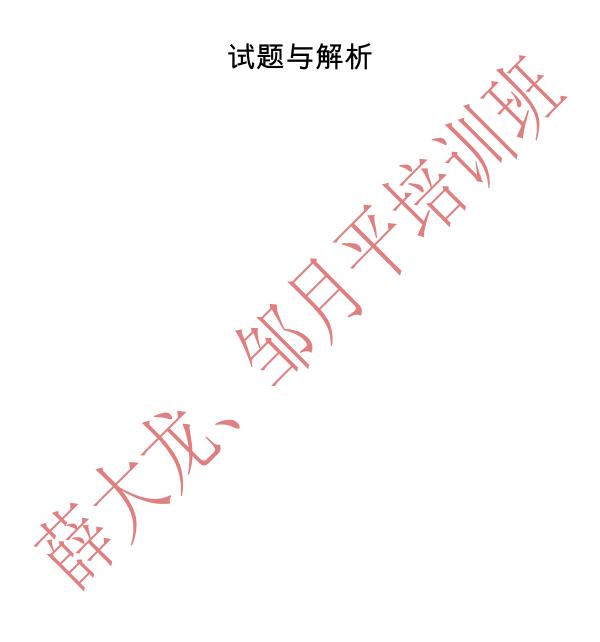
2014 年信息系统监理师考试



2014 年上半年信息系统监理师上午试题分析与解答

- 在各种系统开发方法中,系统可重用性、扩充性、维护性较好的开发方法是(1)。
- (1) A. 原型法

B. 生命周期法

C. 面向对象的方法

D. 增长法

《 试题分析

面向对象编程(Object Oriented Programming,OOP,面向对象程序设计)是一种计算机编程架构。OOP的一条基本原则是计算机程序是由单个能够起到子程序作用的单元或对象组合而成。OOP达到了软件工程的三个主要目标:重用性、灵活性和扩展性。

参考答案: (1) C

● J2EE 架构核心是一组技术规范与指南,其中访问数据库的标准接口是(2)。

(2) A. JSP

B. EJB

C. JMS

D. JDB

试题分析

JDBC (Java Data Base Connectivity, java 数据库连接)是一种用于执行 SQL 语句的 Java API,可以为多种关系数据库提供统一访问,它由一组用 Java 语言编写的类和接口组成。 JDBC 提供了一种基准,据此可以构建更高级的工具和接口,使数据库开发人员能够编写数据库应用程序,JDBC 实现了所有这些面向标准的目标并且具有简单、严格类型定义且高性能实现的接口。

参考答案: (2) D

● 通过构造目标系统的基本要求,通过追加、完善、演化成最终系统的方法属于(3) 范畴

A. 结构化方法

B. 面向对象方法

C. 原型法

D. 功能点法

试题分析

原型法是指在获取一组基本的需求定义后,利用高级软件工具可视化的开发环境,快速 地建立一个目标系统的最初版本,并把它交给用户试用、补充和修改,再进行新的版本开发。 反复进行这个过程,直到得出系统的"精确解",即用户满意为止。

原型法就是不断地运行系统"原型"来进行启发、揭示、判断、修改和完善的系统开发方法。

参考答案: (3) C

- 计算机操作系统的主要功能是(4)。
- (4) A. 处理机管理、存储器管理、设备管理、文件管理
 - B. 运算器管理、控制器管理、打印机管理、磁盘管理
 - C. 硬盘管理、软盘管理、存储器管理、文件管理
 - D. 程序管理、文件管理、编译管理、设备管理

《 试题分析

为了使计算机系统能协调、高效和可靠地进行工作,同时也为了给用户一种方便友好地 使用计算机的环境,在计算机操作系统中,通常都设有处理器管理、存储器管理、设备管理、 文件管理、作业管理等功能模块,它们相互配合,共同完成操作系统既定的全部职能。

参考答案: (4) A

• (5) 磁盘陈列存储有校验数据,可提供数据容错能力:

(5) A. RAID5

B. RAID2

C. RAID1

D. RAID0

(试题分析

磁盘阵列(Redundant Arrays of Inexpensive Disks,RAID),其基本思想就是把多个相对便宜的硬盘组合起来,成为一个硬盘阵列组,使性能达到甚至超过一个价格昂贵、容量巨大的硬盘。

RAID5 是一种存储性能、数据安全和存储成本兼顾的存储解决方案。RAID5 不对存储的数据进行备份,而是把数据和相对应的奇偶校验信息存储到组成 RAID5 的各个磁盘上,并且奇偶校验信息和相对应的数据分别存储于不同的磁盘上。当 RAID5 的一个磁盘数据发生损坏后,利用剩下的数据和相应的奇偶校验信息去恢复被损坏的数据。

参考答案: (5) A

- (6) 是用来实现局域网与广域网之间互联的网络设备。
- (6) A. 中继网或网桥

B. 路由器或网关

C. 网桥或路由器

D. 网桥或网关

《 试题分析

路由器(Router),是连接因特网中各局域网、广域网的设备,它会根据信道的情况自动选择和设定路由,以最佳路径,按前后顺序发送信号。

参考答案: (6) B

● Etherent 采用的媒体访问控制方式为(7)。(8) 是 100Base-T 使用的传输介质。

(7) A. CSMA/CD.

B. CDMA

C. 令牌总线

D. 无竞争协议

(8) A. 同轴电缆

B. 光纤

C. 双绞线

D. 红外线

(学试题分析

(1) Etherent 是以太网。以太网的控制方式是 CSMA/CD: 即带冲突检测的载波监听多

路访问技术。它的工作原理是:发送数据前 先侦听信道是否空闲,若空闲,则立即发送数据。若信道忙碌,则等待一段时间至信道中的信息传输结束后再发送数据;若在上一段信息发送结束后,同时有两个或两个以上的节点都提出发送请求,则判定为冲突。若侦听到冲突,则立即停止发送数据,等待一段随机时间,再重新尝试。其原理简单总结为:先听后发,边发边听,冲突停发,随机延迟后重发

(2) 100Base-T 中"T"即为"TWIST"的缩写,中文为"双绞线"。即以太网的传输介质通常用双绞线。

参考答案: (7) A (8) C

- 采用组件的优点主要是(9)。
- (9) A. 让软件获得更高性能
 - C. 让功能划分容易
- B. 支持软件复用
- D. 为达到低内聚、高耦合的设计目标

试题分析

采用组件的优点:

1、可集成性好2、组件的可重用性强3、互操作性强

参考答案: (9) B

● Ipv6 将 32 位地址空间扩展到(10) 位。

(10) A. 64

B. 128

C. 256

D. 1024

(试题分析

IPv6 的优势就在于它大大地扩展了地址的可用空间, IPv6 地址有 128 位长。

参考答案: (10) B

- 关于"大数据", 错误的说法是(11)
- (11) A. "大数据"是继云计算、物联网之后,IT 行业又一次对生产和消费产生巨大影响的技术变革
 - B. "大数据"是指无法在一定时间内用常规软件工具对其内部内容进行抓取, 管理和处理的数据集合
 - C. 大数据"是用来描述信息爆炸时代产生的海量数据的概念,其规模标准 在几十个 TB. 与几个 PB. 之间的持续变化
 - "大数据"是信息通讯技术日渐普遍和成熟的产物,是信息时代的重要标志

(试题分析

"大数据"是需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产。从数据的类别上看,"大数据"指的是无法使用传统流程或工具处理或分析的信息。它定义了那些超出正常处理范围和大小、迫使用户采用非传统处理方法的数据集。

参考答案: (11) C

• (12) 是指用户可通过 Internet 获取 IT 基础设施硬件资源。

(12) A. Saas

B. Paas

C. Iaas

D. Haas

试题分析

云计算可以认为包括以下几个层次的服务:基础设施即服务(IaaS),平台即服务(PaaS)和软件即服务(SaaS)。这里所谓的层次,是分层体系架构意义上的"层次"。IaaS,PaaS,SaaS分别在基础设施层,软件开放运行平台层,应用软件层实现。

IaaS(Infrastructure-as-a- Service): 基础设施级服务。消费者通过 Internet 可以从完善的计算机基础设施获得服务。

参考答案: (12) C

● 按照采用(13) 不同,服务器可以分为 CISC. 架构、VLIW 架构和 RISC. 架构 3 种类型。

(13) A. 操作系统

B. CPU 架构

C. 性能

D. 功能

《 试题分析

服务器按处理器架构(也就是服务器 CPU 所采用的指令系统)划分把服务器分为 CISC 架构服务器、RISC 架构服务器和 VLIW 架构服务器三种。

参考答案: (13) B

- 解决故障问题的过程中,需要询问用户,以便了解解决问题所需的信息,这个步骤的目的是要(14)。
 - (14) A. 收集信息

B. 界定故障

C. 列举可能导致故障的原因

D. 排查原因

(试题分析

系统出现故障,就必须分析故障原因,并尽快的采取措施排除故障。通常做法是采取列举可能产生的原因进行逐一排除。

参考答案: (14) C

● 为了确认网络性能能够满足多媒体应用的需要,需要通过必要的网络测试工具对网络的性能进行测试,以下属于网络测试工具的是(15)。

(15) A. MS Test

Test

B. Performa Sure

C. Load Runer

D. Smart bits

《 试题分析

Load Runner 工具对应用程序进行压力测试,以隔离并标识潜在的客户端、网络和服务器瓶颈。

参考答案: (15) C

- 关于机房工程施工中监理工作重点内容的描述,(16)是不正确的。
- (16) A. 审查好承建方的工程实施组织方案,尤其要重点审查是否保证施工质量的措施

- B. 控制好施工人员的资质, 坚持持证上岗
- C. 为保证施工进度, 应在工作整体完成后进行检测
- D. 对违反《建筑智能化系统工程实施及验收规范》的做法应及时纠正

(学试题分析

机房工程施工中监理工作重点:

- 1、审查好承建方的工程实施组织方案,尤其要重点审查是否保证施工质量的措施
- 2、控制好施工人员的资质,坚持持证上岗
- 3、监督承建方做好施工组织设计交底,使每一施工员清楚各自工作的具体要求。
- 4、对违反《建筑智能化系统工程实施及验收规范》的做法应及时纠正

参考答案: (16) C

隐蔽工程施工中,垂直线槽布放缆线应于每间隔(17) 处将缆线固定在缆

(17) A.1 米

B. 1.5 米

C. 2 米

D. 2.5 米

(试题分析

隐蔽工程施工中,垂直线糟布放缆线应于每间隔 1.5 米处将缆线固定在缆线支架上。

参考答案: (17) B

● 暗敷管路的敷设路由应以直线敷设为主,尽量不选弯曲路由,如暗敷管路受到客观 条件限制必须弯曲时,要求其弯曲的曲率半径不应小于该管外径的(18) 倍。

(18)A. 5

C. 7

(试题分析

暗敷管路的敷设路由应以直线敷设为主,尽量不选弯曲路由,如暗敷管路受到客观条件 限制必须弯曲时,要求其弯曲的曲率半径不应小于该管外径的6倍。

参考答案: (18) B

- 关于 5 类双绞线的特性,下列说法错误的是(19)。
- A. 最大传输速度为 100Mbps B. 节点间的最大传输距离为 100m
 - C. 双绞线传输信号有衰减
- D. 传输过程中 8 根线都在工作

设试题分析

双绞线分类:

- 1)双绞线按其绞线对数可分为: 2 对, 4 对, 25 对。(如 2 对的用于电话, 4 对的用于网 络传输,25对的用于电信通讯大对数线缆)
 - 2)按是否有屏蔽层可分为: 屏蔽双绞线(STP)与非屏蔽双绞线(UTP)两大类。
- 3)按频率和信噪比可分为: 3 类, 4 类, 5 类和超 5 类。现在很多地方已经用上了六类 线甚至七类线。用在计算机网络通信方面至少是3类以上。以下列出各类线说明:
- 一类: 主要用于传输语音(一类标准主要用于八十年代初之前的电话线缆),不用于数 据传输。
 - 二类: 传输频率为 1MHz, 用于语音传输和最高传输速率 4Mbps 的数据传输, 常见于

使用 4Mbps 规范令牌传递协议的旧的令牌网。

三类: 指目前在 ANSI 和 EIA/TIA568 标准中指定的电缆。该电缆的传输频率为 16MHz. 用于语音传输及最高传输速率为 10Mbps 的数据传输,主要用于 10base-T。

四类: 该类电缆的传输频率为 20MHz.用于语音传输和最高传输速率 16Mbps 的数据传 输,主要用于基于令牌的局域网和10base-T/100base-T。

五类:该类电缆增加了绕线密度,外套一种高质量的绝缘材料,传输频率为 100MHz,用于 语音传输和最高传输速率为 100Mbps 的数据传输,主要用于 100base-T 和 10base-T 网络, 这是最常用的以太网电缆。

参考答案: (19) D

- 水平布线子系统也称作水平子系统, 其设计范围是指(20)
- (20) A. 信息插座到楼层配线架
- B. 信息插座到主配线架
- C. 信息插座到用户终端 D. 信息插座到服务器

(试题分析

水平布线子系统是指从工作区子系统的信息点出发,连接管理子系统的通信中间交叉配 线设备的线缆部分。

参考答案: (20) A

- 入侵检测一般分为三个步骤,依次是: (21)
- 1、修补 2、数据分析 3、响应 4、信息收
- (21) A. 431
- B. 423
- C. 421 D. 231

(试题分析

入侵检测一般分为三个步骤:信息收集、数据分析、响应。

参考答案: (21) B.

- 驻留在多个网络设备上的程序在短时间内同时产生大量的请求消息冲击某 WeB. 服 务器,导致该服务器不堪重负,无法正常响应其他用户的请求,这属于(22)。
 - (22) A. 网上冲浪
- B. 中间人攻击
- C. DDos 攻击
- D. MAC. 攻击

《试题分析

DDOS 是(Distributed Denial of Service)的缩写,即分布式阻断服务,黑客利用 DDOS 攻击器控制多台机器同时攻击来达到"妨碍正常使用者使用服务"的目的。

参考答案: (22) C

- 对工程建设监理公正性的要求不是(23)。
- (23) A. 对工程建设监理进行约束的条件
 - B. 监理单位和监理工程师的基本职业道德准则
 - C. 工程建设监理正常和顺利开展的基本条件
 - D. 由它的维护社会公共利益和国家利益的特殊使命所决定的

试题分析

在监理行业中,监理工程师应严格遵守如下通用职业道德守则。

- 1、维护国家的荣誉和利益,按照"守法、诚信、公正、科学"的准则执业。
- 2、执行有关工程建设的法律、法规、标准、规范、规程和制度,履行监理合同规定的 义务和职责。
 - 3、努力学习专业技术和建筑监理知识,不断提高业务能力和监理水平。
 - 4、不以个人名义承揽监理业务。
- 5、不同时在两个或两个以上监理单位注册和从事监理活动,不在政府部门和施工、材料设备的生产供应等单位兼职。 ▼
 - 6、不为所监理项目指定承包商、建筑构配件、设备、材料生产厂家和施工方法
 - 7、不收受被监理单位的任何礼金。
 - 8、不泄露所监理工程各方认为需要保密的事项。
 - 9、坚持独立自主地开展工作。

参考答案: (23) B

- 信息系统监理师单位就在项目执行中坚持"独立"的行为准则,具体是指(24)
 - (24) A. 依照国家法律法规及标准开展监理工作
 - B. 在纠纷处理过程中,不偏袒任何一方
 - C. 不参与除监理以外的与本项目有关的业务
 - D. 不将工作中接触到的信息透漏给第三方

《 试题分析

工程监理单位的行为应该遵循以下准则、方法、公正、独立、科学、保密。

(1) 守法

这是任何一个具有民事行为能力的单位或个人最起码的行为准则,对于监理单位守法就 是依法经营,其行为应遵守国家和相应地区的所有法律法规。

(2) 公正

主要是指监理单位在处理业主单位与承建单位之间的矛盾和纠纷时,要做到不偏袒任何一方,是谁的责任,就由谁承担,该维护谁的权益,就维护谁的利益,决不能因为监理单位受业主单位的委托,就偏袒业主单位。

(3) 独立

这是信息系统工程监理有别于其他监理的一个特点,监理单位不能参与除监理以外的与本项目有关的业务,而且,监理单位不得从事任何的具体的信息系统工程业务。也就是说,监理单位应该是完全独立于其他双方的第三方机构。

(4) 科学

信息系统工程是代表高科技的工程,监理的业务活动要依据科学的方案,运用科学的手段,采取科学的方法,进行科学的总结。

(5) 保密

信息系统工程是高新技术领域的工程,在工程设计和实施中会涉及到大量的技术、商业、经济等秘密,监理单位有业务对其在工作范围内接触的上述信息保守秘密。

监理单位按照合同规定认真履行自己的职责是收发的表现。

参考答案: (24) C

- 总监理工程师代表由总监理工程师授权,可以(25)。
- (25) A. 审定系统测试方案

B. 签发工程暂停令

C. 审批工程延期

D. 主持编写工程项目监理规划

《 试题分析

总监理工程师代表可以代理行使总监理工程师日常工作,总监理工程师代表由总监理工程师授权,负责总监理工程师指定或交办的监理工作;负责本项目的日常监理工作和一般性监理文件的签发。但是总监理工程师不得将下列工作委托总监理工程师代表:

- (1) 根据工程项目的进展情况进行监理人员的调配,调换不称职的监理人员;
- (2) 主持编写工程项目监理规划及审批监理实施方案;
- (3) 签发工程开工/复工报审表、工程暂停令。工程款支付证书、工程项目的竣工验收文件:
 - (4) 审核签认竣工结算;
 - (5) 调解业主单位和承建单位的合同争议,处理索赔,审批工程延期。

参考答案: (25) A

- (26) 是需求分析阶段研究的对象
- (26) A. 软件的功能和性能
 - C. 目标系统的物理模型
- B. 软件项目的用户要求
- D. 目标系统的逻辑模型

《 试题分析

需求开发的功能分析不同于软件开发中的结构化分析,不是假定面向功能的软件设计。功能分析的功能定义和逻辑分组,合并在一起成为功能体系结构。需求开发涉及对产品基本功能体系结构的进一步演变,这种基本功能体系结构把业主单位的需要和期望赋予到各个功能实体上。

参考答案: (26) B

- 监理软件质量保证工作的目标包括(27)。
- 1、监督承建单位对软件质量保证活动做到有计划; 2、促进由各方及时处理软件项目 开发过程中的不一样性问题; 3、确保所选择的软件工程产品是经过表示, 受到控制并具有 可用性的; 4、客观地验证软件产品及其活动是否遵守应用的标准、规程和需求

(27) A

A. 1234

B. 234

C. 123

D. 124

设试题分析

- 1、开发质量主要指软件开发过程的质量。承建单位必须制定软件质量保证计划,确立质量体系,保证开发的质量。监理工程师要对承建单位的软件质量保证计划和执行情况进行监理。另外,监理单位还要对承建单位的开发过程进行抽查,促使其开发行为按照软件工程的基本步骤规范地进行,促进最终软件产品质量的提高。
- 2、开发工作严格按阶段进行,文档工作应在开发完成后集中进行;此项不正确。开发文档工作应该同步进行,不能集中完成。
- 3、要求用户参与全部开发过程以监督开发质量;此项不正确。全部开发过程监督由监理单位全程监督。
 - 4、争取足够的开发经费和开发人力的支持:此项不正确。开发经费和开发人力应该按

照设计标准实施。

参考答案: (27) D

- 对于监理工作而言,软件质量保证应从(28) 时开始定义和实施,一直持续到运行 期。
 - (28) A. 立项阶段

B. 合同签订

C. 需求分析

D. 编码阶段

(试题分析

项目开发根据进度分为需求、设计、开发、测试等各个阶段,质量保证工作始终贯穿各 阶段,同时又必须根据每个阶段特点采取相应的措施。

参考答案: (28) C

- 配置管理库不包括(29)。
- (29) A. 开发库 B. 代码库

C. 受控库

D. 产品库

(试题分析

配置管理项包含软件生存周期内所产生的各种管理文档和技术文档、源代码列表和可执 行代码, 以及运行所需的各种数据。

配置管理库包含开发库,受控库,产品库

参考答案: (29) B.

- (30) 不是使用软件测试工具的目
- (30) A. 帮助测试寻找问题
 - B. 协助问题的诊断
 - C. 节省测试时间
 - D. 更好地控制缺陷,提高软件质量

€试题分析

使用软件测试工具的目的是帮助测试寻找问题、协助问题的诊断、节省测试时间。

参考答案: (30) D

在局域网络性能评价中,最核心的评价指标不包括(31)。

A. 响应时间 B. 数据量

C. 吞吐率 D. 资源利用率

试题分析

局域网络性能包括吞吐率、包丢失、延时以及背靠背性能。

参考答案: (31) D

- 软件配置管理项应满足的特性不包括(32)。
- (32) A. 正确性 B. 完善性
 - C. 可追踪性 D. 实时性

(试题分析

在软件生存周期内所产生的各种管理文档和技术文档、源代码列表和可执行代码,以及 运行所需的各种数据,构成软件配置管理项。

软件配置管理的基本任务包括配置标识、版本管理、变更管理、配置审核和配置报告。 配置管理无法保证实时性。

参考答案: (32) D

- UML提供了4种结构图用于对系统的静态方面进行可视化、详述、构造和文档化。 (33) 不属于这类视图。
 - (33) A. 对象图
- B. 类图
- C. 协作图 D. 组件图

(试题分析

在 UML 中类图描述系统中各种类之间的静态结构;用例图描述系统外部的各类执行者 与系统提供的各种用例之间的关系:对象图是对类图的一种实例化:协作图展示对象之间的 一种动态协作关系。

参考答案: (33) C

- (34) 不属于面向对象技术的基本特征
- (34) A. 封装性
- B. 模块性
- C. 多态性
- D. 继承性

(试题分析

面向对象技术强调在软件开发过程中面向客观世界或问题域中的事物,采用人类在认识 客观世界的过程中普遍运用的思维方法, 直观、自然地描述客观世界中的有关事物。面向对 象技术的基本特征主要有抽象性、封装性、继承性和多态性。

参考答案: (34) B

- 作为软件系统验收依据的文件是软件生存周期中的(35)。
 - A. 实施方案
- B. 测试方案
- C. 需求规格说明书 D. 设计文档

试题分析

软件系统验收依据是合同或者验收双方约定的验收依据文档或相关标准。

双方约定的验收依据文档,可以是软件需求说明书、软件总体设计、软件设计方案。

参考答案: (35) C.

- 某项目团队包含项目经理在内共计 11 人,团队内部的沟通渠道共计(36)条。
- A. 55 B 44
 - C. 33 D. 22

(试题分析

沟通渠道=n*(n-1)/2。

参考答案: (36) A

- 信息化工程建设监理过程中,被监理单位应当按照(37)的规定接受监理。
- (37) A. 工程建设监理合同
- B. 工程建设合同
- C. 监理单位给被监理单位的书面通知 D. 建设单位给被监理单位的书面通知

《 试题分析

信息化工程建设监理过程中,建设单位应当按照其工程建设合同的规定接受监理任务,按照工期要求和质量要求接受业主和监理单位的监督检查工作。

参考答案: (37) B

- 分包合同发生的索赔问题,涉及到包含合同建设单位的义务和责任时,由总承包商向建设单位提出索赔,由(38)进行处理。
 - (38) A. 总包项目经理
- B. 分包项目经理
- C. 监理工程师
- D. 建设单位代表

《 试题分析

索赔是在信息系统工程合同履行中,当事人一方由于另一方未履行合同所规定的义务而遭受损失时,向另一方提出赔偿要求的行为。分为索赔和反索赔(反索赔是指建设单位向承建单位提出的索赔)。

参考答案: (38) C

- 当专业监理工程师需要重新调整时,总监理工程师应书面通知(39)。
- (39) A. 承建单位和监理单位
- B. 建设单位质量监督机构
- C. 质量监督机构和主管单位
- D. 建设单位和承建单位

(试题分析

总监理工程师的职责:

- (1) 对信息工程监理合同的实施负全面责任。
- (2) 负责管理监理项目部的日常工作,并定期向监理单位报告。
- (3) 确定监理项目部人员的分工。
- (4) 检查和监督监理人员的工作,根据工程项目的进展情况可进行人员的调配,对不称职的人员进行调换。
 - (3) 土持编写工程项目监理规划及审批监理实施方案。
- (6) 主持编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结, 主持编写工程质量评估报告。
 - (7) 组织整理工程项目的监理资料。
 - (8) 主持监理工作会议,签发监理项目部重要文件和指令。
 - (9) 审定承建单位的开工报告、系统实施方案、系统测试方案和进度计划。
- (10) 审查承建单位竣工申请,组织监理人员进行竣工预验收,参与工程项目的竣工 验收,签署竣工验收文件。
 - (11) 审核签认系统工程和单元工程的质量验收记录。
 - (12) 主持审查和处理工程变更。
 - (13) 审批承建单位的重要申请和签署工程费用支付证书。

- (14) 参与工程质量事故的调查。
- (15) 调解建设单位和承建单位的合同争议,处理索赔,审批工程延期。
- (16) 负责指定专人记录工程项目监理日志。

调整专业监理工程师需要通知建设单位和承建单位。

参考答案: (39) D

- 关于监理单位的权利和义务,(40)说法是错误的。
- (40) A. 监理单位应按照"守法、公正、独立"的原则,开展信息系统工程监理工作,维护建设单位与承建单位的合法权益;
 - B. 监理单位应按照监理合同取得监理收入;
 - C. 监理单位不得与被监理项目的承建单位存在隶属关系和利益关系,不得作为其投资者或合作经营者;
 - D. 在监理过程中,如承建单位发生质量和安全事故,监理单位无需承担责任。

《 试题分析

监理单位的权利和义务

- (1) 应按照"守法、公平、公正、独立"的原则,开展信息系统工程监理工作,维护 业主单位与承建单位的合法权益。
 - (2) 按照监理合同取得监理收入。
 - (3) 不得承包信息系统工程。
 - (4) 不得与被监理项目的承建单位存在隶属关系和利益关系。
 - (5) 不得以任何形式侵害业主单位和承建单位的知识产权。
- (6) 在监理过程中违犯国家法律、法规、造成重大质量、安全事故的、应承担相应的 经济责任和法律责任。

参考答案: (40) D

- 信息系统工程监理行业相对于建设工程监理行业,其监理对象特点不包括(41)。
- (41) A. 过程控制可视性强

B. 信息技术水平高

C. 需求变更较为频繁

D. 投资规模相对小

《试题分析

依据信息系统工程的特点:技术含量高,是智力、知识密集型产业,处于发展中的高科技领域,高新技术发展迅速;与技术的继承程度相比,创新成分多,新开发工作量大;工程类型广泛,多学科交叉,用户需求变化频繁等。因此信息系统监理过程可视性比较差。

参考答案: (41) A

- 某企业与一长期合作的供应商签订合同,委托其在本年度内代为采购本年度所需的信息化设备,现设备费用总额尚不确定,该企业在和合同中约定除向供应商支付设备购置费用外,同时按购置费用总和的20%作为该供应商的服务费用。上述合同类型属于(42)。
 - (42) A. 总价合同

B. 工料合同

C. 成本加奖励合同

D. 成本加固定费率合同

(试题分析

信息系统工程合同分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同。

1) 总价合同

又称固定价格合同。固定价格合同是指在合同中确定一个完成项目的总价,承建单位据此完成项目全部内容的合同。这种合同类型能够使建设单位在评标时易于确定报价最低的承建单位,易于进行支付计算。但这类合同仅适用于项目工作量不大且能精确计算、工期较短、技术不太复杂、风险不大的项目。因而采用这种合同类型要求建设单位必须准备详细而全面的设计方案(一般要求实施详图)和各项说明,使承建单位能准确计算项目工作量。

2) 单价合同

单价合同是承建单位在投标时按照招标文件就分部、分项项目所列出的项目工作量表确定各分部、分项项目费用的合同类型。

这类合同适用范围比较宽,其风险可以得到合理的分摊,并且能鼓励承建单位通过提高工效等手段从成本节约中提高利润。这类合同能够成立的关键在于双方对单价和项目工作量计算方法的确认,在合同履行中需要注意的问题则是双方实际项目工作量的确认。

3) 成本加酬金合同

成本加酬金合同,是建设单位向承建单位支付建设项目的实际成本,并按事先约定的某一种方式支付酬金的合同类型。在这类合同中,建设单位须承担项目实际发生的一切费用,因此也就承担了项目的全部风险。而承建单位由于无风险,其报酬也往往较低。这类合同的缺点是建设单位对项目总价不易控制,承建单位也往往不注意降低项目成本。这类合同主要适用于需要立即开展工作的工程项目、新型的工程项目,或风险很大的工程项目。

综上所述,铜价上涨是承建单位应承担的项目风险,不应该要求赔偿费用。

参考答案: (42) D

- 在合同协议书内应明确注明开工日期,竣工日期和合同日期总日历天数,其中工期 总日历天数应为 (43)。
 - (43) A. 招标文件要求的天数;
- B. 招标书内承包人承诺的天数;
- C. 工程实际需要实施的天数;
- D. 经政府主管部门认可的天数。

试题分析

《中华人民共和国招投标法》第四十六条规定招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内,按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。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。

而合同工期总日历天数属于招投标文件中的实质性内容,按照规定,不得更改。

参考答案: (43) B

◆ 在建设单位选择合适的监理单位时,监理单位为了获得监理任务,在项目监理招标 阶段编制的项目监理指导文件是(44)。

(44) A. 监理大纲

B. 监理规划

C. 监理方案

D. 监理细则

(试题分析

监理大纲是在为获得监理合同的投标阶段的工作,这是还不算监理工作的开始。获得监理任务后,要成立监理机构,由监理机构的人员编制监理规划,开展监理工作。

参考答案: (44) A

● 下列各种说法中,(45)是不正确的。

- (45) A. 监理规划由项目总监理工程师主持制定
 - B. 制定监理规划是开展监理工作的第一步
 - C. 监理规划是签订监理合同之前与建设方协商确定的监理文件
 - D. 监理规划是签订监理合同之后与建设协商确定的监理文件

《试题分析

监理规划则是在监理委托合同签订后,由监理单位制定的指导监理工作开展的纲领性文件。它起着指导监理单位规划自身的业务工作,并协调与业主单位在开展监理活动中的统一认识、统一步调、统一行动的作用。由于监理规划是在委托合同签订后编制的,监理委托关系和监理授权范围都已经很明确,工程项目特点及建设条件等资料也都比较翔实。因此,监理规划在内容和尝试等方面比监理委托合同更加具体化,更加具有指导监理工作的实际价值。

参考答案: (45) C

- 监理细则是在(46)制定的。
- (46) A. 签订监理合同前
 - C. 开展现场监理活动前
- B. 监理招标过程中
- D. 开展监理工作过程中

试题分析

监理实施细则的编制程序与依据应符合下列规定:

- (1) 监理实施细则应在相应工程施工开始前编制完成,并必须经总监理工程师批准;
- (2) 监理实施细则应由专业监理工程师编制;
- (3) 编制监理实施细则的依据:已批准的监理规划;与专业工程相关的标准、设计文件和技术资料;施工组织设计。

参考答案: (46) C

- (47) 是应用系统建设过程中凸显出来的最大特点,在需求获取过程中因需求不完整、不清晰的情况,导致后续开发活动频繁,容易引发大量的质量缺陷及隐患。
 - (47) A. 风险
- B. 漏洞
- C. 纠纷
- D. 变更

《试题分析

项目变更(Project Modification)是指在信息系统工程建设项目的实施过程中,由于项目环境或者其他的各种原因而对项目的部分或项目的全部功能、性能、架构、技术指标、集成方法、项目进度等方面做出的改变。

参考答案: (47) D

- 以下属于工程设计阶段质量控制要点的是(48)。
- (48) A. 审查承建单位对关键部位的测试方案
 - B. 协助建设单位提出工程需求方案
 - C. 对开发、实施材料与设备的检查
 - D. 协助招标公司和建设单位制定评标的评定标准

《 试题分析

所谓质量控制点,就是对在信息系统工程项目的重点控制对象和重点建设进程,实施有

效质量控制而设置的一种管理模式。在工程建设的不同阶段,依据项目的具体情况设置不同的质量控制点,在工程准备阶段、设计阶段、实施阶段和验收阶段分别设置质量控制点,通过分散控制,达到总体控制的目的。

参考答案: (48) A

● 工程项目质量控制是采取一系列监控措施、手段和方法,以确保项目符合(49)的 质量标准的过程。

(49) A. 监理工程师规定

B. 合同规定

C. 政府规定

D. 建设单位规定

试题分析

质量控制:是质量管理的一部分,致力于满足质量要求。通过一系列的作业技术和活动 对各个过程实施控制。

定义的补充说明:

明确需要:指合同中用户明确提出的要求与需要。

隐含需要:指由承建单位通过市场或用户调研进行识别与探明的要求或需要。

参考答案: (49) B

● 下表描述了某软件工程各项子任务的关系和持续时间,由此可可知工程总工期为(50) 天,如因某骨干员工离职,原定任务F由2天延长至4天,则总工期为(51)天,此时任 务E的自由时差为(52)天。

工作代号	紧前工作	持续时间
A		2
В	A	3
C	A	1
D	В	2
Е	С	3
F	С	2
G.Z.	E, F	4
H	D. G	1
I	Н	4

- (50) A. 13 B. 14 C. 15 D. 16
- (51) A. 15 B. 16 C. 17 D. 18
- (52) A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

《 试题分析

- (1) 依据题意先找出关键路径 ACEGHI, 总工期各工作的历时之和为 15 天。
- (2) 依据题意原定任务 F 由 2 天延长至 4 天, 生成新的关键路径为 ACFGHI, 总工期

各工作的历时之和为16天。

(3) E工作变为非关键工作其自由时差为1天。

参考答案: (50) C (51) B (52) A

- 质量控制工具(53)与"二八定律"揭示的原理相同。
- (53) A. 直方图

B. 散点图

C. 控制图

D. 帕累托图

《 试题分析

帕累托法则往往称为二八原理,即百分之八十的问题是百分之二十的原因所造成的。帕累托图在项目管理中主要用来找出产生大多数问题的关键原因,用来解决大多数问题。

排列图法是利用排列图寻找影响质量主次因素的一种有效方法。排列图文叫帕累托图或主次因素分析图,它是由两个纵坐标、一个横坐标、几个连起来的直方形和一条曲线所组成。在质量控制中,它主要用来分析发现影响质量主次因素。

参考答案: (53) D

- 监理工程师对工程项目的进度控制从审核承建单位提交的实施进度计划开始直至工程项目(54)为止。
 - (54) A. 开工

B. 工程完工交付使用

C. 竣工验收

D. 质保运行维护取消

(试题分析

建设工程项目进度控制从审核承建单位提交的实施进度计划开始直至工程项目保修期满为止。

参考答案: (54) D

- 挣值法中,成本偏差(55)。
- (55) A. 为正表示成本增加,为负表示成本节约
 - B. 为负表示成本增加,为正表示成本节约
 - C. 表示成本实际值与成本计划值的偏离程度
 - D. 表示绝对偏差与相对偏差的偏离程度

试题分析

利用挣值法分析投资控制的评价指标有四个,分别是:

进度业绩指标 SPI=BCWP/BCWS,(SPI>1.0 表示进度超前,SPI<1.0 表示进度滞后)。 费用业绩指标 CPI=ACWP/BCWP,(CPI>1.0 表示费用节余,CPI<1.0 表示费用超支)。 项目成本差异 CV=BCWP-ACWP(CV>0,表示费用结余,CV<0,表示费用超支)。 项目进度差异 SV=BCWP-BCWS(SV>0 表示进度超前,SV<0 表示进度落后)。

参考答案: (55) B

- 在信息系统工程成本估算的工具和方法中,(56)是专家判断的一种形式。
- (56) A. 累加估计

B. 类比估计

C. 参数建模

D. 计算工具

试题分析

类比估算法也称为"自上而下估算法"。

这种方法的操作步骤是,首先,项目的上层管理人员收集以往类似项目的有关历史资料; 其次,会同有关专家对当前项目的总成本进行估算;再次,将估算结果按照项目工作分解结构图的层次传递给乡邻的下一层管理人员,在此基础上,他们对自己负责的工作和活动成本进行估算;最后,继续向下一层管理人员传递他们的估算信息,直至项目基层人员。

类比估算法是最简单的成本估算技术,实质上是一种专家判断法。

参考答案: (56) B

- 在信息工程的各个过程,为了确保投资目标的实现,(57)需要编制资金使用计划, 比较实际投资额和投资控制目标之间的偏差,分析偏差产生的原因,采取有效的措施加以控 制。
 - (57) A. 建设单位
- B. 投资方
- C. 监理单位
- D. 承建单位

《 试题分析

为了确保投资目标的实现,应该以承建单位的需要编制资金使用计划,比较实际投资额和投资控制目标之间的偏差,分析偏差产生的原因,采取有效的措施加以控制。

参考答案: (57) D

- 监理工程师在遇到项目变更情况时,正确的变更控制程序是(58)。
 - (58) A. 工程变更建议书应在预计可能变更的时间之前 14 天提出
 - B. 承建单位向建设单位提出变更要求或建议,建设单位再要求监理工程师进 变更初审
 - C. 监理机构在进行变更的初审时,应首先明确界定变更的合理性
 - D. 最优的变更方案由监理机构分析和评估后进行确定

(试题分析

根据变更的程序,变更申请单位应该向向监理工程师提出变更要求或建议,提交书面工程变更建议书,由监理进行初审。项目监理机构应了解实际情况和收集与项目变更有关的资料,首先明确界定项目变更的目标,再根据收集的变更信息判断变更的合理性和必要性。监理工程师通过与新项目计划的对比,可以清楚地看到项目变化对项目预算、进度、资源配置的影响与冲击。最优变更方案应该根据变更分析的结果,由三方进行协商和讨论确定。

参考答案: (58) A

- 分包单位应立即执行的变更指令包括(59)的书面指令。
- (59) A. 建设单位直接送达
 - B. 监理工程师直接送达
 - C. 监理工程师代表直接送达
 - D. 经总包单位代表确认监理工程师发布

(学试题分析

分包单位直接由总包单位管理负责,并且经总包代表和工程师签发确认的变更涉及到分

包单位的应该立即执行。

参考答案: (59) D

- 信息系统工程建设中要控制需求变更,以下监理人员必须遵守的原则,错误的是(60)。
- (60) A. 每个项目合同必须包括一个控制系统,通过它对项目计划、流程、预算、进度或可交付成果的变更申请进行评估
 - B. 变更必须获得项目各方责任人的书面批准

 - D. 变更申请单批准以前,必须修改项目整体计划,使之反应出该项变更,并且使该变更单成为这个计划的一部分

《 试题分析

变

变更控制过程中,对于需求变更的确立,监理人员必须遵守的规则是:

每个项目合同必须包括一个控制系统,通过它对项目计划、流程、预算、进度或可交付成果的变更进行评估。

每一项项目变更必须用变更申请单提出,它包括对需要批准的变更的描述以及该项变更 在计划、流程、预算、进度或可交付的成果上可能引起的变更。

变更必须获得项目各方责任人的书面批准。

在准备审批变更申请单前,监理工程师必须与总监理工程师商议提出的所有变更。

变更申请单批准以后,必须修改项目整体计划,使之反映出该项变更,并且使该变更单成为这个计划的一部分。

参考答案: (60) D

- 监理工程师对已同意承建单位覆盖的隐蔽工程质量有所怀疑,指示承建单位进行剥露后的重新检验,检验结果表明该部位的施工质量满足行业规范的要求,但未达到合同约定的标准,监理工程师应判定(61)。
 - (61) A. 质量合格

- B. 需重新修复
- C. 不补偿费用但顺延合同工期
- D. 顺延合同工期并追加合同价款

《试题分析

凡是进行重新检验,发现工程质量达不到合同要求的,都需要重新修复,修复后再次进行检查确认,直到满足合同约定为止。

参考答案: (61) B

- 以下关于监理单位合同争议调解措施描述错误的是(62)
- (62) A. 及时了解合同争议的全部情况,包括进行调查和取证
 - B. 及时与合同争议的双方进行磋商
 - C. 在项目经理机构提出调解方案后,由监理工程师进行争议调解
 - D. 当调解未达到一致时,总监理工程师应在实施合同规定的期限内提出处理 该合同争议的意见,同时对争议做出监理决定,并将监理决定书面通知建 设单位和承建单位

试题分析

发生争议时,承建单位和建设单位都应以书面的形式向监理单位提出争议事宜,并呈一份副本给对方。监理单位接到合同争议的调解要求后应进行以下工作: 1. 及时了解合同争议的全部情况,包括进行调整和取证; 2. 及时与合同争议的双方进行磋商; 3. 在项目监理机构提出调解方案后,由总监理工程师进行争议调解; 4. 当调解未能达成一致时,总监理工程师应在实施合同规定的期限内提出处理该合同争议的意见,同时对争议做出监理决定,并将监理决定书面通知建设单位和承建单位; 5. 争议事宜处理完毕,只要合同未被放弃或终止,总监理工程师就应要求承建单位继续精心组织实施。当调解不成时,双方可以根据合同专用条款内的约定向约定的仲裁委员会申请仲裁或向有管辖权的人民法院起诉。

参考答案: (62) C

● 某单位(甲方)委托某企业(乙方)开发一款新产品,委托某监理公司(丙方)作为此项目的监理方。甲乙双方签订合同丙方并未入场,因此合同内并未说明知识产权归属问题,当乙方开发出某一新产品,并投入生产后,甲方根据监理意见,向专利部门提交专利申请,在甲方提交专利申请后的第五日,乙方向该专利部门提交了此产品的专利申请,按照专利法有关规定,(63)获得专利申请。

(63) A. 甲乙双方同时

B. 甲乙方先后得到此专利

C. 甲方

D. 乙方

(学试题分析

《中华人民共和国著作权法》第十七条规定、受委托创作的作品,著作权的归属由委托人和受托人通过合同约定。合同未作明确约定或者没有订立合同的,著作权属于受托人。

《计算机软件保护条例》第九条规定、软件著作权属于软件开发者,本条例另有规定的除外。第二十四条规定:除《中华人民共和国著作权法》、本条例或者其他法律、行政法规另有规定外,未经软件著作权人许可,有下列侵权行为的,应当根据情况,承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任;同时损害社会公共利益的,由著作权行政管理部门责令停止侵权行为,没收违法所得,没收、销毁侵权复制品,可以并处罚款;情节严重的,著作权行政管理部门并可以没收主要用于制作侵权复制品的材料、工具、设备等;触犯刑律的,依照刑法关于侵犯著作权罪、销售侵权复制品罪的规定,依法追究刑事责任。

参考答案: (63) C

- 《中华人民共和国保守国家秘密法》第二章规定了国家秘密的范围和密级,国家秘密的密级分为: (64)。
 - (64) A. "普密"、"商密"两个级别
 - B. "低级"和"高级"两个级别
 - C. "绝密"、"机密"、"秘密"三个级别
 - D. "一密"、"二密"、"三密"、"四密"四个级别

(试题分析

我国国家秘密的密级分为3个等级;绝密级、机密级、秘密级。 区分这三个等的原则标准是:

(1)"绝密"——是最重要的国家秘密,泄露后会使国家的安全和利益遭受特别严重的损害。

- (2)"机密"——是重要的国家秘密,泄露后会使国家的安全和利益遭受严重的损害。
- (3)"秘密"——是一般的国家秘密,泄露后会使国家安全和利益遭受损害。

参考答案: (64) C

- 对于物理环境安全,监理单位应注意的问题,包括(65)
- 1、硬件设施在合理的范围内是否能防止强制入侵
- 2、计算机设备在搬动时是否需要设备授权同行的证明
- 3、只能终端是否上锁或有安全保护,以防止电路板、芯片或计算机被搬移
- 4、在程序中移入木马

(65) A. 124 B. 234 C. 123

D. 1234

(试题分析

物理安全:包括设备、设施、环境和介质。

参考答案: (65) C

- 建设项目监理工作中,各有关部门之间同一层次的各有关人员之间相互交流的信息 属于 (66)。
 - (66) A. 自上而下流动信息
- B. 自下而上流动信息
- C. 横向流动信息
- D. 建设项目内部与外部环境之间流动的信息

(试题分析

建设项目监理工作中,各有关部门之间同一层次各有关人员之间相互交流的信息是横向 流动的,上下级间或隶属部门间信息是上下流动的。

参考答案: (66) C

- 依据《国家电子政务工程建设项目档案管理暂行办法》,需求变更确认文档报归档后 保管期限是(67)。
 - (67) A. 10年

B. 20年

C. 30年

D. 永久

《试题分析

有关监理类文件的保存期限如下表

国家电子政务工程建设项目文件归档范围和保管期限表(仅摘录监理文件)

序。号	监理归档文件	保管期限	备	注
	监理大纲、监理规划、细则及批复	30年		
2	资质审核、设备材料报审、复检记录	30年		
3	需求变更确认	30年		
4	开(停、复、返)工令	10年		
5	施工组织设计、方案审核记录	30年		
6	工程进度、延长工期、人员变更审核	10年		
7	监理通知、监理建议、工作联系单、问题处理报告、协调会纪要、备忘录	10年		
8	监理周(月)报、阶段性报告、专题报告	10年		
9	测试方案、试运行方案审核	10年		
10	造价变更审查、支付审批、索赔处理文件	30年		
11	验收、交接文件、支付证书、结算审核文件	30年		
12	监理工作总结报告	永久		
13	监理照片、音像	30年		

参考答案: (67) C

- 以下对监理文档内容及作用描述错误的是(68)
- (68) A. 在进度监理过程中,监理工程师对其一工程阶段的进度情况进行客观描述, 由总监理工程师组织对进度情况进行陪审和分析,并提出进度监理意见
 - B. 在质量监理过程中,总监理工程师组织对检测情况进行陪审和分析,并提出 质量监理意见
 - C. 工程监理月报由监理工程师代表组织编写,由各相关专业监理工程师参加,对本月的工程进度、工程质量、合同管理及其他事项进行综合、分析、总结本月监理结论,并提出下月的监理计划
 - D. 工程监理总结报告由总监理工程师组织编写,由各相关专业监理工程师参加,综合各工程月报和所有的监理资料,对工程进度、工程质量、合同管理及其他事项进行统一的综合分析,总结出整体监理结论

(试题分析

总监理师职责其一是主持编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结,主持编写工程质量评估报告。

参考答案: (68) C

● 监理实践中,工程师对核心问题有预先控制措施,凡事要有证据,体现了(69)原则。

(69) A. 公平

B 科学

C. 诚信

D. 独立

(学试题分析

信息系统工程是代表高科技的工程,监理的业务活动要依据科学的方案,运用科学的手段,采取科学的方法,进行科学的总结。

因此,在监理实践中,监理工程师对核心问题有预先控制措施,凡事要有证据,体现科学从业的原则。

参考答案: (69) B

- 监理单位在项目组织协调过程中,有关会议的描述错误的是(70)
 - 700 A. 监理例会由总监理工程师组织与主持
 - B. 监理专题会议可由总监理工程师授权的监理工程师主持
 - C. 监理专题会议的会议纪要可由总监理工程师授权的监理工程师签认
 - D. 应该在会后 24 小时内公布会议成果

(试题分析

由监理专题会议的特点决定该会议纪要必须由总监理工程师签认。

参考答案: (70) C

- The stages within the development phase of the software life cycle are (71).
- (71) A. design, analysis, implementation, and. testing

- B. analysis, design, implementation, and testing
- C. analysis, design, testing, and implementation
- D. design, analysis, testing, and implementation

《试题分析

翻译:

属于软件生命周期中开发阶段的是(71)。

- A. 设计、分析、实施和测试
- B. 分析、设计、实施和测试
- C. 分析、设计、测试和实施
- D. 设计、分析、测试和实施

参考答案: (71) C

- which type of the backup process backs up files that have been modifieD since the last time all data was backed. up? (72)
 - (72) A. Incremental backup
 - B. Full backup
 - C. Partial backup
 - D. Differential backup

《 试题分析

翻译:

哪种类型的备份是为了备份从上一次备份后所有有修改的部分(72)?

- A.增量备份
- B.完全备份
- C.部分备份
- D. 差异备份

参考答案: (72)

- "Cost of quality" is A. project management concept that includes cost of (73).
- (73) A. exceeding requirements
 - B. Changed to the requirements
 - C. Ensuring conformance to requirements
 - D. The quality control requirements

(试题分析

翻译:

- "质量成本"是一个项目管理的概念,包括(73)方面产生的成本。
- A.超过需求
- B.变更
- C.保证符合要求
- D. 质量控制的需求

参考答案: (73) C

- All the following are root-cause analysis techniques useD. in quality management except (74).
 - (74) A. Fish bone diagrams
 - B. Ishikawa diagrams
 - C. system or process flowcharts
 - D. checklists

《 试题分析

翻译:

以下不是应用于质量管理中的根本原因分析技术的是(74)。

- A.鱼骨图
- B.石川图
- C.系统或过程流程图
- D. 核对单

参考答案: (74) D

• Which of the following represents the estimated value of the work actually accomplished? (75)

(75) A. AC B. CV C. PV D. EV

《 试题分析

翻译:

哪个代表已完成工作的计划值

A.实际成本 B.成本偏差

D. 挣值

参考答案: (75) D

2014 年上半年 信息系统监理师下午试题分析与解答

试题一(20分)

【说明】

某电子商务工程建设项目,建设单位甲分别与承建单位乙、监理单位丙签订了项目承包合同和监理合同,在项目实施过程中发生如下事件:

【事件1】

在项目核心模块开发过程中,交易模块的开发和测试基本完成后,监理工程师发现在设计要求的运行环境下,模块的功能操作反应迟缓,信息查询时间长,怀疑其性能存在问题,设计要求系统能够支持3万用户的并发交易,信息查询响应时间不超过5秒。

于是要求承建单位出示交易模块性能的测试资料和其他证明资料。承建单位向监理机构 出示其对交易模块的性能测试计划、用例和测试结果。表明交易模块的负载能力和响应时间 全部达到或超过项目的设计要求,其中查询的响应时间最快达到 2 秒。

【事件2】

面对交易模块性能测试未达到的结果,承建单位承认他所提交的性能测试结果不是在运行环境下进行测试的,而是在实验室内高配的环境下进行的测试结果。

【事件3】

为了加强开发过程监理的质量控制力度,建设单位就如何进行质量控制对监理进行了质 询:1、开发质量控制的监理过程包括哪些方面;2、应采取哪些质量控制手段。

【事件4】

在后续的监理工作中,监理单位加强以抽查的方式监控建设单位的开发行为。为此监理 机构要求承建单位的开发和测试人员在监理进行抽查时,必须暂时停止开发或者测试工作, 全力配合监理工作,以便抽查的效果。

【问题1】 (6分)

在事件1中,作为监理工程师应该如何判断承建单位开发的交易模块的性能是否达到要求。

【问题 2】 (5分)

根据事件 2,请回答对于这起质量事故,(1)承建单位应该承担什么责任;(2)监理机构的监理工作有何错误之处。

【问题3】 (5分)

在事件3中,请你回答建设单位提出的两个问题。

【问题 4】 (4分)

针对事件 4, 监理的做法恰当吗?如果恰当,请给出理由。如果不恰当,请给出监理和承建单位的正确做法。

(试题分析

本题考查的是质量控制的有关内容。

参考答案:

【问题 1】

答:在事件1中,作为监理工程师应从以下几点判断承建单位开发的交易模块的性能是否达到了要求:

针对承建单位提供的性能测试计划、用例和测试结果进行有效的评审,验证其规范性, 正确性,并确认其能否满足性能要求和验收标准。

对重要环节或质量控制点要进行必要的抽查、评审和测试。

确认承建单位的测试工作是否在运行环境或模拟运行环境下进行的。 如有必要可以要求承建单位出具有资质的第三方检测机构的检测报告。

【问题 2】

对于这起质量事故,承建单位应负主要责任。承担重新测试导致的工期延误、测试费用等全部损失。

监理机构没有参与承建单位的测试过程,对测试方案、测试计划、测试用例和测试结果 没有进行评审和确认等方面存在失误。

【问题3】

开发质量控制的监理过程:

- (1) 协助承建单位完善实施过程中阶段性质量控制,制定质量控制计划。
- (2) 设置阶段质量控制点,实施跟踪控制。
- (3) 对开发、实施材料与设备的检查。
- (4) 严格各个过程间的三检(自检、交接检、专项检查)
- (5) 协助建设单位对严重质量隐患和质量问题进行处理。
- (6) 工程款支付后签署质量认证书。

质量控制手段主要有:评审,测试,抽查、旁站、见证、平行检验等。

【问题 4】

监理的做法不恰当;

监理单位的正确做法:在抽查过程中,尽量不要影响承建单位的开发或测试工作,可采取旁站、见证和平行检验等方法。

承建单位的正确做法:安排专人配合监理单位的抽查工作及相关问题的处理,同时要保证自身开发或测试工作的正常进行。

试题二(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某市级政府部门拟采购便携式笔记本,采购预算 30 万元;专业定制的数据采集设备,预算 90 万元;软件应用系统,开发预算 110 万元。现就上述内容的招标方式向监理单位进行咨询。

【事件1】

监理工程师查询当地财政采购政策后发现: 当地发布的公开招标数额标准为单项或者批量采购金额一次性达到 100 万元以上(含 100 万元);公开的政府采购目录中包含便携式笔记本电脑;为规范采购行为,提高采购效率,特殊采购项目可以参考《政府采购非招标采购方式管理办法》执行。

【事件2】

软件应用系统项目开标当天, 无任何一家单位前来参与, 导致该项目流标。

【问题1】 (6分)

根据事件 1,请给出题目说明中三项采购项目的适用的采购方式并说明理由

【问题 2】 (5分)

根据事件 2,请问是否可以变更采购方式。如果可以,请说明变更后的采购方式及原因;如果不可以,请说明理由并给出下一步工作内容。

【问题 3】 (4分)

请简述招标阶段监理工作重点。

试题分析

本题考查的是政府采购方面的有关内容

参考答案:

【问题 1】

根据事件 1,请给出题目说明中三项采购项目的适用的采购方式并说明理由。

采购便携式笔记本、采购预算 30 万元,采取询价方式;理由是:采购的货物规格、标准统一、现货货源充足且价格变化幅度小的政府采购项目,可以依照本法采用询价方式采购。专业定制的数据采集设备,预算 90 万元,采取单一来源采购;依据专业定制的数据采集设备因此只能从唯一供应商处采购的;

软件应用系统,开发预算 110 万元,采取公开招标;理由是:采购人采购货物或者服务应当采用公开招标方式的,其具体数额标准,属于中央预算的政府采购项目,由国务院规定;属于地方预算的政府采购项目,由省、自治区、直辖市人民政府规定;因特殊情况需要采用公开招标以外的采购方式的,应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门的批准。

【问题2】

根据事件 2,请问是否可以变更采购方式。如果可以,请说明变更后的采购方式及原因;如果不可以,请说明理由并给出下一步工作内容。

可以变更采购方式;因特殊情况需要采用公开招标以外的采购方式的,应当在采购活动 开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门的批准。 可以依照本法采用竞争性谈判方式采购:

(一) 招标后没有供应商投标或者没有合格标的或者重新招标未能成立的:

- (二)技术复杂或者性质特殊,不能确定详细规格或者具体要求的;
- (三) 采用招标所需时间不能满足用户紧急需要的:
- (四)不能事先计算出价格总额的。

【问题3】

请简述招标阶段监理工作重点。

信息系统工程招标监理的主要任务是协助业主通过对投标单位资质、服务水平和承诺、总体技术方案和价格的综合审察,选择合适的承建方。

根据建设单位的需要,监理可以开展的工作主要包括:

- (1) 协助建设单位确定招标方式;
- (2) 协助建设单位编制招标文件;
- (3) 见证开评标过程;
- (4)参加合同谈判和签订工作。

试题三(15分)

阅读下列说明,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某政府部门拟对网络进行升级改造,建设单位通过招标选择了一家具有相应资质的监理 单位承担项目监理工作,现计划公开招标方式选择承建单位,监理单位协助建设单位对招标 过程进行监理。

【事件1】

为了做好项目招标阶段的监理工作,总监理工程师召集监理工程师收集、学习项目招标 有关法律法规。

【事件2】

在项目公开招标户、有 A、B、C、D、E、F、G、H等承建单位投标。评标时候发现,B 承建单位投标报价明显低于其他投标单位报价且未能合理说明理由; D 承建单位投标报价大写金额小于小写金额; F 承建单位投标文件提供的检验标准和方法不符合招标文件的要求; H 承建单位投标文件中某分项工程的报价有个别漏项; 其他承建单位的投标文件均符合招标文件要求《招标最终确定 G 承建单位中标并与建设单位签订了实施合同。

【事件 3】

项目启动后,进入了实施设计阶段,该阶段时间紧、任务繁重,为了保证设计人员将精力投入到技术方案设计中,监理抽调资深的监理工程师帮助承建单位编写了项目总进度计划并及时对技术方案中的信息安全保障措施进行了审核。

【问题1】 (2分)

针对事件 1,请指出应重点学习的国家法律有哪些。

【问题 2】 (8分)

针对事件 2, 判别 B、D、F、H 四家承建单位的投标是否为有效标?请说明理由。

【问题3】(5分)

针对事件 3 中的信息,请回答:

- (1) 监理的做法是否正确吗? 请给出理由。
- (2) 制定总体进度计划时, 工期依据的哪份文件?

试题分析

本题考查的是信息网络系统建设准备阶段监理工作的有关内容。

参考答案:

【问题 1】

针对事件 1,应重点学习的国家法律有:中华人民共和国招标投标法、中华人民共和国政府采购法、中华人民共和国合同法等。

【问题2】

针对事件 2, B、D、F、H 四家承建单位的投标是否为有效标?请说明理由

B 无效标书。在评标过程中,评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者 在设有标底时明显低于标底,使得其投标报价可能低于其个别成本的,其投标应作废标处理。

D有效标书。投标文件中的问题属于细微偏差,投标单位可根据要求进行补正。

F 无效标书。投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求。 H 有效标书。个别漏项属于细微偏差,投标单位可根据要求进行补正。

【问题3】

针对事件 3 中的信息,请回答:

- (1) 监理的做法是否正确吗?请给出理由。
- 监理的做法不正确; 监理应依据监理合同开展监理工作。
- (2)制定总体进度计划时,工期依据的哪份文件?

制定总体进度计划时,工期依据项目承建合同要求的工期制定。

试题四(15分)

阅读下列说明,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某行业协会组织开发了一套信息系统,准备完成系统终验后即在地方协会部署,为了保证部署效果,招入第三方监理机构和测试机构对系统最终验收工作提供咨询服务。

【事件1】

协会要求第三方测试机构测试通过后,由监理机构针对第三方测试提出监理意见。

【事件2】

协会要求监理机构开展地方协会部署过程的监理工作,并要求监理机构出具相关监理方案。

【事件3】

协会要求监理机构提供验收工作的咨询意见,协助编制验收工作步骤。

【问题1】 (3分)

针对事件 1,请指出监理机构的监理意见主要包括哪些内容。

【问题 2】 (6分)

针对事件 2,如果你作为该项目总监,你认为本项目监理工作开展的主要内容是什么,最妥当的解决办法包括哪些?

【问题3】 (6分)

在事件3中,请指出一个信息系统验收的工作步骤。

(学试题分析

本题考查的是验收阶段监理工作的有关内容。

参考答案:

【问题 1】

答: 监理机构的监理意见主要包括:

- (1) 审查第三方测试机构资质;
- (2) 审查第三方测试方案;
- (3) 督促测试中发现问题的解决;
- (4) 确认测试报告。

【问题2】

答:第三方检测机构可以由承建方选择,但应该征得甲方的同意。在此期间监理应该做的工作包括:(1)协助建设单位审查第三方测试机构的资质、测试经验以及承担该项目测试工程师情况。(2)对第三方测试机构提交的测试计划进行确认。(3)协调承建单位、建设单位以及第三方测试机构的工作关系,并为第三方测试机构的工作提供必要的帮助。(4)对测试问题和测试结果进行评估。

监理做法应需全程参与第三方测试,主要工作包括测试前的机构资质审查、测试中的测试方案审核及问题追踪、测试后测试报告确认等。

【问题3】

答:验收步骤如下:

1. 提出验收申请; 2. 制订验收计划; 3. 成立验收委员会; 4. 进行验收测试和配置审计; 5. 进行验收评审; 6. 形成验收报告; 7. 移交产品。

试题五(10分)

阅读下列说明,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某部门建设云计算数据中心,该数据中心作为部门信息系统的运行中心、灾备中心、承载着部门核心业务运营、信息资源服务、关键业务计算、数据存储和备份,以及确保业务连续性等重要任务。为做到心中有数,建设单位就数据中心的性能测试以及信息安全等方法的问题向监理做了一些询问。

【问题1】(4分)

在(1)-(4)中填写恰当内容(从候选答案中选择一个正确选项,将该选项编号填入

答题纸对应栏内)。

在云计算数据中心的测试中,网络测试常见的关键性指标包括(1)、(2)、(3)和(4)四个部分。

(1) - (4) 供选择的答案:

A、衰减串扰比 B、新建速率 C、响应时间 D、吞吐量 E、近端串扰 F、并发数

【问题 2】 (2分)

在(1)-(2)中填写恰当内容(从候选答案中选择一个正确选项,将该选项编号填入答题纸对应栏内)。

我国制定实行的信息安全等级分为五级,他们是:第一级,用户自主保护级;第二级(1);第三级,安全标记保护级;第四级,结构化保护级;第五级,(2)。

(1) - (2) 供选择的答案:

A、用户身份保护级 B、系统审计保护级 C、系统保护级 D、访问验证保护级

【问题3】(4分)

在:(1)-(2)中填写恰当内容(从候选答案中选择一个正确选项,将该选项编号填入答题纸对应栏内)。

在进行云数据平台负载压力测试时,针对某个业务高峰期进行的模拟测试,我们称之为(1);针对多个用户同时在线数据的测试,我们称之为(2)。

(1) - (2) 供选择的答案:

A、并发测试 B、大数据量测试 C、边界值分析测试 D、疲劳强度测试

(试题分析

本题考查的是信息网络系统建设实施阶段监理工作的有关内容。

参考答案:

【问题1】

答: A、C、D、E

【问题2】

答: (1) B、(2) I

【问题3】

答: (1) B、(2) A

2014 年下半年信息系统监理师上午试题分析与解答

- 螺旋模型是一种演进式的软件过程模型,结合了原型开发的系统性和瀑布模型的可 控性特点。它有两个显著特点,一是采用(1)方式逐步加深系统定义和实现的深度,二是确 定一系列(2),确保项目开发过程中的相关利益者都支持可行的和令人满意的系统解决方案。
 - (1) A. 逐步交付 B. 顺序
- C. 循环
- D. 增量
- (2) A. 实现方案 B. 设计方案 C. 关键点

- D. 里程碑

(试题分析

螺旋模型是一种引入了风险分析与规避机制的过程模型,是瀑布模型、快速原型方法和 风险分析方法的有机结合。

螺旋模型基本方法是,在各个阶段创建原型进行项目试验,以降低各个阶段可能遇到的 项目风险。例如,为了降低用户对软件界面不满意的风险,可以在需求分析阶段建立"界面 原型";为了降低软件不能按设计要求实现的风险,可以在设计阶段针对所采用的技术建立 "仿真试探原型"。

每个回路都被分成为四个部分:

- (1) 目标设置:确定项目的阶段性目标,分析项目风险。
- (2) 风险评估:对风险进行详细地评估分析,并确定适当的风险规避措施。
- (3) 开发软件: 根据对风险的认识, 决定采用合适的软件开发模型, 实施软件开发。
- (4) 制定计划:对项目进行阶段评审,制定项目下一个阶段的工作计划。

对软件项目进行风险分析也是需要费用的,假如项目风险分析费用过高,甚至超过项目 开发费用,显然这就不合算了。实际上,只有较大型的项目才有较高的风险,才有进行各个 阶段详细风险分析的必要。因此,螺旋模型主要应用于大型软件项目之中。

参考答案: (1) C (2) D

- 软件生存周期一般划分为六个阶段,包括软件项目计划、(3)、软件设计、程序编码、 软件测试以及运行维护。
 - (3) A. 可行性分析 B. 计划验证 C. 需求分析和定义 D. 风险分析和定义

设试题分析

正如同任何事物一样,软件也有一个孕育、诞生、成长、成熟、衰亡的生存过程。我们 称其为计算机软件的生周期。根据这一思想,把上述基本的过程活动进一步展开,可以得到 软件生存周期的六个阶段: 软件项目计划、软件需求分析和定义、软件设计、程序编码、软 件测试以及运行维护。

参考答案: (3) C

- 在计算机体系中,存储系统是分层的,存储系统中处理速度从快到慢依次为(4)
- A. 寄存器、Cache、外存、内存 B. Cache、寄存器、内存、外存
 - C. Cache、内存、寄存器、外存 D. 寄存器、Cache、内存、外存

(试题分析

在计算机系统中存储层次可分为高速缓冲存储器(Cache)、主存储器、辅助存储器三级。高速缓冲存储器用来改善主存储器与中央处理器的速度匹配问题。辅助存储器用于扩大存储空间。距离 CPU 越近,速度越快,所以从高速缓冲存储器、主存储器、辅助存储器速度越来越低。

参考答案: (4) D

- 云计算通过(5)技术形成可管理的弹性资源池。
 - (5) A. 虚拟化 B. 云存储 C. 面向文档的数据库 D. 高速计算

(试题分析

云计算可以根据消费者的需求动态划分或释放不同的物理和虚拟资源,当增加一个需求时,可通过增加可用的资源进行匹配,实现资源的快速弹性提供;如果用户不再使用这部分资源时,可释放这些资源。云计算为客户提供的这种能力是无限的,实现了IT资源利用的可扩展性。

参考答案: (5) A

- 下面不属于路由协议的是(6)
 - (6) A. RIP B. ICMP C. BGP D. OSPE

(试题分析

ICMP(Internet Control Message Protocol)互联网控制信息协议,其他三个协议均为路由协议。

参考答案: (6) B

- 以下关于 OSI 参考模型的叙述中(7) 是不正确的。
- (7) A. 不同系统同等层之间按相应的协议进行通信,同—系统不同层之间通过接口进行通信
 - B. 只有最底层物理层完成物理数据传送,其他同等层之间的通信称为逻辑通信
 - C. 用户通过最上层的应用层获得服务
 - D. 数据总是由物理层传输到应用层

《 试题分析

OSI (Open System Inter connection),开放式系统互联参考模型。是一个逻辑上的定义,一个规范,它把网络协议从逻辑上分为了 7 层。

物理层:主要定义物理设备标准,如网线的接口类型、光纤的接口类型、各种传输介质的传输速率等。它的主要作用是传输比特流(就是由1、0转化为电流强弱来进行传输,到达目的地后在转化为1、0,也就是我们常说的数模转换与模数转换)。这一层的数据叫做比特。

数据链路层:定义了如何让格式化数据以进行传输,以及如何让控制对物理介质的访问。 这一层通常还提供错误检测和纠正,以确保数据的可靠传输。

网络层: 在位于不同地理位置的网络中的两个主机系统之间提供连接和路径选择。

Internet 的发展使得从世界各站点访问信息的用户数大大增加,而网络层正是管理这种连接的层。

传输层: 定义了一些传输数据的协议和端口号(WWW 端口 80 等),如: TCP(传输控制协议,传输效率低,可靠性强,用于传输可靠性要求高,数据量大的数据),UDP(用户数据报协议,与 TCP特性恰恰相反,用于传输可靠性要求不高,数据量小的数据,如 QQ聊天数据就是通过这种方式传输的)。主要是将从下层接收的数据进行分段和传输,到达目的地址后再进行重组。常常把这一层数据叫做段。

会话层:通过传输层(端口号:传输端口与接收端口)建立数据传输的通路。主要在你的系统之间发起会话或者接受会话请求(设备之间需要互相认识可以是 IP 也可以是 MAC或者是主机名)。

表示层:可确保一个系统的应用层所发送的信息可以被另一个系统的应用层读取。例如,PC程序与另一台计算机进行通信,其中一台计算机使用扩展二一十进制交换码(EBCDIC),而另一台则使用美国信息交换标准码(ASCII)来表示相同的字符。如有必要,表示层会通过使用一种通格式来实现多种数据格式之间的转换。

应用层: 是最靠近用户的 OSI 层。这一层为用户的应用程序(例如电子邮件、文件传输和终端仿真)提供网络服务。

OSI 模型每层都有自己的功能集; 层与层之间相互独立又相互依靠; 上层依赖于下层,下层为上层提供服务。网络层的下层是数据链路层。

数据链路是 OSI 模型的第二层,它控制网络层与物理层之间的通信。它的主要功能是如何在不可靠的物理线路上进行数据的可靠传递、为了保证传输,从网络层接收到的数据被分割成特定的可被物理层传输的帧。帧是用来移动数据的结构包,它不仅包括原始数据,还包括发送方和接收方的物理地址以及纠错和控制信息。其中的地址确定了帧将发送到何处,而纠错和控制信息则确保帧无差错到达。如果在传送数据时,接收点检测到所传数据中有差错,就要通知发送方重发这一帧。数据链路层的功能独立于网络和它的结点和所采用的物理层类型,它也不关心是否正在运行 Word 、Excel 或使用 Internet。有一些连接设备,如交换机,由于它们要对帧解码并使用帧信息将数据发送到正确的接收方,所以它们是工作在数据链路层的。

参考答案: (7) D

- 在网络协议中, UDP 协议位于 OSI 模型的 (8)
- (8) A. 数据链路层 B. 传输层 C. 会话层 D. 表示层。

() 试题分析

在传输层中有 TCP 和 UDP 协议, TCP 为传输控制协议,它提供面向连接的可靠的数据传输,UDP 为用户数据报协议,它是非面向连接的协议,提供不可靠的数据传输,但效率高。

参考答案: (8) B

- 为了提高模块的独立性,模块之间最好是(9)。
- (9) A. 控制耦合 B. 公共耦合 C. 内容耦合 D. 数据耦合

试题分析

耦合性是程序结构中各个模块之间相互关联的度量。它取决于各个模块之间接口的复杂 程度、调用模块的方式以及哪些信息通过接口。

- 一般模块之间可能的连接方式有七种,构成耦合性的七种类型。它们之间的关系为
- (1) 非直接耦合(Non direct coupling)。如果两个模块之间没有直接关系,它们之间的联系完全是通过主模块的控制和调用来实现的,这就是非直接耦合。这种耦合的模块独立性最强。
- (2) 数据耦合 (Data Coupling)。如果一个模块访问另一个模块时,彼此之间是通过数据参数 (不是控制参数、公共数据结构或外部变量)来交换输入、输出信息的,则称这种耦合为数据耦合。由于限制了只通过参数表传递数据,按数据耦合开发的程序界面简单、安全可靠。因此,数据耦合是松散的耦合,模块之间的独立性比较强。在软件程序结构中至少必须有这类耦合。
- (3)标记耦合(Stamp Coupling)。如果一组模块通过参数表传递记录信息,就是标记耦合。事实上,这组模块共享了这个记录,它是某一数据结构的子结构,而不是简单变量。这要求这些模块都必须清楚该记录的结构,并按结构要求对此记录进行操作。在设计中应尽量避免这种耦合,它使在数据结构上的操作复杂化了。如果采取"信息隐蔽"的方法,把在数据结构上的操作全部集中在一个模块中,就可以消除这种耦合。
- (4) 控制耦合(control(Coupling)。如果一个模块通过传送开关、标志、名字等控制信息,明显地控制选择另一模块的功能,就是控制耦合。这种耦合的实质是在单一接口上选择多功能模块中的某项功能。因此,对所控制模块的任何修改、都会影响控制模块。另外,控制耦合也意味着控制模块必须知道所控制模块内部的一些逻辑关系,这些都会降低模块的独立性。
- (5) 外部耦合(External Coupling)。一组模块都访问同一全局简单变量而不是同一全局数据结构,而且不是通过参数表传递该全局变量的信息,则称之为外部耦合。例如 C 语言程序中各个模块都访问被说明为 extern 类型的外部变量。外部耦合引起的问题类似于公共耦合,区别在于在外部耦合中不存在依赖于一个数据结构内部各项的物理安排。
- (6)公共耦合(Common Coupling)。若一组模块都访问同一个公共数据环境,则它们之间的耦合就称为公共耦合。公共的数据环境可以是全局数据结构、共享的通信区、内存的公共覆盖区等。

参考答案: (9) D

● IPv6 将 32 位地址空间扩展到 (10) 位。

(10) A. 64 B. 128 C. 256 D. 1024

《 试题分析

IPv6 中 IP 地址的长度为 128 位。

参考答案: (10) B

- 在取得相应权限后,云用户通过(11)可以选择或定制服务列表,也可以对已有服务进行退订的操作。
 - (11) A. 云用户端 B. 服务目录 C. 管理系统和部署工具 D. 监控端

(学试题分析

云服务是基于互联网的相关服务的增加、使用和交付模式,通常涉及通过互联网来提供 动态易扩展且经常是虚拟化的资源。云是网络、互联网的一种比喻说法。过去在图中往往用 云来表示电信网,后来也用来表示互联网和底层基础设施的抽象。云服务指通过网络以按需、 易扩展的方式获得所需服务。云用户通过管理系统和部署工具可以选择和定制所需服务。

参考答案: (11) C

- (12) 不属于移动计算的特点。
- (12) A. 移动性 B. 网络条件多样性 C. 网络持续连接性 D. 便利性

《 试题分析

与固定网络上的分布计算相比,移动计算具有以下一些主要特点:

- (1)移动性:移动计算机在移动过程中可以通过所在无线单元的 MSS 与固定网络的节点或其他移动计算机连接。
- (2)网络条件多样性:移动计算机在移动过程中所使用的网络一般是变化的,这些网络既可以是高带宽的固定网络,也可以是低带宽的无线广域网(CDPD),甚至处于断接状态。
- (3)频繁断接性:由于受电源、无线通信费用、网络条件等因素的限制,移动计算机一般不会采用持续连网的工作方式,而是主动或被动地间连、断接。
- (4)网络通信的非对称性:一般固定服务器节点具有强大的发送设备,移动节点的发送能力较弱。因此,下行链路和上行链路的通信带宽和代价相差较大。
- (5)移动计算机的电源能力有限:移动计算机主要依靠蓄电池供电,容量有限。经验表明, 电池容量的提高远低于同期 CPU 速度和存储容量的发展速度。
- (6)可靠性低:这与无线网络本身的可靠性及移动计算环境的易受下扰和不安全等因素有关。由于移动计算具有上述特点,构造一个移动应用系统,必须在终端、网络、数据库平台以及应用开发上做一些特定考虑。适合移动计算的终端、网络和数据库平台已经有较多的通信和计算机公司(如 Lucent、Motolora Ericsson、IBM、Oracle、Sybase等)的产品可供选择。应用上则须考虑与位置移动相关的查询和计算的优化。

参考答案: (12) C

- 常用的网络接入技术不包括(13)
- (13) A. Modem B. ADSL C. MPLS D. HDSL

试题分析

多协议标签交换(MPLS)是一种用于快速数据包交换和路由的体系,它为网络数据流量提供了目标、路由地址、转发和交换等能力。更特殊的是,它具有管理各种不同形式通信流的机制。其他三项均为常用的网络接入技术。

参考答案: (13) C

- 以下关于互联网中 IP 地址的叙述中,(14)是不正确的。
 - 4 A. 在同一个局域网上的主机或路由器的 IP 地址的网络号必须相同
 - B. 用网桥互连的网段仍然是个局域网,只能有—个网络号
 - C. 路由器总是具有两个或两个以上的 IP 地址
 - D. 当两个路由器直接相连时,在连线两端的接口处,必须指明 IP 地址

《 试题分析

IP 地址:

把整个 Internet 网看成单一的网络,IP 地址就是给每个连在 Internet 网的主机分配一个在全世界范围内唯一的标识符,Internet 管理委员会定义了 A. B. C. D. E 五类地址,在每类地址中,还规定了网络编号和主机编号。

当两个路由器直接相连时,在连线两端的接口处,必须两端都配置 ip 地址时,才需指明 IP 地址。

参考答案: (14) D

- 在用户主机上 ping 网关 IP 地址,发现丢包严重。以下引起丢包的原因中,不可能的是(15)。
 - (15) A. 连接用户电脑的网线有问题
 - B. 用户主机未配置网关地址
 - C. 网段内有用户主机感染病毒,导致交换机负荷过重
 - D. 存在网络环路, 引起广播风暴, 导致交换机负荷过重

《 试题分析

依据网络故障管理经验,可以通过 ping 命令判断网络故障位置及原因, A. C. D 选项可以判断网络丢包严重。

参考答案: (15) B

- 在机房工程中, 机房环境应满足(16)。
 - (16) A. 地板载重量须大于 500kg/平方米
 - B. 地板表面电阻大于 0.1 兆欧
 - C. 高架底板到天花板的距离为2m
 - D. 机柜前后左右预留 70cm

试题分析

机房环境要满足以下要求:

- (1) 如果机房内使用高架地板,则必须满足坚硬、防静电的要求。
- (2) 地板载重量必须大于 500 kg/m2,表面电阻应大于 $0.5 \,\mathrm{M}\,\Omega$;若使用高架地板,其对天化距离应为 $2.4 \,\mathrm{cm}$,对地距离(即地板高度)应大于 $25 \,\mathrm{cm}$,建议为 $30 \,\mathrm{cm}$ 。
 - (3) 机房的装修应选择防火材料,并应有防尘措施。
- (4)注意窗户的位置、数量和形式,不可让阳光直接照射在计算机设备上,必要时需加装窗帘,以避兔影响机房的温度控制。
- (5) 网络设备的位置应在计算机设备附近,并配合进/出信号线的长度。打印机等应隔间放置,以防止纸屑污染。
- (6) 预留维护工作空间,以及设备有效散热空间,机柜的前后左右至少各留 75 cm,建议值为 90 cm,以方便日后的维护和散热。
- (7) 勿在机房内或设备放置场所铺设地毯,以防静电产生;如果是高架地板,应在地面上铺设适当隔离材料,以提高空调效率。

参考答案: (16) A

- 以下关于综合布线监理叙述中,(17)是不正确的.
- - B. 到场的设备、缆线等的数量、型号、规格是否与合同中的清单一致
 - C. 为保正实施质量和进度, 在实施的监理中采用评审和测试手段即可

D. 对违反 GB/T50312-2000《建筑与建筑群综台布线工程施工及验收规范》的 做法应及时纠正

试题分析

为保正实施质量和进度,在实施的监理中采用评审和测试手段是软件开发中常用的监理 手段,而综合布线监理常采用旁站,现场见证,检测等手段。

参考答案: (17) C

- 以下关于管道安装隐蔽工程的叙述中,(18)是不正确的。
 - (18) A. 暗管管口应光滑,管口伸出部位应为 25 50mm
 - B. 电话电缆管路长度大于 20m 时, 导线应在接线盒内固定一次
 - C. 钢管煨弯管径 20mm 以下的可采用液压煨管器
 - D. 暗管外径大于 50mm 时, 转变的曲率半径不应小于 10 倍

(试题分析

根据管道安装工程施工注意事项要求:一般管径钢管煨弯管径 20mm 及其以下的要采用手板煨管器;管径 25mm 及其以上时,使用液压煨管器。

参考答案: (18) C

- 非屏蔽双绞线电缆用色标来区分不同的线, 计算机网络系统中常用的 4 对电缆有四种本色, 它们是(19)。
 - (19) A. 蓝色、橙色、绿色和紫色
 - B. 蓝色、红色、绿色和棕色
 - C. 蓝色、橙色、绿色和棕色
 - D. 白色、橙色、绿色和棕色

(试题分析

计算机网络系统中常用的 4 对电缆有四种本色:蓝色、橙色、绿色和棕色。

参考答案: (19) C

- 垂直干线子系统的设计范围包括(20)。
- (20) A. 管理间与设备间之间的电缆
 - B. 信息插座与管理间配线架之间的连接电缆
 - C. 设备间与网络引入口之间的连接电缆
 - D. 主设备间与计算机主机房之间的连接电缆

《 试题分析

垂直干线子系统是实现计算机设备、程控交换机(PBX)、控制中心与各管理子系统间的连接,是建筑物干线电缆的路由。该子系统通常是两个单元之间,特别是在位于中央点的公共系统设备处提供多个线路设施。系统由建筑物内所有的垂直干线多对数电缆及相关支撑硬件组成,以提供设备间总配线架与干线接线间楼层配线架之间的干线路由。常用介质是大对数双绞线电缆和光缆。干线的通道包括开放型和封闭型两种。前者是指从建筑物的地下室到其楼顶的一个开放空间,后者是一连串的上下对齐的布线间,每层各有一间,电缆利用电缆孔或是电缆井穿过接线间的地板,由于开放型通道没有被任何楼板所隔开,因此为施工带

来了很大的麻烦,一般不采用。

参考答案: (20) A

- 计算机网络系统中,入侵检测—般分为3个步骤,依次为(21).
- ①数据分析②响应③信息收集
- (21) A. 312 B. 231 C. 321 D. 213

(试题分析

计算机网络系统中,入侵检测一般分为三个步骤:信息收集、数据分析、响应。

参考答案: (21) A

- (22) 不是防火墙的核心技术。
- (22) A. (静态, 动态)包过滤技术 B. NAT 技术 C.应用代理技术 D. 日志审计

(试题分析

防火墙的主要功能:

- (1) 访问控制;
- (2) 内容控制;
- (3) 全面的日志功能;
- (4) 集中管理功能;
- (5) 自身的安全和可用性;
- (6) 路由器的功能,包括流量控制, 地址转换,虚拟专用网等。

参考答案: (22) C

- (23) 不是专业监理工程师的职责.
 - A. 负责编制本专业监理实施方案 B. 负责本专业监理工作量的核定 C. 复核并签署原始凭证
- D. 负责本专业监理资料的整理

《试题分析

专业监理工程师的职责如下:

- 负责编制监理规划中本专业部分以及本专业监理实施方案。
- (Ž) 按专业分工并配合其他专业对工程进行抽检、监理测试或确认见证数据,负 责本专业的测试审核、单元工程验收,对本专业的子系统工程验收提出验收意见。
 - (3) 负责审核系统实施方案中的本专业部分。
- (4) 负责审核承建单位提交的涉及本专业的计划、方案、申请、变更,并向总监 理工程师提出报告。
- (5) 负责核查本专业投入软、硬件设备和工具的原始凭证、检测报告等质量证明 文件及其实物的质量情况:根据实际情况有必要时对上述进行检验。
 - (6) 负责本专业工程量的核定,审核工程量的数据和原始凭证。
 - (7) 负责本专业监理资料的收集、汇总及整理,参与编写监理日志、监理月报。

参考答案: (23) C

- 监理工程师维护业主的利益主要表现在(24)。
- (24) A. 代表业主索赔
- B. 提高工程质量
- C. 在合同纠纷中为业主辩护 D. 按照合同要求监理工程项目

《 试题分析

监理工程师应按照"守法、公平、公正、独立"的原则,开展信息系统工程监理工 作,维护业主单位与承建单位的合法权益。

参考答案: (24) D

- 某监理工程师认为承建单位设计方案有较大的问题,于是私下找外单位资深专业人 士就该设计方案进行讨论。该行为违反的监理行为准则是(25)
 - (25) A.公正 B.独立 C.科学 D. 保密

(试题分析

监理人员的权利和义务

- (1) 根据监理合同独立执行工程监理业务。
- (2) 保守承建单位的技术秘密和商业秘密。
- (3) 不得同时从事与被监理项目相关的技术和业务活

参考答案: (25) D

- 若有一个计算类型的程序,它的输入具有一个 X,其范围是[-1.0,1.0],现从输入的角 度考虑一组测试用例: -1.001, -1.0, 1, 0, 1.001。设计这组测试用例的方法是(26)。
 - (26) A. 条件覆盖法 B. 等价分类法 C. 边界值分析法 D. 错误推测法

(试题分析

边界值分析法就是对输入或输出的边界值进行测试的一种黑盒测试方法

- 1) 边界值分析不是从某等价类中随便挑一个作为代表,而是使这个等价类的每个边界 都要作为测试条件。
 - 2) 边界值分析不仅考虑输入条件,还要考虑输出空间产生的测试情况。

参考答案: (26) C

- 影响计算机信息安全的因素很多,主要包括(27)。
 - (27) A. 自然环境、人为失误、人为恶意破坏、软件设计不完善
 - B. 硬件故障、软件故障、系统故障、人为破坏
 - C. 局域网故障、广域网故障、通信网故障、Internet 故障
 - D. 防火墙故障、入侵硷测系统故障、病毒攻击、术马入侵

《 试题分析

影响计算机安全的因素主要是软硬件故障、系统故障和人为破坏。

参考答案: (27) B

- 以下关于软件质量保证的叙述中,(28)是不正确的。
- (28) A. 质量保证活动贯穿于软件工程始终
 - B. 质量保证活动目的是尽量预防错误, 防患于未然

- C. 质量保证小组记录所有不符合质量要求的情况
- D. 质量保证应由程序员承担主要责任

(试题分析

软件质量是指反映软件系统或软件产品满足规定或隐含需求的能力的特征和特征全体, 软件质量保证是指为保证软件系统或软件产品充分满足用户要求的质量而进行的有计划、有 组织的活动,这些活动贯穿于软件生产的各个阶段即整个生命周期。

参考答案: (28) D

- 软件配置管理项都必须做到"文实相符,文文一致",以满足"有效性"、"可见性" 和 (29) 要求。
 - (29) A. 安全性 B. 可控性 C. 保密性
- D. 正确性

(试题分析

任何软件配置管理项都必须做到"文实相符、文文一致",以满足 和"可控性"要求。

参考答案: (29) B

- 以下关于软件测试技术中静态分析方法的叙述中(30)是正确的。
 - (30) A. 程序设计语言不同,但使用的静态分析工具是相同的
 - B. 静态分析主要包括控制流分析、数据流分析、接口分析和表达式分析等
 - C. 静态分析是按照程序内部逻辑结构设计并执行测试用例的方法
 - D. 静态分析只能由人工完成

(试题分析

按使用的测试技术不同可以将测试分为静态测试和动态测试,进一步地可以将静态测试 分成静态分析和代码审查, 将动态测试分成白盒测试和黑盒测试。

代码审查(包括代码评审和走查)主要依靠有经验的程序设计人员根据软件设计文档, 通过阅读程序,发现软件错误和缺陷。代码审查一般按代码审查单阅读程序,查找错误。代 码审查的内容包括:检查代码和设计的一致性;检查代码的标准性、可读性;检查代码逻辑 表达的正确性和完整性: 检查代码结构的合现性等。代码审查虽然在发现程序错误上有一定 的局限性,但它不需要专门的测试工具和设备,且有一旦发现错误就能定位错误和一次发现 一批错误等优点。

静态分析主要对程序进行控制流分析、数据流分析、接口分析和表达式分析等。 静态分 析一般由计算机辅助完成。静态分析的对象是计算机程序,程序设计语言不同,相应的静态 分析工具也应不同。目前具备静态分析功能的软件测试工具有很多,如 Purify、Macabe 等。

参考答案: (30) B

- 在局域网网络性能评价中,最核心的评价指标不包括(31)。
- (31) A. 响应时间 B. 数据量 C. 吞吐率 D. 资源利用率

(试题分析

局域网络性能包括吞吐率、包丢失、延时以及背靠背性能。

参考答案: (31) D

- 软件系统测试计划需要在(32)阶段编制。
- (32) A. 需求分析 B. 概要设计 C. 详细设计 D. 编码阶段

《试题分析

软件测试计划作为软件项目计划的子计划,在项目启动初期是必须进行规划的。在软件 开发中,软件质量日益受到重视,测试过程也从一个相对独立的步骤越来越紧密地被嵌套在 软件的整个生命周期中。

参考答案: (32) A

- UML 提供了 4 种结构图用于对系统的静态方面进行可视化、详述、构造和文档化。 (33) 不属于这类视图。
 - (33) A. 对象图 B. 类图 C. 协作图 D. 组件图

(试题分析

图 (Diagrams)

每个视图都由一个或者多个图组成,一个图是系统体系结构在某个侧面的表示,所有的图在一起组成系统的完整视图。UML提供了九种不同的图,分为静态图和动态图两大类。静态图包括用例图、类图、对象图、组件图和配置图,动态图包括序列图、状态图、协作图和活动图。

参考答案: (33) C

- (34) 不是面向对象开发方法的优点
- (34) A. 对需求变化的适应性好 B. 支持软件重用 C.可维护性好 D. 程序处理效率高

(试题分析

面向对象开发方法

优点: a、分析、设计中的对象和软件中的对象的一致性

- b、实现软件复用,简化程序设计
- c、系统易于维护
- d、缩短开发周期
- 缺点: 不易于大系统的开发

参考答案: (34) D

- 软件需求规格说明的内客不应包括(35)。
- (35) A. 主要功能 B. 算法的详细描述 C. 用户界面及运行环境 D. 软件的性能

《 试题分析

软件需求说明书: SRS (Software Requirements Specification), 软件需求说明书的编制是为了使用户和软件开发者双方对该软件的初始规定有一个共同的理解,使之成为整个开发工作的基础。包含硬件、功能、性能、输入输出、接口界面、警示信息、保密安全、数据与

数据库、文档和法规的要求。是软件设计和验收的重要依据。

参考答案: (35) B

- 项目质量管理的构成不包括(36)。
- (36) A. 质量计划编制 B. 质量保证 C. 质量认证 D. 质量控制

(试题分析

项目质量管理由质量计划编制、质量保证和质量控制三方面构成。

参考答案: (36) C

● 在信息系统项目管理过程中. 项目的管理主体是(37)。

(37) A. 建设单位 B. 设计单位 C. 监理单位 D. 承建单位

(试题分析

在信息系统项目管理过程中,以建设单位的项目管理作为主体

参考答案: (37) A

- 监理工程师审查总包单位提交的分包单位资质资料,主要是审查(38)。
- (38) A. 分包合同是否合规
- B. 分包协议草案
- C. 分包单位是否具有相应能力 D. 分包单位情况是否属实

《 试题分析

监理工程师审查承建单位提交的《分包单位资质报审表》,主要审查施工承包合同是否 允许分包,分包范围和工程部位是否可以进行分包,分包单位是否具有按工程承包合同规定 条件完成分包工程任务的能力。审查、控制的重点一般是分包单位施工组织者、管理者的资 格与质量管理水平,特殊专业工种和关键施工工艺或新技术、新工艺、新材料等应用方面操 作者的素质与能力。

参考答案: (38) C

• 在现场监理工作中, 监理不具有的权力是(39)。

A. 分包单位否决权

B. 承建单位工作量鉴定权

C. 支付申请确认权

D. 施工组织计划确定权

《 试题分析

A、B、C 三个选项都是监理具有的权力, D 选项不是。

参考答案: (19) C

- 在"四控,三管,一协调"的监理内容中,(40)活动属于"四控"的内容.
- (40) A. 监理单位对隐蔽工程进行旁站
 - B. 监理单位进行工程文档的整理
 - C. 监理单位进行合同索赔的处理
 - D. 监理单位主持召开项目的三方工程例会和专题会议

试题分析

监理活动的主要内容被概括为"四控、三管、一协调"。

- (1) 信息系统工程质量控制;
- (2) 信息系统工程进度控制;
- (3) 信息系统工程投资控制;
- (4) 信息系统工程变更控制。
- 2) 三管
- (1) 信息系统工程合同管理;
- (2) 信息系统工程信息管理;
- (3) 信息系统工程安全管理。
- 3) 一协调

在信息系统工程实施过程中协调有关单位及人员间的工作关系

参考答案: (40) A

- 当隐蔽工程列为质量控制点时,监理工程师应按规定到场监督检查。除见证施工过程外还需见证(41)。
 - (41) A. 实施环境状况
- B. 实施作业条件
- C. 劳动组织及工种配合状况
- D. 隐蔽部位的覆盖过程

(试题分析

当隐蔽工程列为质量控制点时,监理工程师应按规定到场监督检查。要现场见证施工工程和隐蔽工程覆盖全过程。

参考答案: (41) D

- 一般来说,可作为信息系统建设合同组成部分的材料不包括(42);
- (42) A. 投标文件 B. 招标文件 C. 履约保证金 D. 实施方案

€试题分析

信息系统建设合同内容主要包括:

- ①系统建设业务内容(招投标文件);
- ②双方的权利和义务;
- ③工程款的支付方式;
- 违约责任及争议的解决方法;
- ⑤ 双方约定的其他事项。

参考答案: (42) D

- 以下关于建设工程投资、进度、质量三大目标之间基本关系的说法中,表达目标之间统一关系的是(43)。
 - (43) A. 精短工期,可能增加工程投资
 - B. 减少投资可能要降低功能和质量要求
 - C. 提高功能和质量要求,可能延长工期
 - D. 提高功能和质量要求,可能降低运行费用和维修费用

试题分析

项目的投资目标、进度目标和质量目标之间既有矛盾的一面,也有统一的一面,他们直接的关系是对立统一关系。要加快进度往往需要增加投资,过度地缩短进度会影响质量目标的实现,这都表现了目标之间关系矛盾的一面;但通过有效的管理,在不增加投资的前提下,也可缩短工期和提高工程质量,这反映了目标之间关系统一的一面。

参考答案: (43) D

- 工程监理实施的步骤有: ①编制监理规划, ②参与验收, 签署监理意见, ③编制监理实施细则, ④任命总监成立项目监理机构, ⑤开展监理工作, ⑥向建设单位提交监理档案资料, ⑦监理工作总结; 其正确顺序为 (44);
 - (44) A. (2)(3)(1)(6)(7)(4)(5)
- B. 1234567
- C. 4135267
- D. 4(1)(5)(3)(2)(6)(7)

试题分析

监理工作程序

(1) 选择监理单位

业主单位可采用招标、邀标方式选择监理单位,也可直接委托有相应资质的单位承担监理业务。

- (2) 签订监理合同
- 一旦选定监理单位,业主方与监理方应当签订监理合同,合同内容主要包括:
- ① 监理业务内容:
- ② 双方的权利和义务:
- ③ 监理费用的计取和支付方式:
- ④ 违约责任及争议的解决方法;
- ⑤ 双方约定的其他事项。
- (3) 三方会议

实施监理前,业主单位应将所委托的监理单位、监理机构、监理内容书面通知承建单位。 承建单位应当提供必要的资料,为监理工作的开展提供方便。

召开三方项目经理会议,即由业主方、承建方、监理方等各方任该项目主要负责人的管理者参加的会议、就工程实施与监理工作进行首次磋商。

(4) 组建监理项目组

监理项目组由具有监理资格的人员组成,并确定一名总监理工程师。

总监理工程师由具有高级监理工程师任职资格的监理人员出任:根据实际情况,也可选择具有3年以上任职经历、业绩突出的监理工程师出任。

信息系统工程实行总监理工程师负责制。总监理工程师行使合同赋予监理单位的权限, 全面负责受委托的监理工作。

- (5)编制监理计划 编制监理工作计划,并与业主单位沟通、协商,征得业主单位确认。 编制监理实施细则。
- (6) 实施监理业务

以监理合同为依据,执行监理工作计划和实施细则,要有监理业务活动记录和生报告, 直至工程项目完成。

(7) 参与工程验收

监理方式业主、承建方一起,对所完成的信息系统项目进行验收。

(8) 提交监理文档

监理业务完成后, 向业主单位提交最终监理档案资料。

参考答案: (44) C

- 作为建设单位考核监理单位对监理工作的执行情况的依据和基础性文件是(45)。
- (45) A. 监理规划 B. 监理投标文件 C. 监理细则 D. 监理大纲

《 试题分析

监理规划的作用体现在以下几点:

- (1) 监理规划是监理项目部职能的具体体现;
- (2) 监理规划是指导监理项目部全面开展工作的纲领性文件;
- (3) 监理规划是信息系统工程监理管理部门对监理单位进行监督管理的主要内容;
- (4) 监理规划是业主单位检查监理单位是否能够认真、全面履行信息系统工程监理委托合同的重要依据:
 - (5) 监理规划是具有合同效力的一种文件。

参考答案: (45) A

- 从承建单位的角度看,监理实施细则的作用不包括(46)。
- (46) A. 起到工作联系单的作用 B. 起到提醒的作用
 - C. 起到专业指导作用 D. 起到消除怀疑的作用

《试题分析

监理实施细则的主要内容

监理实施细则的主要内容包括工程专业的特点、监理流程、监理的控制要点及目标、监理单位方法及措施。

参考答案: (46) D

- 监理单位应对承建单位提供的各类设计、实施方案进行审查并采取监理措施,对此进行的质量控制重点不包括(47)。
 - (47) A. 关键部位的测试方案 B. 质量保证计划
 - C. 总体设计方案
- D. 技术性能报告

(试题分析

- 工程实施阶段质量控制的要点及方法
- (1) 协助承建单位完善实施过程中阶段性质量控制。
- (2) 关键过程质量控制的实施要点。
- (3) 对开发、实施材料与设备的检查。
- (4) 协助建设单位对严重质量隐患和质量问题进行处理。
- (5) 工程款支付后签署质量认证书。

参考答案: (47) D

- 监理质量控制的手段主要包括(48)。
- ①审核有关技术和里程碑报告 ②直接进行现场质量检验 ③进行必要的测试 ④严

格控制施工设备的质量 ⑤全面控制实施过程

(48) A. (1)2(3)4(5) B. (1)2(3) C. (2)3(4) D. (2)3(5)

《试题分析

质量控制手段: (1) 评审; (2) 测试; (3) 旁站(在项目实施现场进行旁站监理工作是监理在信息系统工程质量控制方面的重要手段之一。旁站监理是指监理人员在施工现场对某些关键部位或关键工序的实施全过程现场跟班的监督活动); (4) 抽查。

参考答案: (48) B

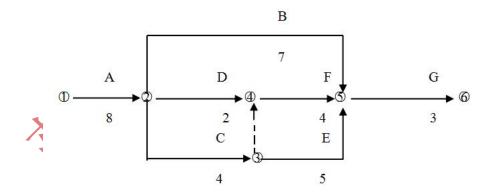
- 以下关于验收和验收中出现质量问题处理方法的叙述中(49)是不正确的。
 - (49) A. 第三方测试机构应经监理机构同意
 - B. 验收中发现的质量问题需要承建单位进行确认
 - C. 对验收中发现质量问题的, 必要时应组织重新验收
 - D. 应督促建设单位根据整改要求提出整改方案

《 试题分析

选项 D 明显不正确。

参考答案: (49) D

- 某工程网络计划如下圈所示(时间单位; 天). 该工程的工期为(50)天,工作 D的自由时差是(51)天。如因建设单位原因,原定任务 D由 2天延长至 5天,则建设单位应当弥补承建单位工期(52)天。
 - (50) A. 18 B. 19 C. 20 D. 2
 - (51) A. 3 B. 2 C. 1 D.0
 - (52) A. 3 B. 2 C. 1 D. 0



《试题分析

通过计算关键路径为: ACEG,总工期为 20 天; 依据题意分别计算总工期 20 天, D 的自由时差 2 天, D 延长至 5 天在总时差范围内不影响总工期。

参考答案: (50) C (51) B (52) D

- 项目采用挣值法进行综合分析后得到: ACWP>BCWS>BCWP. 则项目(53)。
- (53) A. 费用超支 B. 进度延误 C. 进度提前 D. 投入落后

试题分析

挣值分析法又称偏差分析法,是一种分析目标实施与目标期望之间差异的方法。挣值法 的优点是能同时判断项目预算和进度计划的执行情况,以预算和费用来衡量工程的进度。

挣值法的三个基本参数。1. 计划工作量的预算费用(BCWS,Budgeted Cost for Work Scheduled),也称 PV(计划成本),2. 已完成工作量的实际费用(ACWP, Actual Cost for Work Performed),也称 AC(实际成本),3. 已完成工作量的预算成本(BCWP, Budgeted Cost for Work Performed),也称 EV(挣值 Earned Value)。

1. 进度偏差 (Schedule Variance, SV)

SV=BCWP-BCWS (EV-PV) (BCWP: 完成工作预算成本; BCWS 计划工作预算成本) 当 SV 为正值时,表示进度提前。

当 SV 为负值时,表示进度延期。

2. 费用偏差 (Cost Variance, CV)

CV=BCWP-ACWP(EV-AC)(ACWP 已完成工作实际成本)。

当 CV 为正值时,表示实际消耗人工(费用)低于预算值,即有节余或效率高。

当 CV 为负值时,表示执行效果不佳,即实际消耗人工(或费用)超过预算值即超支。

当 CV 等于零,表示实际消耗人工(或费用)等于预算值。

综合分析可知资源投入落后。

参考答案: (53) D

- 监理工程师控制建设工程进度的组织措施是指(54)。
 - (54) A. 落实监理单位进度控制的人员 B. 编制进度控制工作细则
 - C. 及时办理工程进度款支付手续 D. 建立工程进度报告制度

试题分析

进度控制的措施应包括:组织措施、技术措施、经济措施、合同措施。

1.组织措施: 1)建立进度控制目标体系,明确工程现场监理机构进度控制人员及其职责分工; 2)建立工程进度报告制度及进度信息沟通网络; 3)建立进度计划审核制度和进度计划实施中的检查分析制度; 4)建立进度协调会议制度,包括协调会议举行的时间、地点、参加人员等; 5)建立图纸审查、工程变更和设计变更管理制度。

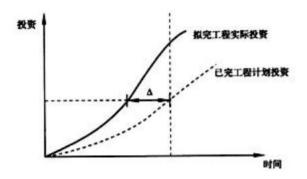
2.技术措施: 1) 审查承包商提交的进度计划,使承包商能在合理的状态下施工; 2) 编制进度控制工作细则,指导监理人员实施进度控制; 3) 采用网络计划技术及其他科学适用的计划方法,并结合计算机的应用,对建设工程进度实施动态控制。

3.经济措施: 1)及时办理工程预付款及工程进度款支付手续; 2)对应急赶工给予优厚的赶工费用; 3)对工期提前给予奖励; 4)对工程延误收取误期损失赔偿金。

4.合同措施: 1)推行 CM 承发包模式,对建设工程实行分段设计、分段发包和分段施工; 2)加强合同管理,协调合同工期与进度计划之间的关系,保证进度目标的实现; 3)严格控制合同变更,对各方提出的工程变更和设计变更,监理工程师应严格审查后 再补入合同文件之中; 4)加强风险管理,在合同中应充分考虑风险因素及其对进度的影响,以及相应的处理方法; 5)加强索赔管理,公正地处理索赔。

参考答案: (54) D

● 某工程,拟完工程计划投资和已完工程计划投资的比较如下图所示,图中△表示 t 时刻的 (55)。



- (55) A. 投资节约额
- B. 投资超支额
- C. 进度滞后量 D. 进度超前量

《 试题分析

依据试题图所示,由于横轴代表时间进度, △表示进度差,根据题意推测出是进展滞后 量人。

参考答案: (55) C

- 信息化工程监理中,投资控制的目的是确保(56)
- (56) A. 结算价等于合同价
 - B. 预算价不超过投资估算价
 - C. 实际投资不超过计划投资,实现投资目标
 - D. 在投资目标分解的各个层次上,实际投资均不超过计划投资

《 试题分析

建设工程投资控制的目标,就是通过有效的投资控制工具和具体的投资控制措施,在满 足进度和质量要求的前提下,力求使工程实际投资不超过计划投资。

参考答案: (56) C

- 以下关于信息系统工程竣工结算意义的叙述中。(57)是不正确的.
 - A. 为竣工图的编织提供依据资料
 - B. 可正确分析成本效果
 - C. 可分析工程建设计划执行情况
 - D. 可分析总结项目成本使用中的经验和教训

(试题分析

竣工结算书是一种动态的计算,是按照工程时间发生的量与额来计算的。经审查的工程 竣工结算是核定建设工程造价的依据,也是建设项目竣工验收后编制竣工决算和核定新增固 定资产价值的依据。

参考答案: (57) A

- 在项目实施过程中发生工程变更, 应经过(58)的代表确认。
- ①建设单位②承建单位③分包单位④监理单位⑤设计单位
- (58) A. (1)(2)(4)(5)

- B. 1145
- C. (1)(3)(4)
- D. 124

《 试题分析

工程变更需要工程建设单位,承建单位,监理单位三方代表确认并签字,才可生效。 参考答案: (58) D

- 监理工程师在遇到项目变更情况时,正确的变更控制程序是(59)。
 - (59) A. 工程变更建议书应在预计可能变更的时间之前 14 天提出。在特殊情况下,工程变更可不受时间的限制
 - B. 承建单位应先向建设单位提出变更要求或建议,建设单位再要求监理工程 进行变更初审。
 - C. 监理机构在进行变更的初审时,应首先明确界定变更的合理性和必要性
 - D. 最优的变更方案由监理机构分析和评估后进行确定

《 试题分析

根据变更的程序,变更申请单位应该向监理工程师提出变更要求或建议,提交书面工程变更建议书,由监理进行初审。项目监理机构应了解实际情况和收集与项目变更有关的资料,首先明确界定项目变更的目标,再根据收集的变更信息判断变更的合理性和必要性。监理工程师通过与新项目计划的对比,可以清楚地看到项目变化对项目预算、进度、资源配置的影响与冲击。最优变更方案应该根据变更分析的结果,由三方进行协商和讨论确定。

参考答案: (59) A

- 监理工程师评价项目变更合理性时主要应考虑(60)。
- (60) A. 变更是否会影响工作范围、成本、工作质量和时间进度
 - B. 变更是否会损害个人利益。
 - C. 变更是否对监理单位有负面影响
 - D. 变更是否会影响项目的净现值

《试题分析

评价项目变更合理性时主要考虑变更是否会影响项目的工作范围、成本、工作质量和时间进度之间相互关系和由变更产生新的影响。

参考答案: (60) A

- 合理的质量是指(61)。
 - (61) A. 在满足业主所需功能和使用价值的前提下, 所付出的费用最少
 - B. 在—定投资限额下,能达到业主所需要的最佳功能和质量水平
 - C. 在-定进度内,达到业主所需要的质量水平。
 - D. 工程质量竣工后, 验收合格。

(试题分析

信息系统工程质量是满足用户需要的,符合国家法律、法规、技术规范标准、设计文件及合同规定的特性综合。

参考答案: (61) B

- 信息系统工程项目索赔具有较多特征。以下叙述中(62)是不正确的。
- (62) A. 索赔是合同管理的重要环节
 - B. 索赔有利于建设单位、承建单位双方自身素质和管理水平的提高
 - C. 索赔是合同双方利益的体现
 - D. 索赔是确保项目收益的重要手段

(试题分析

索赔是在信息系统工程合同履行中,当事人一方由于另一方未履行合同所规定的义务而遭受损失时,向另一方提出赔偿要求的行为。在实际工作中,"索赔"是双向的。索赔的性质属于经济补偿行为,而不是惩罚,索赔属于正确履行合同的正当权利要求。在项目实施过程中,不管是建设单位还是承建单位提出索赔都是由总监理工程师来进行处理。而承建单位未与监理单位有直接的合同关系,即使发生了违约,监理单位也不会直接向承建单位索赔。

索赔依据的基本要求是:真实性、全面性;法律证明效力;及时性。

参考答案: (62) D

- 甲、乙合作开发了一套数据管理平台。丙公司欲在自己准备承担的经济决策支持系统项目中使用该平台,甲以丙公司没有名气为由拒绝,乙独自与丙公司签订合同,以伍拾万元的价格将该数据管理平台作为产品许可丙公司使用。(63)说法是不正确的。
 - (63) A. 该数据管理平台的著作权由甲乙共同拥有
 - B. 该数据管理平台的著作权不可转让
 - C. 乙未征得甲同意而与丙公司签订的许可合同无效
 - D. 如甲同意, 乙获得的伍拾万元报酬合理分成给甲

《 试题分析

《中华人民共和国著作权法》第十七条规定,受委托创作的作品,著作权的归属由委托人和受托人通过合同约定。合同未作明确约定或者没有订立合同的,著作权属于受托人。

参考答案: (63) B

- 为了系统地、完整地构建信息系统的安全体系框架,信息系统安全体系应当由(64) 共同构建。
 - (64) A. 技术体系、组织机构体系和管理体系
 - B. 硬件、软件、安全产品和管理制度
 - C. 技术框架、产品、管理制度和标准
 - D. 用户需求、建设内容、运维管理

(学试题分析

信息系统安全的总体目标是物理安全、网络安全、数据安全、信息内容安全、信息基础设备安全与公共信息安全的总和;安全的最终目的是确保信息的机密性、完整性和可用性,以及信息系统主体(包括用户、组织、社会和国家)对于信息资源的控制。从信息系统安全目标来看,其中的网络安全、数据安全、信息内容安全等可通过开放系统互连安全体系系统的安全服务、安全机制及其管理实现,但所获得的这些安全特性只解决了与通信和互连有关的安全问题,而涉及与信息系统构成组件及其运行环境安全有关的其他安全问题(如物理安

全、系统安全等)还需要从技术措施和管理措施两方面结合起来,考虑解决方案。为了系统地、完整地构建信息系统的安全体系框架,可以考虑信息系统安全体系由技术体系、组织机构体系和管理体系共同构建。

参考答案: (64) A

- 信息网络的物理安全要从(65)两个角度来考虑。
- (65) A. 软件安全和设备安全
 - B. 环境安全和设备安全
 - C. 环境安全和软件安全
 - D. 软件安全和硬件安全

(试题分析

信息系统安全技术要求的四个方面

- (1) 物理安全: 包括设备、设施、环境和介质:
- (2)运行安全:包括风险分析、检测监控、审计、防病毒、备份与故障恢复等;
- (3) 信息安全:包括标识与鉴别、标识与访问控制、保密性、完整性和密码支持等;
- (4) 安全管理、操作管理与行政管理等。

参考答案: (65) B

- (66) 是总监理工程师应履行的职责。
- (66) A. 签署工程计量原始凭证
 - B. 编制各种专业的监理实施细则
 - C. 负责合同争议调解
 - D. 负责各专业监理资料的收集、汇总和整理

《 试题分析

总监理工程师的职责:

- (1) 对信息工程监理合同的实施负全面责任。
- (2) 负责管理监理项目部的日常工作,并定期向监理单位报告。
- (3) 确定监理项目部人员的分工。
- (4) 检查和监督监理人员的工作,根据工程项目的进展情况可进行人员的调配,对不称职的人员进行调换。
 - (5) 史持编写工程项目监理规划及审批监理实施方案。
- 6) 主持编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结, 主持编写工程质量评估报告。
 - (7) 组织整理工程项目的监理资料。
 - (8) 主持监理工作会议,签发监理项目部重要文件和指令。
 - (9) 审定承建单位的开工报告、系统实施方案、系统测试方案和进度计划。
- (10) 审查承建单位竣工申请,组织监理人员进行竣工预验收,参与工程项目的竣工验收,签署竣工验收文件。
 - (11) 审核签认系统工程和单元工程的质量验收记录。
 - (12) 主持审查和处理工程变更。
 - (13) 审批承建单位的重要申请和签署工程费用支付证书。
 - (14) 参与工程质量事故的调查。

- (15) 调解建设单位和承建单位的合同争议,处理索赔,审批工程延期。
- (16) 负责指定专人记录工程项目监理日志。

参考答案: (66) C

- 承建、监理单位应当在(67),将各自形成的有关工程档案向建设单位归档。
- (67) A. 工程初步验收前
 - B. 工程初步验收后
 - C. 工程竣工验收前
 - D. 工程竣工验收后

(试题分析

工程档案应在工程竣工验收后向建设单位归档。

参考答案: (67) D

- 工程验收监理报告必须包含(68)。
- ①工程背景②工程竣工准备工作综述③验收测试方案与规
- ④测试结果与分析⑤验收测试结论
- (68) A. (1)2(3)4(5)
 - B. (1)(2)(4)(5)
 - C. 1)235
 - D. (2)(3)(4)(5)

(试题分析

工程监理验收报告是信息工程项目验收阶段产生的主要监理文件,此阶段的主要监理工 作是监督合同各方做好竣工准备工作,组织之方对工程系统进行验收测试以检验系统及软硬 件设备等是否达到设计要求。验收采用定量或定性分析方法,针对问题进行分析和研究,最 后提出监理报告,因此工程监理验收报告的主体应该是验收测试结论与分析。

工程监理验收报告包含的内容:

- (1) 工程竣工准备工作综述。
- (2) 验收测试方案与规范。
- (3) 测试结果与分析。
- (4) 验收测试结论。

参考答案: (68) D

- 在委托监理的信息工程项目中,监理单位与承建单位不得有隶属关系和其他利害关 系,这个要求反映了信息工程监理的(69)
 - (69) A. 服务性 B. 科学性 C. 独立性 D. 公正性

(试题分析

工程监理单位的行为应该遵循以下准则: 守法、公正、独立、科学、保密。

(1) 守法

这是任何一个具有民事行为能力的单位或个人最起码的行为准则,对于监理单位守法就 是依法经营,其行为应遵守国家和相应地区的所有法律法规。

(2) 公正

主要是指监理单位在处理业主单位与承建单位之间的矛盾和纠纷时,要做到不偏袒任何一方,是谁的责任,就由谁承担,该维护谁的权益,就维护谁的利益,决不能因为监理单位受业主单位的委托,就偏袒业主单位。

(3) 独立

这是信息系统工程监理有别于其他监理的一个特点,监理单位不能参与除监理以外的与本项目有关的业务,而且,监理单位不得从事任何的具体的信息系统工程业务。也就是说,监理单位应该是完全独立于其他双方的第三方机构。

(4) 科学

信息系统工程是代表高科技的工程,监理的业务活动要依据科学的方案,运用科学的手段,采取科学的方法,进行科学的总结。

(5) 保密

信息系统工程是高新技术领域的工程,在工程设计和实施中会涉及到大量的技术、商业、经济等秘密,监理单位有业务对其在工作范围内接触的上述信息保守秘密。

监理单位按照合同规定认真履行自己的职责是收发的表现。

参考答案: (69) C

- 工程建设过程中,按照计划应于 2014 年 7 月 23 日完成到货验收,但乙方并未按时到货,乙方诚恳请监理单位暂且不向甲方汇报此事,而监理公司出具了专题监理报告向甲方说明此事。这体现了监理的 (70) 原则。
 - (70) A. 公平
- B. 科学
- C诚信
- D. 独立

《 试题分析

监理单位的权利和义务

- (1) 应按照"守法、公平、公正、独立"的原则,开展信息系统工程监理工作,维护业主单位与承建单位的合法权益。
 - (2) 按照监理合同取得监理收入。
 - (3) 不得承包信息系统工程。
 - (4) 不得与被监理项目的承建单位存在隶属关系和利益关系。
 - (5) 不得以任何形式侵害业主单位和承建单位的知识产权。
- (6) 在监理过程中违犯国家法律、法规,造成重大质量、安全事故的,应承担相应的经济责任和法律责任。

工程建设监理的独立性是指监理单位作为一个独立的法人机构,与建设单位和承建单位没有隶属关系;

工程建设监理的公平性是指当建设单位与施工单位发生利益冲突或矛盾时,监理单位应以事实为依据,以法律法规和有关合同为准绳,在维护建设单位合法权益的同时,不能损害施工单位的合法权益。

参考答案: (70) A

- Most of the host operating system provides A. way to automated configure the IP information needed by A. host Automated configuration methods such as (71) are required to solve the problem.
 - (71) A. IPSec
 - B. DHCP
 - C. PPT

D. SOAP

《试题分析

翻译:

大多数的主机操作系统都能提供一种能自动分配 IP 地址的方式,这种方式采用(71)协议解决这个问题。

A.Internet 协议安全性

B.动态主机设置协议(Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP)

C.PPT

D. 简单对象访问协议

参考答案: (71) B

- which factors must be most considered when developing acceptance criteria?
- (72) A. Match with requirements
 - B. User availability
 - C. Ability to benchmark system
 - D. Schedule of system delivery

《试题分析

翻译:

在制定开发标准的时候,最需要考虑的是哪个因素(72)?

- A. 与需求匹配
- B.可用性
- C.基准系统的能力
- D. 系统交付时间表

参考答案: (72) A

- Many useful tools and techniques are used in developing schedule (73) is A. schedule network analysis technique that modifies the project schedule to account for limited resource.
 - (73) A. PERT___
 - B. Resource leveling
 - C. Schedule compression
 - D. Critical chain method

试题分析

翻译:

制定进度计划有多种工具,(73)是根据有限的资源来调整项目进度的一种技术。

- A. 计划评审技术
- B. 资源平衡
- C. 进度压缩
- D. 关键链

参考答案: (73) B

- In all projects, needs must be tempered by schedule ,cost and resource constraints. Project success depends primarily on (74).
 - (74) A. The quality of the schedule and cost control analysis
 - B. Customer satisfactions
 - C. Customer compromises in defining its needs
 - D. Exceeding customer requirements through gold-plating

《 试题分析

翻译:

在所有的项目中,需求要受到进度、成本和资源方面的约束。项目的成功主要取决于(74)。

- A. 进度的质量与成本控制分析
- B. 客户满意度
- C. 需求定义时客户的妥协程度
- D. 给客户的需求镀金

参考答案: (74) B

- (75) is one of the quality planning outputs.
 - (75) A. Scope base line
 - B. Cost of quality
 - C. Product specification
 - D. Quality checklist

《 试题分析

翻译:

- (75) 是质量计划输出中的一项。
 - A. 范围基线
- T 1 H 1 ' ' ' ' ' ' '
- C. 产品说明书 D. 质量核对单

参考答案: (75) D



2014 年下半年 信息系统监理师下午试题分析与解答

试题一(20分)

【说明】

某企业信息系统工程项目,包含综合布线工程、网络工程、主机系统工程、企业业务软件开发工程等4个子项目。建设单位甲通过公开招标方式确定承建单位,某知名集团公司丁的全资子公司乙经过竞标,赢得工程合同。建设单位甲委托监理公司丙承担项目的监理工作,在项目实施过程中发生了如下事件:

【事件1】

工程正式开工之前,乙方项目经理对综合布线工程、网络工程、主机系统工程等子项目制定了详细的实施计划,由于工期较紧,计划安排综合布线工程与网络工程、主机系统工程并行实施,同时完成安装工作并进行加电联调达到要求后,报监理方签字认可。

【事件2】

在项目业务软件开发实施过程中,由于乙方未按要求投入所需的主要技术人员等原因,导致项目进度滞后,甲、丙方多次要求乙方尽快补齐所缺人员。迫于甲、丙方的一再督促,乙方在甲、丙方不知情的情况下,从母公司了抽调多名资深技术人员好、加入到本项目的现场可开发工作中,丙方在巡查中发现后向乙方发停工令,要求新加入人员所承担的工作暂时停工,乙方认为监理方的做法错误并影响了工程进度,并应该补偿有此造成的工期损失。

【事件3】

为了确保项目质量,及时发现问题,项目总体设计方案完成后,进入评审过程。甲、丙方对此非常重视,聘请了数位资深业务专家和信息化专家参加评审会。评审会由信息化专家主持,对总体设计方案进行讨论,得出了评审结论,会后,参会的几位监理工程师经过讨论,形成最终的监理意见。

【事件4】

在专题监理会议上,甲方现场负责人发言指出:由于甲方业务及其流程发生变化,要求 在实施的应用软件功能做相应的变更。会后,乙方经过缜密的研究认为功能有增有减,总的 工作量与原来差别不大,同意了甲方的变更要求并付诸实施。

【问题1】 (4分)

作为监理工程师你认为事件1中的安排合适吗?请说明理由。

【问题 2】 (8分)

在事件2中,作为监理工程师,请回答:

- (1) 监理方的做法是错误的吗?请说出理由。
- (2) 乙方抽调人员的资质有问题吗?请说出理由。

(3) 应该给乙方相应的工期补偿吗?

【问题3】 (4分)

请指出事件3中评审过程中存在的错误做法。

【问题 4】 (4分)

请指出事件4中应用软件变更中存在的错误做法。

《 试题分析

本题考查的是评审和变更控制方面的有关内容。

参考答案:

【问题 1】

合理。三个子项目可以并行实施,并不存在严格的先后执行顺序

【问题2】

监理做法正确。未经监理方审查的技术人员以及未持证上岗的技术人员不得进入现场进行开发工作。

有问题。相关技术人员资格、资质未经监理方审查 监理方此时严格按监理工作程序发停工令是恰当的。不承担工期补偿。

【问题3】

存在的错误有:

评审会应由总监理工程师主持;

应由总监理工程师根据会审的结论,组织各专业监理工程师讨论,形成最终的监理意见,然后提交给建设单位和承建单位;建设单位和承建单位根据监理意见进行处理,处理结果由监理工程师确认,报总监签发。

【问题4】

错误之处:

建设方的变更申请应向监理方提出;

承建方无权对变更批准或否决,应由变更控制委员会来决策;

变更没有得到第三方监理方的确认。

正确做法:建设方应向监理方提出变更申请,然后三方协商、讨论,严格按变更原则和变更控制流程来执行。

试题二(15分)

阅读下列说明,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某单位拟通过公开招标方式选择一家集成单位承担网络改造工程,开标现场共有3家单位前来投标。

【事件1】

招标人组建了总人数为 5 人的评标委员会,其中招标人代表 1 人,招标代理机构代表 1 人,法律顾问 1 人,网络专家 2 人。开标后,评标委员会对投标文件的密封情况进行了检查。评标过程中,由于 3 家单位均没有同行业类似业绩,原该部分评分项没有实际意义,评标委员会建议修改对应评分项,按照公司规模进行打分。期间,法律顾问突发低血糖晕倒后送医就诊,只得由评标委员会组长安排其他人完成评标,并由组长代法律顾问签署评标报告。

【事件2】

A 公司报价 70 万, B 公司 95 万, C 公司 75 万; 评标报价得分的计算方法是: 评标报价的算术均价为最高分,报价与算术均价相比较,每上浮 1.25%扣 5 分,每下浮 1.25%扣 3 分。

【问题1】 (4分)

请指出事件1所描述的评标过程中存在的问题有哪些、分别说明原因。

【问题 2】 (7分)

根据事件 2, 请在下表中的空白位置填写对应得分, 并按总分由高到低顺序排名。

评分项	权重	说明	A 公司	B公司	C 公司
商务得分	30%	百分制	80	80	90
技术得分	40%	百分制	80	85	85
报价得分	30%	百分制	13		
总分		百分制			

【问题 3】 (4分)

采用公开招标时,对于需要资格预审的招标项目,监理方应协助对投标单位的资质进行评审。评审应主要针对哪些方面?

♂试题分析

本题考查的是招投标方面的有关内容。

参考答案:

【问题 1】

- (1) 评标委员会中有关技术、经济等方面的专家不得少于三分之二 (只有五分之三);
- (2)评标过程中,评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的,应当及时更换。被更换的评标委员会成员做出的评审结论无效,由更换后的评标委员会成员重新进行评审。
- (3) 依法必须进行招标项目,其评标委员会的专家成员应当从评标专家库内相关专业的专家名单中以随机抽取方式确定。任何单位和个人不得以明示、暗示等任何方式制定或者

变相指定参加评标委员会的专家成员。

(4) 评标报告应当由评标委员会全体成员签字。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由,评标报告应当注明该不同意见。

【问题 2】

根据事件 2, 请在下表的空白位置填与对应的得分, 并按总分由高到低顺序排名;

				1	
评分项	权重	说明	A 公司	B 公司	C 公司
商务得分	30%	百分制	80	80	90
		, , , , ,			1/
					/ X X
技术得分	40%	百分制	80	85	85
***		, , , , , ,			\
报价得分	30%	百分制	40	20	60
10011474	3070	H 73 163	10		
				17/2	~1
总分		百分制	68	64	79
10.71				I V V	

从而 C 公司得分最高为 79 分, 其次是 A 公司, 最后是 B 公司。

【问题3】

对承建方资质的评审:

(1) 企业资质; (2) 质量管理体系; (3) 相关项目的实施经验; (4) 公司实力从而 C 公司得分最高为 79 分, 其次是 A 公司, 最后是 B 公司。

问题 2 解析:

先算出报价平均分: (70+75+95) /3=80

A 公司报价 70,则 80-70=10;10/80=0.125,即 12.5%,则应扣 3*10=30 分;报价得分:40 分;

B公司报价 95,则 95-80=15,15/80=0.1875,即 18.75%,则应扣 18.75/1.25=15;则应扣 15*5=75 分,报价得分: 20 分

C 公司报价 75,则 80-75=5; 5/80=0.0625,即 6.25%,则应扣 6.25/1.25=5;则应扣 5*3=15,报价得分: 60 分

则 A 的综合得分为: 24+32+12=68 分

B 的综合得分为: 24+34+6=64 分

C的综合得分为: 27+34+18=79分

从而 C 公司得分最高为 79 分, 其次是 A 公司, 最后是 B 公司。

试题三(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某国家级大型信息系统工程建设项目,使用中央财政投资,在完成编写项目建议书,可行性研究报告,初步设计方案后获得批准,建设单位通过公开招标方式选定某监理单位承担整个项目全过程监理工作。在项目执行过程中发生了以下几个事件:

【事件1】

在某次到货过程中,现场监理工程师发现所到设备与合同清单品牌不符,经质询,承建单位解释该批产品为 OEM 产品,现场监理工程师认为不符合要求,因此拒绝在到货验收清单上签字。

【事件2】

由于新增项目涉及部分新业务。建设单位经过市场调研后,认为市场可以开展此项项目的单位不多,因此直接将其中某一个预算金额为200万新增项目以单一来源方式采购。

【问题1】 (9分)

- (1) 在事件 1 中, 现场监理工程师的做法是否合理? 请说明理由
- (2) 请说明监理后续需要开展哪些工作才能符合现场到货要求?

【问题 2】 (6分)

- (1) 在事件2中,建设单位直接采用单一来源方式采购是否恰当?请说明理由
- (2) 如确实采用单一来源方式,需要履行的审批手续是哪些?

试题分析

本题考查的是招投标法和采购法方面的有关内容。

参考答案:

【问题 1】

- (1) 合理。设备与合同清单品牌不符。
- (2)设备是否与合同所规定的设备(系统)清单相符;设备出厂合格证明、规格、质量保证书、供应商保证等证明文件是否齐全;设备按照合同规定是否准时到货;配套软件包(系统)是否成熟的、满足技术规范。

【问题2】

- (1) 不恰当。电子政务项目采购货物、工程和服务应按照《中华人民共和国招标投标 法》和《中华人民共和国采购法》等有关规定执行,并遵从优先采购本国货物、工程和服务 的原则。应首先采用公开招标的方式。
- (2)依据《中华人民共和国采购法》相关规定,货物服务采购项目达到公开招标数额标准的,必须采用公开招标的方式。因特殊情况与要采用公开招标以外方式的,应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府财政部门的批准。

试题四(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某重点大型电子的政务工程项目建设中,建设单位甲与承建单位乙签订了实施合同,工

期为 18 个月。合同规定,项目完成后首先进行各子项目内部验收,再按照《国家电子政务 工程建设项目管理暂行办法》的相关规定进行项目验收,并委托某监理公司丙承担项目全过 程的监理任务。建设过程中发生如下事件:

【事件1】

承建单位根据项目建设需要制定了周密的实施计划,部分节点是:项目实施后第8个月完成主机等设备的安装调试工作和子项内部验收,第9个月完成软件开发和子项内部验收,第10个月开始进行试运行,第14个月完成信息安全风险评估,第15个月完成项目出入验收,---

【事件2】

承建单位项目经理在安排软件测试任务的动员会上讲:软件测试环节是软件系统质量形成的主要环节,各开发小组,特别是测试小组,应重视软件集成此时工作。因此,项目经理安排测试组进行测试时间非常充足,测试周期占整个软件系统开发周期的 40%,约 15 周。在软件系统测试的过程中,项目经理安排了详细的测试跟踪计划,统计每周所发现软件系统故障数量,以及所解决的软件故障。根据每周集成测试结果分析,软件系统故障随时间的推移呈明显下降趋势,第 1 周发现约 100 个故障,第 2 周发现约 90 个故障,第 3 周发现 50 个故障,——,第 10 周发现两个故障,第 11 周发现一个故障,第 12 和第 13 周发现 0 个故障,因此项目经理认为应用软件达到了内部经验验收的条件。

【事件3】

项目初步验收完成后,建设单位要求监理机构协助整理提交竣工验收申请报告时所需要的,作为附件一并上交其他文件。

【问题1】 (4分)

针对事件 1,如果作为该项目的监理工程师,你认为承建单位项目经理做的项目计划可行吗?说出理由。

【问题 2】 (6分)

针对事件 2, 作为监理工程师, 请指出:

- (1) 软件测试环节是软件系统质量形成的主要环节 说话妥当吗?说出理由。
- (2) 第12和第13周发现0个故障,因此项目经理认为应用软件达到了内部验收的条件,说法妥当吗?说出理由。

【问题3】 (5分)

请给出事件3 中提交竣工验收申请报告时所需的,作为附件一并上交的其他文件。..

(学试题分析

本题考查的是验收阶段监理工作的有关内容。

参考答案:

【问题 1】

不可行。进度计划缺乏科学性。应通过活动定义、活动排序、活动资源估算和活动持续时间估计这四个过程制定项目的进度计划。同时在制定进度计划时应考虑资源日历、项目日历、风险等因素。

【问题 2】

- (1)错误。测试只是保证软件质量的重要手段,而不是主要环节。质量源自于开发计划、设计和实施,并非出自于检查。应重视开发过(管理过程)的质量,也应重视产品的质量。
- (2) 妥当。故障缺陷数已经呈整体下降并趋于稳定的趋势,可以认为达到内部验收条件。

【问题3】

初步验收合格后,项目建设单位应向项目审批部门提交竣工验收申请报告,并将(1)项目建设总结、(2)初步验收报告、(3)财务报告、(4)审计报告和信息安全风险评估报告等文件作为附件一并上报。

试题五(10分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某网络项目建设包含综合布线、网络设备采购等内容。综合布线已通过单项验收,现承建方正在进行交换机的配置。

【问题1】 (2分)

在(1)中填写恰当内容(从候选答案中选择一个正确选项,将该选项编号填入答题纸 对应栏内)。

监理在旁站过程中,发现交换机板卡上的LED指示灯为红色,现场实施工程师执行 show module 时,输入结果为 other,此时可初步判断交换机(1)发生了故障。

(1) 供选择的答案:

A. 板卡 B. 背板 C. 端口 D. 配置

【问题 2】 (3分)

从候选答案答案中选择3个正确选项(每选对一个得1分,选项超过3个的该题得0分)将选项编号填入答题纸对应栏内。

判断交换机引擎模块(或称为管理模块)故障的主要措施,包括----。 候选答案:

- A. 连接至该交换机的各个接入交换机之间彼此是否无法通信
- B. 使用 show interface interface-id 命令,判断交换机管理模块是否正常
- C. 直接连接至该交换机的服务器之间彼此是否无法通信
- D. 将 SPF 模块插入另外一个正常插槽进行测试
- E. 重新启动交换机后,是否无法登陆至交换机管理
- F. 检查由同-UPS 供电的其他网络设备是否无法正常工作

【问题 3】 (5 分)

判断下列关于服务器故障排除原则是否正确(填写在答题纸的对应栏内,正确的选择选

项填写"√",错误的选项填写"×"):

- (1) 在对计算机故障进行检查判断时,遇到未知计算机故障时应该首先考虑打开主机箱对硬件进行检测。如果不能解决问题,则检查是否是由软件引起的,最终达到排除故障的目的。()
- (2) 先检查键盘,鼠标,显示器,磁盘阵列等外部设备,查看电源的连接,各种连接是否连接得当,排除这些方面的原因后,再来检查主机。()
- (3) 首先检查电源部分,如主机供电是否正常,工作电压是否正常,稳定,主机电源功率是否负载各部件的正常运行,然后检查各个部件。()
- (4) 遇到故障时,应首先考虑引起故障的特殊因素。如果不能解决问题,在检查电源线,数据线是否松动,把他们重新插接。()
- (5) 在排除故障时,先排除简单而易修理的故障,在去排除困难的,不好解决的故障。()

《 试题分析

本题考查的是验收阶段监理工作的有关内容。

参考答案:

【问题1】

A

【问题2】

A, C, D

【问题3】

(1) 错; (2) 对; (3) 对; (4) 错; (5) 对;

