用户后的阶段。系统的运行维护就是更正性维护
D. 消亡阶段:信息系统不可避免地会遇到系统的更新改造甚至废弃重建等

试题一十四 根据《关于信息安全等级保护工作的实施意见》,如信息系统受到破坏后,会对社会秩序和公共利益造成较大损害,或者对国家安全造成损害,该信息系统应实施()的信息安全保护。

- A. 第一级 B. 第二级 C. 第三级 D. 第四级

试题一十五 常用的需求分析方法有:面向数据流的结构化分析方法(SA),面向对象的分析方法(OOA)。()不是结构化分析方法的图形工具。

- A. 决策树 B. 数据流图 C. 数据字典 D. 快速原型

试题一十六 以下关于软件需求分析和软件设计的叙述中,不正确的是:()。

- A. 需求分析可以检测 and 解决需求之间的冲突, 并发现系统的边界
- B. 软件设计是根据软件需求, 产生一个软件内部结构的描述, 并将其作为软件构造的基础
- C. 需求分析是为了评价和改进产品质量、识别产品的缺陷和问题而进行的活动
- D. 软件设计是为了描述出软件架构及相关组件之间的接口

试题一十七 在面向对象的概念中, 类是现实世界中实体的形式化描述, 类将该实体的() 和操作封装在一起。

- A. 属性
- B. 需求
- C. 对象
- D. 抽象

试题一十八 以下关于数据仓库的叙述中, 正确的是:()。

- A. 数据仓库主要用于支持管理决策
- B. 数据仓库的数据源相对比较单一
- C. 存放在数据仓库中的数据一般是实时更新的
- D. 数据仓库为企业的特定应用服务, 强调处理的响应时间、数据的安全性和完整性等

试题一十九 在 OSI 七层协议中, () 主要负责确保数据可靠、顺序、无错地从 A 点传输到 B 点。

- A. 数据链路层
- B. 网络层
- C. 传输层
- D. 会话层

试题二十 以下关于网络规划、设计与实施工作的叙述中, 不正确的是:()。

- A. 在设计网络拓扑结构时, 应考虑的主要因素有: 地理环境、传输介质与距离以及可靠性
- B. 在设计主干网时, 连接建筑群的主干网一般考虑以光缆作为传输介质
- C. 在设计广域网连接方式时, 如果网络用户有 WWW、E-mail 等具有 Internet 功能的服务器, 建议采用 ISDN 或 ADSL 等技术连接外网
- D. 在很难布线的地方或者经常需要变动布线结构的地方, 应首先考虑使用无线网络接入

试题二十一 () 一般不属于机房建设的内容。

- A. 消防监控安装调试
- B. 三通一平
- C. 网络设备安装调试
- D. 空调系统安装调试

试题二十二 GB50174-2008《电子信息系统机房设计规范》将电子信息系统机房根据使用性质、管理要求及其在经济和社会中的重要性进行了级别划分。以下关于级别划分的叙述中,正确的是: ()。

- A. 电子信息系统机房应划分为 A、B、C 三级, A 级最高
- B. 电子信息系统机房应划分为 A、B、C 三级, C 级最高
- C. 电子信息系统机房应划分为 T1、T2、T3、T4 四级, T1 最高
- D. 电子信息系统机房应划分为 T1、T2、T3、T4 四级, T4 最高

试题二十三 以下关于计算机病毒与蠕虫的特点比较的叙述中,正确的是:()。

- A. 在传染机制中,蠕虫是通过宿主程序运行的
- B. 为系统打补丁,能有效预防蠕虫,但不能有效预防病毒
- C. 在触发机制中,蠕虫的触发者是计算机的使用者
- D. 蠕虫和病毒都是寄生模式存在

试题二十四 大数据存储技术首先需要解决的是数据海量化和快速增长需求,其次是处理格式多样化的数据。谷歌文件系统(GFS)和 Hadoop 的()奠定了大数据存储技术的基础。

- A. 分布式文件系统
- B. 分布式数据库系统
- C. 关系型数据库系统
- D. 非结构化数据分析系统

试题二十五 在云计算服务类型中,()向用户提供虚拟的操作系统、数据库管理系统、Web 应用等服务。

- A. IaaS
- B. DaaS
- C. PaaS
- D. SaaS

试题二十六 在物联网的关键技术中,射频识别(RFID)是一种()。

- A. 信息采集技术
- B. 无线传输技术
- C. 自组织组网技术
- D. 中间件技术

试题二十七 与例行工作相比,项目具有明显的特点。其中()是指每一个项目都有一个明确的开始时间与结束时间。

- A. 临时性
- B. 按时性
- C. 独特性
- D. 渐进明细

试题二十八 项目目标包括成果性目标和()目标,后者也叫管理性目标。

- A. 建设性
- B. 约束性
- C. 指导性
- D. 原则性

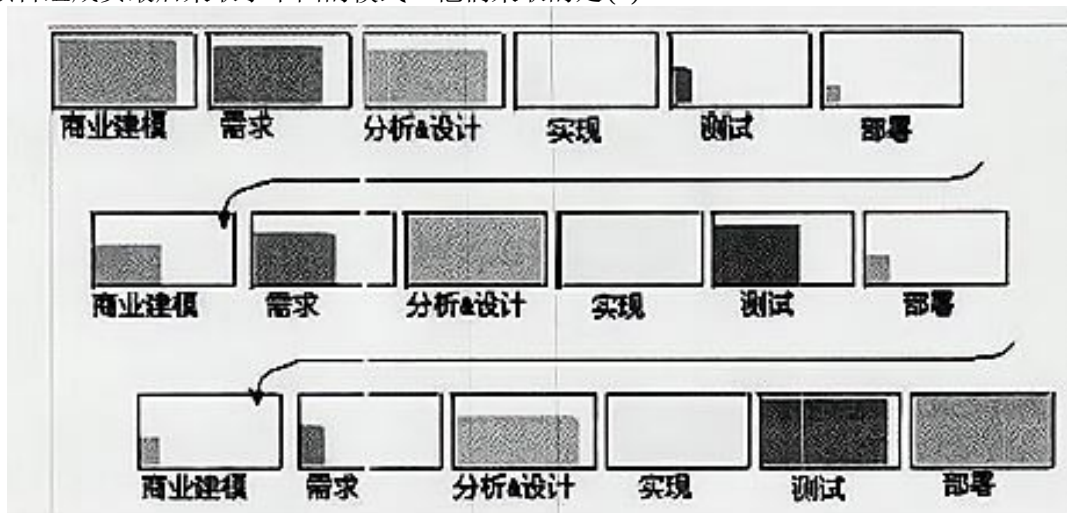
试题二十九 在以下类型的组织结构中,项目经理权力相对较大的是()组织。

- A. 职能型 B. 弱矩阵型 C. 强矩阵型 D. 项目型

试题三十 软件统一过程(RUP)是迭代模型的一种。以下关于 RUP 的叙述中, 不正确的是()。

- A. RUP 生命周期在时间上分为 4 个顺序阶段, 分别是: 初始阶段、细化阶段、构建阶段和交付阶段
 B. RUP 的每个阶段里面都要执行核心过程工作流“商业建模”、“需求”、“分析和设计”、“实现”、“测试”、“部署”。每个阶段的内部仅完成一次迭代即可。
 C. 软件产品交付给用户使用一段时间后如有新的需求则应该开始另外一个 RUP 开发周期
 D. RUP 可以用于大型复杂软件项目开发

试题三十一 小正是某软件开发项目的项目经理, 在组内讨论项目所采用的开发方法时, 项目组成员最后采取了下图的模式。他们采取的是()。



- A. 瀑布模型 B. 原型化模型 C. 迭代模型 D. 螺旋模型

试题三十二 (第 1 空)在 V 模型中, ()是对详细设计进行验证, ()与需求分析相对应。

- A. 集成测试 B. 系统测试 C. 验收测试和确认测试 D. 验证测试

试题三十三 (第 2 空)在 V 模型中, ()是对详细设计进行验证, ()与需求分析相对应。

- A. 代码测试 B. 集成测试 C. 验收测试 D. 单元测试

试题三十四 项目经理小张正在组织项目核心团队编写可行性研究报告。对多种技术方案进行比较、选择和评价属于()分析。

- A. 投资必要性 B. 技术可行性 C. 经济可行性 D. 组织可行性

试题三十五 某项目的立项负责人编制了一份某软件开发项目的详细可行性研究报告，目录如下：①概述②需求确定③现有资源④技术方案⑤进度计划⑥项目组织⑦效益分析⑧协作方式⑨结论。该报告中欠缺的必要内容是()。

- A. 应用方案 B. 质量计划 C. 投资估算 D. 项目评估原则

试题三十六 某系统集成商准备去投标一个政府网站开发项目，该系统集成商在项目招投标阶段的工作依次是()。

①组建评标小组②编制投标文件③参与开标过程④研读招标公告⑤提交投标文件

- A. ①②③④⑤ B. ⑤②④③ C. ④②⑤③ D. ①④⑤②③

试题三十七 项目章程的作用中,不包括:()。

- A. 为项目人员绩效考核提供依据 B. 确定项目经理,规定项目经理的权力
C. 规定项目的总体目标 D. 正式确认项目的存在

试题三十八 ()不属于项目章程的内容。

- A. 项目工作说明书 B. 项目的主要风险,如项目的主要风险类别
C. 里程碑进度计划 D. 可测量的项目目标和相关的成功标准

试题三十九 为项目选择特定的生命周期模型一般是()中的工作。

- A. 项目管理计划编制 B. 项目章程 C. 项目任务书 D. 质量计划编制

试题四十 ()不属于项目验收的内容。

- A. 验收测试 B. 系统维护工作 C. 项目终验 D. 系统试运行

试题四十一 信息系统集成项目完成验收后要进行一个综合性的项目后评估,评估的内容一般包括()。

- A. 系统目标评价、系统质量评价、系统技术评价、系统可持续性评价
B. 系统社会效益评价、系统过程评价、系统技术评价、系统可用性评价
C. 系统目标评价、系统过程评价、系统效益评价、系统可持续性评价
D. 系统责任评价、系统环境影响评价、系统效益评价、系统可持续性评价

试题四十二 在项目变更管理中,变更影响分析一般由()负责。

- A. 变更申请提出者 B. 变更管理员 C. 变更控制委员会 D. 项目经理

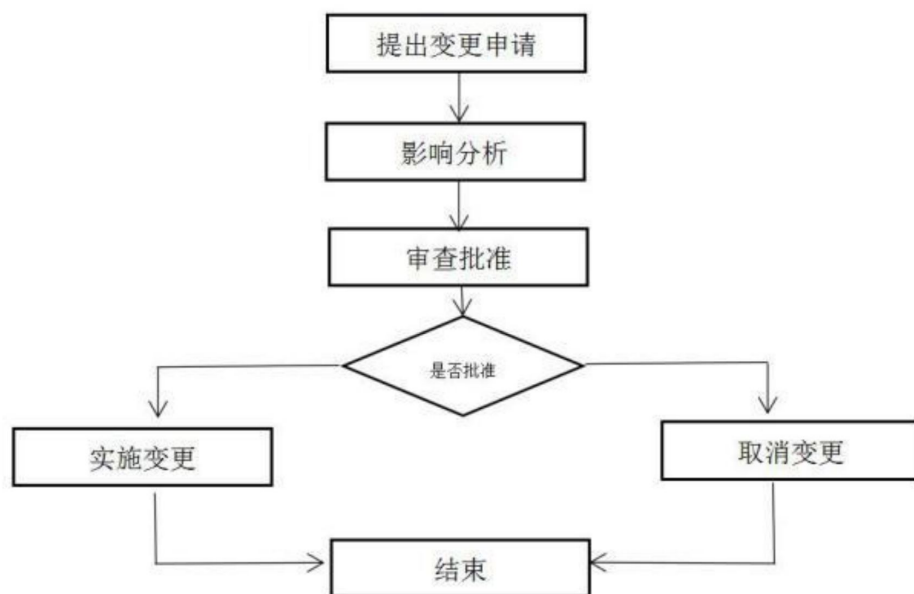
试题四十三 通过增加资源来压缩进度工期的技术称为()。

- A. 快速跟进 B. 持续时间缓冲 C. 赶工 D. 提前量管理

试题四十四 在范围定义的工具和技术中,()通过产品分解、系统分析、价值工程等技术理清产品范围,并把对产品的要求转化成项目的要求。

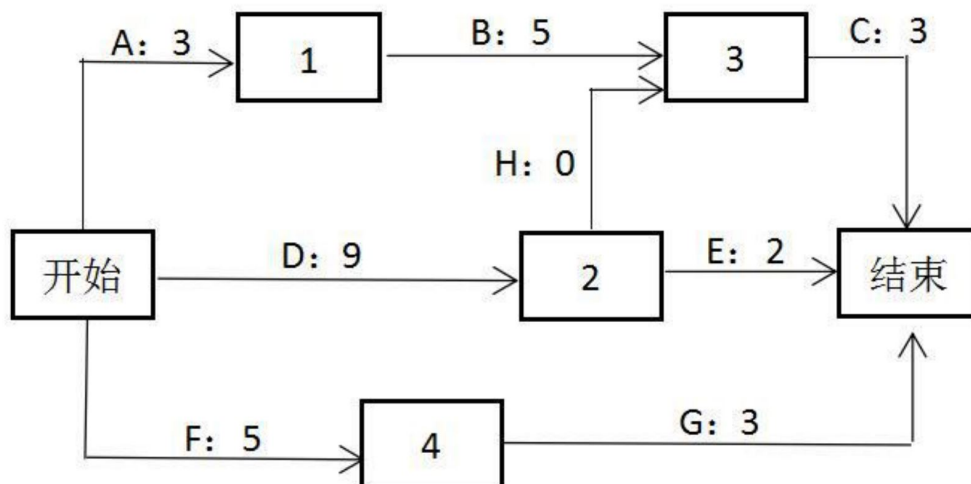
- A. 焦点小组 B. 备选方案生成 C. 产品分析 D. 引导式研讨会

试题四十五 下图是变更控制管理流程图,该流程图缺少()。



- A. 评估影响记录 B. 配置审计 C. 变更定义 D. 记录变更实施情况

试题四十六 下面的箭线图中(活动的时间单位:周),活动G最多可以推延()周而不会影响项目的完工日期。



- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

试题四十七 确认项目范围是验收项目可交付成果的过程，其中使用的方法是()。

- A. 检查和群体决策技术 B. 验证和决策 C. 检查和群体创新技术 D. 验证和审查

试题四十八 进行范围确认是项目管理中一项非常重要的工作,制定和执行确认程序时,第一项工作一般是()。

- A. 确定需要进行确认范围的时间 B. 识别确认范围需要哪些投入
C. 确定确认范围正式被接受的标准和要素 D. 确定确认范围会议的组织步骤

试题四十九 在管理项目及投资决策过程中，需要考虑很多成本因素，比如人员的工资、项目过程中需要的物料、设备等,但是在投资决策的时候我们不需要考虑()，还应尽量排除它的干扰。

- A. 机会成本 B. 沉没成本 C. 可变成本 D. 间接成本

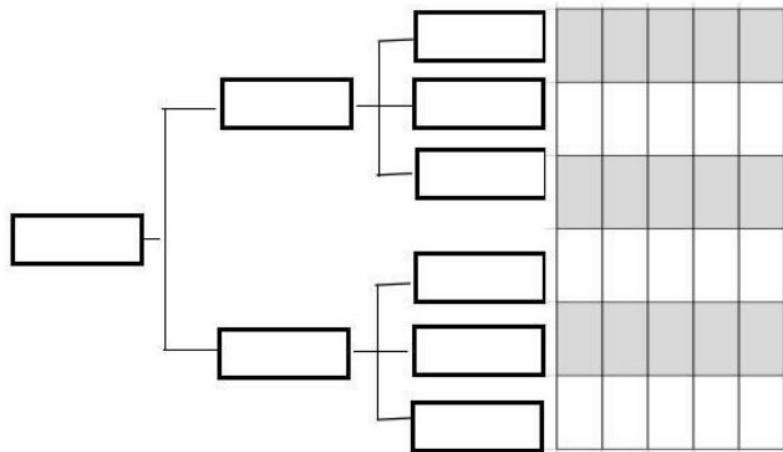
试题五十 进行项目估算时,需要根据项目的特点等因素,决定采用何种估算方法。()方法的准确性会受到所采用估算模型的成熟度和基础数据可靠性的影响。

- A. 专家判断 B. 类比估算 C. 参数估算 D. 自下而上估算

试题五十一 在质量管理中,()可以识别造成大多数问题的少数重要原因。

- A. 直方图 B. 控制图 C. 核查表 D. 帕累托图

试题五十二 下图是质量控制工具中的()。



- A. 亲和图 B. 过程决策程序图 C. 矩阵图 D. 优先矩阵图

试题五十三 当需要确保每一个工作包只有一个明确的责任人, 而且每一个项目团队成员都非常清楚自己的角色和职责时, 应采用的工具和技术是()。

- A. 组织结构图和职位描述 B. 人际交往 C. 组织理论 D. 专家判断

试题五十四 在实施某项目时, 由于地域限制, 必须建立一个虚拟团队, 此时制定()就显得更加重要。

- A. 一个可行的沟通计划 B. 一个可行的风险计划 C. 一个可行的采购计划 D. 一个可行的质量计划

试题五十五 在沟通过程中, 当发送方自认为已经掌握了足够的信息, 有了自己的想法且不需要进一步听取多方意见时, 一般会选择()进行沟通。

- A. 征询方式 B. 参与讨论方式 C. 推销方式 D. 叙述方式

试题五十六 权力/利益方格根据干系人权力的大小, 以及利益大小(或项目关注度)对干系人进行分类, 是干系人分析的方法之一。 对于那些对项目有很高的权力同时又非常关注项目结果的干系人, 项目经理应采取的干系人管理策略是()。

- A. 令其满意 B. 重点管理 C. 随时告知 D. 监督

试题五十七 某项目经理在编制干系人管理计划, 绘制的如下表格是()。

| 干系人 | 不知晓 | 抵制 | 中立 | 支持 | 领导 |
|-------|-----|----|----|-----|----|
| 干系人 1 | C | | | D | |
| 干系人 2 | | | C | D | |
| 干系人 3 | | | | D C | |

A. 干系人职责分配矩阵 B. 干系人优先矩阵 C. 干系人参与评估矩阵 D. 干系人亲和图

试题五十八 以下关于不同项目合同类型的叙述中, 不正确的是: ()。

- A. 成本补偿合同也称成本加酬金合同, 承包人无成本风险
- B. 总价合同又称固定价格合同, 适用于工期短、风险大的项目
- C. 工时和材料合同又称单价合同, 是综合了固定价格合同和成本补偿合同两者优点的一种合同类型
- D. 固定单价合同中合同单价一次性明确, 固定不变, 即不再因为环境的变化和工程量的增减而变化

试题五十九 小王作为某项目的项目经理, 决定采用投标人会议的方式选择卖方。以下做法中, 正确的是: ()。

- A. 限制参会者提问的次数, 防止少数人问太多的问题
- B. 防止参会者私下提问
- C. 小王不需要参加投标人会议, 只需采购管理员参加即可
- D. 设法获得每个参会者的机密信息

试题六十 通过招标过程确定中标人后, 实施合同内的合同价款应为()。

- A. 招标预算价
- B. 中标者的投标价
- C. 所有投标价的均价
- D. 评标委员会综合各方面因素后给出的建议价

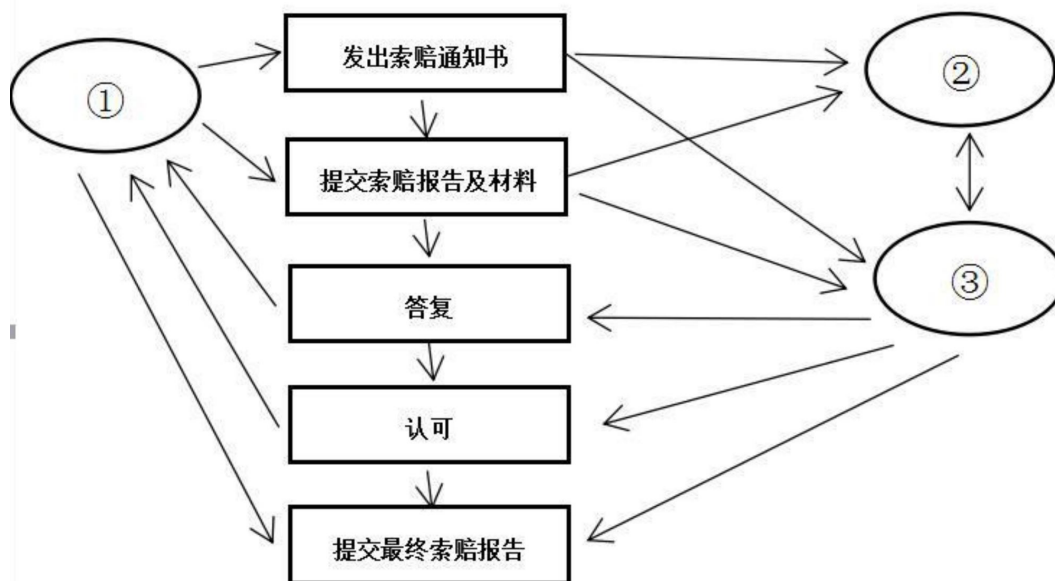
试题六十一 合同变更控制系统用来规范合同变更, 保证买卖双方在合同变更过程中达成一致, 其内容不包括()。

- A. 变更跟踪系统
- B. 变更书面记录
- C. 变更争议解决程序
- D. 合同审计程序

试题六十二 编写配置管理计划、识别配置项的工作是()的职责。

- A. 配置管理员
- B. 项目经理
- C. 项目配置管理委员会
- D. 产品经理

试题六十三 某项目因甲方不能提供实施环境, 严重影响了项目进度, 为此项目组按下列流程提出了索赔。图中各方指的是()。



- A. ①招标单位 ②承建单位 ③建设单位 B. ①政府部门 ②建设单位 ③承建单位
C. ①建设单位 ②承建单位 ③监理单位 D. ①承建单位 ②建设单位 ③监理单位

试题六十四 (第 1 空)配置库用来存放配置项并记录与配置项相关的所有信息,是配置管理的有力工具。根据配置库的划分,在信息系统开发的某个阶段工作结束时形成的基线应存入();开发的信息系统产品完成系统测试之后等待交付用户时应存入()。

- A. 开发库 B. 受控库 C. 产品库 D. 动态库

试题六十五 (第 2 空)配置库用来存放配置项并记录与配置项相关的所有信息,是配置管理的有力工具。根据配置库的划分,在信息系统开发的某个阶段工作结束时形成的基线应存入();开发的信息系统产品完成系统测试之后等待交付用户时应存入()。

- A. 开发库 B. 受控库 C. 产品库 D. 基线库

试题六十六 某软件项目进行到测试阶段时,发现概要设计说明书中存在一处错误,因此要进行修改。以下配置项中,不会受到影响的是()。

- A. 需求规格说明书 B. 详细设计说明书 C. 程序代码 D. 测试大纲和测试用例

试题六十七 项目面临的各种风险中,()对客户的影响最为深远。

- A. 范围风险 B. 进度风险 C. 成本风险 D. 质量风险

试题六十八 风险预测从两个方面来评估风险,即()和风险发生可能带来的后果。

A. 风险原因分析 B. 风险发生的时间 C. 风险应对措施 D. 风险发生的可能性

试题六十九 某项目承包者预计该项目有 0.5 的概率获利 200000 美元,0.3 的概率亏损 50000 美元,还有 0.2 的概率维持平衡.该项目的期望货币价值为()美元。

A. 200000 B. 85000 C. 50000 D. 180000

试题七十 ()不属于知识产权的基本特征。

A. 时间性 B. 地域性 C. 专有性 D. 实用性

试题七十一 () : The capability provided to the consumer is to use the provider's applications running on a cloud infrastructure. The applications are accessible from various client devices through either a thin client interface, such as a web browser (e.g., web-based E-mail), or a program interface.

A. IaaS B. PaaS C. SaaS D. DaaS

试题七十二 () refer to the application of the Internet and other information technology in conventional industries. It is an incomplete equation where various Internets (mobile Internet, cloud computing, big data or Internet of Things) can be added to other fields, fostering new industries and business development.

A. Internet plus B. Industry 4.0
C. Big data D. Cloud computing

试题七十三 For any information system to serve its purpose, the information must be () when it is needed.

A. integral B. available
C. irreplaceable D. confidential

试题七十四 () is a project management technique for measuring project performance progress. It has the ability to combine measurements of the project management triangle: scope, time and costs.

A. Critical path method (CPM)
B. Earned value management (EVM)

- C. Net present value method(NPVM)
- D. Expert judgment method(EJM)

试题七十五 The key benefit of()is that it provides guidance and direction on how the project costs will be managed throughout the project.

- A. Plan Cost Management B. Control Cost
- C. Estimate Cost D. Determine Budget

试题一 答案： C **解析：** P4

完整性(Integrity),是指“保护资产的正确和完整的特性”。简单地说,就是确保接收到的数据就是发送的数据。数据不应该被改变,这需要某种方法去进行验证。确保数据完整性的技术包括: CA 认证; 数字签名; 防火墙系统; 传输安全(通信安全); 入侵检测系统。

试题二 答案： B **解析：** P11

本考题考查的知识点为信息基础知识,

信息反映的是事物或者事件确定的状态,具有客观性、普遍性等特点,由于获取信息满足了人们消除不确定性的需求,因此信息具有价值,而价值的大小取决于信息的质量,这就要求信息满足一定的质量属性。

(1)完整性,对事物状态描述的精准程度。

(2)可验证性,指信息的主要质量属性可以被证实或证伪的程度。

(3)安全性,指在信息的生命周期中,信息可以被非授权访问的可能性,可能性越低,安全性越高。

(3)经济性,指信息获取、传输带来的成本在可以接受的范围之内。

试题三 答案： A **解析：** P212

信息技术和产业是我国进行信息化建设的基础;信息化政策法规和标准规范用于规范和协调信息化体系各要素之间的关系,是国家信息化快速、持续、有序、健康发展的根本保障;信息资源的开发和利用是国家信息化的核心任务,是国家信息化建设取得实效的关键,也是我国信息化的薄弱环节;信息化人才是国家信息化成功之本,对其他各要素的发展速度和质量有着决定性的影响,是信息化建设的关键。

试题四 答案： D 解析： 本考题考查的知识点为国家信息化战略目标基础知识。

信息化发展的基本原则：(1)统筹发展，有序推进。(2)需求牵引，市场导向。(3)完善机制，创新驱动。(3)加强管理，保障安全。

我国信息化发展的主要任务包括：(1)促进工业领域信息化深度应用。(2)加快推进服务业信息化(3)积极提高中小企业信息化应用水平。(3)协力推进农业农村信息化(5)全面深化电子政务应用(6)稳步提高社会事业信息化水平(7)统筹城镇化与信息化互动发展(8)加强信息资源开发利用(9)构建下一代国家综合信息基础设施(10)促进重要领域基础设施智能化改造升级(11)着力提高国民信息能力(12)加强网络与信息安全保障体系建设。

试题五 答案： B 解析： P71 本考题考查的知识点为电子政务基础知识。

电子政务是指政府机构在其管理和服务职能中运用现代信息技术，实现政府组织结构和 workflows 的重组优化，超越时间空间和部门分隔的制约，建成一个精简，高效，廉洁，公平的政府运作模式。

试题六 答案： C 解析： P78 本考题考查的知识点为电子商务法律法规基础知识。

政策包括围绕电子商务的税收制度，信用管理及收费，隐私问题等有政府制定的规章或制度。电子商务相关法律包括消费者权益保护，隐私保护，电子商务交易真实性认定，知识产权保护等方面的立法或法规。

试题七 答案： A 解析： P164

本考题考查的知识点为商业智能功能基础知识。

商业智能系统应具有的主要功能

- (1)数据仓库
- (2)数据 ETL
- (3)数据统计输出(报表)
- (3)分析功能。

试题八 答案： A 解析： P164

本考题考查的知识点为物联网架构基础知识。

物联网从架构上面可以分为感知层，网络层和应用层。

- (1)感知层 负责信息采集和物物之间的信息传输。
- (2)网络层 利用无线和有线网络对采集的数据进行编码、认证和传输。

试题九 答案： A 解析： P100

本考题考查的知识点为物联网架构基础知识。

物联网从架构上面可以分为感知层，网络层和应用层。

- (1)感知层 负责信息采集和物物之间的信息传输。
- (2)网络层 利用无线和有线网络对采集的数据进行编码、认证和传输。

试题一十 答案： C 解析： P122

本考题考查的知识点为智慧城市支撑体系基础知识。

智慧城市支撑体系包括

- (1)安全保障体系
- (2)建设和运营管理体系
- (3)标准规范体系

试题一十一 答案： A 解析： P169

本考题考查的知识点为 ITSS 组成要素基础知识，出自《系统集成项目管理工程师教程(第 2 版)》第 2 章 信息系统集成及服务管理，全书第 122 页。

ITSS 组成要素有 IT 服务人员，流程，技术和资源，简称 PPTR。

试题一十二 答案： C 解析： P133

本考题考查的知识点为 HTML5 基础知识。

HTML5 的设计目的是为了在移动设备上支持多媒体，推动浏览器厂商，使 WEB 开发能够跨平台设备支持。从这句话可以得知 HTML5 技术可以优化页面展示。

试题一十三 答案： C 解析： P541

本考题考查的知识点为信息系统的生命周期基础知识。

信息系统的生命周期可以分为立项、开发、运维及消亡四个阶段。①立项阶段：即概念阶段或需求阶段，这一阶段根据用户业务发展和经营管理的需要，提出建设信息系统的初步构想；然后对企业信息系统的需求进行深入调研和分析，形成《需求规格说明书》并确定立项。②开发阶段：以立项阶段所做的需求分析为基础，进行总体规划，之后通过系统分析、系统设计、系统实施、系统验收等工作实现并交付系统。③运维阶段：信息系统通过验收，正式移交用户以后，进入运维阶段。要保障系统正常运行，系统维护是一项必要的工作。系统的运行维护可分为更正性维护、适应性维护、完善性维护、预防性维护等类

型。④消亡阶段：信息系统不可避免地会遇到系统更新改造、功能扩展，甚至废弃重建等情况。对此，在信息系统建设的初期就应该注意系统消亡条件和时机，以及由此而花费的成本。

试题一十四 答案： C 解析： 本考题考查的知识点为信息安全等级保护基础知识。

信息系统的安全保护等级分为五级：第1级，信息系统受到破坏后，会对公民、法人和其他组织的合法权益造成损害，但不损害国家安全、社会秩序和公共利益；第二级，信息系统受到破坏后，会对公民、法人和其他组织的合法权益产生严重损害，或者对社会秩序和公共利益造成损害，但不损害国家安全；第三级，信息系统受到破坏后，会对社会秩序和公共利益造成严重损害，或者对国家安全造成损害；第四级，信息系统受到破坏后，会对社会秩序和公共利益造成特别严重损害，或者对国家安全造成严重损害；第五级，信息系统受到破坏后，会对国家安全造成特别严重损害。

试题一十五 答案： D 解析： P135

结构化分析方法给出一组帮助系统分析人员产生功能规约的原理与技术。它一般利用图形表达用户需求，使用的手段主要有数据流图、数据字典、结构化语言、判定表以及判定树等。

试题一十六 答案： C 解析： P138

通过需求分析，可以检测 and 解决需求之间的冲突；发现系统的边界；并详细描述出系统需求。软件设计是根据软件需求，产生一个软件内部结构的描述，并将其作为软件构造的基础。通过软件设计，描述出软件架构及相关组件之间的接口；然后，进一步详细地描述组件，以便能构造这些组件。需求分析是为了评价和改进产品质量、识别产品的缺陷和问题而进行的活动中描述为软件测试的内容，测试是为了评价和改进产品质量、识别产品的缺陷和问题而进行的活动，故该选项错误。

试题一十七 答案： A 解析： P145

面向对象的基本概念包括对象、类、抽象、封装、继承、多态、接口、消息、组件、复用和模式等。其中，类是现实世界中实体的形式化描述，类将实体的属性(数据)和操作(函数)封装在一起。

试题一十八 答案： A 解析： P149

数据仓库，英文名称为 DataWarehouse，可简称为 DW 或 DWH。数据仓库，是企业所有级别的决策制定过程，提供所有类型数据支持的战略集合。它是单个数据存储，出于分析性报告和决策支持目的而创建。为需要业务智能的企业，提供指导业务流程改进、监视时间、成本、质量以及控制。

试题一十九 答案： C 解析： P157

OSI 七层协议：①物理层：包括物理连网媒介，如电缆连线连接器；②数据链路层：控制网络层与物理层之间的通信；③网络层：主要功能是将网络地址（例如，IP 地址）翻译成对应的物理地址（例如，网卡地址），并决定如何将数据从发送方路由到接收方；④传输层：主要负责确保数据可靠、顺序、无错地从 A 点传输到 B 点；⑤会话层：负责在网络中的两节点之间建立和维持通信，以及提供交互会话的管理功能；⑥表示层：如同应用程序和网络之间的翻译官，在表示层，数据将按照网络能理解的方案进行格式化；⑦应用层：负责对软件提供接口以使程序能使用网络服务。

试题二十 答案： C 解析：广域网连接与远程访问设计中，如果网络用户没有 WWW、E-mail 等具有 Internet 功能的服务器，用户可以采用 ISDN 或 ADSL 等技术连接外网。

试题二十一 答案： B 解析：综合布线和机房工程那一段，没有三通一平的要求。三通一平是指基本建设项目开工的前提条件，具体指：水通、电通、路通和场地平整。

试题二十二 答案： A 解析：机房的安全等级分为三个基 A 类别：A 类：对计算机机房的安全有严格的要求，有完善的计算机机房安全措施；B 类：对计算机机房的安全有较严格的要求，有较完善的计算机机房安全措施；C 类：对计算机机房的安全有基本的要求，有基本的计算机机房安全措施。

试题二十三 答案： B 解析： P85 病毒与蠕虫的区别：

- (1) 存在形式上病毒寄生在某个文件上，而蠕虫是作为独立的个体而存在
- (2) 传染机制方面病毒利用宿主程序的运行，而蠕虫利用系统存在的漏洞
- (3) 传染目标病毒针对本地文件，而蠕虫针对网络上的其他计算机

(3)防治病毒是将其从宿主文件中删除，而防治蠕虫是为系统打补丁。

(5)在触发机制中，蠕虫的触发者是蠕虫病毒的发布者。

试题二十四 答案： A 解析： 大数据存储管理技术中谷歌文件系统 (GFS) 和 Hadoop 的分布式文件系统 HDFS 奠定了大数据存储技术的基础。

试题二十五 答案： C 解析： P164

按照云计算服务提供的资源层次，可以分为 IaaS、PaaS 和 SaaS 等三种服务类型。其中，IaaS（基础设施即服务），向用户提供计算机能力、存储空间等基础设施方面的服务；PaaS（平台即服务），向用户提供虚拟的操作系统、数据库管理系统、Web 应用等平台化的服务；SaaS（软件即服务），向用户提供应用软件(如 CRM、办公软件等)、组件、工作流等虚拟化软件的服务。

试题二十六 答案： A 解析： P178

射频识别(RFID)是一种无线通信技术，可以通过无线电信号识别特定目标并读写相关数据，而无需识别系统与特定目标之间建立机械或者光学接触。

试题二十七 答案： A 解析： P176

项目具有临时性、独特性和渐进明细的特点。其中，临时性是指每一个项目都有一个明确的开始时间和结束时间；独特性是指项目要提供某一独特产品，提供独特的服务或成果，因此“没有完全一样的项目”，项目可能有各种不同的客户、不同的用户、不同的需求、不同的产品、不同的时间、不同的成本和质量等等；渐进明细指项目的成果性目标是逐步完成的。

试题二十八 答案： B 解析： P194

项目目标包括成果性目标和约束性目标。项目的约束性目标也叫管理性目标，项目的成果性目标有时也简称为项目目标。

试题二十九 答案： D 解析： P207

在项目型组织中，一个组织被分为一个一个的项目经理部。一般项目团队成员直接隶属于

某个项目而不是某个部门。绝大部分的组织资源直接配置到项目工作中，并且项目经理拥有相当大的独立性和权力。

试题三十 答案： B 解析： P207

RUP 的每个阶段，从上到下迭代，亦即从核心过程工作流 “商业建模” “需求调研” “分析与设计” ……执行到 “部署”，再从核心支持工作流 “配置与变更管理” “项目管理” 执行到 “环境” 完成一次迭代 c 根据需要，在一个阶段内部，可以完成一次到多次的迭代。

试题三十一 答案： C 解析： P209

根据迭代模型描述，传统的软件开发工作大部分强调过程的串行执行，也就是一个活动需要在前一个活动完成后才开始，从而形成一个过程串，该过程串就组成了软件项目的生命周期。在迭代模型中，每个阶段都执行一次传统的、完整的串行过程串，执行一次过程串就是一次迭代。图中从商业建模到部署的一次过程串为一次迭代。

试题三十二 答案： A 解析： P209

V 模型的左边下降的是开发过程各阶段，与此相对应的是右边上升的部分，两边对应关系为：验收测试对应需求分析；系统测试对应概要设计；集成测试对应详细设计；单元测试对应编码。

V 模型的左边下降的是开发过程各阶段，与此相对应的是右边上升的部分，两边对应关系为：验收测试对应需求分析；系统测试对应概要设计；集成测试对应详细设计；单元测试对应编码。

试题三十三 答案： C 解析： P225

V 模型的左边下降的是开发过程各阶段，与此相对应的是右边上升的部分，两边对应关系为：验收测试对应需求分析；系统测试对应概要设计；集成测试对应详细设计；单元测试对应编码。

V 模型的左边下降的是开发过程各阶段，与此相对应的是右边上升的部分，两边对应关系为：验收测试对应需求分析；系统测试对应概要设计；集成测试对应详细设计；单元测试对应编码。

试题三十四 答案： B 解析： P227

投资必要性，主要根据市场调查及预测的结果，以及有关的产业政策等因素，论证项目投资建设的必要性；技术可行性，主要从项目实施的技术角度，合理设计技术方案，并进行比较、选择和评价；经济可行性，主要从资源配置的角度衡量项目的价值，评价项目在实现区域经济发展目标、有效配置经济资源、增加供应、创造就业、改善环境、提高人民生活等方面的效益；组织可行性，合理的项目实施进度计划、设计合理的组织机构、选择经验丰富的管理人员、建立良好的协作关系、制定合适的培训计划等，保证项目顺利进行。

试题三十五 答案： C 解析： 该知识属于详细可行性研究报告的内容和结构，题目中该报告中欠缺的必要内容是投资估算与资金筹措计划。

试题三十六 答案： C 解析： P245

供应商在投标阶段的主要工作包含项目意向识别、项目售前交流、获取招标文件、编写投标文件、参加投标活动等主要内容。组建评标小组是建设方的工作，不属于供应商(集成商)的工作内容。

试题三十七 答案： A 解析： P246

项目章程的作用包括：

- (1)确定项目经理，规定项目经理的权利；
- (2)正式确认项目的存在，给项目一个合法的地位；
- (3)规定项目的总体目标，包括范围、时间、成本和质量等；
- (4)通过叙述启动项目的理由，把项目与执行组织的日常经营运作及战略计划等联系起来。

试题三十八 答案： A 解析： P250

项目章程的内容包括：概括性的项目描述和项目产品描述、项目目的或批准项目的理由、项目的总体要求、可测量的项目目标和相关的成功标准、项目的主要风险、总体里程碑进

度计划、总体预算、项目的审批要求、委派的项目经理及其职责和职权、发起人或其他批准项目章程的人员的姓名和职权。不包括项目工作说明书。

试题三十九 答案： A 解析： P577

项目管理计划可包括如下内容：①所使用的项目管理过程；②每个特定项目管理过程的实施程度；③完成这些过程的工具和技术描述；④项目所选用的生命周期及各阶段将采用的过程；⑤如何用选定的过程来管理具体的项目。包括过程之间的依赖与交互关系和基本的输入和输出；⑥如何执行工作来完成项目目标及对项目目标的描述；⑦如何监督和控制变更，明确如何对变更进行监控；⑧配置管理计划，用来明确如何开展配置管理；⑨对维护项目绩效基线的完整性说明；⑩与项目干系人进行沟通的要求和技术；为项目选择生命周期模型；为解决某些遗留问题和未定的决策，对于其内容、严重程度和紧迫程度进行的关键管理评审。

试题四十 答案： B 解析： P581

系统维护工作应该属于信息系统的生命周期中，运维阶段的工作内容，不是项目验收的内容。

试题四十一 答案： C 解析： P26

项目后评估一般包括目标评估、过程评估、效益评估、影响评估、持续性评估。信息系统的项目后评估就是针对系统的这些来评估。

试题四十二 答案： D 解析： P315

实施整体变更控制过程贯穿于项目始终，并且应用于项目的各个阶段。项目经理对此负最终责任。所以变更影响分析也应该由项目经理负责。

试题四十三 答案： C 解析： P276

通常可用以下一些方法缩短活动工期：①赶工，投入更多的资源或增加工作时间，以缩短关键活动的工期；②快速跟进，并行施工，以缩短关键路径的长度；③使用高素质的资源或经验更丰富的人员；④减小活动范围或降低活动要求；⑤改进方法或技术，以提高生产效率；⑥加强质量管理，及时发现问题，减少返工，从而缩短工期。

试题四十四 答案： C 解析： P261

产品分析旨在弄清产品范围，并把对产品的要求转化成项目的要求。产品分析是一种有效的工具。每个应用领域都有一种或几种普遍公认的方法，用以把高层级的产品描述转变为有形的可交付成果。产品分析技术包括产品分解、系统分析、需求分析、系统工程、价值工程和价值分析等。

试题四十五 答案： D 解析： P313

对比变更管理流程图，题干中的流程图在实施变更后缺少监控变更是否正确实施的过程，即记录变更实施情况。

试题四十六 答案： D 解析： P286

本题关键路径是开始-②-③-结束，项目总工期为 12 天。而 G 所在的非关键路径开始-④-结束有 4 天的总浮动时间，所以 G 可以延迟 4 周而不影响项目的完工日期。

试题四十七 答案： A 解析： P286

确认项目范围使用的方法：①检查，是指开展测量、审查与确认等活动，来判断工作和可交付成果是否符合需求和产品验收标准，是否满足项目干系人的要求和期望；②群体决策技术，当由项目团队和其他干系人进行确认时，可以使用群体决策技术来达成结论。

试题四十八 答案： A 解析： P332

确认范围的一般步骤如下：①确定需要进行确认范围的时间；②识别确认范围需要哪些投入；③确定范围正式被接受的标准和要素；④确定确认范围会议的组织步骤；⑤组织确认范围会议。

试题四十九 答案： B 解析： P338

成本的类型包括：可变成本；固定成本；直接成本；间接成本；机会成本；沉没成本。其中，沉没成本是指由于过去的决策已经发生了的，而不能由现在或将来的任何决策改变的成本。沉没成本是一种历史成本，对现有决策而言是不可控成本，会很大程度上影响人们的行为方式与决策，在投资决策时应排除沉没成本的干扰。

试题五十 答案： C 解析： P361

进行项目估算时，需要根据项目的特点等因素，决定采用何种估算方法。

试题五十一 答案： D 解析： P367

帕累托图，是一种特殊的垂直条形图，用于识别造成大多数问题的少数重要原因。在横轴上所显示的原因类别，作为有效的概率分布，涵盖 100%的可能观察结果。在帕累托图中，通常按类别排列条形，以测量频率或后果。

试题五十二 答案： D 解析： P375

参考七种质量管理和控制工具示意图。优先矩阵图用来识别关键事项和合适的备选方案，并通过一系列决策，排列出备选方案的优先顺序。先对标准排序和加权，再应用于所有备选方案，计算出数学得分，对备选方案排序。

试题五十三 答案： A 解析： P383

组织结构图和职位描述可使用多种形式描述项目的角色和职责，最常用的有三种：层次结构图、责任分配矩阵和文本格式。一此之外，在一些分计划中也可以列出某些项目的工作分配。无论采用何种形式，都要确保每一个工作包只有一个明确的责任人，而且每一个项目团队成员都非常清楚自己的角色和职责。

试题五十四 答案： A 解析： P405

在建立一个虚拟团队时，制订一个可行的沟通计划显得格外重要。可能需要额外的时间以设定明确的目标，制定方案以处理冲突，召集人员参与决策过程，并与虚拟团队一起通力合作，以使项目成功。

试题五十五 答案： D 解析： P426

在发送方自认为已经掌握了足够的信息，有了自己的想法且不需要进一步听取多方意见时，往往选择控制力极强、参与程度最弱的“叙述方式”；其次，选择“推销方式”；而当自己掌握信息有限，没有完整成型的意见，需要更多的听取意见时，一般选择“讨论方式”或者“征询方式”。

试题五十六 答案： B 解析： P431

权力/利益方格中，对于那些对项目有很高的权力同时又非常关注项目结果的干系人，项目经理应该“重点管理，及时报告”，采取有力的行动让此区干系人满意。项目的客户和项目经理的主管领导，就是这样的项目干系人。

试题五十七 答案： C 解析： P446

可以使用“干系人参与评估矩阵”这个工具记录干系人的当前参与程度。其中，C 表示干系人当前参与程度，D 表示所需干系人参与程度。项目经理和项目管理团队应该基于可获得的信息，确定项目当前阶段所需要的干系人参与程度。

试题五十八 答案： B 解析： P476

总价合同又称固定价格合同，是指在合同中确定一个完成项目的总价。适用于工程量不太大且能精确计算、工期较短、技术不太复杂，风险不大的项目。《教程第一版》366 页

试题五十九 答案： B 解析： P486

投标人会议(也称为发包会、承包商会议、供应商会议、投标前会议或竞标会议)是指在准备建议书之前与潜在供应商举行的会议。投标人会议用来确保所有潜在供应商对采购目的(如技术要求和合同要求等)有一个清晰的、共同的理解。对供应商问题的答复可能作为修订条款包含到采购文件中。在投标人会议上，所有潜在供应商都应得到同等对待，以保证一个好的招标结果。由于参会者可能不愿当竞争对手面进行提问，应防止参会者私下向买方提问。

试题六十 答案： B 解析： P497

根据中华人民共和国招标投标法实施条例，第五十七条 招标人和中标人应当依照招标投标法和本条例的规定签订书面合同，合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

试题六十一 答案： D 解析： P457

合同变更的处理由合同变更控制系统来完成。合同变更控制系统包括文书记录工作、跟踪系统、争议解决程序以及各种变更所需的审批层次。

试题六十二 答案： A 解析： P496

配置管理员负责在项目的整个生命周期中进行配置管理活动，具体有：编写配置管理计划；建立和维护配置管理系统；建立和维护配置库；配置项识别；建立和管理基线；版本

管理和配置控制；配置状态报告；配置审计；发布管理和交付；对项目成员进行配置管理培训。

试题六十三 答案： D 解析： P496

项目发生索赔事件后，一般先由监理工程师调解，达成索赔认可共识。根据索赔流程图，图中各方①为承建单位；②为建设单位；③为监理单位。

试题六十四 答案： B 解析：受控库(Control Library)，也称为主库，包含当前的基线加上对基线的变更。受控库中的配置项被置于完全的配置管理之下。在信息系统开发的某个阶段工作结束时，将当前的工作产品存入受控库。

产品库(Product Library)，也称为静态库、发行库、软件仓库，包含已发布使用的各种基线的存档，被置于完全的配置管理之后。在开发的信息系统产品完成系统测试之后，作为最终产品存入产品库内，等待交付用户或现场安装。

试题六十五 答案： C 解析：受控库(Control Library)，也称为主库，包含当前的基线加上对基线的变更。受控库中的配置项被置于完全的配置管理之下。在信息系统开发的某个阶段工作结束时，将当前的工作产品存入受控库。

产品库(Product Library)，也称为静态库、发行库、软件仓库，包含已发布使用的各种基线的存档，被置于完全的配置管理之后。在开发的信息系统产品完成系统测试之后，作为最终产品存入产品库内，等待交付用户或现场安装。

试题六十六 答案： A 解析： P558

信息系统的生命周期可以简化为系统规划(可行性分析与项目开发计划)、系统分析(需求分析)、系统设计(概要设计、详细设计)、系统实施(编码、测试)、运行维护等阶段。如果概要设计说明书存在错误，则概要设计之后的相关配置项都会受到影响。

试题六十七 答案： D 解析： P565

项目的质量管理并不是由某个独立的部门单独完成的任务，在各项质量活动过程中，重要的是与其他知识域如风险管理、沟通管理、采购管理、人力资源管理等多方面的工作进行协调，例如质量目标在项目范围内与时间目标、成本目标的协调。而对用户来说，如果项目的质量风险没有管理好，质量风险通过对产品的影响将会对用户造成最长久的不利影响。

试题六十八 答案： D 解析： P520

风险预测一般是从风险发生的可能性和风险发生所产生的后果两个方面来评估风险。

试题六十九 答案： B 解析： P584

预期货币价值(EMV)分析是当某些情况在未来可能发生或不发生时，计算平均结果的一种统计方法(不确定性下的分析)。会的 EMV 通常表示为正值，而威胁的 EMV 则表示为负值。

EMV 是建立在风险中立的假设之上的，既不避险，也不冒险。把每个可能结果的数值与其发生的概率相乘，再把所有乘积相加，就可以计算出项目的 EMV。本题 $EMV = 200000 \times 0.5 + (-50000) \times 0.3 = 85000$ ，

试题七十 答案： D 解析： 知识产权的特性是从它的本质属性即无体性派生出来的，具体包括无体性、专有性、地域性和时间性。

试题七十一 答案： C 解析： 提供给消费者的能力是使得供应商的应用程序运行在云基础设施上. 可以从不同的客户端设备通过瘦客户端接口, 如 web 浏览器、基于 web 的邮件等访问应用程序。

IaaS 基础设施即服务

PaaS 平台即服务

SaaS 软件即服务

DaaS 数据即服务

试题七十二 答案： A 解析： 指互联网等信息技术在传统行业中的应用。这是一个不完整的方程在各种网络(移动互联网、云计算、大数据、物联网)可以被添加到其他领域，培育新的工业和商业的发展。

Internetplus 互联网+

Industry4.0 工业 4.0

Bigdata 大数据

Cloudcomputing 云计算

试题七十三 答案： B 解析： 为了达到信息系统的目标，信息在需要时都必须具备可用性。

integral 完整的

available 主要地

irreplaceable 不能代替的

confidential 秘密的

试题七十四 答案： B 解析： 是衡量项目绩效和进度的项目管理技术。 它有能力结合项目管理三角形测量方法:范围，时间和成本。

Criticalpathmethod(CPM) 关键路径法

Earnedvaluemanagement(EVM) 挣值管理

Netpresentvaluemethod(NPVM) 净现值法

Expertjudgmentmethod(EJM) 专家判断方法

试题七十五 答案： A 解析： ()的主要优点在于它为项目成本的整个管理过程提供了指导和方向。

PlanCostManagement 规划成本管理

ControlCost 控制成本

EstimateCost 估计费用

DetermineBudget 确定预算



苹果 扫码或应用市场搜索“软考
真题”下载获取更多试卷



安卓 扫码或应用市场搜索“软考
真题”下载获取更多试卷