

希赛网 (www.educity.cn) 专注于在线教育服务 18 年, 拥有海量学员见证。是软考行业的开拓者与推动机构, 自成希赛体系的培训系统。负责软考教材编排与评审, 出版了 80% 以上辅导教材。全职自有师资直播+录播双保障教学保障, 高精度做题和知识系统, 助力软考学员一次通关。

希赛软考: <http://www.educity.cn/rk>

希赛题库: <http://www.educity.cn/tiku>

2019 上半年信息系统监理师下午真题答案与解析:

<https://www.educity.cn/tiku/tp340610.html>

2019 上半年信息系统监理师下午真题

试题一 (20 分)

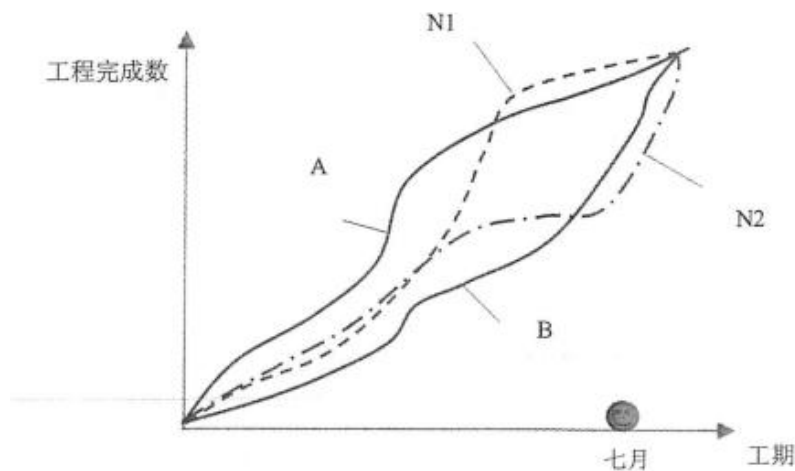
阅读下列说明, 回答问题 1 至问题 4, 将解答填入答题纸的对应栏内。

[说明]

南方 X 省试点建设重大自然灾害监测预警信息系统, 计划部署 50 个 PC 监控终端和 500 个电子标签 (RFID)。建设单位与承建单位签订了项目建设合同, 与监理单位签订了项目监理合同。项目要求次年八月结束, 在项目实施过程中发生如下事件:

[事件 1] 由于项目的试点试验性, 承建单位从 3 个厂商采购了不同型号的电子标签。电子标签全部到货后, 监理工程师抽取了其中 50 个逐一检查, 抽检比例、检查内容符合质量控制计划。监理工程师检查合格, 在进货清单上签署“同意”后设备入库。一周后, 承建单位又补充采购了 10 个电子标签。监理工程师按照抽检比例抽查了其中 1 个, 检查合格后同意入库。

[事件 2] 为有效掌握工程的实际进度, 及时发现计划与实际的偏差, 监理工程师小周在项目建设过程中绘制了下图。其中, 曲线 A 是最早时间计划, 曲线 B 是最迟时间计划, 曲线 N1 是网络工程实际进度, 曲线 N2 是软件开发实际进度。整个项目建设期间, 小周始终严格记录并保管监理日志。



[事件 3] 由于经费紧张, 该项目要求严格控制成本。建设单位提出可以裁剪设计评审活动、减少专家支出、设备采购采取最低价中标策略; 承建单位提出可以减少人员投入, 延长工期到次年九月; 监理单位提出谁实施谁负责, 投资控制应由承建单位负全责。三方各执己

见。

[事件 4] 该项目完成系统设计后, 南方几省突然发生严重冰灾。承建单位发现需要增加“极端气候”预警监控子系统, 项目经理马上通过电话向监理工程师小周提出需求变更。小周感到事态严重, 当即同意变更。项目经理立即组织人马加班加点全力投入研发工作。项目出现新增子系统与其他几个子系统不兼容的问题, 最终超支并延期。

[问题 1] (6 分)

请指出事件 1 中监理工程师工作的疏漏之处, 并给出正确做法。

[问题 2] (4 分)

针对事件 2:

(1) 请给出监理工程师采用的进度控制方法, 并分析七月时的项目进展情况。

(2) 如果你是监理工程师, 请在小周的工作基础上进行补充完善。

[问题 3] (5 分)

针对事件 3:

(1) 请写出监理在投资控制应遵循的基本原则。

(2) 结合以上原则, 三方. 的投资控制建议分别违反了哪一项?

[问题 4] (5 分)

作为项目监理工程师, 如何对事件 4 进行变更控制?

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]

某单位进行大型电子政务信息系统工程, 总投资 5000 万元。建设单位分别与承建单位、监理单位签订了实施合同和监理合同。

[事件 1] 承建单位在合同时间范围内完成了业务应用系统的代码开发工作, 将软件源代码及编译配置说明文档提交建设单位和监理单位, 准备验收工作。

[事件 2] 承建单位向监理单位提交了验收申请。监理单位首先需要对其验收计划和验收方案进行审查。

[事件 3] 建设单位准备组织验收委员会进行测试、验收。

[问题 1] (5 分)

针对事件 1:

(1) 承建单位的做法是否合理? 为什么?

(2) 验收准备工作前, 承建单位需要补充提交给建设单位和监理单位的资料有哪些?

[问题 2] (5 分)

针对事件 2, 请指出监理单位对承建单位验收计划和验收方案进行审查的主要内容。

[问题 3] (5 分)

针对事件 3, 请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。

(1) ____不需要专门的测试工具和设备, 一旦发现错误就能定位错误。

- A. 代码审查
- B. 黑盒测试
- C. 质量控制
- D. 控制流分析

(2) 软件集成测试由____组织, 软件开发组和软件测试组联合实施测试。

- A. 承建单位
- B. 建设单位

C. 监理单位

D. 第三方测试单位

(3) 系统测试由____组织，成立联合测试组实施测试。

A. 承建单位

B. 建设单位

C. 监理单位

D. 第三方测试单位

(4) ____包含软件单元的功能测试、接口测试和重要执行路径测试。

A. 单元测试

B. 集成测试

C. 系统测试

D. 验收测试

(5) ____的目的在于通过与系统的需求定义做比较，发现软件与系统定义不符合的地方。

A. 单元测试

B. 集成测试

C. 系统测试

D. 验收测试

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]

某市卫生部门拟建立“基于人工智能的医学影像诊断云平台”。该平台每天从10家三级甲等医院获取病人的临床数据，智能分析后生成医学影像诊断知识库，共享给本市所有医疗机构。因病例数据涉及患者隐私，建设单位委托承建单位A为云平台搭建一个星型拓扑结构的专有信息网络系统，委托监理单位B承担信息网络系统的监理工作。

[事件1]在对信息网络系统进行招标时，监理工程师协助建设单位制定了技术方案投标评分标准。

[事件2]监理工程师应当了解《智能建筑设计标准》的要求，并据此监理综合布线系统的设计方案。

[事件3]信息网络系统实施完成后，监理工程师协助建设单位对网络安全和网络管理平台组织了严格的测试验收。

[问题1]（6分）

针对事件1，请判断监理工程师设置的评分项或评分方法是否正确（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) 选用的技术路线（包括网络架构、网络安全体系、服务器）应当是主流的；（ ）

(2) 主要设备的价格应与当前的市场行情相符；（ ）

(3) 防火墙和入侵检测系统应相互独立，不具有联动性；（ ）

(4) 应重点考虑总体技术方案的适用性，把实际需求放第一位；（ ）

(5) 应当提供定性化的系统规划方法，确保网络交换机、服务器、存储系统、备份系统的配置规划合理；（ ）

(6) 对于某些新技术领域，选择的产品应当得到实践验证；（ ）

[问题2]（3分）

针对事件2，请将下列综合布线设计要点补充完整（请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）。

(1) 工作区子系统设计的基本链路长度设计为____是合理的。

- A. 85 米
- B. 92 米
- C. 96 米
- D. 100 米

(2) 工作区子系统中共设计了 60 个信息点, 需要____个 RJ45。

- A. 240
- B. 276
- C. 288
- D. 300

(3) 系统中心机房的室外电缆采用直埋+架空方式连接到建设单位的另一楼宇。当____情况存在时, 电缆一般不会遭到雷击。

- A. 本地区年平均雷暴日为 5 天, 且大地电阻率约为 $90 \Omega \cdot m$
- B. 本地区年平均雷暴日为 6 天, 且大地电阻率约为 $80 \Omega \cdot m$
- C. 建筑物的直埋电缆为 50 米, 且电缆的连续屏蔽层两端都接地
- D. 建筑物的直埋电缆为 45 米, 且电缆的连续屏蔽层近地端接地

[问题 3] (6 分)

针对事件 3, 请问网络安全平台验收主要针对哪些设备或系统?

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]

某制造集团制定了智能制造战略目标, 要求 2019 年 9 月之前上线“高品制造信息应用系统”, 协助集团实现汽车生产线的工况在线感知、智能决策控制和装备自律执行, 以达到提升装备性能、提高复杂零件制造品质的目的。集团委托监理单位 A 承担监理工作。项目建设过程中, 发生如下事件。

[事件 1] 在软件工程招标过程中, 集团要求投标方拥有完善的质量管理体系, 能够对产品和过程建立起定量的质量目标, 同时在开发过程中具备明确的连续度量能力。评标过程要特别关注投标方质量能力及按时交付能力。监理单位据此在招标书中要求投标单位拥有 CMMI 2 级资质、通过 GB/T 27001 认证。由集团战略总监、集团项目总监、总监理工程师、质量体系认证专家、技术专家、经济专家各 1 人组成评标小组, 其中 3 名专家从事相关领域工作满 6 年, 均具有高级职称。

[事件 2] 软件公司 B 与集团签订了建设合同, 承诺保证质量、按时交付。B 的需求小组进行了认真细致的需求调研与分析工作, 编制的需求说明书内容完善, 将系统分为 3 个功能子系统和 1 个工作流子系统, 既包含了充分的功能点也细致描述了实现方法。需求说明书通过评审后, 项目经理安排设计小组制定系统运行环境方案, 以便及时交付建设单位进行采购; 安排测试小组制定软件检验标准, 务必满足建设单位的严格要求。经建设单位和监理单位同意后, B 将 1 个功能子系统分包给了软件公司 C, 要求 C 在 2019 年底前完成开发及测试。C 要求了解系统总体及其他子系统情况, 以便编写需求说明书, B 以保密为由拒绝了。

[事件 3] 软件研发进入实施阶段的尾声, 各软件单元分别完成开发, B 公司准备进行集成测试。

[问题 1] (5 分)

针对事件 1, 请指出监理单位在招标过程中的不正确之处。

[问题 2] (5 分)

针对事件 2, 作为监理工程师, 请指出存在的问题并说明理由。

[问题 3] (5 分)

针对事件 3, 作为监理工程师, 请给出集成测试的进入条件。

试题五 (10 分)

阅读下列说明, 回答问题 1 至问题 2, 将解答填入答题纸的对应栏内。

[说明]

某省政府根据整体战略规划部署, 拟建设统一身份认证系统。该系统为用户提供注册、实名验证、身份鉴别等服务, 实现可信注册、实名验证以及安全登录等功能, 支撑政务服务的有序运行。

完成开发任务后, 项目进入系统测试阶段。

[问题 1] (5 分)

请判断如下说法是否正确 (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) 监理单位在测试阶段检查了承建单位是否按照设计中制定的规范与计划进行测试。()
- (2) 监理单位组织进行了单元测试、集成测试, 并取代了开发方的内部测试。()
- (3) 可与客户和最终用户一同参与开发和评审测试准则。()
- (4) 每当被测试软件或软件环境发生变化时, 则在各有关的测试级别上适当进行回归测试。()
- (5) 由软件开发小组兼职系统测试工作, 计划和准备所需的测试用例和测试规程。()

[问题 2] (5 分)

请简述系统测试阶段监理的主要活动。