

## 2018 年 5 月信息系统项目管理师考试真题解析

1、我国在“十三五”规划纲要中指出要加快信息网络新技术开发应用,以拓展新兴产业发展空间,纲要中提出将培育的新一代信息技术产业创新重点中不包括(1)

- A. 人工智能      B. 移动智能终端      C. 第四代移动通信      D. 先进传感器

【难度系数】中

【心得感受】了解下就好。

【答案】C

【解析】考查的是 13 规划的相关知识,了解下就好,不需要掌握

我国在“十三五”规划纲要中,将培育人工智能、移动智能终端、第五代移动通信(5G),现金传感器等作为新一代信息技术产业创新重点发展。

2、智能具有感知、记忆、自适应等特点,能够存储感知到的外部信息及由思维产生的知识,同时能够利用已有的知识对信息进行分析、计算、比较、判断、联想和决策属于智能的(2)能力。

- A. 感知      B. 记忆和思维      C. 学习和自适应      D. 行为决策

【难度系数】中

【心得感受】了解下就好。

【答案】B

【解析】考查的是智能的相关知识,了解下就好,不需要掌握

智能一般具有这样一些特点:一是具有感知能力,即具有能够感知外部世界、获取外部信息的能力,这是产生智能活动的前提条件和必要条件;二是具有记忆和思维能力,即能够存储感知到的外部信息及由思维产生的知识,同时能够利用已有的知识对信息进行分析、计算、比较、判断、联想、决策;三是具有学习能力和自适应能力,即通过与环境相互作用,不断学习积累知识,使自己能够适应环境变化;四是具有行为决策能力,即对外界的刺激作出反应,形成决策并传达相应的信息

3、某快消品连锁企业委托科技公司 A 开发部署电子商务平台。A 公司根据系统设计任务书所确定的范围、确定系统的基本目标和逻辑功能要求,提出新系统的逻辑模型,这属于信息系统生命周期中的(3)阶段的工作。

- A. 系统规划      B. 系统分析      C. 系统设计      D. 系统实施

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是生命周期的相关知识,必须掌握

教材原文,系统分析阶段的任务是根据系统设计任务书所确定的范围,对现行系统进行详细调查,描述现行系统的业务流程,指出现行系统的局限性和不足之处,确定新系统的基本目标和逻辑功能要求,即提出新系统的逻辑模型。

4、区域链 2.0 技术架构自下而上分为数据层、网络层、共识层、激励层、智能合约层。数据传播机制、数据验证机制属于其中的(4)

- A. 数据层      B. 网络层      C. 共识层      D. 激励层

【难度系数】中

【心得感受】了解下就好。

【答案】B

【解析】考查的是区块链的相关知识, 了解下就好, 不需要掌握

数据层: 封装了底层数据区块的链式结构,

网络层: 包括 P2P 组网机制、数据传播机制和数据验证机制等。

共识层: 封装了网络节点各类共识机制算法。

激励层: 将经济因素集成到区块链技术体系中来, 包括经济激励的发行机制和分配机制等, 主要出现在公有链当中。

合约层: 封装各类脚本、算法和智能合约, 是区块链可编程特性的基础。

5、区块链是 (5)、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式

A. 数据仓库      B. 中心化数据库      C. 非链式数据结构      D. 分布式数据存储

【难度系数】中

【心得感受】了解下就好。

【答案】D

【解析】考查的是区块链的相关知识, 了解下就好, 不需要掌握

考察区块链定义。可以多做了解。

6、某云计算服务商向电信运营商提供计算能力、存储空间及相应的运营管理服务, 按照云计算服务提供的资源层次, 该服务类型属于 (6)。

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

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是云计算的相关知识, 需要掌握

(1) 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。这种服务模式需要较大的基础设施投入和长期运营管理经验。

(2) 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。PaaS 服务的重点不在于直接的经济效益, 而更注重构建和形成紧密的产业生态。

(3) 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

7、老于是某银行的系统架构师, 他为银行投资管理系统设计的软件架构包括进行通信和事件驱动的系统, 该软件架构风格属于 (7)。

A. 数据流风格      B. 独立构件风格      C. 仓库风格      D. 虚拟机风格

【难度系数】中

【心得感受】了解下就好。

【答案】B

【解析】考查的是软件构件的相关知识, 了解下就好, 不需要掌握

软件架构五大风格:

(1) 数据流风格: 包括批处理序列架构风格 (Batch Sequential) 和管理/过滤器架构风格 (Pipes/Filters)。

(2) 调用/返回风格: 包括主程序/子程序架构风格 (Main Program and Subroutine)、数据抽象和面向对象架构风格 (Data Abstraction and Object-Oriented) 及层次结构架构风格 (Hierarchical Layers)。

(3) 独立构件风格: 包括进程通信架构风格(Communicating Processes)和事件驱动架构风格(EventSystems)。

(4) 虚拟机风格: 包括解释器架构风格(Interpreters)和基于规则的系统(Rule-based Systems)架构风格。

(5) 仓库风格: 包括数据库架构风格(Database)和黑板架构风格(BlackBoards)

8、办公软件开发公司 A 非常重视软件过程管理, 按照 CMMI (能力成熟度模型) 逐步进行过程改进, 刚刚实现了组织级过程性能、定量项目管理, 按照 CMMI (能力成熟度模型), A 公司达到了 (8) 级别。

A. CMMI2

B. CMMI3

C. CMMI4

D. CMMI5

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】C

【解析】考查的是 CMMI 的相关知识, 需要掌握

CMMI1: 初始级, 过程通常是随意且混乱的。组织往往不能提供一个稳定的环境来支持过程。

CMMI2: 已管理级。工作产品与服务满足其规定的过程描述、标准与规程。

CMMI3: 已定义级。过程得到清晰的说明与理解, 并以标准、规程、工具与方法的形式进行描述。

CMMI4: 已量化管理级。组织与项目建立了质量与过程性能的量化目标并将其用作观看项目的准则。

CMMI5: 优化级。组织基于对业务目标与绩效需要的量理解, 不断改进其过程。

9、软件测试是发现软件错误(缺陷)的主要手段, 软件测试方法可以分为静态测试和动态测试, 其中 (9) 属于静态测试。

A. 代码走查

B. 功能测试

C. 黑盒测试

D. 白盒测试

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是测试的相关知识, 必须掌握

静态测试包括对文档的静态测试和对代码的静态测试。对文档的静态测试主要以检查单的形式进行, 而对代码的静态测试一般采用桌前检查、代码走查和代码审查。

黑盒测试(功能测试)、白盒测试属于动态测试内容。

10、结束软件测试工作时, 应按照软件配置管理的要求, 将 (10) 纳入配置管理。

A. 全部测试工具

B. 被测试软件

C. 测试支持软件

D. 以上都是

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】D

【解析】考查的是配置管理的相关知识, 需要掌握

配置管理: 应按照软件配置管理的要求, 将测试过程中产生的各种工作产品纳入配置管理。由开发组织实施的软件测试, 应将测试工作产品纳入软件项目的配置管理; 由独立测试组织实施的软件测试, 应建立配置管理库, 将被测试对象和测试工作产品纳入配置管理。

11、企业应用集成技术(EAI)可以消除信息孤岛, 将多个企业信息系统连接起来, 无缝

集成。EAI 包括多个层次和方面,其中在业务逻辑层上对应用系统进行黑盒集成的,属于(11)

- A. 数据集成                      B. 控制集成                      C. 表示集成                      D. 业务流程集成

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是企业集成的相关知识, 需要掌握

(1) 表示集成也称为界面集成, 是黑盒集成, 无须了解程序与数据库的内部构造。常用的集成技术主要有屏幕截取和输入模拟技术。

(2) 数据集成是白盒集成

(3) 控制集成也称为功能集成或应用集成, 是在业务逻辑层上对应用系统进行集成的。集成处可能只需简单使用公开的 API (应用程序编程接口) 就可以访问, 当然也可能需要添加附加的代码来实现。控制集成是黑盒集成。控制集成与表示集成、数据集成相比, 灵活性更高。表示集成和数据集成适用的环境下, 都适用于控制集成。但是, 由于控制集成是在业务逻辑层进行的, 其复杂度更高一些。

(4) 业务流程集成: 业务流程集成也称为过程集成, 这种集成超越了数据和系统, 它由一系列基于标准的、统一数据格式的工作流组成。当进行业务流程集成时, 企业必须对各种业务信息的交换进行定义、授权和管理, 以便改进操作、减少成本、提高响应速度。

12、根据 GB/T 11457 2006 《软件工程术语》, 由某人、某小组或借助某种工具对代码进行的独立的审查, 以验其是否符合软件设计文件和程序设计标准, 称为(12)

- A. 桌面检查                      B. 代码评审                      C. 代码走查                      D. 代码审计

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】D

【解析】考查的是审计的相关知识, 需要掌握

考察标准原文。代码审计: 由某人、某小组或借助某种工具对代码进行的独立的审查, 以验其是否符合软件设计文件和程序设计标准。

桌前检查、代码走查和代码审查属于静态测试, 。

桌面检查: 对程序执行情况进行人工模拟, 用逐步检查源代码中有无逻辑或语法错误的办法来检测故障。

代码走查: 程序员或设计者引导开发组的成员通读已书写的设计或编码。

代码评审: 也称代码复查, 是指通过阅读代码来检查源代码与编码标准的符合性以及代码质量的活动。

13、根据 GB/T 16260. 12006 《软件工程产品质量》, 软件产品使用质量特性中的可靠性, 是指与软件在规定的一段时间内和规定的条件下维持其性能水平的一组软件, (13) 不属于可靠性质量特性。

- A. 安全性                      B. 成熟性                      C. 容错性                      D. 可恢复性

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是质量特性标准的相关知识, 必须掌握

本题考查质量特性及质量子特性, 6 大特性 21 子特性

质量特性及定义	质量子特性及定义
---------	----------

<p>功能性: 一组功能及其指定的性质有关的一组属性</p>	<p>适合性: 与规定任务能否提供一组功能及这组功能的适合程度有关的软件属性</p>
	<p>准确性: 与能否得到正确或相符的结果或效果有关的软件属性</p>
	<p>互用性/互操作性: 与其他指定系统进行交互的能力有关的软件属性</p>
	<p>依从性: 使软件遵循有关标准、法律、法规及类似规定的软件属性</p>
	<p>安全性: 防止对程序及数据的非授权的故意或意外访问的能力</p>
<p>可靠性: 在规定的的一段时间和条件下, 软件维持其性能水平有关的一组软件属性</p>	<p>成熟性: 与由软件故障引起失效的频度有关的软件属性</p>
	<p>容错性: 与在与软件故障或违反指定接口情况下, 维持规定的性能水平的能力有关的软件属性</p>
	<p>易恢复性: 与在失效发生后, 重新建立其性能水平、恢复直接受影响数据的能力, 以及为达到此目的所需的时间和努力有关的软件属性</p>
<p>可用性: 与使用的难易程度及规定或隐含用户对使用方式所做的评价有关的软件属性</p>	<p>易理解性: 与用户为认识逻辑概念及其应用范围所花的努力有关的软件属性</p>
	<p>易学性: 与用户为学习使用该软件系统所花的努力有关的软件属性</p>
	<p>易操作性: 与用户为操作和运行控制所花努力有关的软件属性</p>
<p>效率: 与在规定的条件下, 软件的性能水平和所用资源之间的关系有关的一组软件属性</p>	<p>时间特性: 与软件执行其功能时相应和处理时间以及吞吐量有关的软件属性</p>
	<p>资源特性: 与在软件执行其功能时, 所使用的资源量及使用资源、持续时间有关的软件属性</p>
<p>可维护性: 与进行指定的修改所需的努力有关的一组软件属性</p>	<p>易分析性: 与为诊断缺陷或失效原因、判定待修改的部分所需努力有关的软件属性</p>
	<p>可修改性: 与进行修改、排除错误或适应环境变化所需努力有关的软件属性</p>
	<p>稳定性: 与修改所造成的未预料结果的风险有关的软件属性</p>
	<p>可测试性: 与确认已修改软件所需的努力有关的软件属性</p>
<p>可移植性: 与软件可从某一环境转移到另一环境的能力有关的一组软件属性</p>	<p>适应性: 与软件无需采用有别于为该软件准备的活动或手段就可能适应不同的规定环境有关的软件属性</p>
	<p>易安装性: 与在指定环境下安装软件所需努力有关的软件属性</p>
	<p>一致性(遵循性): 使软件遵循与可移植有关的标准或约定的软件属性</p>
	<p>可替换性: 软件在特定环境中用来替代指定的其他软件的可能性和难易程度</p>

进行评审, 与软件可靠性和可维护性有关的评审要求中, (14) 不属于需求评审的内容。

- A. 测试用例      B. 可靠性和可维护性目标      C. 实施计划      D. 验证方法

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是标准的相关知识, 尽力掌握

评审: 在软件开发各阶段都要进行评审, 评审管理按照 GB/T8566-2007 进行, 其中软件可靠性和可维护性的具体评审内容如下:

1. 概念阶段需评审: 可靠性和可维护性要求、实现可行性、可靠性和可维护性对于软件产品整体的影响和关系、可靠性和可维护性对于软件产品相关业务的意义。
2. 需求评审需评审: 可靠性和可维护性目标、实施计划、功能降级使用方式下软件产品最低功能保证的规格说明、选用或制定的规范和准则、验证方法。
3. 设计评审需评审: 可靠性和可维护性目标分配、目标设计方案、设计分析, 关键成分的时序, 估计的运行时间, 错误恢复及相关性能要求、测试原理, 要求, 文档和工具。
4. 测试评审需评审: 针对可靠性和可维护性的测试目标、测试方法、测试用例、测试工具、测试通过标准、测试报告。
5. 安装和验收评审需评审: 可靠性和可维护性验证和确认方法、测试(计划、规程、用例和设施)、验证与确认时所用的其他准则。
6. 软件用户手册评审需评审: 可靠性和可维护性对于运行环境的要求、管理手段、异常处理、运作和维护过程中实施软件 FRACAS 的考虑, 以及可靠性数据采集规则的考虑。

15、信息系统设备安全是信息系统安全的重要内容, 其中设备的 (15) 是指设备在一定时间内不出故障的概率。

- A. 完整性      B. 稳定性      C. 可靠性      D. 保密性

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是安全的相关知识, 需要掌握

设备安全包括稳定性、可靠性、可用性。

稳定性是指设备在一定时间内不出故障的概率。

可靠性是指设备能在一定时间内正常执行任务的概率。

可用性是指设备随时可以正常使用的概率。

16、信息系统安全技术中, 关于信息认证、加密、数字签名的描述, 正确的是 (16)

- A. 数字签名具备发送方不能抵赖、接收方不能伪造的能力
- B. 数字签名允许收发双方互相验证其真实性, 不准许第三方验证
- C. 认证允许收发双方和第三方验证
- D. 认证中用来鉴别对象真实性的数据是公开的

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是安全的相关知识, 需要掌握

完善的数字签名体系应满足以下 3 个条件:

- (1) 签名者事后不能抵赖自己的签名。
- (2) 任何其他人不能伪造签名。

(3) 如果当事人的双方关于签名的真伪发生争执, 能够在公正的仲裁者面前通过验证签名来确认其真伪。

认证又称鉴别、确认, 它是证实某事是否名副其实或是否有效的一个过程。

17、在网络安全防护中, (17) 注重对网络安全状况的监管, 通过监视网络或系统资源, 寻找违反安全策略的行为或攻击迹象, 并发出报警。

- A. 防火墙                      B. 蜜罐技术                      C. 入侵检测系统                      D. 入侵防护系统

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】C

【解析】考查的是安全的相关知识, 需要掌握

防火墙是阻挡对网络的非法访问和不安全数据的传递, 使得本地系统和网络免于受到许多网络安全威胁。

入侵检测系统 (IDS) 注重的是网络安全状况的监管, 通过监视网络或系统资源, 寻找违反安全策略的行为或攻击迹象, 并发出报警。因此绝大多数 IDS 系统都是被动的。

入侵防护系统 (IPS) 则倾向于提供主动防护, 注重对入侵行为的控制。其设计宗旨是预先对入侵活动和攻击性网络流量进行拦截, 避免其造成损失。

网络蜜罐技术是一种主动防御技术, 是入侵检测技术的一个重要发展方向。蜜罐系统是一个包含漏洞的诱骗系统, 它通过模拟一个或多个易受攻击的主机和服务, 给攻击者提供一个容易攻击的目标。

18、(18) 不属于网页防篡改技术。

- A. 时间轮询                      B. 事件触发                      C. 文件过滤驱动                      D. 反间谍软件

【难度系数】高

【心得感受】了解下就好。

【答案】D

【解析】考查的是安全的相关知识, 这个题目了解下就好, 不需要掌握

教材原文, P80

目前市场上常见的网页防篡改技术有以下三种:

时间轮询技术, 核心内嵌技术、事件触发技术、文件过滤驱动技术。

19、TCP/IP 是 Internet 的核心协议, 应用程序通过应用层协议利用网络完成数据交互的任务。其中, (19) 是用来在客户机与服务器之间简单文件传输的协议, 提供不复杂、开销不大的文件传输服务。

- A. FTP                      B. TFTP                      C. HTTP                      D. SMTP

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是网络协议的相关知识, 必须掌握

(1) FTP (文件传输协议), 运行在 TCP 之上。FTP 在客户机和服务器之间需建立两条 TCP 连接, 一条用于传送控制信息 (使用 21 号端口), 另一条用于传送文件内容 (使用 20 号端口)。

(2) TFTP (简单文件传输协议), 建立在 UDP 之上, 提供不可靠的数据流传输服务。

(3) HTTP (超文本传输协议) 是用于从 WWW 服务器传输超文本到本地浏览器的传送协议。建立在 TCP 之上。

(4) SMTP (简单邮件传输协议) 建立在 TCP 之上, 是一种提供可靠且有效的电子邮件传输的协议。

20、在开放系统互连参考模型(OSI)中, (20) 的主要功能是将网络地址翻译成对应的物理地址, 并决定如何将数据从发送方经路由送达到接收方。

- A. 数据链路层                      B. 物理层                      C. 网络层                      D. 传输层

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】C

【解析】考查的是网络协议的相关知识, 必须掌握

OSI 协议: OSI 采用了分层的结构化技术, 从下到上共分七层: (掌握) 要会区分

(1) 物理层: 该层包括物理连网媒介, 如电缆连线连接器。该层的协议产生并检测电压以便发送和接收携带数据的信号。具体标准有 RS232、V. 35、RJ-45、FDDI。

(2) 数据链路层: 它控制网络层与物理层之间的通信。它的主要功能是将来自网络层接收到的数据分割成特定的可被物理层传输的帧。常见的协议有 IEEE 802. 3/. 2、HDLC、PPP、ATM。

(3) 网络层: 其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。在 TCP/IP 协议中, 网络层具体协议有 IP、ICMP、IGMP、IPX、ARP 等。

(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。如提供建立、维护和拆除传送连接的功能; 选择网络层提供最合适的服务; 在系统之间提供可靠的透明的数据传送, 提供端到端的错误恢复和流量控制。在 TCP/IP 协议中, 具体协议有 TCP、UDP、SPX。

(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, 如三种数据流方向的控制, 即一路交互、两路交替和两路同时会话模式。常见的协议有 RPC、SQL、NFS。

(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; 这种格式化也因所使用网络的类型不同而不同。表示层管理数据的解密加密、数据转换、格式化和文本压缩。常见的协议有 JPEG、ASCII、GIF、DES、MPEG。

(7) 应用层: 负责对软件提供接口以使程序能使用网络服务, 如事务处理程序、文件传送协议和网络管理等。在 TCP/IP 协议中, 常见的协议有 HTTP、Telnet、FTP, SMTP

21、IEEE802 规范定义了网卡如何访问传输介质, 以及如何在传输介质上传输数据的方法。其中, (21) 是重要的局域网协议

- A. IEEE802. 1                      B. IEEE802. 3                      C. IEEE802. 6                      D. IEEE802. 11

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是网络协议的相关知识, 需要掌握

IEEE802. 3 是 IEEE802 协议概论,

IEEE802. 1 是重要的局域网协议,

IEEE802. 6 是城域网协议,

IEEE802. 11 是无线局域网协议。

22、大型信息系统具备的特点包括 (22)



①规模庞大, 包含的独立运行和管理的子系统多②跨地域性, 系统分布广阔, 部署不集中③提供的业务种类繁多, 业务的处理逻辑复杂④采用虚拟化技术管理软硬件环境⑤采用国际领先的软硬件设备⑥处理的业务和信息量大, 存储的数据复杂、内容多且形式多样

- A. ①②③⑥ B. ②③⑤⑥ C. ②③④⑤ D. ①②③④⑤⑥

【难度系数】低

【心得感受】尽力了解下。

【答案】A

【解析】考查的是大型系统的相关知识, 了解下就好, 不需要掌握

大型项目具有: 规模大、需跨领域协作, 风险比较大、持续时间长, 因此需要对项目的资源进行有效的控制, 不能有受到来自组织内各部门的影响, 因此, 需要采用项目型组织结构。

23、企业系统规划(Business System Planning, BSP)方法包含一定的步骤, 完成准备工作后, 需要进行的四个步骤依次是 (23)

- A. 定义企业过程, 识别定义数据类, 确定管理部门对系统的要求, 分析现有系统  
B. 识别定义数据类, 定义企业过程, 确定管理部门对系统的要求, 分析现有系统  
C. 定义企业过程, 识别定义数据类, 分析现有系统, 确定管理部门对系统的要求  
D. 识别定义数据类, 定义企业过程, 分析现有系统, 确定管理部门对系统的要求

【难度系数】中

【心得感受】了解下就好。

【答案】C

【解析】考查的是 BSP 的相关知识, 了解下就好, 尽力掌握

教材原文:

业务流程分析的具体步骤如下: 通过调查掌握基本情况、描述现有业务流程、确认现有业务流程、对业务流程进行分析、发现问题并提出解决方案、提出优化后的业务流程。

24、在信息系统的规划工具中, 下表是 (24)

		总经理	财务总监	业务总监
人事	人员计划	√	*	
	招聘培训			
	合同支付	√	*	+
说明: “√”代表负责和决策, “*”代表过程主要涉及, “+”代表过程有涉及, 空白代表过程不涉及				

- A. 过程/组织矩阵 B. 资源/数据矩阵 C. 优先矩阵 D. 过程/数据矩阵

【难度系数】中

【心得感受】了解下就好。

【答案】A

【解析】考查的是系统规划的相关知识, 了解下就好, 尽力掌握

教材 P118 页

表 1-5 P/O 矩阵示例

组织		总 经 理	财 务 副 总	业 务 副 总
过程	人员计划	√	*	
	招聘培训			
	合同支付	√	*	+

25、在面向对象的基本概念中, (25) 体现对象间的交互, 通过它向目标对象发出操作请求。

- A. 继承                      B. 多态                      C. 接口                      D. 消息

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】D

【解析】考查的是面向对象的相关知识, 必须掌握

消息的定义, 消息是对象间进行交互的手段。

26、关于 UML 的描述, 不正确的是 (26)

- A. UML 是一种可视化编程语言                      B. UML 适用于各种软件开发方法  
C. UML 用于对软件进行可视化描述                      D. UML 适用于软件生命周期的各个阶段

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是 UML 的相关知识, 必须掌握

UML 是可视化建模语言, 不是编程语言。

27、UML 图不包括 (27)

- A. 用例图                      B. 序列图                      C. 组件图                      D. 继承图

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】D

【解析】考查的是 UML 的相关知识, 必须掌握

UML 2.0 包括 14 种图, 分别列举如下: (1) 类图 (2) 对象图 (3) 构件图 (4) 组合结构图 (5) 用例图 (6) 顺序图(也称序列图) (7) 通信图 (8) 定时图(也称计时图) (9) 状态图 (10) 活动图 (11) 部署图 (12) 制品图 (13) 包图 (14) 交互概览图

28、在合同履行过程中, 当事人就有关合同约定不明确时, 不正确的是 (28)

- A. 价款或者报酬不明确的, 按照订立合同时履行地的市场价格履行  
B. 履行地点不明确, 给付货币的, 在支付货币一方所在地履行  
C. 履行方式不明确的, 按照有利于实现合同目的的方式履行  
D. 履行费用的负担不明确的, 由履行义务一方负担

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

**【解析】考查的是合同法的相关知识, 必须掌握**

合同法第六十二条, (三) 履行地点不明确, 给付货币的, 在接受货币一方所在地履行; 交付不动产的, 在不动产所在地履行; 其他标的, 在履行义务一方所在地履行。

29、关于招投标的描述, 不正确的是 (29)。

A. 招标人采用邀请招标方式的, 应当向三个以上具备承担项目的能力、资信良好的特定法人或者其他组织发出投标邀请书

B. 招标人对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改的, 应当再招标文件要求提交投标文件截止时间至少十五日前, 以书面形式通知所有招标文件接受人

C. 投标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前, 可以补充、修改或者撤回已提交的投标文件, 并书面通知招标人

D. 依法必须进行招标的项目, 其评标委员会由招标人的代表和有实力经济等方面的专家组成, 成员人数为五人以上单数, 其中技术、经济等方面的人员不得少于成员总数的一半

**【难度系数】低**

**【心得感受】必须掌握。**

**【答案】D**

**【解析】考查的是招投标法的相关知识, 必须掌握**

不得少于成员总数的三分之二

30、信息系统可行性研究包括很多方面的内容, (30) 中经常会用到敏感性分析。

A. 技术可行性分析

B. 经济可行性分析

C. 运行环境可行性分析

D. 社会可行性分析

**【难度系数】低**

**【心得感受】必须掌握。**

**【答案】B**

**【解析】考查的是可行性分析的相关知识, 必须掌握**

经济可行性分析包括, 支出分析, 收益分析, 收益投资比、投资回收期分析, 敏感性分析。

31、关于项目评估和项目论证的描述, 不正确的是 (31)。

A. 项目论证应该围绕市场需求、开发技术、财务经济三个方面展开调查和分析

B. 项目论证一般可分为机会研究、初步可行性研究和详细可行性研究三个阶段

C. 项目评估由项目建设单位实施, 目的是审查在项目可行性研究的可靠性、真实性和客观性, 为银行的贷款决策能或行政主管部门的审批决策提供依据

D. 项目评估的依据包括项目建议书及其批准文件、项目可行性研究报告、报送单位的申请报告及主管部门的初审意见等一系列文件

**【难度系数】低**

**【心得感受】必须掌握。**

**【答案】C**

**【解析】考查的是项目评估、论证的相关知识, 必须掌握**

项目评估由第三方实施。

32、(32) 不是 V 模型的特点。

A. 体现了开发和测试同等重要的思想

B. 测试是开发生命周期中的阶段

- C. 针对每个开发阶段, 都有一个测试级别与之相对应
- D. 适用于用户需求不明确或动态变化的情形

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】D

【解析】考查的是V模型的相关知识, 必须掌握

V模型的特点如下:

- (1) 单元测试的主要目的是针对编码过程中可能存在的各种错误;
- (2) 集成测试的主要目的是针对详细设计中可能存在的问题;
- (3) 系统测试主要针对概要设计, 检查系统作为一个整体是否有效地得到运行;
- (4) 验收测试通常由业务专家或者用户进行, 以确认产品能真正符合用户业务上的需要。
- (5) V模型用于需求明确和需求变更不频繁的情形。

33、识别项目干系人是(33)中的子过程。

- A. 启动过程组
- B. 计划过程组
- C. 执行过程组
- D. 监督与控制过程组

【难度系数】低

【心得感受】尽力掌握。

【答案】A

【解析】考查的是过程组的相关知识, 尽力掌握

启动过程组定义并批准项目或项目阶段。包括“制定项目章程”和“识别干系人”两个过程。

34、项目管理计划的内容不包括(34)。

- A. 沟通管理计划
- B. 选择的生命周期模型
- C. 资源日历
- D. 成本基准

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】D

【解析】考查的是项目管理计划的相关知识, 必须掌握

项目管理计划记录了计划过程组的各个计划子过程的全部成果, 包括:

- (1) 项目管理团队选择的各个项目管理过程。
- (2) 每一选定过程的实施水平。
- (3) 对实施这些过程时使用的工具与技术所做的说明。
- (4) 在管理具体项目中使用选定过程的方式和方法, 包括过程之间的依赖关系和相互作用, 以及重要的依据和成果。
- (5) 为了实现项目目标所执行工作的方式、方法。
- (6) 监控变更的方式、方法。
- (7) 实施配置管理的方式、方法。
- (8) 使用实施效果测量基准并使之保持完整的方式、方法。
- (9) 项目干系人之间的沟通需要与技术。
- (10) 选定的项目生命期和多阶段项目的项目阶段。
- (11) 高层管理人员为了加快解决未解决的问题和处理未做出的决策, 对内容、范围和时间安排的关键审查。

35、关于项目目标的描述, 不正确的是 (35)。

- A. 项目可以有一个目标, 也可以有多个目标
- B. 项目目标可以量化, 也可以不量化
- C. 项目的成果目标与约束目标可能会冲突
- D. 项目目标应该是具体的、可实现的

【难度系数】低

【心得感受】尽力掌握。

【答案】B

【解析】考查的是项目目标的相关知识, 尽力掌握

项目目标必须是量化的。

36、关于变更申请的描述, 不正确的是 (36)

- A. 实施整体变更控制过程贯穿项目始终
- B. 变更请求可能包括纠正措施、预防措施和缺陷补救
- C. 变更请求必须由 CCB 来负责审查、评价、批准或否决
- D. 实施整体变更过程中涉及到的配置管理活动包括配置识别、配置状态、配置核实与审

计

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】C

【解析】考查的是变更的相关知识, 必须掌握

变更请求由项目经理审查、评价, CCB 批准或否决。

37、38 某项目包含 A、B、C、D、E、F、G 七个活动, 各活动的历时估算和活动间的逻辑关系如下表所示, 活动 C 的总浮动时间是 (37) 天, 该项目工期是 (38) 天。

活动名称	活动历时 (天)	紧前活动
A	2	-
B	4	A
C	5	A
D	6	A
E	4	B
F	4	C、D
G	3	E、F

(37) A. 0      B. 1      C. 2      D. 3

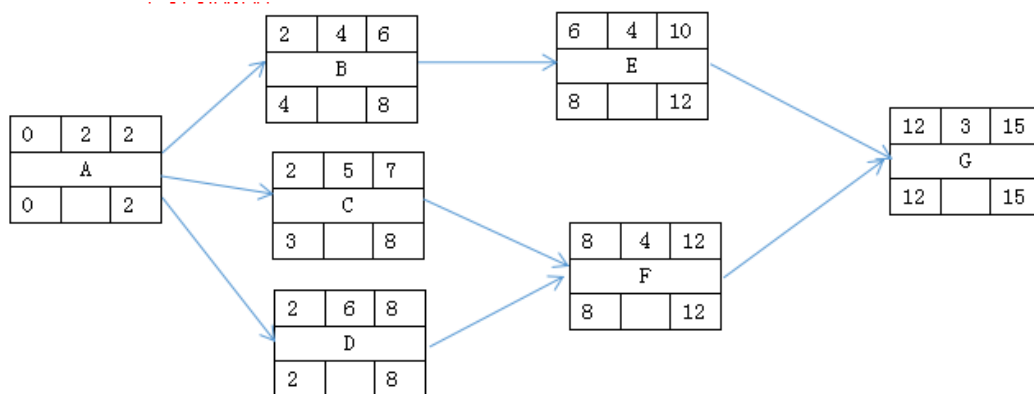
(38) A. 13      B. 14      C. 15      D. 16

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B、C

【解析】考查的是进度网络图的相关知识, 必须掌握



由图可知, 关键路径 ADFG, 工期  $2+6+4+3=15$

C 的总浮动时间  $=8-7=1$

39、关于 WBS 的描述, 不正确的是 (39)

- A. WBS 必须且只能包括 100% 的工作
- B. WBS 的元素必须指定个或多个负责人
- C. WBS 应该由全体项目成员、用户和项目干系人一致确认
- D. 分包出去的工作也应纳入 WBS 中

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是 WBS 的相关知识, 必须掌握

WBS 中的元素必须有人负责, 而且只由一人负责, 实际上可能由多个人参与。

40、(40) 属于控制范围的活动。

- A. 与客户仔细讨论项目范围说明书, 并请客户签字
- B. 当客户提出新的需求时, 说服用户放弃新的需求
- C. 确认项目范围是否覆盖了需要完成的产品或服务进行的所有活动
- D. 确认每项工作是否有明确的质量标准

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是范围控制的相关知识, 必须掌握

B 属于范围控制, 属于防止范围蔓延。

41、从参与者的观点来看, (41) 沟通方式的参与程度最高。

- A. 叙述
- B. 推销
- C. 征询
- D. 讨论

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】D

【解析】考查的是沟通管理的相关知识, 必须掌握

这题很简单, 常识题, 当然是讨论参与度高。

42、在项目沟通过程中, 会使用各种沟通方法。电子邮件沟通属于 (42)

- A. 实时沟通
- B. 推式沟通
- C. 拉式沟通
- D. 情境式沟通

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是沟通管理的相关知识, 必须掌握

沟通方法: 可以使用多种沟通方法在项目干系人之间共享信息。这些方法可以大致分为:

(1) 交互式沟通。在两方或多方之间进行多向信息交换。这是确保全体参与者对特定话题达成共识的最有效的方法, 包括会议、电话、即时通信、视频会议等。

(2) 推式沟通。把信息发送给需要接收这些信息的特定接收方。这种方法可以确保信息的发送, 但不能确保信息送达受众或被目标受众理解。推式沟通包括信件、备忘录、报告、电子邮件、传真、语音邮件、日志、新闻稿等。

(3) 拉式沟通。用于信息量很大或受众很多的情况。要求接收者自主自行地访问信息内容。这种方法包括企业内网、电子在线课程、经验教训数据库、知识库等。

43、在了解和管理干系人期望时, 可以采用多种分类方法对干系人进行分类管理。其中(43)方法是根据干系人主动参与项目的程度以及改变项目计划或执行的能力进行分组。

- A. 权力/利益方格      B. 权力/影响方格      C. 影响/作用方格      D. 凸显模型

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】C

【解析】考查的是干系人管理的相关知识, 必须掌握

(1) 权力利益方格。根据干系人的职权大小和对项目结果的关注(利益)程度进行分类。

(2) 权力/影响方格。干系人的职权大小以及主动参与(影响)项目的程度进行分类。

(3) 影响/作用方格。干系人主动参与(影响)项目的程度及改变项目计划或者执行的能力进行分类。

(4) 凸显模型。根据干系人的权力(施加自己意愿的能力)、紧迫程度和合法性对干系人进行分类。

44、A 公司承接了某银行网上银行系统的建设项目, 包括应用软件开发、软硬件集成适配、系统运维等多项工作内容。针对该项目, 不正确的是(44)

- A. 该项目的干系人包括客户、公司高层领导、项目成员以及网上银行用户  
B. 干系人管理工作应由该项目成员分工负责  
C. 干系人管理有助于为项目赢得更多的资源  
D. 通常来说, 干系人对项目的影响能力在项目启动阶段最大, 随着项目的进展逐渐减弱

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是干系人管理的相关知识, 必须掌握

干系人管理工作应由项目经理负责。

45、人们对风险事件都有一定的承受能力, 当(45)时, 人们愿意承担的风险越大。

- A. 项目活动投入的越多      B. 项目的收益越大  
C. 个人、组织拥有的资源越少      D. 组织中高级别管理人员相对较少

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是风险管理的相关知识, 必须掌握

常识题, 排除法, 人们得到利益越大, 愿意承担的风险越大

46、(46) 不属于风险识别的依据。

- A. 成本管理计划      B. 范围基准      C. 采购文件      D. 风险类别

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】D

【解析】考查的是风险管理的相关知识, 必须掌握

这题考察风险识别的输入:

- 1、风险管理计划
- 2、成本管理计划
- 3、进度管理计划
- 4、质量管理计划
- 5、人力资源管理计划
- 6、范围基准
- 7、活动成本估算
- 8、活动持续时间估算
- 9、干系人登记册
- 10、项目文件
- 11、采购文件
- 12、事业环境因素
- 13、组织过程资产

风险类别属于风险管理计划内容。

47、通过概率和影响级别定义以及专家访谈, 有助于纠正该过程所使用的数据中的偏差属于 (47)。

- A. 定性风险分析      B. 识别风险      C. 定量风险分析      D. 风险监控

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是风险管理的相关知识, 必须掌握

本题考察, 定性风险定义。

定性风险分析: 对风险概率和影响进行评估和汇总, 进而对风险进行排序, 以便随后进一步分析或行动。

48、项目人力资源管理中对团队进行有效的指导和管理, 以保证团队可以完成项目任务。关于项目人力资源管理的描述, 正确的是 (48)。

- A. 新团员加入到项目团队中, 他们的经验水平将会降低项目风险
- B. 项目人力资源管理包括规划人力资源管理、组建项目团队、建设项目团队三个过程
- C. 项目经理对于所有冲突要设法解决或减少, 鼓励团队成员良性竞争
- D. 项目团队中项目经理的管理能力和领导能力二者缺一不可

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。



【答案】D

【解析】考查的是人力资源管理的相关知识, 必须掌握

A 选项, 会增加项目风险, B 选项, 项目人力资源管理包括规划人力资源管理、组建项目团队、建设项目团队, 管理项目团队四个过程, C 选项, 对于有利的冲突, 不需要减少。

D 选项, 项目经理不仅需要有管理能力也需要有领导的能力。

49、建设项目团队过程所使用的技术不包括 (49)。

- A. 人际关系技能                      B. 基本规则                      C. 人事评测工具                      D. 项目人员分派

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】D

【解析】考查的是人力资源管理的相关知识, 必须掌握

D 选项属于组建项目团队的内容

50、某项目团以每周组织羽毛球活动, 根据马斯洛需求层次理论, 该活动满足了项成员 (50) 的需求

- A. 生理                      B. 受尊重                      C. 社会交往                      D. 自我实现

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】C

【解析】考查的是人力资源管理的相关知识, 必须掌握

语文题, 羽毛球活动属于社会交往。

51、某软件开发项目在测试时发现需求需要调整, 涉及到需求规格说明书、概要设计、详细设计及代码等相关文档的变更, 需要对 (51) 进行变更控制

- A. 知识库                      B. 配置库                      C. 产品库                      D. 数据库

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是配置管理的相关知识, 必须掌握

配置库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。配置库可以分开发库、受控库、产品库 3 种类型。

开发库, 也称为动态库、程序员库或工作库, 用于保存开发人员当前正在开发的配置实体, 如: 新模块、文档、数据元素或进行修改的已有元素。动态中的配置项被置于版本管理之下。动态库是开发人员的个人工作区, 由开发人员自行控制。库中的信息可能有较为频繁的修改, 只要开发库的使用者认为有必要, 无需对其进行配置控制, 因为这通常不会影响到项目的其他部分。(2) 受控库, 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。(3) 产品库, 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下。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。

52、做好变更管理可以使项目的质量、进度、成本管理更加有效。关于变更工作程序的描述, 不正确的是 (52)

- ①及时、正式的提出变更, 且留下书面记录

- ②变更初审的常见方式为变更申请文档的格式校验
- ③变更方案论证首先是对变更请求是否可行实现进行论证
- ④审查过程中, 客户根据变更申请及评估方案, 决定是否变更项目基准
- ⑤发出变更通知并组织实施
- ⑥变更实施的工程监控, 配置管理员负责基准的监控
- ⑦变更效果评估中的首要评估是项目的基准
- ⑧基准调整后, 需要判断项目是否已纳入正规

A. ②③⑤                      B. ②④⑥                      C. ①②③④                      D. ⑤⑥⑦⑧

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是变更管理的相关知识, 必须掌握

对变更的初审, 变更初审的目的如下。

- 1) 对变更提出方施加影响, 确认变更的必要性, 确保变更是有价值的。
- 2) 格式校验, 完整性校验, 确保评估所需信息准备充分。
- 3) 在干系人间就提出供评估的变更信息达成共识。
- ④应该是 CCB, ⑥应该是项目经理。

53、供应商战略合作伙伴关系是企业与供应商之间达成的最高层次的合作关系。有关战略合作管理的描述, 不正确的是 (53)

- A. 战略合作管理的管理模式是“以企业为中心”
- B. 可以缩短供应商的供应周期, 提高供应灵活性
- C. 可以与供应商共享管理经验, 推动企业整体管理水平的提高
- D. 可以降低企业采购设备的库存水平, 降低管理费用, 加快资金周转

【难度系数】中

【心得感受】尽力掌握。

【答案】A

【解析】考查的是战略合作管理的相关知识, 了解下就好。

必须摒弃“以企业为中心”的传统管理模式, 代之以现代战略合作的管理模式。

54、关于合同管理的描述, 不正确的是 (54)

- ①合同管理包括: 合同签订管理、合同履行管理、合同变更管理、合同档案管理、合同违约的索赔管理
- ②对于合同中需要变更、转让、解除等内容应有详细说明
- ③如果合同中有附件, 对于附件的内容也应精心准备, 当主合同与附件产生矛盾时, 以附件为主
- ④为了使签约各方对合同有一致的理解, 合同一律使用行业标准合同
- ⑤签订合同前应了解相关环境, 做出正确的风险分析判断

A. ①②                      B. ③④                      C. ②⑤                      D. ①⑤

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是合同管理的相关知识, 必须掌握。

③应该以主合同为主, ④为了对合同理解一致, 可以自行拟定合同。

55、关于组织战略的描述, 不正确的是 (55)

- A. 战略目标根据特定时期的战略形式和组织的利益需要确定
- B. 战略方针在分析当前组织面临战略形势和外部竞争等诸多因素基础上制定, 具有较强的针对性, 在不同的环境下应采取不同的战略方针
- C. 战略实施能力根据组织战略目标和战略方针要求, 确定战略规模、发展和重点, 是组织自身拥有的, 无法通过外部获得
- D. 战略措施是组织决策机构根据战略实施的需要, 在组织架构、权利分配、监督机制、授权环境等方面的安排

【难度系数】中

【心得感受】尽力掌握。

【答案】C

【解析】考查的是战略管理的相关知识, 了解下就好。

C 选项太绝对, 是可以通过外部获得。

56、(56) 是为了从流程角度衡量流程的“瓶颈”活动。通过评价相关活动的三个参数: r (价值系数)、f (贡献)、c (成本), 衡量活动的运行效果。所谓“瓶颈”活动, 是指那些制约业务流程运行的关键活动。

- A. 供应链分析
- B. 增值性分析
- C. 挣值分析
- D. 净现值分析

【难度系数】中

【心得感受】尽力掌握。

【答案】B

【解析】考查的是业务流程管理的相关知识, 了解下就好。

教材原文 P545, 业务流程方案评估增值性分析概念。

57、小李作为项目经理需要从以下四个项目方案中选择项目, 已知项目周期均为 2 年且期初投资额都是 30,000 元, 折现率均为 10%。项目情况如下:

- 方案 A: 第一年现金流为 14,000 元, 第二年现金流 19,000 元
  - 方案 B: 第一年现金流为 23,000 元, 第二年现金流 20,000 元
  - 方案 C: 第一年现金流为 18,000 元, 第二年现金流 24,000 元
  - 方案 D: 第一年现金流为 21,000 元, 第二年现金流 22,000 元
- 则小李应该优先选择 (57)

- A. 方案 A
- B. 方案 B
- C. 方案 C
- D. 方案 D

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是净现值的相关知识, 必须掌握。

方案 A: 净现值为  $-30000 + 12727 + 15702 = -1571$

方案 B:  $-30000 + 20909 + 16528 = 7437$

方案 C:  $-30000 + 16363 + 19834 = 6197$

方案 D:  $-30000 + 19090 + 18181 = 7271$

在投资额相同, 时间也相同的前提下, 净现值越大越好。

58、(58) 不属于制定预算过程的输出。

- A. 成本基准
- B. 范围基准
- C. 项目资金需求
- D. 更新的活动成本估算

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是成本管理的相关知识, 必须掌握。

成本预算的输出包括: 1、成本基准 2、项目资金需求 3、项目文件更新

B 选项是创建 WBS 的输出

59、某信息系统集成项目计划 6 周完成, 项目经理就前 4 周的项目进展情况进行分析和汇报情况如下, 项目的成本执行指数 CPI 为 (59)。

周	计划投入成本 值 (元)	实际投入成本 值 (元)	完成百分比
1	1,000	1,000	100%
2	3,000	2,500	100%
3	8,000	10,000	100%
4	13,000	15,000	90%
5	17,000		
6	19,000		

A. 0.83

B. 0.87

C. 0.88

D. 0.95

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是成本管理的相关知识, 必须掌握。

$AC=1000+2500+10000+15000=28500$  元

$EV=1000*100\%+3000*100\%+8000*100\%+13000*90\%=23700$  元

$CPI=EV/AC=0.83$

60、(60) 是项目集的决策机构, 负责为项目集的管理方式提供支持。

A. 项目集指导委员会

B. 项目治理委员会

C. 项目集变更控制委员会

D. 项目管理办公室

【难度系数】低

【心得感受】尽力掌握。

【答案】A

【解析】考查的是项目集管理的相关知识, 尽力掌握。

项目集治理涵盖了由发起组织对项目集战略进行定义、授权、监督和支持的体系和方法, 是项目集发起组织确保项目集被有效和持续管理而执行的实践和流程。项目集治理通过在授权范围内负责对项目集的建议做出签署或批准的评审与决策的活动来实现。该机构一般称为项目集指导委员会 (或项目集治理委员会、项目集董事会), 是项目集的决策机构。负责为项目集的管理方式提供支持。

61、项目组合管理实施的主要过程不包括 (61)。

A. 评估项目组合管理战略计划

B. 定义项目组合管理的愿景和计划

C. 实施项目组合管理过程

D. 改进项目组合管理过程

【难度系数】低

【心得感受】尽力掌握。

【答案】A

【解析】考查的是项目组合管理的相关知识, 尽力掌握。

项目组合管理过程实施主要包括:

- (1) 评估项目组合管理过程的当前状态。
- (2) 定义项目组合管理的愿景和计划。
- (3) 实施项目组合管理过程。
- (4) 改进项目组合管理过程。

62、(62) 按时间顺序统计被发现缺陷的数量分布。

- A. 缺陷分布密度      B. 缺陷修改质量      C. 缺陷趋势分析      D. 缺陷存活时间

【难度系数】低

【心得感受】尽力掌握。

【答案】C

【解析】考查的是测试管理的相关知识, 必须掌握。

时间顺序, 肯定是发展的趋势。

63、规划质量管理的输入不包含 (63)

- A. 质量测量指标      B. 项目管理计划      C. 需求文件      D. 风险登记册

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是质量管理的相关知识, 必须掌握。

规划质量管理的输入 1、项目管理计划 2、干系人登记册 3、风险登记册 4、需求文件 5、事业环境因素 6、组织过程资产

A 选项是规划质量管理的输出

64、(64) 是一种统计方法, 用于识别哪些因素会对正在生产的产品或正在开发的流程的特定变量产生影响。

- A. 过程分析      B. 实验设计      C. 标杆对照      D. 质量审计

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B

【解析】考查的是质量管理的相关知识, 必须掌握。

考察实验设计定义, 实验设计是一种统计方法

65、质量管理实施阶段的工具与技术不包括 (65)

- A. 储备分析      B. 统计抽样      C. 过程决策程序图      D. 质量审计

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A

【解析】考查的是质量管理的相关知识, 必须掌握。

储备分析是估算成本的工具与技术

66、某项工程的活动明细如下表(时间:周;费用, 万元):

活动	紧前	正常进度		赶工	
		所需时	直接费	所需时	直接费

		间	用	间	用
A	-	3	10	2	15
B	A	8	15	6	17
C	A	4	12	3	13
D	C	5	8	3	11
项目间接费用每周需要 1 万元					

项目总预算由原先的 60 万元增加到 63 万元, 根据上表, 在预算约束下该工程最快能完成时间为 (66) 周, 所需项目总费用为 (67) 万元。

(66) A. 9 B. 8 C. 14 D. 12

(67) A. 60 B. 64 C. 56 D. 45

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】A、A

【解析】考查的是进度、成本管理的相关知识, 必须掌握。

首先, 成本最多 63 万, 超过 63 万的方案需要排除。

画出单代号网络图可知, 关键路径是 ACD, 工期 12 周, 这是在正常进度下。

如果全部赶工, 关键路径为 AB 或 ACD 两条, 工期 8 周, 总费用=8+15+17+13+11=64 万。超过总成本。

如果 A 不赶工, BCD 全部赶工, 关键路径为 AB 或 ACD 两条, 工期 9 周, 总费用=9+10+17+13+11=60 万元, 符合总成本预算。

68、某项目由并行的 3 个活动甲、乙和丙组成, 为活动甲分配 3 人 5 天可以完成活动乙分配 6 人 7 天可以完成, 活动丙分配 4 人 2 天可以完成, 活动完成后人员可再调配。在此情况下, 项目最短工期为 (68) 天, 此时人员最少配置为 (69) 人。

(68) A. 6 B. 7 C. 8 D. 9

(69) A. 6 B. 9 C. 10 D. 13

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】B、C

【解析】考查的是进度管理的相关知识, 必须掌握。

最短工期 7 天, 最少配置 10 人, 分配 6 人去完成乙工作, 需要七天, 再分配 4 人去完成丙工作需要 2 天, 完工后, 分配 3 人去完成甲工作。

本题考察资源平滑。

70、某拟建项目财务净现金流量如下表所示, 该项目的静态投资回收期是 (70)

时间	1	2	3	4	5	6	7	8	9
现金流	-1	-10	2	3	5	5	50	5	5
量 (万元)	200	00	00	00	00	00	0	00	00

A. 5.4

B. 5.6

C. 7.4

D. 7.6

【难度系数】低

【心得感受】必须掌握。

【答案】C

【解析】考查的是投资回收期的相关知识, 必须掌握。

静态投资回收期, 不考虑时间价值, 计算到什么时候为正值。

$$-1200+(-1000)+200+300+500+500++500+200=0$$

也就是说, 第八年现金流为 200 的时候完成回收期,  $200/500=0.4$ , 第八年只需要 0.4 年即可,  $7+0.4=7.4$

71. (71) is the technology that appears to emulate human performance typically by learning, coming to its own conclusions, appearing to understand complex content, engaging in natural dialogs with people, enhancing human cognitive performance (also known as cognitive computing) or replacing people on execution of nonroutine tasks.

- A. Cloud service    B. Blockchain    C. Internet of things    D. Artificial intelligence

【答案】D

【解析】考查的是人工智能的相关知识, 尽力掌握。

( ) 是一种通过学习、得出自己的结论、表现出理解复杂内容、与人进行自然对话、增强人的认知能力(也被称为“认知计算”)或取代人们执行非日常任务的技术。

- A. 云服务    B. 区块链    C. 物联网    D. 人工智能

72. (72) is a decentralized, distributed and public digital ledger that is used to record transactions across many computers so that the record cannot be altered retroactively without the alteration of all subsequent blocks and the collusion of the network.

- A. Cloud service    B. Blockchain  
C. Internet of things    D. Artificial intelligence

【答案】B

【解析】考查的是区块链的相关知识, 尽力掌握。

( ) 是一种分散式、分布式和公共的数字分类账, 用于在许多计算机上记录交易, 使记录不能在不改变所有后续区块和网络串通的情况下进行追溯。

- A. 云服务    B. 区块链    C. 物联网    D. 人工智能

73. (73) includes the processes required to ensure that the project include all the work required, and only the work required, to complete the project successfully. Managing the project scope is primarily concerned with defining and controlling what is not included in the project.

- A. Create scope    B. Project stakeholder management  
C. Project scope management    D. Project cost management

【答案】C

【解析】考查的是范围管理的相关知识, 必须掌握。

( ) 包括确保项目包括所有需要的工作, 以及只有工作需要的工作, 才能成功地竞争项目。管理项目范围主要涉及定义和控制项目中未包含的内容。

- A. 创建范围    B. 项目干系人管理    C. 项目范围管理    D. 项目成本管理

74. Estimate Activity Durations is the process of estimating the number of work periods to complete activities with estimated resources. The tools and techniques is not including (74).

- A. expert judgment    B. analogous estimating  
C. requirements traceability matrix    D. three-point estimating

【答案】C

【解析】考查的是进度管理的相关知识, 必须掌握。

估计活动持续时间是估计工作期间的数量, 以完成估计的资源。这些工具和技术不包括

( )

- A. 专家判断                      B. 类比估算                      C. 需求跟踪矩阵                      D. 三点估算

75. (75) The process of translating the quality management plan into executable quality activities that incorporate the organization's quality policies into the project.

- A. Manage quality                      B. Quality audit  
C. Quality metrics                      D. Quality improvement

【答案】A

【解析】考查的是质量管理的相关知识, 必须掌握。

( )将质量管理计划转化为可执行的质量活动的过程, 将组织的质量方针纳入到项目中。

- A. 质量管理                      B. 质量审计                      C. 质量指标                      D. 质量改进

【说明】

A 公司承接了某银行大型信息系统建设项目, 任命张伟担任项目经理。该项目于 2017 年年初启动, 预计 2018 年年底结束。

项目启动初期, 张伟任命项目成员李明担任项目的质量管理员, 专职负责质量管理, 考虑到李明是团队中最资深的工程师, 有丰富的实践经验, 张伟给予李明充分授权, 让他全权负责项目的质量管理。

得到授权后, 李明制定了质量管理计划, 内容包括每月进行质量抽查、每月进行质量指标分析、每半年进行一次内部审核等工作。

2017 年 7 月份, 在向客户进行半年度工作汇报时, 客户表示对项目的不满, 一是项目进度比预期滞后;二是项目的阶段交付物不能满足合同中的质量要求。

由于质量管理工作由李明全权负责, 张伟并不清楚究竟发生了什么问题, 因此, 他找李明进行了沟通, 得到两点反馈:

1.在每月进行质量检查时, 李明总能发现些不符合项。每次都口头通知了当事人, 但当事人并没有当回事, 同样的错误不断重复出现:

2.李明认为质量管理工作太得罪人, 自己不想继续负责这项工作。

接着, 张伟与项目组其他成员也进行了沟通, 也得到两点反馈:

1.李明月度检查工作的颗粒度不一致。针对他熟悉的领域, 会检查得很仔细; 针对不熟悉的领域, 则一带而过:

2.项目组成员普遍认为:在项目重要里程碑节点进行检查即可, 没必要每月进行检查。

【问题 1】(6 分)

结合案例, 请分析该项目质量管理过程中有哪些做得好的地方?

【问题 2】(10 分)

结合案例, 请分析该项目质量管理过程中存在哪些问题?

【问题 3】(6 分)

请简述 ISO 9000 质量管理的原则。

【问题 4】(5 分)

请将下面(1)~(5)处的答案填写在答题纸的对应栏内。

国家标准(GB/T 19000 2008)对质量的定义为:一组(1)满足要求的程度。

质量管理是指确定(2)、目标和职责, 并通过质量体系中的质量管理过程来使其实现所有管理职能的全部活动。

在质量管理的技术和工具中, (3)用来显示在一个或多个输入转化成一个或多个输出的



过程中, 所需要的步骤顺序和可能分支:(4)用于识别造成大多数问题的少数重要原因: (5)可以显示两个变量之间是否有关系, 一条斜线上的数据点距离越近, 两个变量之间的相关性越密切。

**答案:**

**【问题 1】**

- 1、指派专人担任项目的质量管理员, 负责质量管理
- 2、制定了项目管理计划, 为质量管理提供了指导
- 3、在项目事实过程中, 进行了质量检查等工作

**【问题 2】**

- 1、没有制定合理的、可操作性的质量管理计划
- 2、缺少质量标准和质量规范
- 3、质量管理人员经验、能量不足
- 4、没有建立质量保证体系
- 5、质量保证做的不好, 比如没有进行评审
- 6、质量控制做的不到位, 检查工作颗粒度不一
- 7、在质量管理中, 没有采用合适的工具、技术和方法
- 8、张明缺少对项目质量管理工作和监督指导
- 9、对团队成员质量意识和质量管理方面的培训不足

**【问题 3】**

- 1、领导作用
- 2、过程方法
- 3、管理的系统方法
- 4、与供方互利的关系
- 5、基于事实的决策方法
- 6、持续改进
- 7、全员参与
- 8、以顾客为关注焦点

**【问题 4】**

- (1) 固有特性
- (2) 质量方针
- (3) 流程图
- (4) 帕累托
- (5) 散点图

**【说明】**

某软件项目包含 8 项活动, 活动之间的依赖关系, 以及各活动的工作量和所需的资源如下表所示。假设不同类型的工作人员之间不能互换, 但是同一类型的人员都可以从事与其相关的所有工作。所有参与该项目的工作人员, 从项目一开始就进入项目团队, 并直到项目结束时才能离开, 在项目过程中不能承担其他活动。(所有的工作都按照整天计算)

活动	工作量	依赖	资源类型
A	4		SA
B	3	A	SD
C	2	A	SD

D	4	A	SD
E	3	B	SC
F	3	C	SC
G	8	C、D	SC
H	2	E、F、G	SA

SA: 系统分析人员 SD: 系统设计人员 SC: 软件编码人员

【问题 1】（14 分）

假设该项目团队有 SA 人员 1 人，SD 人员 2 人，SC 人员 3 人，请将下面（1）~（11）处的答案填写在答案纸的对应栏内。

- A 结束后，先投入（1）个 SD 完成 C，需要（2）天。
- C 结束后，再投入（3）个 SD 完成 D，需要（4）天。
- C 结束后，投入（5）个 SC 完成（6），需要（7）天。
- D 结束后，投入 SD 完成 B。
- C、D 结束后，投入（8）个 SC 完成 G，需要（9）天。
- G 结束后，投入（10）个 SC 完成 E，需要 1 天。
- E、F、G 完成后，投入 1 个 SA 完成 H，需要 2 天。
- 项目总工期为（11）天。

【问题 2】（7 分）

假设现在市场上一名 SA 每天的成本为 500 元，一名 SD 每天的成本为 500 元，一名 SC 每天的成本为 600 元，项目要压缩至 10 天完成。

- （1） 则应增加什么类型的资源？增加多少？
- （2） 项目成本增加还是减少？增加或减少多少？（请给出简要计算步骤）

【问题 3】（6 分）

请判断以下描述是否正确（填写在答题纸的对应栏内，正确的选项填写“√”，不正确的选项填写“×”）：

- （1） 活动资源估算过程同费用估算过程紧密相关，外地施工团队聘用熟悉本地相关法规的咨询人员的成本不属于活动资源估算的范畴，只属于项目的成本部分。（）
- （2） 制定综合资源日历属于活动资源估算过程的一部分，一般只包括资源的有无，而不包括人力资源的能力和技能。（）
- （3） 项目变更造成项目延期，应在变更确认时发布，而非在交付前发布。（）

答案

【问题 1】

- （1） 2
- （2） 1
- （3） 2
- （4） 2
- （5） 3
- （6） F
- （7） 1
- （8） 3
- （9） 3
- （10） 3
- （11） 13

【问题 2】

(1) 需要增加 SA, 增加 1 名

(2) 项目成本减少了, 减少了 4900 元

原成本:  $500 \times 13 + 2 \times 500 \times 13 + 3 \times 600 \times 13 = 42900$  元

增加人员后成本:  $2 \times 500 \times 10 + 2 \times 500 \times 10 + 3 \times 600 \times 10 = 38000$

所以费用减少了 4900 元

【问题 3】

× × ✓

【说明】

A 公司是一家为快消行业提供 APP 开发解决方案的软件企业。项目经理范工承接了一个开发鲜花配送 APP 的项目, 项目需求非常明确, 此前 A 公司承接过一个类似的项目, 做得很成功, 项目结束后人员已经分派到其他项目组。经过认真考虑反复论证后范工决定采用虚拟团队方式搭建项目组, 项目架构师由一位脚踝骨折正在家修养的资深工程师担任, 开发团队依据项目模块的技术特点分别选择了西安和南京的两个有经验的项目小组, 测试交给了美国旧金山分部的印度籍测试员 Lisa, 其他成员均在北京总部的公司内部选拔。项目经理范工编制了人力资源管理计划并下发给每个成员以便他们了解自己的工作任务和进度安排。

项目刚进入设计阶段, 开发团队在 APP 的测试部署方式和时间上与 Lisa 发生了争执, 南京开发团队没有跟项目经理范工沟通就直接将问题汇报给了当地的执行总经理王总。王总批评了范工, 范工虽然觉得非常委屈, 但还是立即召集了包括架构师在内的相关人员召开紧急电话会议。会上多方言辞激烈, 终于确定了一套开发团队和测试团队都觉得可行的部署方案。

【问题 1】(6 分)

结合案例, 请从项目团队管理的角度说明本项目采用虚拟团队形式的利与弊。

【问题 2】(5 分)

请简述项目人力资源管理计划的内容和主要的输入输出。

【问题 3】(2 分)

请将下面(1)~(2)处的答案填写在答题纸的对应栏内。

结合案例, A 公司范工带领的项目团队已经度过了项目团队建设的(1)阶段, 正在经历震荡阶段的考验, 即将步入(2)阶段。

【问题 4】(8 分)

请简述项目冲突的特点和解决的方法。结合案例, 你认为项目经理范工采用了哪种方法?

答案

【问题 1】

虚拟团队的优点:

- (1) 虚拟团队的使用为招募项目团队成员提供了新的可能性;
- (2) 在组织内部地处不同地理位置的员工之间组建团队;
- (3) 将在家办公的员工纳入团队;
- (4) 在工作班次、工作小时或工作日不同的员工之间组建团队;
- (5) 执行那些原本会因差旅费用过高而被否决的项目。

虚拟团队的缺点:

- (1) 可能产生误解;
- (2) 有孤立感;

- (3) 团队成员之间难以分享知识和经验;
- (4) 产生通信技术成本。

**【问题 2】**

人力资源管理计划的内容有: (1) 角色与职责 (2) 项目结构图 (3) 人员配备管理计划

输入: (1) 项目管理计划 (2) 活动资源需求 (3) 事业环境因素 (4) 组织过程资产

输出: 项目人力资源管理计划

**【问题 3】**

- (1) 形成阶段
- (2) 规范阶段

**【问题 4】**

冲突的特点:

- 1) 冲突是自然的, 要找出一个解决办法;
- 2) 冲突是一个团队问题, 不是某个人的问题;
- 3) 应公开处理冲突;
- 4) 聚焦问题而不是人身攻击;
- 5) 聚焦在现在而不是过去;

冲突的解决办法:

- (1) 合作/解决问题
- (2) 妥协/调解
- (3) 缓和/求同存异
- (4) 撤退/回避
- (5) 强迫/命令

在本项目中, 项目经理采用的是合作/解决问题的办法。

**试题一 论信息系统项目的质量管理**

成功的项目管理是在约定的时间、范围、成本以及质量的要求下, 达到项目干系人的期望。质量管理是项目管理中非常重要的一个方面, 质量与范围、成本和时间都是项目是否成功的关键因素。

请以“信息系统项目的质量管理”为题, 分别从以下三个方面进行论述:

- 1. 概要叙述你参与管理过的信息系统项目(项目的背景、项目规模、发起单位、目的、项目内容、组织结构、项目周期、交付的产品等), 并说明你在其中承担的工作。
- 2. 结合项目管理实际情况并围绕以下要点论述你对信息系统项目质量管理的认识。
  - (1) 项目质量与进度、成本、范围之间的密切关系。
  - (2) 项目质量管理的过程及其输入和输出
  - (3) 项目质量管理中用到的工具和技术
- 3. 请结合论文中所提到的信息系统项目, 介绍在该项目中是如何进行质量管理的(可叙述具体做法), 并总结你的心得体会。

**写作要求:**

对于这个题目, 必须要在背景里写明项目的组织结构, 这是马老师明确说了很多次的。另外, 可以按照如下的架构写

- 摘要, 一段
- 背景, 一段

过渡, 一段, 在过渡里写项目质量与进度、成本、范围之间的密切关系。

- 1、质量规划, 必须至少写一个输入、输出、工具和技术
  - 2、质量保证, 必须至少写一个输入、输出、工具和技术
  - 3、质量控制, 必须至少写一个输入、输出、工具和技术
- 结尾一段。

## 试题二 论信息系统项目的人力资源管理

项目中的所有活动都是由人来完成的, 因此在项目管理中, “人”的因素至关重要。如何充分发挥人的作用, 是使团队成员达到更好的绩效, 对与项目管理者来说是不能忽视的任务。项目的人力资源管理就是有效的发挥每一个参与项目人员作用的过程。

请以“信息系统项目的人力资源管理”为题, 分别从以下三个方面进行论述:

1. 概要叙述你参与管理过的信息系统项目(项目的背景、发起单位、主要内容、项目周期、交付的产品、实现的社会经济效益等), 以及该项目在人力资源管理方面的情况。
2. 结合项目管理实际情况并围绕以下要点论述你对信息系统项目人力资源管理的认识:
  - (1) 项目人力资源管理的基本过程。
  - (2) 信息系统项目中人力资源管理方面经常会遇到的问题和所采取的解决措施。
3. 结合项目实际情况说明在该项目中你是如何进行人力资源管理的(可叙述具体做法), 并总结你的心得体会。

### 写作要求:

可以按照如下的架构写

摘要, 一段

背景, 一段

过渡, 一段

- 1、编写人力资源管理计划      需要写问题和解决措施
- 2、团队组建      需要写问题和解决措施
- 3、团队建设      需要写问题和解决措施
- 4、团队管理      需要写问题和解决措施

结尾一段。

总之, 这 2 个题目, 都属于极其极其简单的题目。特别是输入、输出、工具和技术、有什么问题、什么原因, 怎么解决, 这是马老师在讲课里说了几百遍, 100%可以用在论文里的。