

【软考达人】

# 软考资料免费获取

- 1、最新软考题库
- 2、软考备考资料
- 3、考前压轴题



**微信扫一扫，立马获取**



**6W+免费题库**



**免费备考资料**

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

# 系统规划与管理师

## 2019年上半年试题

本试卷为：样式1

样式1：适用于模拟考试，所有答案在最后面。

样式2：适用于复习，每道题的题目和答案在一起。

本试卷由**跨步软考**提供

我们目前提供的免费服务有：

- 手机APP刷题
- 网页版刷题
- 真题pdf版下载
- 视频课程下载
- 其他资料下载

更多免费服务请访问我们的官网：<https://kuabu.xyz>

你也可以关注我们的微信公众号：**跨步软考**

如果您发现试题有错误，您可以通过以下方式联系我们

- 
- 客服邮箱：kuabu@outlook.com
- 您也可以在微信公众号后台留言

本文档所有权归**跨步软考**(kuabu.xyz)，您可以传播甚至修改本文档，但是必须标明出自“**跨步软考 (kuabu.xyz)**”

## 上午综合试卷

第1题: 信息传输技术是信息技术的核心, 关于信息传输模型, 正确的是 ( )。

- A. 信息传输模型包含信源、编码、信道、解码、信宿和噪声6个模块
- B. 信息传输模型包含信源、编码、信道、解码、信宿5个模块
- C. 信息传输模型包含信源、编码、信道、解码、信宿和放大6个模块
- D. 信息传输模型包含信源、编码、信道、解码、信宿和衰减6个模块

第2题: 实施“中国制造2025”, 促进两化深度融合, 加快从制造大国转向制造强国, 需要电子信息产业的有力支撑, 大力发展新一代信息技术, 加快发展 ( ) 和工业互联网。

- A. 大数据
- B. 云计算
- C. 智能制造
- D. 区块链

第3题: 信息系统生命周期中, 需要在不同阶段完成不同目标的任务。《需求规格说明书》应在 ( ) 阶段完成。

- A. 立项
- B. 设计
- C. 运维
- D. 消亡

第4题: 信息系统总体规划中需要进行应用架构规划, ( ) 不属于应用架构规划应考虑的内容。

- A. 应用建模
- B. 应用现状
- C. 应用要素
- D. 应用体系设计

第5题: A公司CIO在新财年工作启动会上, 宣告: “2年内, 公司IT架构要实现全面云化, 通过混合云方式, 提供业务所需的多快好省的信息服务支持”。该宣告属于企业IT战略的 ( )。

A.使命

B.远景目标

C.中长期目标

D.策略路线

第6题：战略规划的4个步骤包括（ ）。

A.IT现状分析、评估现行系统、识别机会、选择方案

B.业务分析、评估投入产出、识别机会、选择方案

C.IT现状分析、评估现行系统、识别风险、选择方案

D.业务分析、评估现行系统、识别机会、选择方案

第7题：软件维护中，改进交付后产品的性能和可维护性属于（ ）。

A.更正性维护

B.适应性维护

C.完善性维护

D.预防性维护

第8题：小王是一名教师，性别男，身高180cm，主讲历史，擅长打篮球。该实例中类和对象相关描述，正确的是（ ）。

A.小王是对象，教师是类，性别身高是状态信息，讲课和打篮球是对象行为

B.小王是类，教师是对象，性别身高是状态信息，打篮球是对象行为

C.小王是状态信息，教师是类，性别身高是对象，讲课和打篮球是对象行为

D.小王是对象，教师是状态信息，性别身高是类，讲课是对象行为

第9题：（ ）提供支持大规模事务处理的可靠运行环境。

A.数据库访问中间件

B.远程过程调用中间件

C.事务中间件

D.面向消息中间件

第10题：172. 16. 0. 255属于（ ）。

A.A类地址

B.B类地址

C.C类地址

D.D类地址

第11题：在OSI参考模型中，（ ）是指四层交换,并对端口进行变更。

A.传输层交换

B.链路层交换

C.网络层交换

D.应用层交换

第12题：大数据所涉及关键技术很多，主要包括采集、存储、管理、分析与挖掘相关技术。其中HBase属于（ 12 ）技术。

A.数据采集

B.数据存储

C.数据管理

D.数据分析与挖掘

第13题：如果将部门聚餐烤肉比作购买云计算服务，去饭店吃自助烤肉、去饭店直接吃烤肉、自己架炉子买肉烤着吃，分别对应（ ）服务。

A.SaaS、PaaS、IaaS

B.PaaS、SaaS、IaaS

C.SaaS、IaaS、PaaS

D.PaaS、IaaS、SaaS

第14题：关于物联网的描述，正确的是（ ）。

A.物联网架构共分三层，分别包括感知层、网络层和应用层，其中网络层是物联网架构的基础层面

B.物联网架构共分三层，分别包括接入层、汇聚层和核心层，其中接入层是物联网架构的基础层面

C.物联网架构共分三层，分别包括感知层、网络层和应用层，其中感知层是物联网架构的基础层面



D.物联网架构共分三层, 分别包括接入层、汇聚层和核心层, 其中汇聚层是物联网架构的基础层面

第15题: 与有形产品相比, 服务的独有特性不包含( )。

- A.无形性
- B.不可分离性
- C.异质性
- D.不易消失性

第16题: 关于运维的描述, 不正确的是( )。

- A.运维是采用信息技术手段及方法, 依据需方提出的服务级别要求, 对信息系统基础环境、硬件和软件等提供各种技术支持和管理服务
- B.面向台式机、便携式计算机以及输入输出设备的运维服务, 属于主机运维服务
- C.运维服务能力的关键要素包括: 人员、技术、资源和过程
- D.运维是信息系统全生命周期中的重要阶段, 是内容最多、最繁杂的部分

第17题: 关于IT治理与IT管理的关系描述, 不正确的是( )。

- A.IT管理和IT治理相辅相成, 缺一不可
- B.IT治理是IT管理的基石
- C.IT治理比IT管理更重要
- D.IT治理是在IT管理既定模式下采取的行动

第18题: IT组织学习贯彻IT服务管理( ITSM )方法论, 能带来的转变不包括( )。

- A.设备监控转变为全方位管理
- B.事后处理转变为主动预防
- C.人员分工转变为角色定位
- D.业务导向转变为技术导向

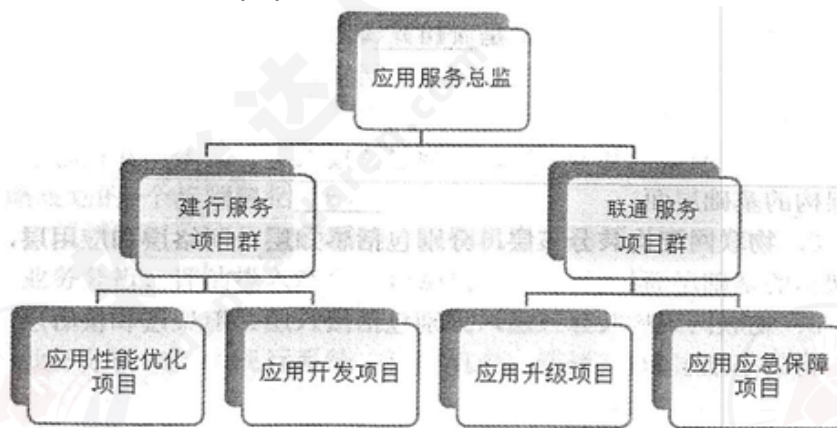
第19题: 项目管理中, 主要是对( ) 4个变量的控制。

- A.时间、成本、质量、范围
- B.时间、风险、质量、人力

C.时间、成本、人力、风险

D.时间、风险、范围、沟通

第20题：下图是（ ）项目群管理框架。



A.多客户

B.多业务

C.单客户

D.单业务

第21题：六西格玛管理是一种改善企业质量流程管理方法，以“零缺陷”的完美商业追求，带动质量成本的大幅度降低。关于六西格玛管理的描述，不正确的是（ ）。

A.六西格玛遵循五步循环改进法，即定义、测量、分析、改进、回顾

B.六西格玛人员包括绿带、黑带和黑带大师

C.六西格玛中过程能力用西格玛来度量，西格玛越大过程波动越小

D.六西格玛管理既着眼于产品、服务质量，又关注过程改进

第22题：信息安全的基本属性包括5个方面，除了保密性、完整性、可用性和可控性外，还包括（ ）。

A.主动性

B.合规性

C.校验性

D.可靠性

第23题：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，属于信息系统安全等级保护的（ ）要求。

- A.一级
- B.二级
- C.三级
- D.四级

第24题：某企业组织级服务目录新增一种“安全运维服务”，为保障运维活动有效开展，其IT服务规划设计活动不包括（ ）变更。

- A.运维相关人员岗位设置
- B.安全运维服务模式
- C.知识库知识分类
- D.服务台管理与评价

第25题：参与服务目录设计活动的小组成员至少应包括（ ）。

- A.需方业务代表、质量管理工程师、系统规划与管理师
- B.系统规划与管理师、运维项目经理、研发工程师
- C.需方业务代表、系统规划与管理师、IT服务工程师
- D.运维项目经理、IT服务工程师、风险评估师

第26题：在服务目录设计中，可以通过（ ），为IT组织和部门创造更多、更有意义的附加价值。

- ① 对桌面运维服务进行统一收费
- ② 根据服务呼叫数量来确定费用
- ③ 降低服务器巡检频率、性能优化次数
- ④ 增加数据迁移服务等其他运维服务

- A.①②③
- B.①②④
- C.②③④
- D.①③④

第27题：关于服务级别协议的描述，不正确的是（ ）。

- A.服务级别协议包括服务范围、服务时间、服务交付方式、服务交付内容 等，各方代表需签字



- B.服务级别协议是在一定成本控制之下，为保障IT服务性能和可维护性，服务供方与其内部部门间定义的一种双方认可的协定
- C.如果服务级别协议中包含了针对某个具有高优先事件的总目标，则运营级别协议中就应该包括针对整个支持链的每个环节的具体目标
- D.个完整的服务级别协议包括涉及的当事人、协定条款、违约处罚、双方义务等

第28题：下列系统可靠性最高的是（ ）。

- A.系统运行时间6000小时，发生故障2次，故障1耗时4小时，故障2耗时5小时
- B.系统运行时间7000小时，发生故障3次，故障1耗时2小时，故障2耗时5小时，故障2耗时3小时
- C.系统运行时间5000小时，发生故障1次，故障1耗时50小时
- D.系统运行时间4000小时，发生故障2次，故障1耗时2小时，故障2耗时3小时

第29题：某企业整合其外部最优秀的IT专业化资源，用于向客户提供IT基础设施和应用服务，从而达到降低成本、提高效率的目的。该企业采取了（ ）服务模式。

- A.云计算
- B.业务流程外包
- C.知识流程外包
- D.IT外包

第30题：某项目服务级别协议约定：为甲方提供网络运维服务，提供7\*24小时服务，服务响应时间为5分钟内，响应及时率达90%，备件到场时间为6小时，每月提交服务报告，通过400电话受理服务请求。根据该级别协议进行服务方案设计，不正确的是（ ）。

- A.定义备件响应级别，备件到场时间不多于6小时
- B.人员培训方案设计包含桌面及应用软件运维服务知识
- C.在服务台中配置客户信息、服务内容、服务级别等服务信息
- D.建立服务报告计划，包括提交方式、时间、需方接受对象等

第31题：系统规划与管理师协助HR组建服务团队，需要参照（ ），根据岗位说明书对人员的知识、技能、经验三方面的要求分别进行判断。

- A.储备计划
- B.招聘计划
- C.服务级别协议

#### D.培训计划

第32题：依据（ ）进行决策,以决定工具部署上线是否采用阶段式部署。

- A.服务响应级别与影响度范围
- B.风险级别与影响度范围
- C.风险级别与部署复杂度
- D.服务响应级别与部署复杂度

第33题：关于应急响应演练的描述，正确的是（ ）。

- A.综合应急预案采用实战演练方式进行，专项应急预案采用桌面演练方式进行
- B.演练中止条件为方案的演练目的、内容、程序都已按要求演练完毕
- C.演练总结分为现场总结、评估总结、事后总结
- D.演练结束后应对演练计划、演练方案等相关资料备案保存6年

第34题：（ ）不属于过程要素部署实施的工作内容。

- A.过程与制度发布
- B.过程电子化管理和数据初始化
- C.搭建测试环境
- D.体系试运行

第35题：开发工具指导书和标准操作规范属于（ ）阶段的工作内容。

- A.IT服务部署实施计划
- B.IT服务部署实施执行
- C.IT服务部署实施改进
- D.IT服务部署实施验收

第36题：在IT服务部署实施执行阶段，与客户的回顾内容不包括（ ）。

- A.服务目标达成情况
- B.服务范围与工作量
- C.对交付物的特殊说明

#### D.客户业务需求的变化

第37题：A项目按照部署实施计划阶段的交付物验收标准进行验收，验收过程中发现交付物与交付计划标准不符，则需（ ）。

- A.重新制定交付计划
- B.做出正式书面声明，项目干系人确认签字
- C.按实际交付物完成验收
- D.通过电话与项目干系人确认

第38题：对服务台人员进行绩效考核时发现，某服务台工程师一线解决率低于平均值，对其进行绩效考核成果分析，结果表明该服务台工程师个人能力不够且积极性较差。针对该考核结果，不宜采取（ ）方式进行改进。

- A.对该名服务台工程师进行服务台业务知识培训
- B.对其进行口头批评、扣罚奖金
- C.通过沟通进行适当激励
- D.对其设置岗位互备

第39题：A公司运维团队每季度对知识库进行全面评审，评审后将更新、整合的知识内容重新纳入知识管理流程，该工作属于（ ）的工作内容。

- A.IT服务部署实施阶段的知识库初始化
- B.IT服务部署实施阶段的知识转移
- C.IT服务规划设计阶段的知识库需求识别
- D.IT服务运营管理阶段的知识管理

第40题：（ ）不属于零基预算的优点。

- A.不受现有费用项目限制
- B.编制预算的工作量小
- C.有利于合理利用资金
- D.不受现行预算约束

第41题：在服务运营中，（ ）不会更新服务目录。

- A.服务范围扩大

- B.原有服务范围基础上变更服务级别
- C.更新服务报告模板
- D.组织的服务能力提升

第42题：变更顾问委员会（CAB）会议召开的频率是（ ）。

- A.每天一次
- B.每周一次
- C.每月一次
- D.按需召开

第43题：A企业最近将现有的客户关系系统迁移至虚拟化平台，并对应用软件进行全面 功能性升级。针对该过程，（ ）不能保证满足可用性、连续性。

- A.计算可用性指标是否达到服务级别协议
- B.对可用性和连续性计划进行重新测试
- C.记录可用性和连续性计划的测试结果，测试失败需产生行动计划
- D.评估系统迁移对可用性和连续性计划的影响

第44题：在服务运营过程中，（ ）属于应用资源监控的内容。

（1）应用服务运行情况（2）服务或端口响应情况（3）作业执行情况（4）资源消耗情况（5）安全事件审计（6）管理权限用户的行为审计

- A.（4）（5）（6）
- B.（3）（4）（5）
- C.（1）（3）（6）
- D.（2）（3）（4）

第45题：项目经理提交项目绩效分析报告，总结分析人员绩效情况、服务SLA达成情况、重大事件处理情况等。该活动是对（ ）进行测量。

- A.服务技术
- B.服务过程
- C.服务资源
- D.服务安全

第46题：不属于系统规划与管理师在服务四要素改进中的工作职责的是（ ）。

- A.负责具体的改进目标和方案审批
- B.负责定期组织改进回顾
- C.负责管理和控制服务四要素改进项目的实施
- D.负责该项目完成后进行知识转移

第47题：WEB服务器CPU利用率 $\leq 85\%$ ,该测量指标属于（ ）。

- A.技术指标
- B.过程指标
- C.服务指标
- D.KPI指标

第48题：关于服务回顾的描述，不正确的是（ ）。

- A.服务回顾的工作包括：服务回顾机制、内容和对象，服务回顾的目的和作用、目标受众，以及如何进行服务回顾
- B.服务回顾的形式可包括：客户服务回顾、项目内部会议、第三方机构意见收集、服务报告等
- C.服务回顾的主要活动根据服务需方与供方不同的关注内容可分为两类
- D.基于回顾报告，从满足项目管理的需求出发进行调整和改进

第49题：针对重大事件、特殊事件的沟通，包括服务内容变更、客户投诉等属于（ ）服务回顾机制。

- A.一级
- B.二级
- C.三级
- D.四级

第50题：增值服务通常是指超出协议约定内容之外的服务，（ ）不属于增值服务的原则。

- A.不能影响现有协议约定的服务内容
- B.增值服务贴合客户需要
- C.能力范围内对增值服务内容进行缩减



D.增值服务投入在可接受的范围内

第51题：在IT服务营销过程的（ ）阶段，要求系统规划与管理师做好现有IT服务项目升级需求的挖掘工作。

- A.启动准备
- B.调研交流
- C.能力展示
- D.服务达成

第52题：某公司签署的服务器运维项目的核算表如下所示，该项目已结项，其投资回报率为（ ）。

项目核算表（单位：万元）

	项目收入	人工费用	硬件采购	场地费用	外部支持	研发分摊费	其他开支
1月	180	4		0.8	1.2	1.1	0.5
2月		6	2	0.8		1.1	
...							
合计	200	120	26	9.6	4.4	2.5	7.5

- A.14.49%
- B.16.95%
- C.17.65%
- D.22.2%

第53题：系统规划与管理师在服务的核算分析与总结活动中，不正确的是（ ）。

- A.对严重偏离预算的资金或资源进行分析
- B.识别项目预算收入项与开支项
- C.预算开支项的设计合理性
- D.预算资源和资金在时间周期上分配的合理性

第54题：（ ）不属于IT服务外包的特点。

- A.提升效率
- B.降低风险
- C.专注于主营业务

## D.管理复杂

第55题：关于IT服务质量评价模型的描述，不正确的是（ ）。

- A.IT服务质量的评价来自于IT服务供方、需方和第三方的需要
- B.《信息技术服务质量评价指标体系》给出了用于评价信息技术服务质量的模型
- C.模型定义了服务质量的安全性、可靠性、无形性、响应性、友好性特性
- D.评价步骤为确定需求、指标选型、实施评价以及评价结果

第56题：A公司的运维团队建立了支撑关键业务的预防机制、预警机制、反应机制、控制机制和恢复机制，还未实施。应用IT服务评价指标进行计算，其关键业务应急就绪度至少为（ ）。

- A.0.2
- B.0.4
- C.0.6
- D.0.8

第57题：IT运维服务质量改进中最常用的步骤是（ ）。

- A.策划-实施-检查-改进
- B.实施-检查-改进-策划
- C.检查-策划-改进-实施
- D.检查-策划-实施-改进

第58题：关于风险识别的描述，不正确的是（ ）。

- A.风险识别是指识别可能会对服务产生影响的风险，是一个不断重复的过程
- B.内部因素造成的服务风险能够控制、规避或转移
- C.外部因素造成的服务风险只能规避或转移
- D.该阶段界定风险可能带来的后果主要依靠定量分析

第59题：按优先级或等级排列的风险清单属于（ ）。

- A.风险定性分析的输出
- B.风险定性分析的输入

C.风险定量分析的输出

D.风险识别的输出

第60题：系统规划与管理师在今年2月进行风险审核，重点关注运维工程师笔记本电脑的使用情况，对新发现的U盘滥用风险编制了处置计划。该活动采用的风险跟踪方法是（ ）。

A.差异与趋势分析

B.风险审计

C.技术指标分析

D.风险评估

第61题：IT服务团队的工作具有（ ）的特征,注重流程化与规范性。

A.周期性和复杂性

B.临时性和重复性

C.临时性和复杂性

D.周期性和重复性

第62题：在（ ），需要让员工在团队中建立起信任感。

A.组建期

B.风暴期

C.规范期

D.表现期

第63题：马斯洛需求理论中，公司政策、工作环境属于（ ）层。

A.生理需要

B.安全需要

C.尊重需要

D.自我实现

第64题：国际标准是指由“国际标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）和（ ）以及ISO确认并公布的其他组织”制定的标准。

A.国际电信联盟（ITU）

- B.世界卫生组织 (WHO)
- C.国际电报电话咨询委员会 (CCITT)
- D.联合国教科文组织 (UNESCO)

第65题：FDS稿的国家标准处于 ( )。

- A.立项阶段
- B.批准阶段
- C.征求意见阶段
- D.出版阶段

第66题：ITIL的2011年版本中涉及的4个职能包括 ( )。

①服务台②事件管理③应用管理④技术管理⑤能力管理⑥运营管理

- A.①③⑤⑥
- B.①③④⑥
- C.②③④⑤
- D.①②⑤⑥

第67题：2015年，我国以 ( ) 的方式发布了ISO/IEC 20000的国家推荐标准《GB/T 24405.1信息技术服务管理第一部分：规范》。

- A.修改采用
- B.部分采用
- C.完全采用
- D.等同采用

第68题：在ITSS的IT服务生命周期模型中，( ) 阶段是根据IT服务部署情况，采用过程方法，全面管理基础设施、服务流程、人员和业务连续性。

- A.持续改进
- B.部署实施
- C.服务运营
- D.服务转换

第69题：关于ITSS运维服务能力成熟度模型的描述，不正确的是 ( )。

- A.该模型针对IT服务的能力管理、人员、过程、资源和技术等进行了规范和引导
- B.该模型定义了基本级、拓展级、改进（协同）级和提升（量化）级四个逐步进化的等级
- C.基本级以《ISO/IEC 20000-1:2011信息技术服务管理第1部分：要求》为基础提出成熟度要求
- D.该模型在实践中为运维服务组织持续深化服务能力建设，提供了路线图和方法论

第70题：依据《GB/T 2887-2011计算机场地通用要求规范》的要求，A级机房夏季开机时机房温度控制范围应为（ ）。

- A.  $20 \pm 1^{\circ} \text{C}$
- B.  $20 \pm 2^{\circ} \text{C}$
- C.  $24 \pm 1^{\circ} \text{C}$
- D.  $24 \pm 2^{\circ} \text{C}$

第71题：The main content of ( ) is to understand the business sector' s present and future, understand the business sector' s policies, define goals and priorities.

- A. business analysis
- B. assessment of the current system
- C. identifying opportunities
- D. selection plan

第72题：( ) does not belong to the output of planning and design activities.

- A. Service Level Agreement
- B. Operational Level Agreement
- C. Underpinning Contract
- D. Management Contract

第73题：Formulation and exercise of emergency response plan is carried out in ( ) phase.

- A. planning and design
- B. deployment and implementation
- C. operation management



## D.continuous improvement

第74题：( ) is a form of knowledge which comes from experiences and skills.

- A.Explicit knowledge
- B.Common knowledge
- C.Implicit knowledge
- D.Personality knowledge

第75题：The first step in the continuous improvement is to ( ).

- A.identify improvement strategies
- B.collect data
- C.identify of measurement target
- D.process data

## 下午案例分析

第1题：某大型国有汽车公司，由于自主研发的节能电动车性价比高，业务发展迅速。为解决全国多个分支机构的管理问题，去年信息化建设投入大，完成了ERP等重点核心业务系统的建设。

为尽快向各部门提供标准高效的服务，公司IT服务总监与小王和小李两位系统规划与管理师共同设计了公司的服务目录与服务方案，并计划今年部署实施。

为确保公司高层支持部署工作，总监安排小王和小李分别准备相关汇报材料。

小王负责部署实施的整体计划，通过整理相关材料，把部署实施工作分为三个阶段和四个要素，针对不同要素罗列了已知可能的工作内容，如下表：

要素	已知可能的工作活动
人员	外部招聘和内部调岗、(1)
资源	知识库内容初始化、工具部署使用手册与相关制度、(2)、
技术	知识转移、技术手册发布、搭建测试环境、(4)、(5)
过程	过程与制度发布、过程电子化管理和数据初始化、(6)

小李主要针对高层关注的两项内容做详细汇报：一是四要素中的应急响应演练部分，需要给出详尽的工作内容；二是确保部署实施过程中与干系人达成共识，确保项目目标达成。问题：1.1 (6分)

基于以上案例，除了小王列出的已知可能的工作活动外，请补充每个要素还需要做的其他工

作（从候选答案中选择正确选项，将该选项填入答题纸对应栏内）。

- A.SOP标准操作规范
- B.建立培训教材库及知识转移方法
- C.体系试运行
- D.备件库建立与可用性测试
- E.应急响应预案的制订与演练
- F.服务台管理制度的初始化问题：1.2（3分）

基于以上案例，请按顺序明确小王部署实施工作的三个阶段。问题：1.3（7分）

基于以上案例，请帮助小李明确应急响应演练的主要工作内容。问题：1.4（8分）

基于以上案例，小李需要在部署实施过程中与干系人达成共识的内容包括（从候选答案中选择四个正确选项，将该选项编号填入答题纸对应栏内，每个2分，多于四个答案不得分）：

- A.开展项目的原因和目标
- B.项目的范围
- C.人员培训管理计划
- D.公司战略目标
- E.项目初步实现所要求的条件
- F.公司的组织结构图
- G.项目的交付物及其约束条件
- H.持续改进相关的方法

第2题：A公司是一家提供电力行业IT服务的快速发展型企业，分管运维业务的运维部李经理新上任一周，据他观察目前运维团队士气及工作积极性较差、运维部频频接到用户投诉及市场部抱怨。李经理决定从人员、资源、技术和过程四要素管控数据着手，找出目前运维团队管理上的关注点。下表是李经理收集的近三个月数据：

要素	数据
人员	关键岗位储备人员 5 人，关键岗位人员共 15 人
	人员绩效考核合格数量为 24 人，被考核人员数量 26 人
技术	培训次数 6
	截止目前研发成果数量为 2 个
资源	检查备件完好数量为 58 个，抽检备件总数为 60
	新增知识条目 32 条
过程	服务台不完整录入事件数为 20 个，总事件数为 465 个
	SLA 达成事件之和 413 个，总事件数为 465 个
	及时提交服务报告数量 20 个，服务报告总数量 25 个
	成功解决事件数量 402 个，已关闭事件总数 430 个
	回退变更数 6 个，变更总数 36 个
	回退发布 1 个，发布总数 12 个
	信息安全事件次数为 0

李经理按照运维部原有运营管理关键指标体系，编制运营管理关键指标体系完成情况跟踪表，如下表所示：

要素	考核指标	指标要求	考核周期	指标达成情况
人员	关键岗位人员储备率	90%	季度	(1)
	人员培训次数	6	季度	6
	人员绩效考核合格率	90%	季度	(2)
技术	研发成果数量	2	季度	2
资源	备件可用率	96%	季度	(3)
	新增知识条目	60	季度	32
	服务台录入事件的完整性	95%	季度	(4)
过程	SLA 达成率	98%	季度	(5)
	服务报告交付及时率	95%	季度	(6)
	事件解决率	96%	季度	93.49%
	变更成功率	95%	季度	(7)

问题：2.1（7分）

基于李经理所收集的人员、资源、技术、过程四要素近三个月数据，请计算并帮助李经理补充运营管理关键指标体系跟踪表（精确到小数位后2位）。问题：2.2（6分）

结合上述运营管理关键指标：请指出李经理在运营管理中应该重视人员、资源、技术、过程四要素中的哪些管理？问题：2.3（8分）

请阐述人员要素管理可能面临的风险，并指出每一风险的控制措施。问题：2.4（4分）

请阐述知识管理的流程。

第3题：A公司是国内某大型煤炭集团的下属全资子公司，负责集团的信息化规划、建设和系统维护工作。A公司自成立以来一直专注于信息化建设，ERP等核心系统均由A公司自行组织开发。2017年陆续开始有一些简单日常办公类系统进入维护阶段，2018年承接了集团核心机房基础设施（包括服务器、操作系统、中间件、网络设备及链路）的日常运维服务，2019年核心ERP系统将从试运行转入维保阶段。系统维护部门刚刚成立，共有8人，大部分是从软件开发部转来的技术人员。

近来，集团客户对A公司有很多抱怨，包含：IT运维系统不支持网页版报障，只能打电话，800电话经常占线；网络设备故障恢复很慢；因备件质量问题导致客户设备不可用、投诉无门等问题。

集团信息化办公室是A公司的对接部门，为了使信息技术更有效的支持集团业务发展，要求A公司针对SLA给出2019年系统运行维护改进方案。问题：3.1（9分）

基于以上案例，请指出A公司在人员、资源、技术、过程方面的问题。问题：3.2（8分）

基于以上案例，请提出资源方面需开展的持续改进方法。问题：3.3（4分）

简述持续改进方法的实施步骤。问题：3.4（5分）

请判断以下有关持续改进的描述是否正确（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“X”）：

- （1）改进活动贯穿于IT服务的全生命周期，且是持续性的，但仍存在明显的起止时间。（ ）
- （2）持续改进活动应在不影响户满意度的情况下改进IT服务提供的成本效益。（ ）
- （3）服务过程测量活动是分层次的，对单一服务项目，可以只覆盖服务执行层面。（ ）
- （4）全面严谨的服务回顾模板和会议纪要模板可以保证服务回顾的有效性 & 后续工作可行性。（ ）
- （5）服务四要素改进主要由系统规划与管理师和服务质量人员负责。（ ）

## 下午论文

### 第1题: 论IT服务持续改进

IT服务持续改进主要的目标是使得IT服务可以一直适应不断变化的业务需求, 通过识别改正机会并实施改进活动, 使得IT服务有效支持相关的业务活动。问题: 1.1请以“IT服务持续改进”为题, 分别从以下三个方面进行论述:

- 1.概要叙述你参与过的或者你所在组织开展过的IT服务项目的基本情况(背景、目的、组织结构、周期、服务对象、服务方式、服务内容、交付成果等), 并说明你在其中承担的工作。
- 2.结合项目实际, 论述你对IT服务持续改进的认识, 可以包括但不限于以下几个方面。  
(1) IT服务持续改进方法。  
(2) 针对人员、资源、技术和过程, 常用的测量指标。
- 3.请结合论文中所提到的IT服务, 介绍你是如何进行IT服务持续改进的, 包括具体做法和经验教训。

### 第2题: 论IT服务团队建设管理

IT服务团队的整体绩效取决于系统规划与管理师采用何种办法来管理团队。不同的企业在IT服务团队管理时有着不同的特性。问题: 2.1请以“IT服务团队建设管理”为题, 分别从以下三个方面进行论述:

- 1.概要叙述你参与过的或者你所在组织开展过的IT服务项目的基本情况(背景、目的、组织结构、周期、服务对象、服务方式、服务内容、交付成果等), 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IT服务团队建设管理的认识。  
(1) IT服务团队的特征。  
(2) 如何对IT服务团队进行建设与管理。
- 3.请结合论文中所提到的IT服务项目, 介绍你是如何进行团队建设管理的(可叙述具体做法), 并总结你的心得体会。

## 参考答案与解析

## 上午综合试卷答案与解析



### 第1题, 参考答案: A

解析:

在信息的传输模型中, 包括的要素有:

信源: 产生信息的实体, 信息产生后, 由这个实体向外传播

信宿: 信息的归宿或接受者

信道: 传送信息的通道

编码器: 泛指所有变换信号的设备, 包括信源到信道的所有设备: 量化器、压缩编码器、调制器等

译码器: 是编码器的逆变换设备, 把信道上送来的信号转换成信宿能接收的信号

噪声: 可以理解为干扰, (干扰信号传输的能量场, 称为噪音), 干扰可以来自于系统分层结构的任何一层, 当噪声携带的信息大到一定程度的时候, 在信道中传输的信息可以被噪声淹没导致传输失败

### 第2题, 参考答案: C

解析:

实施“中国制造2025”, 促进两化深度融合, 加快从制造大国转向制造强国, 需要电子信息产业有力支撑, 大力发展新一代信息技术, 加快发展智能制造和工业互联网; 制定“互联网+”行动计划, 推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等应用, 需要产业密切跟踪信息技术变革趋势, 探索新技术、新模式、新业态, 构建以互联网为基础的产业新生态体系。

### 第3题, 参考答案: A

解析:

信息系统的生命周期

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

也可以简化为4个阶段

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

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

运维阶段: 信息系统通过验收, 正式移交给用户以后, 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

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



#### 第4题, 参考答案: A

解析:

应用架构。以业务架构为依据, 对应用体系的结构和相互关系进行说明。应用架构包括应用现状、应用要素和应用体系设计的描述, 为创建一个一体化的信息系统奠定基础

应用架构需充分考虑如下方面:

应用现状: 应对现有应用系统情况进行描述

应用要素: 应包括服务域、服务类、服务组件的说明

应用体系设计。应按照信息化建设要求, 规划设计主要业务和相关领域的应用系统

#### 第5题, 参考答案: D

解析:

IT战略由以下部分组成:

(1) 使命: 阐述信息技术存在的理由、目的以及在企业中的作用

(2) 远景目标: 信息技术的发展方向和结果

(3) 中长期目标: 远景目标的具体化, 即企业未来2~3年信息技术发展的具体目标

(4) 策略路线/战略要点: 实现上述中长期目标的途径或路线

#### 第6题, 参考答案: D

解析:

IT战略规划包括如下步骤:

(1) 业务分析

(2) 评估现行系统

(3) 识别机会

(4) 选择方案

#### 第7题, 参考答案: C

解析:

纠错性维护: 更正交付后发现的错误

适应性维护: 使软件产品能够在变化中的环境中继续使用

完善性维护: 改进交付后产品的性能和可维护性

预防性维护: 在软件产品中的潜在错误成为实际错误前, 检测并更正它们

#### 第8题, 参考答案: A

解析:

对象: 是基本运行时的实体, 既包括数据(属性), 也包括(行为)

类: 类所包含的方法和数据描述一组对象的行为和属性;类是在对象之上的抽象, 对象

是类的具体化，是类的实例

本题中小王是对象，教师是类，性别、身高是状态信息，主讲、打篮球是行为特征

#### 第9题，参考答案：C

解析：

数据访问中间件：此类中间件是为了建立数据应用资源互操作的模式，对异构环境下的数据库或文件系统实现联接。典型的技术如Windows平台的ODBC和Java平台的JDBC等。

远程过程调用中间件：此类中间件可以使开发人员在需要时调用位于远端服务器上的过程，屏蔽了在调用过程中的通信细节。一个应用程序使用RPC来远程执行一个位于不同地址空间里的过程，在效果上看和执行本地调用相同。

消息中间件：消息中间件（MOM）指的是利用高效可靠的消息传递机制进行平台无关的数据交流，并基于数据通信来进行分布式系统的集成。

分布式对象中间件：是建立对象之间客户 / 服务器关系的中间件，结合了对象技术与分布式计算技术。目前主流的对象中间件有OMG的CORBA，Microsoft 的COM/DCOM/COM+以及IBM的SOM，Sun的RMI/EJB等。

事务中间件：也称事务处理监控器（Transaction Processing Monitor，TPM），提供支持大规模事务处理的可靠运行环境。事务处理监控程序位于客户和服务器之间，完成事务管理与协调、负载平衡、失效恢复等任务，提高系统的整体性能。

#### 第10题，参考答案：B

#### 第11题，参考答案：A

解析：

物理层交换（如电话网）、链路层交换（二层交换，对MAC地址进行变更）、网络层交换（三层交换、对IP地址进行变更）、传输层交换（四层交换、对端口进行变更，比较少见）、应用层交换（可以理解为Web网关等）。

#### 第12题，参考答案：B

解析：

大数据关键技术：主要包括数据采集、数据存储、数据管理、数据分析与挖掘4个环节  
HBase是一个分布式的、面向列的开源数据库，是一个适合于非结构化数据存储的数据库

#### 第13题，参考答案：B

解析：

基础设施即服务（IAAS）：指消费者通过Internet可以从云计算中心获得完善的计算机基础设施服务，例如：虚拟主机、存储服务等

平台即服务（PAAS）：指为云计算上各种应用软件提供服务的平台应用，其作用类似于个人计算机的操作系统，也包括一些增强应用开发的“开发包”

软件即服务 (SAAS) : 是一种通过Internet提供软件的模式, 用户无需购买软件, 而是向提供商基于Web的软件, 来管理企业经营活动。类似于个人计算机中各种各样的应用软件。

去饭店吃自助烤肉, 商家提供了平台, 但需要用户自己烤

去饭店直接吃, 商家已经提供了基础设施、平台、和服务

自己架路子买肉烤着吃, 说明只有基础的结构

第14题, 参考答案: A

解析:

感知层: 负责信息采集和物物之间的信息传输; 感知层作为物联网的基础层面, 主要是达到信息采集并将采集到的数据上传的目的

网络层: 利用网络对采集的数据进行编码、认证和传输

应用层: 提高丰富的基于物联网的应用, 是物联网发展的根本目标, 将物联网技术与行业信息化需求相结合, 实现广泛智能化应用的解决方案, 关键在于行业融合、信息资源的开发利用、低成本高质量的解决方案、信息安全的保障以及有效的商业模式的发展

第15题, 参考答案: D

解析:

服务的特性

无形性: 通常是一种行为, 无法像有形产品一样展示给客户

不可分离性: 服务不能像有形产品一样能够事先生产, 服务的生产与消费往往同时进行而不可分割

异质性: 服务的提供常会因人、因时、因地而发生变化

易消失性: 服务无法储存, 产能缺乏弹性, 对于需求变动无法通过存货调节

第16题, 参考答案: B

解析:

运维是运行维护的简称, 是一种IT服务形态。是“采用信息技术手段及方法, 依据需方提出的服务基本要求, 对其信息系统的基础环境、硬件、软件及安全等提供各种技术支持和管理服务”

运维是信息系统生命周期中的重要阶段, 也是内容最多、最繁杂的部分, 是对信息系统提供维护和技术支持以及其他相关的支持和服务

主机运维服务: 面向计算机设备中的巨/大/中型机、小型机、PC服务器等的运维服务

桌面运维服务: 面向台式机、便携式计算机、掌上电脑等计算机设备以及输入输出设备等的运维服务

运维服务能力的四个关键要素: 人员、资源、技术、过程

第17题, 参考答案: D

解析:

## IT管理与IT治理

IT治理规定了整个组织IT规划与组织、获得与实施、交付与支持、监控与评价的基本框架, 以此监督IT的战略制定、机构建立以及组织实施, 保证企业信息和信息系统的运营始终处于正确的轨道上

IT管理是企业IT部门在IT系统运营阶段中在管理方面采用的方法论、手段、技术、制度、流程、文档的统称, 是在既定的IT治理模式, 管理层为实现企业目标而采取的行动  
两者的关系是相辅相成、缺一不可的

第18题, 参考答案: D

第19题, 参考答案: A

解析:

### 单项目管理

9大内容: 范围、时间、成本、质量、人力资源、沟通、风险、采购、集成

5个阶段: 启动、规划、执行、监控、收尾

5个变量控制: 时间、成本、质量、范围、风险

第20题, 参考答案: A

解析:

多客户项目管理框架: 指按客户目标管理, 设置PMO或IT服务总监, 管理多个客户项目, 每个客户项目设有项目经理, 每个客户都有不同的IT服务业务子项目

第21题, 参考答案: A

解析:

六西格玛是一种改善企业质量流程管理的技术, 以“零缺陷”的完美商业追求, 带动质量成本的大幅度降低, 最终实现财务成效的提升与企业竞争力的突破;

六西格玛管理既着眼于产品、服务质量, 又关注过程的改进。“ $\sigma$ ”用以描述总体中的个体离均值的偏离程度, 值越大, 缺陷或错误就越小; 六西格玛管理关注过程, 特别是企业为市场和顾客提供价值的核心过程, “ $\sigma$ ”值越大, 过程的波动越小; 六西格玛管理改进遵循五步循环改进法: DMAIC; 人员包括: 绿带、黑带、黑带大师

第22题, 参考答案: D

解析:

### 信息安全属性

完整性: 是指信息在存储或传输的过程中保持不被修改、不被破坏、不被插入、不延迟、不乱序和不丢失的特性

可用性: 是指信息可被合法用户访问并能按要求顺序使用的特性

保密性: 是指信息不被泄漏给非授权的个人和实体, 或供其使用的特性



可控性：是指授权机构可以随时控制信息的机密性

可靠性：是指信息以用户认可的质量连续服务于用户的特性

### 第23题，参考答案：C

解析：

信息系统安全保护等级划分

第1级：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2级：会对公民、法人和其他组织的合法权益造成严重损害，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3级：会对社会秩序和公共利益造成严重损害，或对国家安全造成损害

第4级：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5级：会对国家安全造成特别严重损害

### 第24题，参考答案：D

解析：

在服务规划阶段，资源要素中的服务台，应该是设计，服务台的管理与评价属于IT服务运维阶段的活动。

### 第25题，参考答案：C

解析：

服务目录设计中确定小组成员：参与人员至少应包括需方业务代表、系统规划与管理师、IT服务工程师。

### 第26题，参考答案：B

解析：

服务目录包括众多条款和变量，可以为IT组织和部门创造更多、更有意义的附加价值：

对服务进行统一收费（如针对每个服务传递者、人员或业务单位）

确定服务使用费或基于服务能力的收费额（如根据服务呼叫数量来确定费用情况）

增加循环过程中服务消费的数量或单元

确定相似服务提供时的优先次序

获取新的服务或添加附加客户的流程及程序

### 第27题，参考答案：B

解析：

服务级别：是指服务供方与客户就服务质量、性能等方面所达成的双方共同认可的级别要求。



第29题, 参考答案: A

第30题, 参考答案: B

第31题, 参考答案: A

解析:

系统规划与管理师协助HR采用外部招聘和内部调岗的方式来组建服务团队, 在此过程中, 系统规划与管理师需参照储备计划, 根据岗位说明书中对人员的知识、技能、经验三方面的要求分别进行判断。对于不同岗位补充进来的人员, 应根据公司现有绩效考核文化, 建立其绩效考核指标。

第32题, 参考答案: B

第33题, 参考答案: D

解析:

综合应急预案采用桌面演练方式进行, 专项应急预案及现场处置方案采用实战演练方式进行。

演练结束的条件: 方案的演练目的、内容、程序都已按要求演练完毕;

演练中止的条件: 出现真实突发事件, 需要参演人员参与应急处置是, 要中止演练, 使参演人员迅速回归工作岗位

演练总结: 现场总结、事后总结

演练结束后应对演练计划、演练方案、应急预案演练评估报告、应急预案演习报告等资料按规定报有关部门备案, 并留一份归档保存。保存的期限是通常为6年

第34题, 参考答案: C

解析:

过程要素部署实施包括: 过程与制度发布; 过程电子化管理和数据初始化; 体系试运行。搭建测试环境属于技术要素部署实施的内容。

第35题, 参考答案: A

第36题, 参考答案: C

解析:

与客户回顾内容主要包括: 服务合同执行情况; 服务目标达成情况; 服务绩效 (服务级别

协议)与成果;服务范围与工作量;客户业务需求的变化;本周期内遇到的特殊或疑难问题;本周期内的服务运营团队的各项绩效指标总结;下周工作计划安排等。

第37题，参考答案：B

解析：

交付物验收是部署实施阶段最重要的工作，按照部署实施计划阶段的交付物验收标准验收即可。需要说明的是，若交付物与计划有出入，需要做正式的书面声明，并经过项目干系人签字确认。同时，验收结果也要形成正式的、书面验收报告，且经过项目干系人签字确认。

第38题，参考答案：D

解析：

基于绩效考核分析的改进包括：管理改进、培训、激励、改变绩效方案等。  
本题中该人员能力不够应该采用培训；积极性问题可以采用激励（惩罚也能起到激励的作用）。

第39题，参考答案：D

解析：

运维知识管理的活动：  
知识提取和获取的方法及途径  
知识共享的方法和方式  
知识的保留、归档与入库  
知识的评审

第40题，参考答案：B

解析：

零基础预算需要更详细的进行现状分析、费用分析、需求预测等，所以工作量不会小。

第41题，参考答案：C

解析：

更新服务目录并管理服务级别变更：在服务运营中，随时会产生新的服务需求及请求，或组织的服务能力提升、服务范围扩大等，或客户在原有服务范围的基础上变更服务级别需求，均应对服务目录进行及时的更新，并在与客户协商一致的基础上对服务级别协议进行变更。

第42题，参考答案：D

解析：

对变更进行评估、审核：对变更进行评估并最终审核，要充分考虑变更所带来的风险，对于变更或不变更带来的后果需要进行分析，必要时应该召开变更顾问委员会进行讨论。

第43题，参考答案：A

第44题，参考答案：D

解析：

应用资源监控的内容：应用的请求和反馈响应时间；资源消耗情况；进程状态；服务或端口响应情况；会话内容情况；日志和告警信息；数据库连接情况；存储连接情况；作业执行情况。

第45题，参考答案：B

解析：

服务过程测量：

服务管控测量：SLA：服务SLA达成率、重大事件分析、人员绩效分析

服务执行测量：事件统计分析：周期内问题数量、已解决问题数量、遗留问题数量、知识库更新信息；变更与发布统计分析：周期性地对服务的变更发布活动做数据汇总和统计分析，作为总结报告的组成部分，出具变更、发布分析报告；配置统计分析：记录配置管理活动的细节，确保配置项和基线的所有版本可以恢复，按照配置管理计划，定期或按事件驱动进行检查。

第46题，参考答案：A

解析：

负责识别服务四要素改进需求

负责制定具体的改进目标和方案，报服务管理体系负责人审批

负责管理和控制服务四要素改进项目的实施

对改进活动的结果负责

负责定期组织改进回顾，巩固改进成果

负责改进项目完成后进行知识转移

第47题，参考答案：A

解析：

测量指标分为：技术指标、过程指标、服务指标；题中的指标属于IT服务组件的性能，属于技术指标。

第48题，参考答案：D

解析:

服务回顾包括: 服务回顾的机制、内容及对象、识别服务回顾的目的和作用、目标受众, 以及如何如何进行服务回顾

服务回顾的形式包括: 客户服务回顾、项目内部会议、视频会议、电话会议、服务报告、服务改进计划、第三方机构意见收集等。

服务回顾的关键成功因素:

进行违规根源分析加以校正, 决定是进行服务升级/变更, 还是对负责人进行处理

基于回顾报告, 从满足业务和客户的需求出发, 进行调整和改进

进行精细的服务管理变更控制

服务回顾的更新能够满足IT服务能力的需求, 确保相关人员对新内容的认知和认同感

避免重要的回顾内容项部分的缺失

避免服务回顾会议延期

明确岗位职责和过程清晰, 有问题时应及时进行调整

第49题, 参考答案: A

解析:

级别	内 容	频 率	参 与 者
一级	针对重大事件、特殊事件的沟通, 包括服务内容变更、客户投诉等	不定期按需沟通	系统规划与管理师、客户接口人
二级	项目月度例会, 向客户汇报当月服务情况, 包括服务量、SLA 达成率, 当月重大事件等内容	每月度	系统规划与管理师、客户接口人
三级	项目季度回顾, 向客户汇报当季项目运营情况, 包括服务数据分析、SLA 达成率、客户满意度、服务改进计划等内容	每季度	系统规划与管理师、服务供方业务关系经理、客户接口人
四级	合作年度回顾, 回顾项目的整体实施交付情况	每年度	服务供方高层管理人员、系统规划与管理师、服务供方业务关系经理、客户接口人

第50题, 参考答案: C

解析:

增值服务的原则: 不能影响现有协议约定的服务内容; 增值服务贴合客户需要; 增值服务投入在可接受的范围内; 本身有能力对增值服务内容进行引申。

第51题, 参考答案: D

第52题, 参考答案: C

解析:

项目投资回报率是指组织通过投资项目而返回的价值, 即组织从一项目投资活动中得到的经济回报: 项目投资回报率=项目利润/项目投资总额

$(200 - (120 + 26 + 9.6 + 4.4 + 2.5 + 7.5)) / (120 + 26 + 9.6 + 4.4 + 2.5 + 7.5) = 17.65\%$ 。

第53题, 参考答案: B



解析：

### 核算分析与总结

主要检查和改进的方面：预算开支项的设计是否合理；预算资源及资金在开支项上的分配是否合理；预算资源及资金在时间周期上分配是否合理；核算范围是否全面，涵盖了所有收入和开支；核算数据是否准确；项目资金运用上是否出现亏损或严重偏离预算；对资金投入大、超大的开支项进行成本降低方案分析

第54题，参考答案：D

解析：

IT 服务外包的收益

成本效益

效率提升

降低风险

专注于主营业务

管理简单

提升满意度

第55题，参考答案：C

解析：

IT运维服务质量的评价来自于IT服务供方、IT服务需方和第三方的需要，国标《信息技术服务 质量评价指标体系》给出来用于评价信息技术服务质量的信息技术服务质量模型，该模型定义了服务质量的5类特性：安全性、可靠性、有形性、响应性、友好性。标准同时给出运行维护服务评价指标及测量方法，对质量模型中的每个子特性给出对应的运维服务评价指标和测量方法，具体包括：指标名称、测量目的、应用的方法、公式及数据元计算、测量值解释、数据类型和测量输入。

第56题，参考答案：C

解析：

关键业务应急就绪度=X/5

1，既没有建立策略与制度，实施也不到位；2，没有建立策略与制度，但客观上或自发开展了控制工作；3，建立了策略与制度，但实施不到位；4，建立了完备策略与制度，实施良好；5，建立了完备的策略与制度，实施良好，且所有员工都清楚并理解策略与制度要求

本题X取值应为3，所以 $3/5=0.6$ 。

第57题，参考答案：A

第58题，参考答案：D



第60题，参考答案：B

解析：

风险跟踪的方法：

风险审计：系统规划与管理师定期进行风险审核，在关键处进行事件跟踪和主要风险因素跟踪，对没有预计到的风险制定新的处置计划

偏差分析：系统规划与管理师定期和计划比较，分析成本和时间上的偏差

技术指标分析：比较原定技术指标和实际技术指标差异

第61题，参考答案：D

解析：

IT 服务团队的特征：

人员的岗位结构相对固定

较高的服务意识

善于使用工具提高服务质量

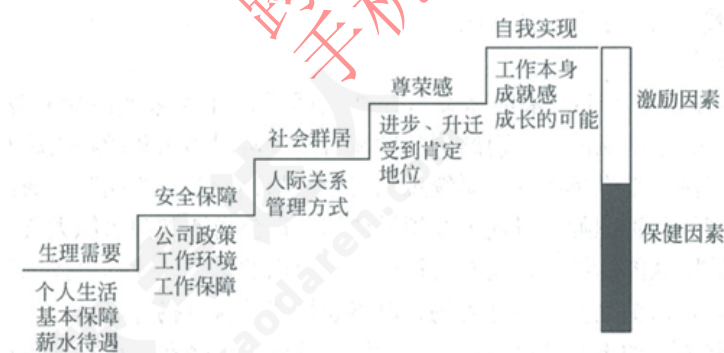
工作具有周期性和重复性的特征，注重流程化与规范化

注重知识的积累与转移，以便主动发现问题及解决问题

第62题，参考答案：B

第63题，参考答案：B

解析：



第64题，参考答案：A

解析：

国际标准：是指“国际化标准化组织（ISO）、国际电工委员会（IEC）、国际电信联盟（ITU）以及ISO确认并公布的其他组织”制定的标准。

第66题, 参考答案: B

第67题, 参考答案: D

第68题, 参考答案: C

解析:

服务运营: 根据IT服务部署情况, 依据ITSS, 采用过程方法, 全面管理基础设施、服务流程、人员和业务连续性, 实现业务运营与IT服务运营的全面融合。

第69题, 参考答案: C

第70题, 参考答案: C

第71题, 参考答案: A

解析:

业务分析的主要内容是了解业务部门的现状和未来, 了解业务部门的政策, 确定目标和优先事项。

第72题, 参考答案: D

解析:

管理合同不属于规划设计活动的输出。

第73题, 参考答案: B

解析:

应急预案的制定和演练在部署实施阶段进行。

第74题, 参考答案: C

解析:

隐性知识是一种来自经验和技能的知识形式。

第75题, 参考答案: A

解析：

持续改进的第一步是确定改进策略。

## 下午案例分析答案与解析

第1题：答案解析：

- (1) B
- (2) D
- (3) F (备注(2)、(3)可以互换)
- (4) A
- (5) E (备注(4)、(5)可以互换)
- (6) C

答案解析：

IT服务部署实施计划阶段  
IT服务部署实施执行阶段  
IT服务部署实施验收阶段

答案解析：

演练启动  
演练执行  
演练结束与终止  
应急演练评估与总结  
成果运用  
文件归档与备案  
考核与奖惩

答案解析：

ABEG

第2题：答案解析：

- (1) 33.34%
- (2) 92.31%
- (3) 96.67%
- (4) 95.70%
- (5) 88.82%
- (6) 80.00%
- (7) 83.33%

- (1)  $5/15=33.34\%$
- (2)  $24/26=92.31\%$
- (3)  $58/60=96.67\%$
- (4)  $1-20/465=95.70\%$
- (5)  $613/465=88.82\%$
- (6)  $20/25=80.00\%$
- (7)  $1-6/36=83.33\%$

答案解析：

题干中涉及的要素有：

人员要素：人员储备与连续性；人员培训计划执行；人员绩效管理

技术要素：技术研发规划

资源要素：知识管理；备件备品管理；帮助服务台管理

过程要素：服务级别管理；服务报告管理；事件管理；变更管理；发布管理；安全管理

但问题中重点说明是要注重，也就是说要着重关注的内容，应该是上述方面中没有达成的部分

人员要素：人员储备与连续性；

技术要素：无

资源要素：知识管理；

过程要素：服务级别管理；服务报告管理；事件管理；变更管理；

答案解析：

可能的风险	影响	控制措施
沟通问题	影响团队协作	建立良好沟通协作机制，进行服务意识及沟通能力培训
人员连续性问题	服务持续性	实行有效的人员连续性管理措施
负面情绪	影响团队士气及工作积极性	引导积极向上的团队文化，举行团队活动等其他方式进行团队建设
考核指标不明确	无法评估和执行考核	按照 SMART 原则定义人员绩效指标

答案解析：

知识提取和获取的方法及途径（获取）

知识共享的方法和方式 (共享)  
知识的保留、归档与入库 (保留/归档)  
知识的评审 (评审)

第3题：答案解析：

人员方面：人员能力不满足服务需求；人员管理体制问题；人员储备问题；人员岗位结构问题

资源方面：资源对业务覆盖和支撑不完整；服务台管理问题；备件库管理问题；

技术方面：应急预案问题；技术文档不完整；

过程方面：没有建立相关的管理过程，如可用性管理过程等；

答案解析：

保障各类资源对业务的完整覆盖和支撑作用

持续完善IT工具：为提升过程效率和对特定指标量化管理，建立必要的工具平台，并不断完善工具

持续优化服务台管理制度：根据服务测量与回顾输出的服务台流程、职责、KPI等改进意见进行持续改进

知识库管理制度改进

备件库管理制度改进

答案解析：

识别改进战略 / 策略

识别需要测量什么

收集数据

处理数据

分析信息和数据

展示并使用信息

实施改进

答案解析：

(1) X

(2) ✓

(3) X

(4) X

(5) ✓

(1) 应该是不存在明显的起止时间



- (2) 正确
- (3) 至少要覆盖服务管控和服务执行两个层次
- (4) 避免服务回顾内容项部分缺失
- (5) 正确

## 下午论文答案与解析

第1题: 答案解析: :

本题考查IT服务持续改进, 应以本人主管的IT服务项目为背景, 从题目要求的几个方面展开轮式。论述的要点要覆盖题目要求的三个方面, 但又不局限于该三方面, 在内容方面要注意:

- (1) 应对IT服务持续改进有较深入的认知
- (2) 应站在系统规划与管理师的角度展开论述
- (3) 应论述IT服务持续改进方法
- (4) 应论述IT服务持续改进中PPTR, 四要素的测量指标
- (5) 要结合IT服务项目, 举例说明IT服务持续改进过程中的经验和教训
- (6) 心得体会部分可结合IT服务项目的持续改进来提升对IT服务持续改进的认识, 同时首尾呼应

第2题: 答案解析: :

本题考查IT服务团队建设管理。应以本人主管的IT服务团队建设为背景, 从题目要求的几个方面展开论述。

论述的要点要覆盖题目要求的三个方面, 但又不局限于该三方面, 在内容方面要注意:

- (1) 应对IT服务方团队建设有较深入的认识
- (2) 应站在系统规划与管理师的角度展开论述
- (3) 应论述IT服务团队的5个特定
- (4) 应论述如何进行IT服务团队的建设与管理
- (5) 要结合IT服务项目, 举例说明IT服务团队建设/管理过程中的问题,
- (6) 要结合IT服务项目, 举例说明团队管理建设/管理过程中的经验和教训
- (7) 心得体会部分可结合IT服务项目的团队建设/管理来提升对IT服务团队建设/管理的认识, 同时首尾呼应

