

2016 年上半年 上午试卷答案解析

● 作为两化融合的升级版，(1) 将互联网与工业、商业、金融业等行业全面融合。

- (1) A. 互联网+ B. 工业信息化
C. 大数据 D. 物联网

试题分析

国务院总理李克强在政府工作报告中三次提及互联网发展，并首次提出要“制定‘互联网+’行动计划，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，促进电子商务、工业互联网和互联网金融健康发展”，“互联网+”成两化融合的升级版。

参考答案：A

● 典型的信息系统项目开发的过程中，(2) 阶段拟定了系统的目标、范围和要求，而系统各模块的算法一般在 (3) 阶段确定。

- (2) A. 概要设计 B. 需求分析
C. 详细设计 D. 程序设计
(3) A. 概要设计 B. 需求分析
C. 详细设计 D. 架构设计

试题分析

需求分析拟定了系统的目标、范围和要求；而系统各模块的算法一般在详细设计阶段确定。

参考答案：(2) B (3) C

● 随着电子商务的业务规模不断增加，物流成为制约电子商务的一个瓶颈，而 (4) 不能解决电子商务物流的瓶颈问题。

- (4) A. 构建新的电子商务平台
B. 优化物流企业的业务流程
C. 应用先进的物流管理技术
D. 建立高效的物流信息管理系统

试题分析

构建新的电子商务平台无法改变物流状态，反而会增加物流负担。

参考答案：A

● 项目经理的下述行为中，(5) 违背了项目管理的职业道德。

- (5) A. 由于经验不足，导致项目计划产生偏差造成项目延期
B. 在与客户交往的过程中，享用了客户公司的工作餐
C. 采用强权式管理，导致项目组成员产生不满情绪并有人员离职
D. 劝说客户从自己参股的公司采购项目所需的部分设备

试题分析

劝说客户从自己参股的公司购买设备属于为自己谋私利，损坏他人和集体利益，有悖项目经理职业道德。

参考答案：D

● (6) 不是软件需求分析的目的。

- (6) A. 检测和解决需求之间的冲突
B. 发现软件的边界，以及软件与其环境如何交互
C. 详细描述系统需求
D. 导出软件需求

试题分析

导出软件需求应该是一个过程。软件需求分析主要目的是分析并抽象描述各种需求信息，为目标系统建立一个概念模型，是在计划期间建立的软件可行性分析求精和细化，分析各种可能的解法，并且分配各个软件元素。需求分析是软件定义阶段中的最后一步，是确定系统必须完成哪些工作，也就是对目标系统提出完整、准确、清晰、具体的要求。是要解决目标系统“做什么”的问题。

参考答案：D

● (7) 不是软件质量保证的主要职能。

- (7) A. 检查开发和管理活动是否与一定的过程策略、标准一致
B. 检查工作产品是否遵循模板规定的内容和格式
C. 检查开发和管理活动否与已定的流程一致
D. 检试题分析

试题分析

质量保证是指为使软件产品符合规定需求所进行的一系列有计划的必要工作。检查关键交付物质量属于事后检测。

参考答案：D

● 以下关于项目管理计划编制的理解中，正确的是(8)。

- (8) A. 项目经理应组织并主要参与项目管理计划的编制，但不应独立编制
B. 项目管理计划的编制不能采用迭代的方法
C. 让项目干系人参与项目计划的编制，增加了沟通成本，应尽量避免
D. 项目管理计划不能是概括的，必须是详细、具体的

试题分析

项目管理计划可以是概要的或详细的，并且可以包含一个或多个辅助计划。

参考答案：A

● 软件开发过程中：技术评审的目的是(9)。

- (9) A. 评价软件产品，以确定其对使用意图的适合性，表明产品是否满足要求
B. 监控项目进展的状态，评价管理方法的有效性
C. 从第三方的角度给出开发过程对于规则、标准、指南的遵从程度
D. 评价软件开发使用的技术是否适用于该项目

试题分析

技术评审的目的的目的是评价项目产品，以确定其对使用意图的适合性，表明产品是否满足规范说明并遵从标准。

参考答案：A

● 以下关于软件测试的叙述中，不正确的是(10)。

- (10) A. 在集成测试中，软件开发人员应该避免测试自己开发的程序
B. 软件测试工作应该在需求阶段就开始进行
C. 如果软件测试完成后没有发现任何错误，那么应首先检查测试过程是否存在问题
D. 如果项目时间比较充裕，测试的时间可以长一些；如果项目时间紧张，测试时间可以少一些

试题分析

软件测试是软件开发中的一个重要的环节；被认为是一种应该包括在整个开发和维护过程中的活动；参照 V 模型，需求分析阶段对应了验收测试，所以在需求分析阶段就要开始编写测试计划了。

参考答案：D

● 某软件系统交付后，开发人员发现系统的性能可以进一步优化和提升，由此产生的软件维护属于 (11) 。

- (11) A. 更正性维护 B. 适应性维护
C. 完善性维护 D. 预防性维护

试题分析

更正性维护：软件产品交付后进行的修改，以更正发现的问题。

适应性维护：软件产品交付后进行的修改，以保持软件产品能在变化后或变化中的环境中可以继续使用。

完善性维护：软件产品交付后进行的修改，以改进性能和可维护性。

预防性维护：软件产品交付后进行的修改，以在软件产品中的潜在错误成为实际错误前，检测和更正它们。

参考答案：C

● 绘制数据流图是软件设计过程的一部分，用以表明信息在系统中的流向。数据流图的基本组成部分包括 (12) 。

- (12) A. 数据流、加工、数据存储和外部实体
B. 数据流的源点和终点、数据存储、数据文件和外部实体
C. 数据的源点和终点、加工、数据和数据流文件
D. 数据、加工和数据存储

试题分析

数据流程图中有以下几种主要元素：→：数据流。数据流是数据在系统内传播的路径，因此由一组成分固定的数据组成。如订票单由旅客姓名、年龄、单位、身份证号、日期、目的地等数据项组成。由于数据流是流动中的数据，所以必须有流向，除了与数据存储之间的数据流不用命名外，数据流应该用名词或名词短语命名。数据源或宿（“宿”表示数据的终点）。代表系统之外的实体，可以是人、物或其他软件系统。○：对数据的加工（处理）。加工是对数据进行处理单元，它接收一定的数据输入，对其进行处理，并产生输出。■：数据存储。表示信息的静态存储，可以代表文件、文件的一部分、数据库的元素等。

参考答案：A

● 依据 GB/T16260.2-2006《软件工程产品质量第2部分外部质量的度量》，评估软件的帮助系统和文档的有效性是对软件进行 (13) 。

- (13) A. 易理解性度量 B. 易操作性度量
C. 吸引性度量 D. 易学性度量

试题分析

《参见 GB/T 16260.2—2006 软件工程产品质量 第二部分：外部度量》

易理解性：与用户为认识逻辑概念及其应用范围所花的努力有关的软件属性；

易操作性：与用户为操作和运行控制所花努力有关的软件属性；

吸引性是：对交互界面的友好程度度量；

易学性：与用户为学习使用该软件系统所花的努力有关的软件属性。

参考答案：D

● 依据 GB/T14394-2008《计算机软件可靠性和可维护性管理》，以下关于在软件生存周期各个过程中对可靠性和可维护性管理要求的叙述中，不正确的是(14)。

- (14) A. 在概念活动中提出软件可靠性和可维护性分解目标、要求和经费
B. 在需求活动中制定各实施阶段的基本准则，确定各实施阶段的验证方法
C. 在设计活动中明确对编码、测试阶段的具体要求，评价或审查代码以验证相应要求的实现
D. 在测试活动中建立适当的软件可靠性测试环境，组织分析测试和测量的数据，进行风险分析

试题分析

评价或审查代码以验证相应要求的属于实现活动中的内容。

参考答案：C

● 根据 GB/T22239-2008《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》的相关规定，“机房出入应安排专人负责，控制、鉴别和记录进入的人员”应属于(15)的安全的技术要求。

- (15) A. 物理 B. 设备 C. 存储 D. 网络

试题分析

根据 GB/T22239-2008《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》的相关规定，“机房出入应安排专人负责，控制、鉴别和记录进入的人员”应属于物理安全的技术要求。标准原文。

参考答案：A

● 在信息系统安全保护中，依据安全策略控制用户对文件、数据库表等客体的访问属于(16)安全管理。

- (16) A. 安全审计 B. 入侵检测 C. 访问控制 D. 人员行为

试题分析

访问控制(Access Control)指系统对用户身份及其所属的预先定义的策略组限制其使用数据资源能力的手段，通常也是主体依据某些控制策略或权限对客体本身或其资源进行的不同授权访问。访问控制是系统保密性、完整性、可用性和合法使用性的重要基础，是网络安全防范和资源保护的关键策略之一。访问控制一般用于系统管理员控制用户对服务器、目录、文件等网络资源的访问。

参考答案：C

● IDS 发现网络接口收到来自特定 IP 地址的大量无效的非正常生成的数据包，使服务器过于繁忙以至于不能应答请求，IDS 会将本次攻击方式定义为（17）。

- （17） A. 拒绝服务攻击 B. 地址欺骗攻击
C. 会话劫持 D. 信号包探测程序攻击

试题分析

拒绝服务攻击即攻击者想办法让目标机器停止提供服务，是黑客常用的攻击手段之一。其实对网络带宽进行的消耗性攻击只是拒绝服务攻击的一小部分，只要能够对目标造成麻烦，使某些服务被暂停甚至主机死机，都属于拒绝服务攻击。拒绝服务攻击问题也一直得不到合理的解决，究其原因是因为这是由于网络协议本身的安全缺陷造成的，从而拒绝服务攻击也成为了攻击者的终极手法。攻击者进行拒绝服务攻击，实际上让服务器实现两种效果：一是迫使服务器的缓冲区满，不接收新的请求；二是使用 IP 欺骗，迫使服务器把非法用户的连接复位，影响合法用户的连接

参考答案：A

● 通过收集和分析计算机系统或网络的关键节点信息，以发现网络或系统中是否有违反安策略的行为和被攻击的迹象的技术被称为（18）。

- （18） A. 系统检测 B. 系统分析
C. 系统审计 D. 入侵检测

试题分析

入侵检测系统可以对网络传输进行实时监控，在发现可疑行为时发出警报并主动采取措施，作为一种积极主动的安全保护技术，提供了对内部攻击、外部攻击和误操作的实时保护。

入侵检测是对入侵行为的检测，通过收集传输数据、分析传输行为、安全日志、审计数据以及计算机系统中关键点的信息，检查网络违反安全策略的行为或被入侵的隐患，是防火墙后的安全保护系统，可以在不影响网络的情况下能对网络进行监测。

参考答案：D

● 某楼层共有 60 个信息点，其中信息点的最远距离为 65 米，最近距离为 35 米，则该布线工程大约需要（19）米的线缆（布线时线缆的计划长度为实际使用量的 1.1 倍）。

- （19） A. 4290 B. 2310 C. 3300 D. 6600

试题分析

估算公式：最长的网线和最短网线的平均值 X 总的点数，然后再加 10% 的冗余
 $[(65+35)/2*60]*1.1=3300$.

参考答案：C

● TCP/IP 参考模型共分为四层：（20）、网络层、传输层、应用层。

- （20） A. 物理层 B. 流量控制层
C. 会话层 D. 网络接口层

试题分析

TCP/IP 参考模型共分为四层：网络接口层、网络层、传输层、应用层。

参考答案：D

● IEEE802.11 属于 (21) 。

- (21) A. 物理层 B. 流量控制层
C. 3300 会员层 D. 网络接口层

试题分析

IEEE 的 802 标准委员会定义了多种主要的 LAN 网:以太网(Ethernet, IEEE802.3)、令牌环网(Token Ring, IEEE802.4)、光纤分布式接口网络(FDDI)、异步传输模式网(ATM)以及最新的无线局域网(WLAN, IEEE802.11 协议簇)。

参考答案: D

● 在 TCP/IP 协议中, (22) 协议运行在网络层。

- (22) A. DNS B. UDP
C. TCP D. IP

试题分析

DNS 应用层; tcp/udp 传输层; IP 网络层;

参考答案: D

● 以下关于以太网的叙述中, 不正确的是 (23) 。

- (23) A. 采用了载波侦听技术
B. 具有冲突检测功能
C. 支持半双工和全双工模式
D. 以太网的帧长度固定

试题分析

在传统共享以太网中, 所有的节点共享传输介质, 采用 CSMA/CD 冲突检测的载波监听多路访问技术实现传输介质共享。以太网的最小帧长 64Byte, 最大帧长 1518Byte, 其中有效载荷(数据) 46~1500Byte。

参考答案: D

● 移动计算的特点不包括 (24) 。

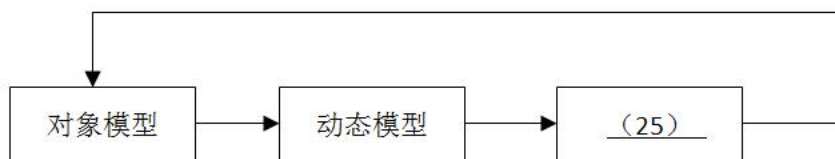
- (24) A. 移动性 B. 网络通信的非对称性
C. 频繁断接性 D. 高可靠性

试题分析

移动计算的特点: 移动性、网络多样性、频繁断接性、非对称性、可靠性低。

参考答案: D

● 对象模型技术 OMT 把需求分析时收集的信息构造在三类模型中, 即对象模型、动态模型和 (25) 。下图显示了这三个模型的建立次序。



- (25) A. 信息模型 B. 功能模型

C. 关系模型

D. 静态模型

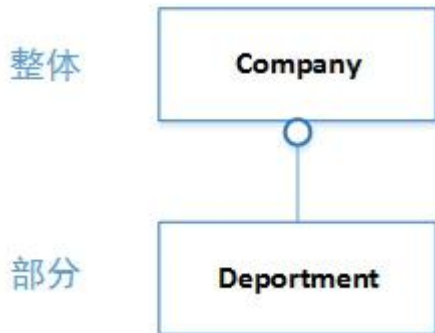
试题分析

对象模型技术把分析时收到的信息构造在三类模型中，即对象模型、功能模型和动态模型。

参考答案：B

● 使用 UML 对系统进行分析设计时，需求描述中的“包含”、“组”、“分为……部分”等词

常常意味着存在（26）关系。下图表示了这种关系。



（26） A. 关联 B. 聚集 C. 泛化 D. 依赖

试题分析

聚集是一种特殊的关联，表示类之间的关系是整体和局部的关系。

参考答案：B

● 在用 UML 对信息系统建模过程中，（27）来描述用户需求，主要从用户的角度描述系统的功能。

（27） A. 用例图 B. 类图 C. 对象图 D. 部署图

试题分析

用例图描述了系统提供的一个功能单元。用例图的主要目的是帮助开发团队以一种可视化的方式理解系统的功能需求，包括基于基本流程的“角色”（actors，也就是与系统交互的其他实体）关系，以及系统内用例之间的关系。用例图一般表示出用例的组织关系—要么是整个系统的全部用例，要么是完成具有功能（例如，所有安全管理相关的用例）的一组用例。要在用例图上显示某个用例，可绘制一个椭圆，然后将用例的名称放在椭圆的中心或椭圆下面的中间位置。要在用例图上绘制一个角色（表示一个系统用户），可绘制一个人形符号。

类图表示不同的实体（人、事物和数据）如何彼此相关；换句话说，它显示了系统的静态结构。类图可用于表示逻辑类，逻辑类通常就是业务人员所谈及的事物种类—摇滚乐队、CD、广播剧；或者贷款、住房抵押、汽车信贷以及利率。类图还可用于表示实现类，实现类就是程序员处理的实体。实现类图或许会与逻辑类图显示一些相同的类。然而，实现类图不会使用相同的属性来描述，因为它很可能具有对诸如 Vector 和 HashMap 这种事物的引用。

部署图表示该软件系统如何部署到硬件环境中。它的用途是显示该系统不同的组件将在何处物理地运行，以及它们将如何彼此通信。因为部署图是对物理运行情况进行建模，系统的生产人员就可以很好地利用这种图。部署图中的符号包括组件图中所使用的符号元素，另外还增加了几个符号，包括节点的概念。一个节点

可以代表一台物理机器，或代表一个虚拟机器节点（例如，一个大型机节点）。要对节点进行建模，只需绘制一个三维立方体，节点的名称位于立方体的顶部。对象图和类图一样反映系统的静态过程，但它是从实际的或原型化的情景来表达的。对象图显示某时刻对象和对象之间的关系。一个对象图可看成一个类图的特殊用例，实例和类可在其中显示。对象也和合作图相联系，合作图显示处于语境中的对象原型（类元角色）。对象图是类图的实例，几乎使用与类图完全相同的标识。他们的不同点在于对象图显示类的多个对象实例，而不是实际的类。一个对象图是类图的一个实例。由于对象存在生命周期，因此对象图只能在系统某一时间段存在。

参考答案：A

● 根据《中华人民共和国政府采购法》，在以下与政府采购相关的行为或做法中，不正确的是（28）。

- (28) A. 采购人员陈某与供应商丙是亲戚，故供应商乙申请陈某回避
B. 采购人的上级单位为其指定采购代理机构
C. 供应商甲与供应商丁组成了一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购
D. 采购人要求参加政府采购的各供应商提供有关资质证明文件和业绩情况

试题分析

中华人民共和国政府采购法 第二章，第十九条，任何单位和个人不得以任何方式为采购人指定采购代理机构。

参考答案：B

● 根据《中华人民共和国招标投标法》及《中华人民共和国招标投标法实施条例》，国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，当（29）时，可以不进行招标。

- (29) A. 项目涉及企业信息安全及保密
B. 需要采用不可替代的专利或者专有技术
C. 招标代理依法能够自行建设、生产或者提供
D. 为了便于管理，必须向原分包商采购工程、货物或者服务

根据《中华人民共和国招标投标法》及《中华人民共和国招标投标法实施条例》，国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，满足以下条件可以不招标：

1. 涉及国家安全、国家秘密或者抢险救灾而不适宜招标的；
2. 属于利用扶贫资金实行以工代赈需要使用农民工的；
3. 施工主要技术采用特定的专利或者专有技术的；
4. 施工企业自建自用的工程，且该施工企业系统等级符合工程要求的；
5. 在建工程追加的附属小型工程或者主体加层工程，原中标人仍具备承包能力的；
6. 法律、行政法规规定的其他情形。

参考答案：B

● 根据《中华人民共和国招标投标法》的规定，以下叙述中，不正确的是（30）。

(30) A. 国务院发展计划部门确定的国家重点项目和省、自治区、直辖市人民政府确

定的地方重点项目不适宜公开招标的，经国务院发展计划部门或者省、自治区、

直辖市人民政府批准，可以进行邀请招标

B. 招标人有权自行选择招标代理机构，委托其办理招标事宜。任何单位和个人不得以任何方式为招标人指定招标代理机构

C. 招标项目按照国家有关规定需要履行项目审批手续的，可在招标前审批，也可招标后履行审批手续

D. 招标人需要在招标文件中如实载明招标项目有相应资金或者资金来源已落实

试题分析

招标项目按照国家有关规定需要履行项目审批手续的必须在招标前审批。

参考答案：C

● 以下关于信息系统项目风险的叙述中，不正确的是（31）。

（31） A. 信息系统项目风险是一种不确定性或条件，一旦发生，会对项目目标产生积极或消极的影响

B. 信息系统项目风险既包括对项目目标的威胁，也包括促进项目目标的机会

C. 具有不确定性的事件是信息系统项目风险定义的充分条件

D. 信息系统项目的已知风险是那些已经经过识别和分析的风险，其后果亦可预见

试题分析

C 必要不充分条件。而且，不确定性事件不一定是风险，也可能是机会。

参考答案：C

● 项目风险识别是指找出影响项目目标顺利实现的主要风险因素，并识别出这些风险究竟有哪些基本特征、可能会影响到项目的哪些方面等问题。以下关于项目风险识别的叙述中，正确的是（32）。

（32） A. 主要由项目经理负责项目风险识别活动

B. 风险识别是一种系统活动，而不是一次性行为

C. 主要识别项目的内在风险

D. 风险识别包括外在因素对项目本身可能造成的影响评估

试题分析

影响评估是定性风险分析。

风险识别需要全员全过程参与，要识别内部和外部风险。

参考答案：B

● 进度风险导致的损失不包括（33）。

（33） A. 货币的时间价值

B. 延期投入导致的损失

C. 预算不准导致的成本超支

D. 进度延误引发的第三方损失

试题分析

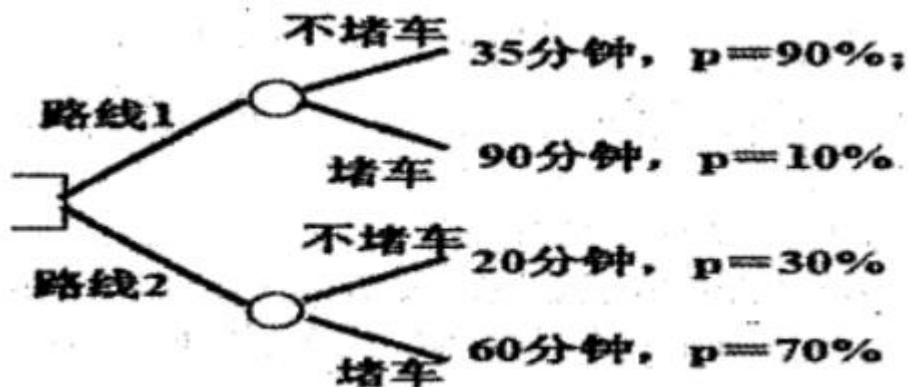
预算不准确不属于进度风险，是属于成本管理内容。

参考答案：C

● 下图是一个选择出行路线的“决策树图”，统计路线 1 和路线 2 堵车和不堵车

的用时和其发生的概率 (P)，计算出路线 1 和路线 2 的加权平均用时，根据计算结果选择出行路线。

以下结论中，正确的是 (34) 。



- (34) A. 路线 1 的加权平均用时为 40.5 分钟，路线 2 的加权平均用时为 48 分钟，因此选择路线 1
- B. 路线 1 的加权平均用时为 62.5 分钟，路线 2 的加权平均用时为 40 分钟，因此选择路线 2
- C. 路线 1 的加权平均用时为 40.5 分钟，路线 2 的加权平均用时为 44 分钟，因此选择路线 1
- D. 由于路线 2 堵车和不堵车时间都比路线 1 短；因此选择路线 2

试题分析

路线 1: $35 \times 0.90 + 90 \times 0.1 = 40.5$;

路线 2: $20 \times 0.30 + 60 \times 0.7 = 48$;

参考答案: A

● 风险监控的输出不包括 (35) 。

- (35) A. 建议的纠正措施 B. 新发现的风险
- C. 新的风险管理知识 D. 批准的变更请求

试题分析

风险监控的输出包括：请求的变更，建议的纠正措施，建议的预防措施，组织过程资产和项目管理计划，新发现的风险是更新在风险登记册中，风险登记册是属于项目管理计划的，新的风险管理知识，同时要记录到组织过程资产供以后的项目参考，D 是由于批准的变更请求和建议的变更请求完全不一样，所以 D 错。

参考答案: D

● 大型复杂项目的项目管理有别于单项目管理，对于大型复杂项目来说，首先应该制定的计划是 (36) 。而在该计划中一般不会包括 (37) 。

- (36) A. 进度计划 B. 成本计划
- C. 范围计划 D. 过程计划
- (37) A. 执行过程 B. 裁剪过程
- C. 监督过程 D. 制定过程

试题分析

一般项目会主要关注项目的活动计划，但是对于大型复杂的项目，必须首先考虑项目的过程计划，也就是先确定什么方法和过程来完成项目。所谓过程就是通

过系统的方法和步骤来实现一个预定的目标。对于大型项目，则必须建立以过程为基础的管理体系，而不是以活动为基础。

参考答案：(36) D (37) B

● 任何组织的能力都是有限的，任何组织的资源也都是有限的。公司在选择项目优先级时经常用到 DIPP 分析法。以下关于 DIPP 的理解中，不正确的是(38)。

- (38) A. DIPP 值越高的项目资源利用率越高
B. DIPP 值衡量了企业的资源利用效率
C. DIPP 值越低的项目资源利用率越高
D. DIPP 值是项目的期望货币值和完工尚需成本之比

试题分析

DIPP 是用来描述项目资源利用率，其计算公式为：

其中，EMV 为项目期望货币值 (Expected Money Value)，是指考虑支付风险因素后，各个支付值与支付概率的乘积之和。

ETC 为完成尚需成本估算 (Estimate To Complete)，指为了完成项目，对剩余所需进行的工作所消耗资源的成本估算。

在项目开始的时候，ETC 值就是项目的总预算值。项目的未来收益就是 EMV 值减去 ETC 值。从直观的感觉来理解 DIPP 值：DIPP 值实际是指从当前的时间点上对未来进行预测，项目未来产生的收益与花费的成本之比。从单个项目的时间纵向来看，随着时间的推移，越接近项目的结束，DIPP 值越高，也就越会受益于项目完成后的收益。也就是说，一个未来收益很高的项目其初期 DIPP 值要低于一个接近结束的项目 DIPP 值。因为后者只需要投入较少的资源就可以获得收益了。DIPP 实际上是指从当前的时间点对未来进行预测，项目未来产生的收益与花费的成本之比。DIPP 值越高的项目，意味着资源的利用率越高，越值得优先考虑资源的支持。如果项目的 DIPP 值小于 1，表示项目的实际成本要比预算成本高，该项目应调整或终止。

参考答案：C

● 大型复杂项目，一般具有周期较长规模较大、目标构成复杂等特征，因此大型复杂项目的控制过程与普通项目的控制过程有较大差别。(39) 不属于大型复杂项目控制过程的重要因素。

- (39) A. 项目绩效跟踪 B. 外部变更请求
C. 变更控制 D. 里程碑设置

试题分析

在大型及复杂项目的管理中，项目控制过程的 3 个重要因素：外部变更请求、变更控制、项目绩效跟踪。

参考答案：D

● IT 服务外包合同不可以(40)。

- (40) A. 作为风险管理的工具 B. 保证双方的期望透明化
C. 作为双方沟通的工具 D. 当作供应商的工作文件

试题分析

发包单位期望外包活动的成果质量过更、成本低廉、进度准时，外包单位期望利

润最大化，从而考虑使用质量一般的原材料、及普通程序员而不使用效率更高的高级工程师以降低开发成本。但这样的需求和期望并不能在合同中体现出来，不能保证期望透明化。

参考答案：B

● 对项目的投资效果进行经济评价的方法主要有静态分析法和动态分析法。以下叙述中，不正确的是（41）。

（41） A. 静态分析法对若干方案进行粗略评价，或对短期投资项目作经济分析时，不考虑资金的时间价值

B. 动态分析法考虑资金的时间价值

C. 静态分析法包括投资收益率法、投资回收期法、追加投资回收期法

D. 动态分析法包括挣现值法、内部收益率法、最小费用法

试题分析

最小费用法属于静态分析法。

参考答案：D

● 审计是项目中一个非常重要的环节，对项目的计划、预算等进度审计属于项目的（42）。

（42） A. 事前绩效审计

B. 事中绩效审计

C. 执行审计

D. 事后绩效审计

试题分析

事前审计是指审计人员在被审计单位的财政财务收支和经济业务发生之前进行的审计。这种审计主要对单位的计划、方案、预算制定的审查，经济合同批准之前的审查，经营决策及其可行性研究报告的审查。事前审计可以起预防作用，减少失误，防止弊端，有助于实现决策的科学化。

参考答案：A

● 成本管理分为成本估算、成本预算和成本控制三个过程。以关于成本预算的叙述中，不正确的是（43）。

（43） A. 成本预算过程完成后，可能会引起项目管理计划的更新

B. 管理储备视为范围和成本的潜在变化而预留的预算，需要体现在项目成本基线里

C. 成本基准计划可以作为度量项目绩效的依据

D. 成本基准按时间分段计算，通常以 S 曲线的形式表示

试题分析

管理储备是一个单列的计划量，以允许未来不可预见的事件发生。管理储备包含成本或进度储备，以降低偏离成本或进度目标的风险，管理储备的使用需要对项目基线进行变更。

应急储备是指根据项目发起人的规定，如果项目范围或者质量发生变更，这一部分资金可以减少成本或进度风险。

参考答案：B

● 项目进行到某阶段时，项目经理进行绩效分析，计算出 CPI 值为 1.09，这表示（44）。

- (44) A. 每花费 109 元人民币, 只创造相当于 100 元的价值
- B. 每花费 100 元人民币, 只创造相当于 109 元的价值
- C. 项目进展到计划进度的 109%
- D. 项目超额支出 9% 的成本

试题分析

$CPI = EV/AC$, $CPI > 1$ 表示成本节约, 创造的价值超出计划价值。

参考答案: B

● 下表是项目甲、乙、丙三个项目的进度数据, 则 (45) 最有可能在成本的约束内完成。

项目	PV	EV	AC
甲	15000	6000	5000
乙	15000	6000	8000
丙	15000	8000	9000

- (45) A. 项目甲 B. 项目乙 C. 项目丙 D. 项目甲和项目丙

试题分析

$EV(\text{甲})/PV(\text{甲}) = 6000/15000 < 1$, $EV(\text{甲})/AC(\text{甲}) = 6000/5000 > 1$;

$EV(\text{乙})/PV(\text{乙}) = 6000/15000 < 1$, $EV(\text{乙})/AC(\text{乙}) = 6000/8000 < 1$;

$EV(\text{丙})/PV(\text{丙}) = 8000/15000 < 1$, $EV(\text{丙})/AC(\text{丙}) = 8000/9000 < 1$;

计算甲最优。

参考答案: A

● 下列选项中, (46) 属于项目团队建设的方法。

- ①拓展训练 ②培训 ③项目绩效评估 ④心理偏好指示器
- ⑤问题日志 ⑥同地办公 (集中) ⑦认可和奖励

- (46) A. ①②③⑦ B. ②③⑤⑥
- C. ①④⑤⑦ D. ①②④⑦

试题分析

项目团队建设的技术和工具, 包括培训、团队建设活动和奖励与表彰制度。团队建设常用的方法包括挑战体能训练、心理偏好指标等工具。

参考答案: D

● 项目经理小王负责某项目管理, 考虑到项目人力资源紧张, 就与三个在校学生签订了临时劳务合同, 并允许这三名在校学生可以利用互联网进行办公, 同时规定每周三上午这些学生必须参与团队的工作会议。以下针对上述情况的观点中, 正确的是 (47) 。

- (47) A. 三名学生不属于项目团队成员
- B. 项目经理小王组建了虚拟项目团队
- C. 三名学生不可以参加团队的工作会议
- D. 项目经理小王利用了谈判技术来组建团队

试题分析

学生利用互联网办公属于虚拟团队办公范畴。

参考答案: (47) B

● 依据 GB/T8566-2007《信息技术软件生存周期过程》中有关配置管理的规定，(48)是配置控制的任务。

- ①建立基线的文档②批准或否决变更请求③审核跟踪变更
- ④确定和保证软件项针对其需求的功能完备性、物理完整性分析和评价变更
- ⑤分析和评估变更⑥编制配置管理计划
- ⑦实现、验证和发布已修改的软件项

(48) A. ②③⑤⑦ B. ①③⑤⑥
C. ①③⑤⑦ D. ②④⑥⑦

试题分析

配置控制：1、标识并记录变更申请；2、分析与评价变更；3、批准或不批准申请；4 实现、验证和发行已经变更的软件项；5、审核跟踪变更；6、控制并审核受控软件项。

参考答案：A

● 配置项版本控制过程的步骤是(49)。

- ①技术评审或领导审批②正式发布
- ③修改处于“草稿”状态的配置项④创建配置项

(49) A. ①④③② B. ③②①④
C. ④③①② D. ④③②①

试题分析

配置项版本控制过程的步骤是创建配置项、修改处于“草稿”状态的配置项、技术评审或领导审批、正式发布。

参考答案：C

● 基线是项目配置管理的基础。(50)不属于基线定义中的内容。

- (50) A. 建立基线的事件 B. 基线识别
- C. 受控制项 D. 批准基线变更的权限

试题分析

基线定义的内容有：建立基线的事件、受控的配置项、建立和变更基线的程序、批准变更基线所需的权限。

参考答案：B

● 在项目配置项中有基线配置项和非基线配置项,(51)一般属于非基线配置项。

- (51) A. 详细设计 B. 概要设计
- C. 进度计划 D. 源代码

试题分析

配置项分为基线配置项和非基线配置项两类，基线配置项可能包括所有的设计文档和源程序等；非基线配置项可能包括项目的各类计划和报告等。

参考答案：C

● 在编制项目采购计划时，根据采购类型的不同，需要不同类型的合同来配合。

(52)包括支付给卖方的实际成本，加上一些通常作为卖方利润的费用。

- (52) A. 固定总价合同 B. 成本补偿合同
- C. 工时和材料合同 D. 单价合同

试题分析

1) 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，承包人据此完成项目全部内容的合同。此类合同为既定产品或服务采购设定一个总价。它也可以为达到或超过项目目标（如进度交付日期、成本和技术绩效，或其他可量化、可测量的目标）而规定财务奖励条款。承包人必须依法履行总价合同，否则就要承担相应的违约赔偿责任。采用总价合同，发包人必须准确定义要采购的产品或服务。虽然允许范围变更，但范围变更通常会导致合同价格提高。

固定总价合同最简单的形式就是采购单。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包商，易于进行支付计算。适用于工程量不太大且能精确计算、工期较短、技术不太复杂、风险不大的项目，同时要求发包人必须准备详细全面的设计图纸和各项说明，使承包人能准确计算工程量。

2) 单价合同。

单价合同是指承包人在投标时，以招标文件就项目所列出的工作量表确定各部分项目工程费用的合同类型。

这类合同适用范围比较宽，其风险可以得到合理分摊，并且能鼓励承包人通过提高工效等手段从成本节约中提高利润。这类合同成立的关键在于双方对单价和工程量的技术方法确认。

3) 成本加酬金合同。

成本加酬金合同也称为成本补偿合同，工程施工的最终合同价格将按照工程实际成本再加上一定的酬金进行计算。在合同签订时，工程实际成本往往不能确定，只能确定酬金的取值比例或者计算原则，由发包人向承包人支付工程项目的实际成本，并按事先约定的某一种方式支付酬金的合同类型。

参考答案：B

● 以下关于外包和外包管理的叙述中，不正确的是（53）。

（53） A. 外包是为了专注发展企业的核心竞争力，将其它的职能都外包给具有成本和技术优势的第三方供应商（或业务流程外包商）。

B. 将以前内部自行管理的领域外包后，该领域的整体品质有可能会降低

C. 需要根据合同的承诺跟踪承包商实际完成的情况和成果

D. 从外包风险管理的角度考虑，应尽可能将项目外包给同一家供应商

试题分析

不将所有鸡蛋放到一个篮子里，同样，D也是如此，不能选择仅仅一个外包供应商。

参考答案：D

● 项目结束后要进行项目绩效审计，项目绩效审计不包括（54）。

（54） A. 经济审计

B. 效率审计

C. 效果审计

D. 风险审计

试题分析

绩效审计是经济审计、效率审计、效果审计的合称。

参考答案：D

● 系统方法论是项目评估方法论的理论基石。系统方法论的基本原则不包括

(55) 。

- (55) A. 整体性原则 B. 相关性原则
C. 易用性原则 D. 有序性原则

试题分析

系统方法的基本原则：

(1) 整体性原则。把评估对象当成一个整合系统，整体、全面地研究其内部各要素之间的相互关系和规律，进而把握评估对象的整体结构、功能、特性等。

(2) 相关性原则。唯物辩证法认为，事物是普遍联系的，没有相互联系就没有事物，没有世界。任何项目都处在多重的系统（环境）之中，是一个内外联系的综合体。

(3) 有序性原则。按照系统观点，系统的有序性是系统固有属性，是系统有机联系的反映。从评估对象系统内部各要素之间的稳定联系和稳定结构中，找出评估对象系统变化和发展的规律性。

(4) 动态性原则。任何系统都是一个产生、发展、灭亡的历史过程。评估对象系统内部要素的相互作用与外部环境的相互作用是时刻存在的，这决定了系统必然时刻处于运动变化之中。评估应从内外部各种因素之间的相互作用中，探索系统发展变化的趋势。

(5) 最优化原则。从多种备选方案中比较、分析、鉴别，选择最佳项目方案。最佳方案并不一定是某种因素的最佳表现，它一定是综合分析各种因素，权衡各种影响，使系统整体处于最佳状态，达到最佳效果的方案。

参考答案：C

● 以下关于业务流程管理（BPM）的叙述中不正确的是（56）。

(56) A. 良好的业务流程管理的步骤包括流程设计、流程执行、流程评估，流程执行是其中最重要的一个环节

B. 业务流程设计要关注内部顾客、外部顾客和业务的需求

C. 业务流程执行关注的是执行的效率和效果

D. 良好的业务流程评估的基础是建立有效、公开、公认和公平的评估标准、评估指标和评估方法

试题分析

流程设计是其中最重要的环节

参考答案：A

● 某软件系统经测试发现有错误并不能满足质量要求，为了纠正其错误投入了10人·天的成本，此成本（57）。

(57) A. 是开发成本并不属于质量成本

B. 是开发成本也属于质量成本中的一致成本

C. 属于质量成本中的故障成本

D. 属于质量成本中的评估成本

试题分析

质量成本分为：

1) 预防成本，是指那些为保证产品符合需求条件，无产品缺陷而付出的成本。

2) 评估成本，是指为使工作符合要求目标而进行检查和检验评估所付出的成本。

3) 缺陷成本（故障成本），又进一步分为内部的和外部的缺陷成本。内部缺陷

成本是指交货前弥补产品故障和失效而发生在公司内的费用。外部缺陷成本是指发生在公司外部的费用，通常是由顾客提出的要求。

参考答案：C

● 成本控制过程主要内容不包括（58）。

- (58) A. 将目的成本分配到项目的各项具体工作上
B. 识别可能引起项目成本基准计划发生变动的因素，并对这些因素施加影响
C. 对发生成本偏差的工作包实施管理，有针对性地采取纠正措施
D. 对项目的最终成本进行预测

试题分析

成本预算就是把项目总预算按要求分配到每一个 wbs 工作包上，因此 A 不正确。

参考答案：A

● 制定质量管理计划的主要依据是质量方针、项目范围说明书、产品描述以及（59）。

- (59) A. 质量检查表 B. 过程改进计划
C. 质量标准与规则 D. 需求变更请求

试题分析

制定质量管理计划的主要依据是质量方针、项目范围说明书、产品描述、标准与规则及其他过程的输出。

参考答案：C

● 在质量保证中，（60）用来确定项目活动是否遵循了组织和项目的政策、过程与程序。

- (60) A. 实验设计 B. 基准分析
C. 过程分析 D. 质量审计

试题分析

质量审计是对质量管理活动进行结构性审查，决定一个项目质量活动是否符合组织

政策、过程和程序的独立的评估活动，属于事后活动。

项目质量审计是对其他质量管理活动的结构化和独立的评审方法，用于判断项目活

动的执行是否遵从于组织及项目定义的方针、过程和规程。质量审计的目标是：识别在项目中使用的低效率以及无效果的政策、过程和规程。后续对质量审计结果采取纠正措施的努力，将会达到降低质量成本和提高客户或（组织内的）发起人对产品和服务的满意度的目的。

参考答案：D

● 质量控制的方法、技术和工具有很多，其中（61）可以用来分析过程是否稳定、是否发生了异常情况。（62）直观地反映了项目中可能出现的问题与各种潜在原因之间的关系。

- (61) A. 因果图 B. 控制图
C. 散点图 D. 帕累托图
(62) A. 散点图 B. 帕累托图

C. 控制图

D. 鱼骨图

试题分析

因果图也叫石川图或鱼骨图，它说明了各种要素是如何与潜在的问题或结果相关联。

流程图用于帮助分析问题发生的缘由。所有过程流程图都具有几项基本要素，即活动、决策点和过程顺序。它表明一个系统的各种要素之间的交互关系。

直方图直方图/柱形图指一种横道图，可反映各变量的分布。每一栏代表一个问题或情况

的一个特征或属性。每个栏的高度代表该种特征或属性出现的相对频率。这种工具通过各栏的形状和宽度来确定问题的根源。

排列图也被称为帕累托图，是按照发生频率大小顺序绘制的直方图。表示有多少结果是

由已确认类型或范畴的原因所造成的。按等级排序的目的是指导如何采取主要纠正措施。项目团队应首先采取措施纠正造成最多数量缺陷的问题。从概念上说，帕累托图与帕累托法则一脉相承，该法则认为：相对来说数量较小的原因往往造成绝大多数的问题或者缺陷。此项法则往往称为二八原理，即 80%的问题是 20%的原因所造成的。也可使用帕累托图汇总各种类型的数据，进行二八分析。

散点图显示两个变二间的关系和规律。通过该工具，质量团队可以研究并确定两个变量

之间可能存在的潜在关系。将独立变量和非独立变量以圆点绘制成图形。两个点越接近对角线，两者的关系越紧密。

参考答案：(61) B; (62) D

● 某软件项目的《需求规格说明书》第一次正式发布时，版本号为 V1.0，此后，由于发现了几处错误，对该《需求规格说明书》进行了 2 次小的升级，此时版本号应为 (63)。

- (63) A. V1.1 1 B. V1.2 C. V2.0 D. V2.1

试题分析

处于正在修改状态的配置项的版本号格式为：X.YZ。

处于“草稿”状态的配置项的版本号格式为 0.YZ。

处于“正式”状态的配置项的版本号格式为 X.Y。

参考答案：B

● 配置项的状态有三种：草稿、正式发布和正在修改。以下叙述中，不正确的是 (64)。

- (64) A. 配置项刚建立时状态为“草稿”，通过评审后，状态变为“正式发布”
B. 配置项的状态变为“正式发布”后，若需要修改必须依照变更控制流程进行
C. 已发布的配置项通过了 CCB 的审批同意更改，此时其状态变为“正在修改”
D. 通过了变更控制流程审批的配置项，修改完成后即可发布，其状态再次变为“正式发布”

试题分析

配置项修改完成后需要审批才能发布。

参考答案：(64) D

B	600	250	-150
C	450	200	-100
D	300	100	-20

用后悔值（在同样的条件下，宣传方案所产生的收益损失值）的方案决策应该选（67）方案。

- (67) A. 新建全自动生产线 B. 新建半自动生产线
C. 购置旧生产设备 D. 外包加工生产

试题分析

第一步：分别计算每个方案在收益较好、一般和较差情况下的后悔值。如：在收益较好的情况下，方案 A 的利润最高是 800，因此 A 的后悔值=800-800=0，方案 B 的后悔值=800-600=200，方案 C 的后悔值=800-450=350，方案 D 的后悔值=800-300=500。同理计算收益一般、较差情况下的后悔值后得到下表：较好 一般 较差

A	0	50	280
B	200	0	130
C	350	50	80
D	500	150	0

第二步：确定每个方案的最大后悔值。A 的最大后悔值 280，B 为 200，C 为 350，D 为 500。

第三步：确定决策方案。选择各方案最大后悔值最小的，即方案 B 为正确答案。
参考答案： B

● 某项目的利润预期（单位：元）如下表所示，贴现率为 10%，则第三年结束时利润总额的净现值约为（68）元。

	第一年	第二年	第三年
利润预期	11000	12100	13300

- (68) A. 3000 B. 33000 C. 36000 D. 40444

试题分析

第一年： $11000 / (1+10\%) = 10000$ ；
第二年： $12100 / (1+10\%) (1+10\%) = 10000$ ；
第三年： $13300 / (1+10\%) (1+10\%) (1+10\%) = 10000$ ；
综合： $10000+10000+10000=30000$ ；

参考答案： A

● 某项目年生产能力为 8 万台，年固定成本为 1000 万元，预计产品单台售价为 500 元，单台产品可变成本为 300 元。则项目的盈亏平衡点产量为（69）万台。

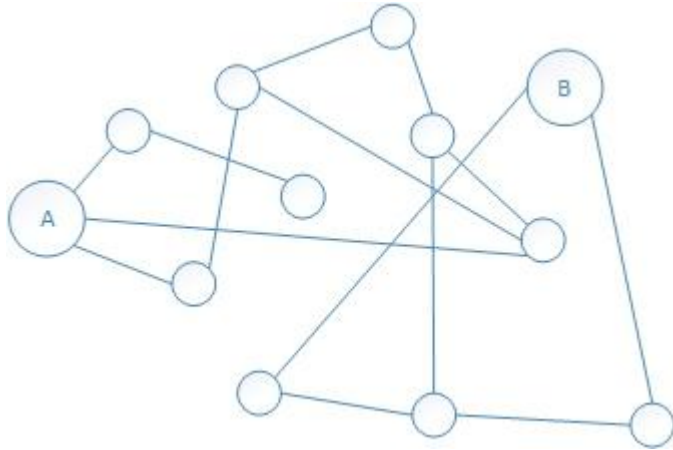
- (69) A. 1.3 B. 2 C. 4 D. 5

试题分析

$$(500-300) x = 1000 \quad x = 5$$

参考答案： D

● 从任一节点走到相连的下一节点算一步，在下图中，从 A 节点到 B 节点至少需（70）步。



(70) A. 4 B. 5 C. 7 D. 6

试题分析

穷举法

从 A 到 B 挨个数，找最小。

参考答案：B

● After acceptance and formal transfer of information systems to customers, it has entered the stage of (71) .

(71) A. preparation B. operation and maintenance
C. development D. Extinction

试题分析

翻译：信息系统在正式移交给客户后，就入了运行和维护阶段

A. 准备 B. 运行与维护
C. 开发 D. 消亡

参考答案：B

● (72) a method of obtaining early feedback on requirements by providing a working model of the expected product before actually building it.

(72) A. Prototypes B. Object oriented
C. Structured method D. Iterative method

试题分析

翻译：原型方法是在早期获得需求后，先建立一个模型，之后再开发产品。

A. 原型法 B. 面向对象法
C. 结构化法 D. 迭代法

● The scope management plan is how the team will prepare the (73) a document that includes descriptions of create the WBS, verify completion of the project deliverables, and control requests for changes to the project scope.

(73) A. project charter B. project scope goal
C. project budget D. project scope statement

试题分析

翻译：范围管理计划是团队如何准备项目范围说明文件，包括描述创建 WBS，核实项目的可交付成果的完成，并为项目范围变更控制的要求。

- A. 项目章程
- B. 项目范围目标
- C. 项目预算
- D. 范围说明书

参考答案：D

● (74) is one of the tools and techniques of Sequence Activities.

- (74)
- A. Decomposition
 - B. Fish bone Diagram
 - C. Precedence Diagramming Method
 - D. Expert Judgment

试题分析

翻译：前导图法是活动排序的工具和技术之一。

- A. 分解
- B. 鱼骨图
- C. PDM 图
- D. 专家判断

参考答案：C

● The schedule management plan is a component of the project management plan. The schedule management plan maybe formal or informal, highly detailed or broadly framed, based up on the (75) of the project, and includes appropriate control thresholds.

- (75)
- A. goals
 - B. values
 - C. needs
 - D. Level

试题分析

翻译：进度管理计划是项目管理计划的一个组成部分，项目计划管理计划可以是正式的或非正式的，高度详细的或概括的，根据项目的价值，并包括适当的控制阈值。

- A. 目标
- B. 价值
- C. 需求
- D. 水平

参考答案：C