

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2013 年上半年 信息系统项目管理师 上午试卷

（考试时间 9：00～11：30 共 150 分钟）

请按下述要求正确填写答题卡

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

例题

●2013 年上半年全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试日期是(88)月 (89) 日。

(88) A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

(89) A. 20 B. 21 C. 22 D. 23

因为考试日期是“5 月 20 日”，故 (88) 选 C，(89) 选 A，应在答题卡序号 88 下对 C 填涂，在序号 89 下对 A 填涂（参看答题卡）。

●根据软件生命周期的 V 模型，系统测试主要针对(1)，检查系统作为一个整体是否有效地得到运行。

- (1) A. 概要设计 B. 项目范围说明书 C. 项目管理计划 D. 需求规格说明书

●面向对象开发方法主要分为分析、设计和实现三个阶段，下面属于分析阶段主要工作的是(2)。

- (2) A. 定义子系统接口参数 B. 编写代码 C. 改进系统的性能 D. 建立用例模型

●(3)的目的是提供关于软件产品及过程的可应用的规则、标准、指南、计划和流程的遵从性的独立评价。

- (3) A. 软件审计 B. 软件配置 C. 软件质量保证 D. 软件功能确认

●根据国家电子政务“十二五”规划，在建设完善电子政务公共平台方面，将以效果为导向，推行“(4)”优先模式，制定电子政务公共平台建设和应用行动计划，明确相关部门的职责和分工，共同推动电子政务公共平台运行和服务。

- (4) A. 智慧城市 B. 物联网服务 C. 云计算服务 D. 面向服务的架构(SQA)

●根据《GB/T11457-2006 信息技术软件工程术语》中对相关软件的分类，生产性企业中所使用的过程控制软件属于(5)。

- (5) A. 支持软件 B. 中间件 C. 应用软件 D. 系统软件

●张某于 2012 年 12 月 5 日通过网银完成了四项支付，其中(6)的业务类型不同于其他三项。

- (6) A. 在网上商城购买了一台手机
B. 在某影音服务网站上注册后并观看了付费电影
C. 在税务征缴系统中申报并支付了本公司上月地税
D. 团购了一套实惠的二人套餐电影票

●现代企业信息系统的—个明显特点是，企业从依靠信息进行管理向(7)转化。

- (7) A. 知识管理 B. 管理信息 C. 管理数据 D. 决策管理

●根据《GB/T16260.1-2006 软件工程产品质量》中用于测量用户在特定环境中能达到其目标的程度的度量指标为(8)。

- (8) A. 使用质量 B. 过程质量 C. 内部质量 D. 外部质量

●根据《软件文档管理指南 GB/T16680-1996》，关于项目文档编制计划，下面说法不正确的是(9)。

- (9) A. 文档计划应分发给开发组成员，此外所有与该计划有关的人都应得到文档计划
B. 编制文档计划的工作应及早开始，对计划的评审应贯穿项目的全过程
C. 文档计划中应规定每个文档要达到的质量等级，其本身必须是一个单独的正式文档
D. 文档计划中应指定文档管理员等参与文档工作的人员职责

●某工厂是生产电源的企业，在出厂产品质量控制过程中，使用统计抽样原理检查10000部电源的质量状况。在随机抽取200个进行检查后，发现有5个电源的外观不合格、4个电源的接口不合格，其中有2个电源同时存在这两种不合格缺陷，其余电源未发现问题。根据统计抽样的基本原理，这批电源的合格率为(10)。

- (10) A. 96.5% B. 96% C. 95.5% D. 90%

●攻击者通过搭线或在电磁波辐射范围内安装截收装置等方式获得机密信息，或通过信息流量和流向、通信频率和长度等参数的分析推导出有用信息的威胁称为(11)。

- (11) A. 破坏 B. 抵赖 C. 截取 D. 窃取

●某设备由10个元件串联组成，每个元件的失效率为0.0001次/小时，则该系统的平均失效间隔时间为(12)小时。

- (12) A. 1 B. 10 C. 100 D. 1000

●下面有关安全审计的说法错误的是(13)。

- (13) A. 安全审计需要用到数据挖掘和数据仓库技术
B. 安全审计产品指包括主机类、网络类及数据库类

- C. 安全审计的作用包括帮助分析案情事故发生的原因
- D. 安全审计是主体对客体进行访问和使用情况进行记录和审查

●信息安全保障系统可以用一个宏观的三维空间来表示，第一维是 OSI 网络参考模型，第二维是安全机制，第三维是安全服务，该安全空间的五个要素分别是 (14)。

- (14) A. 应用层、传输层、网络层、数据链路层和物理层
- B. 基础设施安全、平台安全、数据安全、通信安全和应用安全
- C. 对等实体服务、访问控制服务、数据保密服务、数据完整性服务和物理安全服务
- D. 认证、权限、完整、加密和不可否认

●项目组对某重要资源实施基于角色的访问控制。项目经理(PM)为系统管理员。项目成员角色还包括配置管理员(CM)、分析人员、设计人员、开发人员和质量保证人员(QA)，其中 CM 和 QA 同时参与多个项目。下面关于该资源范文权限分配的说法正确的是 (15)。

- (15) A. CM 的范围权限应由 PM 分配，且应得到 QA 的批准
- B. QA 的访问权限应由 PM 分配，其不参与项目时应将其权限转给 CM
- C. 分析人员、设计人员、开发人员的访问权限应由 CM 分配，且应得到 QA 的批准
- D. PM 的访问权限由其自己分配，且 PM 不在时其权限不能转给 QA 或 CM

●网络入侵检测系统和防火墙是两种典型的信息系统安全防御技术，下面关于入侵检测系统和防火墙的说法正确的是 (16)。

- (16) A. 防火墙是入侵检测系统之后的又一道防线，防火墙可以及时发现入侵检测系统没有发现的入侵行为
- B. 入侵检测系统通常是一个旁路监听设备，没有也不需要跨接在任何链路上，无须网络流量流经它便可以工作
- C. 入侵检测系统可以允许内部的一些主机被外部访问，而防火墙没有这些功能，只是监视和分析系统的活动
- D. 防火墙必须和安全审计系统联合使用才能达到应用目的，而入侵检测系统是一个独立的系统，不需要依赖防火墙和安全审计系统

●用户数据报(UDP)协议是互联网传输层的协议之一,下面的应用层协议或应用软件使用 UDP 协议的是_(17)。

- (17) A. SMTP B. WWW C. DNS D. FTP

●下面的无线网络加密方法中,_(18)的安全性高。

- (18) A. MAC 地址过滤 B. WEP C. WPA D. WPA2

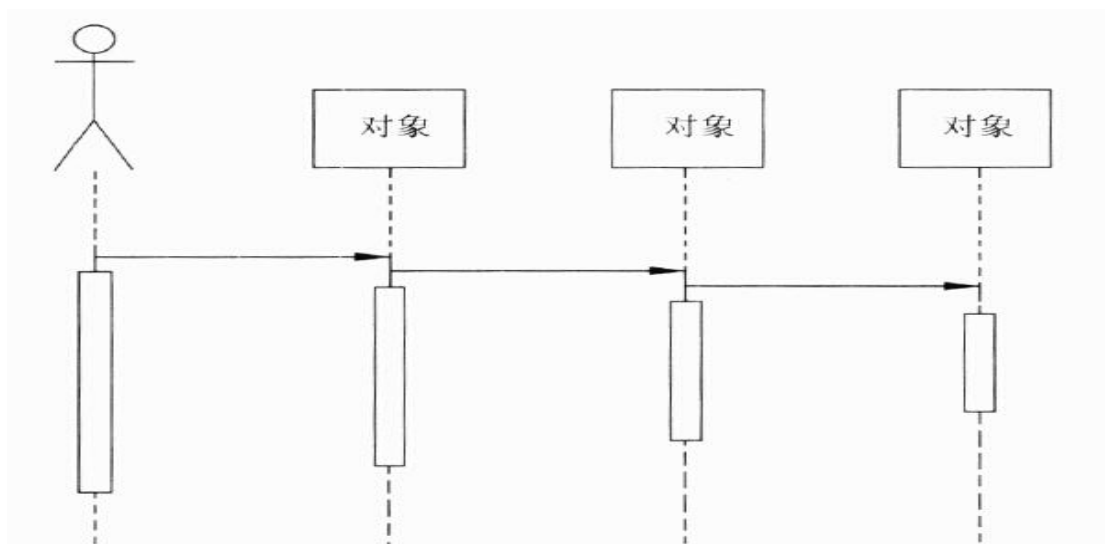
●根据《电子信息系统机房设计规范 GB50174-2008》,下面的电子信息机房的设计方案不妥当的是_(19)。

- (19) A. 主机房净高根据机柜高度及通风要求确定,设置为 3.0M
B. 主机房采用了耐火等级为二级的建筑材料
C. 主机房用于搬运设备的通道净宽设为 2.0M
D. B 级电子信息系统机房的主机房中设置了两个外窗

●在办公楼的某层,有 8 台工作站需要通过一个以太网交换机连接起来,连接电缆为超 5 类非屏蔽双绞线,则任两台工作站之间的距离在理论上最多不能超过_(20)。

- (20) A. 200 B. 100 C. 50 D. 25

●统一建模语言(UML)是一种定义良好的可视化建模语言,其中_(21)是对一组动作序列的描述,系统执行这些动作将产生一个对特定的参与者有价值而且可观察的结果,关于下面的 UML 图,正确的说法是_(22)。



(21) A. 用例图 B. 类图 C. 包图 D. 组件图

(22) A. 它是一个 UML 对象图，反映了系统的静态结构

B. 它是一个 UML 顺序图，反映了系统的动态行为

C. 它是一个 UML 用例图，反映了系统的功能需求

D. 它是一个 UML 状态图，反映了系统的状态变化

●在 J2EE 模型中，中间层的业务功能通过①构件实现，使用②实现业务逻辑处理结果的动态发布，构成动态的 HTML 页面，中间层也可以使用 Servlet 实现更为灵活的动态页面，①和②应填入 (23)

(23) A. Web Services 和 EJB B. EJB 和 JSP C. JSP 和 EJB D. JNDI 和 JSP

●工作流 (Workflow) 就是工作流程的计算模型，即将工作流程中的任务如何前后组织在一起的逻辑和规划在计算机中以恰当的模式表示并对其实施计算。工作流属于 (24) 的一部分，它是普遍地研究一个群体如何在计算机的帮助下实现协同工作的。

(24) A. CSCW B. J2EE C. Web Service D. .NET

●供应商甲在参与某政府机构办公设备采购的活动中，发现参加竞标的供应商乙的负责人与该政府机构领导有亲属关系。甲向该政府机构提出书面质疑，该政府机构随后答复，甲对答复结果不满意，拟向当地采购监督管理部门提出投诉，根据政府采购法，甲应在答复期满 (25) 个工作日内提出投诉。

- (25) A. 十五 B. 二十 C. 二十八 D. 三十

●下面关于索赔的说法中，不正确的是(26)。

(26) A. 按照索赔的目的进行划分，索赔可以分为工期索赔和费用索赔

B. 项目发生索赔事件后，应先由监理工程师调解，若调解不成，则须由政府建设主管机构进行调解或仲裁后，方可向所在地人民政府起诉

C. 索赔必须以合同为依据

D. 索赔的重要前提条件是合同一方或双方存在违约行为或事实，并且由此造成了损失，责任应由对方承担

●根据我国著作权法，作者的署名权、修改权、保护作品完整权是著作权的一部分，他们的保护期限为(27)。

- (27) A. 50 年 B. 20 年 C. 15 年 D. 不受限制

●承建单位项目工程进度款的支付申请应由(28)签署意见。

(28) A. 项目总监理工程师

B. 项目监理工程师

C. 专业监理工程师

D. 监理单位财务负责人

●项目经理在综合变更中主要负责(29)。

(29) A. 评估变更对项目的影响

B. 评估变更的应对方案

C. 将变更由技术要求转换为资源要求

D. 批准可否使用储备资源

●某系统集成公司的变更管理程序中有如下规定：“变更控制委员会由公司管理人员、甲方主管、项目经理、关键开发人员、关键测试人员、质量保证代表和配置管理代表组成。变更控制委员会的职责为：批准基线的建立和配置项的确定；代表项目经理和所有可能因基线变更而受到影响的团体利益；审批对基线的变更；批准基线库产品的建立”。下面说法正确的是(30)。

(30) A. 质量保证代表应负责独立监督项目的质量过程，不应加入变更控制委员会

B. 变更应由项目组以外的组织负责审批，项目经理、开发人员和测试人员不应加入变更控制委员会

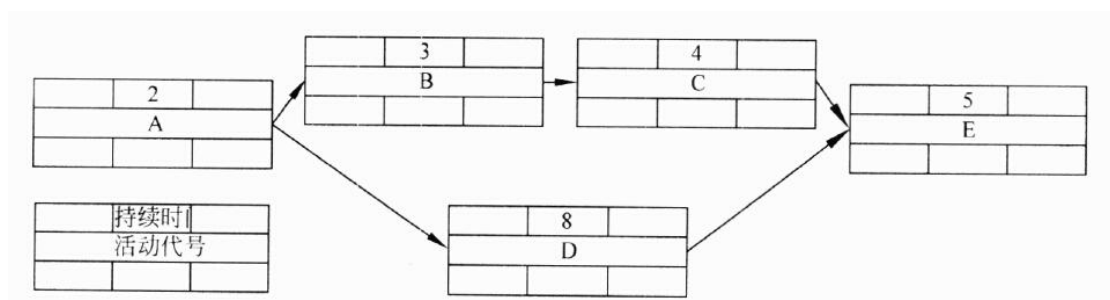
C. 变更控制委员会只应代表公司领导和项目经理的利益, 不应代表所有可能因基线变更而受到影响的团体利益

D. 该公司的上述规定是根据公司的实际情况制定的, 可以有效运转

● 主要不关注网络路线的总时差。而是集中管理缓冲活动持续时间和用于计划活动资源的制定进度计划所采用的技术是 (31)。

- (31) A. 关键路线法 B. 资源平衡法 C. 关键链法 D. 进度压缩法

● 在下面的项目网络图中 (时间单位为天), 活动 B 的自由时差和总时差分别为 (32), 如果活动 A 的实际开始时间是 5 月 1 日早 8 时, 在不延误项目工期的情况下, 活动 B 最晚应在 (33) 前结束。



- (32) A. 0, 0 B. 0, 1 C. 1, 0 D. 1, 1

- (33) A. 5 月 5 日早 8 时 B. 5 月 6 日早 8 时
 C. 5 月 7 日早 8 时 D. 5 月 8 日早 8 时

● 创建工作分解结构是项目范围管理的重要内容, 该项活动的输出包括工作分解结构 (WBS)、WBS 字典、变更申请、范围管理计划 (更新) 和 (34)。

- (34) A. 范围基线 B. 项目章程 C. 绩效报告 D. 工作说明书

● 为工作包建立控制账户, 并根据“账户编码”分配标记号是创建工作分解结构的最后步骤, 控制账户 (35)。

- (35) A. 不是构成汇总成本、进度和资源信息的单位
 B. 是一种控制点, 项目的范围、成本和进度在该点被整合
 C. 是设置在工作分解结构的特定技术节点

D. 只包括一个工作包

●某地方政府准备立项改造一个小型信息系统，由于项目投资额较小，立项过程可以简化，但其中的(36)环节不能缺失。

(36)A. 信息系统安全风险评估报告的编制和报批

B. 初步设计方案的编制和报批

C. 可行性研究报告的编制和报批

D. 项目评估

●某立项负责人编制了一份ERP开发项目的详细可行性研究报告，目录如下：

①概述 ②需求确定 ③现有资源 ④技术方案 ⑤进度计划 ⑥项目组织 ⑦效益分析 ⑧协作方式 ⑨结论

该报告中欠缺的必要内容是(37)。

(37)A. 应用方案

B. 质量计划

C. 投资估算

D. 项目评估原则

●某公司采用邀请招标的方式选择承建单位，实施过程中发生了如下事件：

该公司向3家单位发出招投标邀请函，其中包括该公司的股东公司

该公司8月1日发出邀请函，要求对方在8月16日提交投标书

该公司外聘了1名法律专家，连同公司CEO、总经理和党委书记组建了评标委员会

该公司的招标书中公开了项目标底

根据上述情况，下列说法中，正确的是(38)。

(38)A. 该公司的股东公司参加投标不符合招投标法规

B. 该公司拟订的投标截止日期符合招投标法规

C. 评标委员会的组成不符合招投标法规

D. 招标书中不准公开项目标底

●标前会议也称为投标预备会，是招标人按投标须知规定的时间和地点召开的会议。

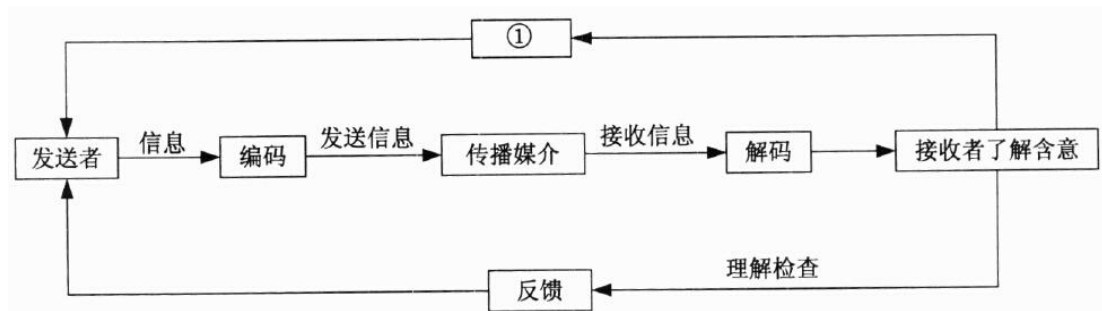
以下关于标前会议有关文档的说法中，错误的是(39)。

(39)A. 会议纪要应以书面形式发给获得投标文件的投标人

B. 会议纪要和大幅函件形成招标文件的补充文件

- C. 补充文件与招标文件具有同等法律效力
- D. 会议纪要必须要说明相关问题的来源

●在下面的沟通模型中，“①”中应填入 (40)。



- (40) A. 表达 B. 噪声 C. 意见 D. 行动

●下面关于沟通管理计划的说法中，不正确的是 (41)。

- (41) A. 沟通管理计划应是正式的，根据项目需要可以是非常详细或粗略框架式的
- B. 沟通管理计划确定项目干系人的信息和沟通需求
- C. 沟通管理计划不一定需要得到客户的正式认可才能实施
- D. 沟通管理计划中应包含用于沟通的信息，包括信息格式、内容和细节水平

●两名新成员最近加入到某项目中，项目组成员原来有 6 个人，则沟通途径增加了 (42)。

- (42) A. 21 B. 13 C. 12 D. 8

●绩效报告是项目沟通管理中的重要过程，包括收集并分发有关项目绩效信息给干系人、收集和分发的绩效信息包括 (43)、进展报告和项目预测。

- (43) A. 状态报告 B. 状态评审结果 C. 问题日志 D. 工作说明书

●对于大型及复杂项目而言，在制定活动计划之前，必须要确定用什么方法和过程来完成项目。(44) 就是满足这一要求的项目管理方法。

- (44) A. 过程计划 B. 基准计划 C. 生命周期计划 D. 统一的项目过程

●下面关于项目干系人管理的说法中，不正确的是 (45)。

(45) A. 项目干系人管理就是对项目的沟通进行管理,以满足信息需要者的需求并解决项目干系人之间的问题

B. 项目干系人管理应由项目经理之外的职能经理负责

C. 面对面的会议是最有效的沟通和解决干系人之间问题的方法

D. 项目干系人也可以是项目团队成员之外参与项目的人员,其三大职责是参与、审查和反馈

●某项目已经按照沟通计划发布了项目信息;此时一些项目可交付成果按照变更控制计划发生了变更,并向所有干系人都发出了变更通知;而项目后期一位干系人表示对该变更并不知情,此时,该项目的项目经理首先应(46)。

(46) A. 对沟通计划进行审核,如需要,对沟通计划进行修改

B. 审核沟通计划,确定为什么干系人不理解自己的职责

C. 确定为什么该干系人不知情

D. 在下次项目工作会议上说明该问题,以便其他干系人不会遗忘公布的变更信息

●制定风险管理计划是描述在项目中如何组织和执行风险管理的项目计划,其中定义风险管理过程在项目整个生命周期中的执行频度,并定义风险管理活动的计划的工具或活动称为(47)。

(47) A. 风险管理时间表

B. 风险概率分析

C. 风险检查表

D. 风险频度评审

●项目经理在6月1日对一个软件开发项目进行了挣值分析,项目CPI是1.0,进度偏差是零。在6月3日,附近的河流泛滥,致使开发计算机房被淹,导致所有工作停工2周时间。该项目遭受了(48)。

(48) A. 已知的可预测风险

B. 已知的不可预测风险

C. 未知的可预测风险

D. 未知的不可预测风险

●一名项目经理正在为自己负责的项目进行风险量化,几位参与项目的专家都不在现场,但是希望参与项目风险评估工作,此时,可以(49)。

(49) A. 依托因特网,使用 Monte Carlo 模拟方法

- B. 使用关键路径方法
- C. 对已知的专家进行非正式调查的方法
- D. 使用 Delphi 技术

●项目组合管理是指在可利用的资源和企业战略计划的指导下，进行多个项目或项目群投资的选择和支持，项目组合管理是通过项目评价选择、多项目组合优化。确保项目符合企业的战略目标，从而实现企业收益最大化。项目组合管理可以将组织战略进一步细化到选择哪些项目来实现组织的目标，其选择的主要依据在于 (50)。

- (50) A. 企业的根本利益 B. 平衡风险和收益 C. 资源计划 D. 战略目标

●在项目组合管理中，对结构化的项目进行选择和优先级排序，一般会直接用到 (51) 技术。

- (51) A. 需求分析 B. 挣值分析 C. 财务分析 D. 计划评审

●一个项目经理被分配到一个高优先度的新项目，只有 5 个可用的资源，因为其他资源已经被承诺给别的项目。完成项目的资源可用时间不足所需时间的一半，并且这个项目经理不能说服管理层改变项目的结束日期，此时，项目经理应 (52)。

- (52) A. 协调团队成员安排必要的加班，以便完成工作
- B. 给团队提供良好的工作环境
- C. 通过删除在限定的时间内不能完成的工作来削减工作范围
- D. 使用更有经验的资源，更快地完成工作

●某公司刚刚发布了新的 5 年战略规划后，该公司的一个项目经理从一个客户那里收到一个新的产品要求，这个要求与公司过去 5 年战略规划相一致，但不符合新的战略规划的目标。该产品描述具有有效的商业驱动，并有助于直接推动公司发展，作为项目经理，恰当的做法是 (53)。

- (53) A. 为这个项目做成本/收益分析，然后提交给管理层批准
- B. 把该产品要求提交给管理层审核和批准
- C. 把本公司经营方向的变化通知给客户，并请客户重新审视这个项目
- D. 向管理层索要项目章程并开始编制 WBS

●公司目前可用的高级程序员有 9 名,有 5 个项目即将开始进行,项目 A 的优先级是 9,需要高级程序员是 5 名,项目 B 的优先级是 7,需要高级程序员 3 名,项目 C 的优先级是 6,需要高级程序员 2 名,项目 D 的优先级是 5,需要高级程序员 2 名,项目 E 的优先级是 3,需要高级程序员 1 名,5 个项目总共需要高级程序员 13 名,作为这 5 个项目的项目组合的经理,应采用 (54) 策略。

(54)A. 根据项目的优先级,满足项目 A、项目 B 的要求,部分满足项目 C 的需要

B. 根据需要高级程序员的人数和项目优先级,满足项目 A、项目 B、项目 E 的要求

C. 根据项目的优先级,按照比例分配给 5 个项目人数,然后在各个项目内进行资源的优化与平衡

D. 根据项目的优先级和各个项目的进度安排,从总体上考虑 5 个项目间的平衡

●把项目看成一个整体,权衡各种要素之间的关系的评估称为项目整体评估,其主要特征可以概括为:整体性、目标性、相关性、动态性,其中相关性是指 (55)。

(55)A. 时间、成本、质量三个方面

B. 范围、时间、成本三个方面

C. 时间、知识、逻辑三维结构

D. 时间、质量、逻辑三维结构

●公司承接了一个大型信息系统集成项目,项目参加人员 121 人,估计这一项目将在 3 年内建成,公司在开始这一项目之前,要决定这个项目的财务经济效益,并考虑资金的时间价值,则采用 (56) 对项目进行财务绩效评估最合适。

(56)A. 投资收益率法

B. 投资回收期法

C. 追加投资回收期法

D. 内部收益率法

●分析成本构成结果,找出各种可以相互替代的成本,协调各种成本之间的关系,属于 (57) 的内容。

(57)A. 识别和分析项目成本构成科目

B. 成本估算

C. 成本预算

D. 成本审评

●项目经理在某项目实施阶段的中期发现,由于未预料到的变更,项目经费要花光了,此时应 (58)。

- (58) A. 对项目进行赶工或快速跟进 B. 重新评估风险分析结果和应急资金
C. 要求对项目预算做变更 D. 使用不对项目收费的资源

● (59) 是编制质量规划的首要工作。

- (59) A. 寻找影响质量的因素 B. 研究项目产品说明书
C. 确定质量度量指标 D. 识别相关质量标准

● 某单位新进一批 500 台不同型号的 PC 机，均由同一设备生产厂家提供，按照质量管理相关规定，以下质检方法中，正确的是 (60)。

- (60) A. 对本批次设备进行随机抽检 B. 针对不同型号进行抽检
C. 对该批次产品每台进行检验 D. 由于是常规产品，抽检 5 台

● 国家标准《计算机软件文档编制规范 GB/T8567-2006》规定了在软件开发过程中文档编制的要求，这些文档从使用的角度可分为用户文档和开发文档两大类，以下 (61) 属于用户文档。

- (61) A. 接口规格说明 B. 软件产品规格说明
C. 软件结构设计说明 D. 测试报告

● 根据《软件工程产品质量 GB/T16260-2006》，软件的内部和外部质量属性划分为六个特性，分别是功能性、可靠性、易用性、效率、(62) 和可移植性。

- (62) A. 安全性 B. 稳定性 C. 适应性 D. 可维护性

● 在需求分析阶段，系统分析人员对被设计的系统进行系统分析，确定系统的各项功能、性能需求和设计约束，确定对文档编制的要求，作为本阶段工作的结果，一般地说软件需求规格说明、数据要求说明和 (63) 应该编写出来。

- (63) A. 数据库设计说明书 B. 软件产品规格说明
C. 初步的用户手册 D. 项目开发计划

● 在配置管理中，基线是一组经过审查并且达成一致的规范或工作产品，是开发工作的基础。配置管理员根据《项目计划文档》、《配置管理计划》、《配置项管理表》等文档，创

建了 (64) 基线。

- (64) A. 内部或外部 B. 设计或构造 C. 计划或发行 D. 构造或发行

●根据配置项版本编号规则，版本编号为 1.72 的配置项应处于 (65) 状态。

- (65) A. 第一次正式发布 B. 修改后重新正式发布
C. 正在修改 D. 草稿

●有一辆货车每天沿着公路给 4 个零售店运送 6 箱货物，如果各零售店出售该货物所得到利润如表 1 所示，适当规划在各零售店卸下的货物的箱数，可获得最大利润 (66) 万元。

表 1 (利润单位：万元)

利润 箱数 \ 零售店	1	2	3	4
0	0	0	0	0
1	4	2	3	4
2	6	4	5	5
3	7	6	7	6
4	7	8	8	6
5	7	9	8	6
6	7	10	8	6

- (66) A. 15 B. 17 C. 19 D. 21

●编号 1、2、3、4、5、6 的 6 个城市的距离矩阵如表 2 所示，设推销员从 1 城出发，经过每个城市一次且仅一次，最后回到 1 城，选择适当的路线，推销员最短的行程是 (67) 公里。

表 2 (距离单位：公里)

距离 从 i 到 j	1	2	3	4	5	6
1	0	10	20	30	40	50
2	12	0	18	30	25	21
3	23	9	0	5	10	15
4	34	32	4	0	8	16
5	45	27	11	10	0	18
6	56	22	16	20	12	0

(67) A. 75

B. 78

C. 80

D. 100

●某厂编号为 I、II、III 的三种产品分别经过 A、B、C 三种设备加工，已知生产各种产品每件所需的设备台时，各种设备的加工能力（台时）及每件产品的预期利润见表 3

表 3

(单位: 台时)	I	II	III	设备加工能力(台时)
A	1	1	1	100
B	10	4	5	600
C	2	2	6	300
每件产品利润(元)	10	6	4	

适当安排生产计划可获得最大总利润 (68) 元。

(68) A. 2000/3

B. 2100/3

C. 2200/3

D. 2250/3

●某部门有 3 个生产同类产品的工厂（产地），生产的产品由 4 个销售点（销地）出售，各工厂的生产量（单位：吨）、各销售点的销售量（单位：吨）以及各工厂到各销售点的单位运价（百元/吨）示于表 4 中。

表 4

销地 产地	B1	B2	B3	B4	产量（吨）
A1	4	12	4	11	32
A2	2	10	3	9	20
A3	8	5	11	6	44
销量（吨）	16	28	28	24	96\96

适当安排调运方案，最小总运费为 (69)。

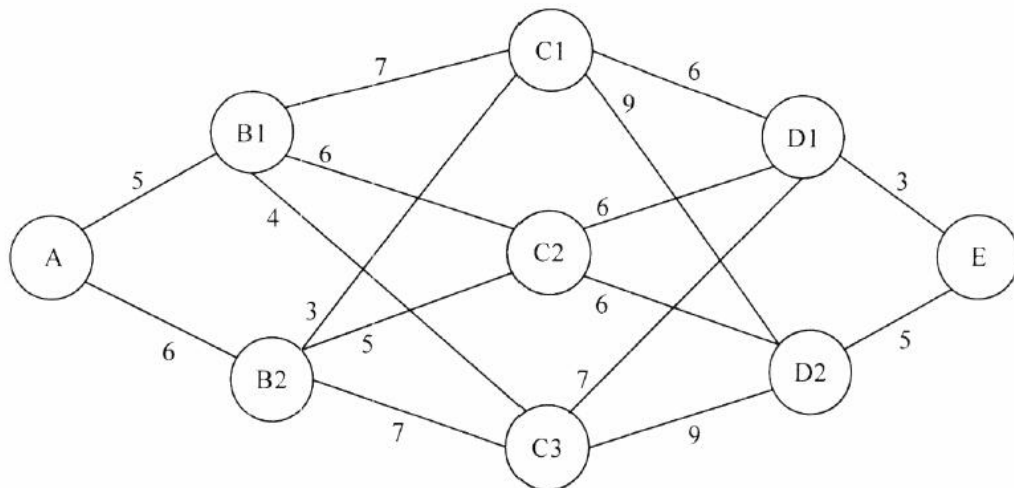
(69) A. 450

B. 455

C. 460

D. 465

●下图中，从 A 到 E 的最短长度是 (70)（图中每条边旁的数字为该条边的长度）。



- (70) A. 17 B. 18 C. 19 D. 20

● (71) is the process of documenting, analyzing, tracing, prioritizing on requirements and then controlling change and communicating to stakeholders it is a continuous process throughout a project .

- (71) A. integratend management B. configuration management
C. scope management D. requirement management

● (72) is a collection of data sets, which is so large and complet that is because difficult to process using on hand database management tools or traditional data peocessing applications.

- (72) A. big data B. cluster
C. parallel computing D. data warehouse

● Is requirements engineering, requirements elietation is the practice of collecting the requirements of a system frce users, customers and other stakeholders.

Is the following practices (73) is rarely used in requirements elicltation.

- (73) A. rain storning B. interview
C. questionnaire D. monte carlo analysis

● Software configuration management (SCM), is the task of tracking and

- controlling changes in the software, configuration management practices configuration identification change control (74) and configuration audit .