

(1) 以下关于大数据的叙述中，() 是不正确的。

- A、大数据不仅是技术，更是思维方式、发展战略和商业模式
- B、缺少数据资源和数据思维，对产业的未来发展会有严重影响
- C、企业的价值与其数据资产的规模、活性、解释并运用数据的能力密切相关
- D、大数据中，各数据价值之和远远大于数据之和的价值

试题分析：大数据是互联网时代下的产物，大数据不仅是技术，更是一种思维方式、发展战略和商业模式；在信息化社会下，采用数据资源和数据思维，对未来的发展将具有重大意义和产生深远影响；企业的价值与其数据资产的规模、活性、解释并运用数据的能力密切相关；在大数据中，大数据之和的价值远远大于各个单个数据价值。

参考答案：D

(2) 自从第一台电子计算机问世以来，信息系统经历了由低级到高级，由单机到网络，由数据处理到智能处理，由集中式计算到云计算的发展历程。以下关于云计算的叙述中，() 是不正确的。

- A、云计算凭借数量庞大的云服务器为用户提供远远超单台服务器的处理能力
- B、云计算支持用户在任意位置获取应用服务，用户不必考虑应用的具体位置
- C、云计算的扩展性低，一旦需要扩展，需要重新构件全部数据模型
- D、云计算可以构造不同的应用，同一个“云”可以同时支撑不同的应用运行

试题分析：云计算 (cloud computing) 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。云计算包括几个层次的服务，基础设施即服务 (IaaS)，平台即服务 (PaaS) 和软件即服务 (SaaS)。云计算凭借数量庞大的云服务器为用户提供远远超单台服务器的处理能力，支持用户在任意位置获取应用服务，用户不必考虑应用的具体位置，可以构造不同的应用，同一个“云”可以同时支撑不同的应用运行，并具有强大的扩展性。

参考答案：C

(3) 以下关于移动互联网发展趋势的叙述中，() 是不正确的。

- A、移动互联网与 PC 互联网协调发展，共同服务经济社会
- B、移动互联网与传统行业融合，衍生新的应用模式
- C、随着移动设备的普及，移动互联网将逐步替代 PC 互联网
- D、移动互联网对用户的服服务将更泛在，更智能，更便捷

试题分析：移动互联网，就是将移动通信和互联网二者结合起来，成为一体，是通过互联网的技术、平台、商业模式和应用与移动通信技术结合并实践的活动的总称。PC 互联网，即传统的互联网，将计算机网络互相联接在一起的方法可称作“网络互联”，在此基础上发展出覆盖全世界的全球性互联网络称互联网。但是，移动互联网与 PC 互联网协调发展，共同服务经济社会，而不是替代 PC 互联网。

参考答案：C

(4) 许多企业在信息化建设过程中出现了诸多问题，如：信息孤岛多，信息不一致，难

以整合共享，各应用系统之间，企业上下级之间，企业与上下游伙伴之间业务难以协同，信息系统难以适应快捷的业务变化等。为解决这些问题，企业信息化建设采用（）架构已是流行趋势。

A、面向过程 B、面向对象 C、面向服务 D、面向组件

试题分析：SOA(面向服务)本身就是一种面向企业级服务的系统架构，简单来说，SOA就是一种进行系统开发的新的体系架构，在基于SOA架构的系统中，具体应用程序的功能是由一些松耦合并且具有统一接口定义方式的组件（也就是service）组合构建起来的。因此，基于SOA的架构也一定是从企业的具体需求开始构建的。

参考答案：C

(5) 职业道德是所有从业人员在职业活动中应该遵循的行为准则，涵盖了从业人员与服务对象，职业与职工，职业与职业之间的关系。以下违背信息系统项目管理师职业道德规范要求的是（）。

- A、遵守项目管理规程
- B、建立信息安全保护制度，并严格执行
- C、不泄漏和公开的业务和技术工艺
- D、提高工时和费用估算

试题分析：提高工时和费用估算属于不责任和不道德的行为，是项目经理所抵触的行为。

参考答案：D

(6) 软件需求包括三个不同的层次：业务需求、用户需求和功能需求。其中业务需求（）。

- A、反映了组织结构或客户对系统、产品高层次的目标要求。在项目视图与范围文档中予以说明
- B、描述了用户使用产品必须要完成的任务，在使用实例文档或方案脚本说明中予以说明
- C、定义了开发人员必须实现的软件功能
- D、定义了开发人员必须实现的软件功能

试题分析：软件需求包括三个不同的层次：业务需求、用户需求和功能需求。其中业务需求反映了组织结构或客户对系统、产品高层次的目标要求。在项目视图与范围文档中予以说明；用户需求描述了用户使用产品必须要完成的任务，在使用实例文档或方案脚本说明中予以说明；而功能需求定义了开发人员必须实现的软件功能，定义了开发人员必须实现的软件功能。

参考答案：A

(7) MVC是模型-视图-控制器架构模式的缩写，以下关于MVC的叙述中，（）是不正确的。

- A、视图是用户看到并与之交互的界面
- B、模型表示企业数据和业务规则
- C、使用MVC的目的是将M和V的代码分离，从而使同一个程序可以使用不同的表现形式
- D、MVC强制性地使用应用程序的输入、处理和输出紧密结合

试题分析：MVC 是一个框架模式，它强制性的使应用程序的输入、处理和输出分开。使用 MVC 应用程序被分成三个核心部件：模型、视图、控制器。它们各自处理自己的任务。最典型的 mvc 就是 jsp + servlet + javabean 的模式。

参考答案：D

(8) 在软件系统的生命周期中，软件度量包括 3 个维度，即项目度量，产品度量和 ()。
A、用户度量 B、过程度量 C、应用度量 D、绩效度量

试题分析：软件度量包括 3 个维度，即项目度量、产品度量和过程度量。

参考答案：C

(9) 根据 GB/T 12504-90《计算机软件质量保证计划规范》，为了确保软件的实现满足要求，至少需要下列基本文档 ()。

①项目实施计划 ②软件需求规格说明书 ③软件验证与确认计划
④项目进展报表 ⑤软件验证与确认报告 ⑥用户文档

- A、①②③④⑤⑥
B、②③④⑤
C、②③④⑤⑥
D、②③⑤⑥

试题分析：为了确保软件的实现满足需求，至少需要下列基本文档：1、软件需求规格说明书：必须清楚、准确地描述软件的每一个基本需求（功能、性能、设计约束和属性）和外部界面。2、软件设计说明书：包括软件概要设计说明和软件详细设计说明两部分。3、软件验证与确认计划：必须描述所采用的软件验证和确认方法 4、软件验证和确认报告：描述软件验证与确认计划的执行结果。5、用户文档（例如手册、指南等）必须指明成功运行该软件所需要的数据、控制命令以及运行条件等；必须指明所有的出错信息、含义及其修改方法，还必须描述将用户发现的错误或问题通知项目承办单位（或软件开发单位）或项目委托单位的方法。用户文档的详细格式按 gb8567。

参考答案：D

(10) 软件测试是为评价和改进产品质量，识别产品的缺陷和问题而进行的活动，以下关于软件测试的叙述中，() 是不正确的。

- A、软件测试是软件开发中的一个重要的环节
B、软件测试被认为是一种应该包括在整个开发和维护过程中的活动
C、软件测试是在有限测试用例集合上，静态验证软件是否达到预期的行为
D、软件测试是检查预防措施是否有效的主要手段，也是识别由于某种原因预防措施无效而产生错误的主要手段

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；软件测试时针对一个程序的行为，在有限测试用例集合上，动态验证软件是否达到预期的行为；软件测试是检查预防措施是否有效的主要手段，也是识别由于某种原因预防措施无效而产生错误的主要手段。

参考答案：C

(11) 除了测试程序之外，黑盒测试还适用于测试 () 阶段的软件文档。

- A、编码 B、总体设计 C、软件需求分析 D、数据库设计

试题分析：黑盒测试法是通过分析程序的功能来设计测试用例的方法。2. 黑盒测试除了测试程序外，它还适用于对需求分析阶段的软件文档进行测试。3. 白盒测试除了测试程序外，它也适用于对软件具体设计阶段的软件文档进行测试。

参考答案：A

(12) () 是软件系统结构中各个模块之间相互联系紧密程度的一种度量。

A、内聚性 B、耦合性 C、层次性 D、关联性

试题分析：内聚性是一个模块内部各个元素之间彼此结合的紧密程度的度量，内聚从功能角度开度量模块内的联系；耦合性事模块间互相连接的紧密程度的度量，它反映了模块的独立性，也反映了系统分解后的复杂程度。因此高内聚，低耦合有利于提高模块的独立性。

参考答案：B

(13) 配置管理是软件生命周期中的重要控制过程，在软件开发过程中扮演着重要的角色，根据 GB/T 11457-2006《软件工程术语》的描述，以下关于配置管理基线的叙述中，() 是不正确的。

A、配置管理基线包括功能基线，即最初通过的功能的配置
B、配置管理基线包括分配基线，即最初通过的分配的配置
C、配置管理基线包括产品基线，即最初通过的或有条件通过的产品的配置
D、配置管理基线包括时间基线，即最初通过的时间的安排

试题分析：配置管理基线包括功能基线、分配基线、产品基线三种。功能基线指在系统分析与软件定义阶段结束时，在经过正式评审和批准的系统设计规格说明书中对开发系统的规格说明；或是指在经过项目委托单位和项目承办单位双方签字同意的协议书或合同中，所规定的对开发软件系统的规格说明；或是由下级申请并经上级同意或直接由上级下达的项目任务书中所规定的对开发软件系统的规格说明。功能基线是最初批准的功能配置标识。分配基线指在软件需求分析阶段结束时，经过正式评审和批准的软件需求规格说明。分配基线是最初批准的分配配置标识。产品基线指在软件组装与系统测试阶段结束时，经过正式评审和批准的有关软件产品的全部配置项的规格说明。产品基线是最初批准的产品配置标识。

参考答案：D

(14) 软件可靠性和可维护性测试评审时，不用考虑的是 ()。

A、针对可靠性和可维护性的测试目标
B、测试方法及测试用例
C、测试工具、通过标准
D、功能测试报告

试题分析：《信息技术、软件产品评价质量特性及其使用指南 GB/T16260-2002》定义了软件产品功能性、可靠性、易用性、效率性、可维护性、可移植性 6 个特性和 21 个质量特性，功能测试作为一个重要测试，软件可靠性和可维护性测试评审在功能测试基础上进行的。

参考答案：D

(15) 信息系统安全风险评估是通过数字化的资产评估准则完成的，它通常会覆盖人员

安全、人员信息、公共秩序等方面的各个要素，以下不会被覆盖的要素是（）。

- A、立法及规章未确定的义务
- B、金融损失或对业务活动的干扰
- C、信誉的损失
- D、商业及经济的利益

试题分析：评估是通过数字的资产评估准则完成的，它覆盖了以下几点：①人员安全。②人员信息。③立法及规章所确定的义务。④法律的强制性。⑤商业及经济的利益。⑥金融损失或对业务活动的干扰。⑦公共秩序。⑧业务政策及操作。⑨信誉的损害。

参考答案：A

(16) 信息系统安全可以分为 5 个层面的安全要求，包括：物理、网络、主机、应用、数据及备份恢复，“当检测到攻击行为时，记录攻击源 IP，攻击类型、攻击目的、攻击时间，在发生严重入侵事件时应提供报警”属于（）层面的要求。

- A、物理
- B、网络
- C、主机
- D、应用

试题分析：《信息系统安全等级保护基本要求》 gb/t 22239-2008 中有原文描述，7.1 技术要求 7.1.2 网络安全 7.1.2.5 入侵防范，当检测到攻击行为时，记录攻击源 ip、攻击类型、攻击目的、攻击时间，在发生严重入侵事件时应提供报警。

参考答案：B

(17) 访问控制是为了限制访问主体对访问客体的访问权限，从而使计算机系统 in 合法范围内使用的安全措施，以下关于访问控制的叙述中，（）是不正确的。

- A、访问控制包括 2 个重要的过程：鉴别和授权
- B、访问控制机制分为 2 种：强制访问控制（MAC）和自主访问控制（DAC）
- C、RBAC 基于角色的访问控制对比 DAC 的先进处在于用户可以自主将访问的权限授给其它用户
- D、RBAC 不是基于多级安全需求的，因为基于 RBAC 的系统中主要关心的是保护信息的完整性，即“谁可以对什么信息执行何种动作”

试题分析：基于角色的访问控制（RBAC）：角色由应用系统的管理员定义，角色成员的增减也只可以由系统的管理员执行，授权规定是强加给用户的，用户只能被动接受，不可以自主的决定，也不可以自主地将访问权限传给他人。

参考答案：C

(18) 以下关于信息系统运维的叙述中，（）是不正确的。

- A、一般而言，在信息系统运维过程中，会有较大比例的成本或资源投入
- B、高效运维离不开管理平台，需要依靠管理与工具及其合理的配合
- C、运维管理平台使运维自动化、操作化，降低了对运维人员的技术要求
- D、运维的目的是保障系统正常运行，要重视效率与客户满意度的平衡

试题分析：运维管理平台的目的就是通过自动化和操作化降低对运维人员的要求，从而达到降低企业运维成本的目的，而不仅仅是保障系统正常运行。

参考答案：C

(19) 按照网络分级设计模型，通常把网络设计分为 3 层，即核心层、汇聚层和接入层。

以下叙述中，（）是不正确的。

- A、核心层承担访问控制列表检查功能
- B、汇聚层实现网络的访问策略控制
- C、工作组服务器放置在接入层
- D、在接入层可以使用集线器代替交换机

试题分析：网络分级设计把一个大的、复杂的网络分解为多个小的、容易管理的网络。分级网络结构中的每一级解决一组不同的问题。在3层网络设计模型中，网络设备被划分为核心层、汇聚层和接入层。各层的功能如下。核心层：尽快地转发分组，提供优化的、可靠的数据传输功能。汇聚层：通过访问控制列表或其他过滤机制进入核心层的流量，定义了网络的边界和访问策略。接入层：负责用户设备的接入，防止非法用户进入网络。

参考答案：A

(20) 域名服务器上存储有 Internet 主机的 ()。

- A、MAC 地址与主机名
- B、IP 地址与域名
- C、IP 地址与访问路径
- D、IP 地址、域名与 MAC 地址

试题分析：dns 的全称是 domain name server，一种程序，它保存了一张域名 (domain name) 和与之相对应的 ip 地址 (ip address) 的表，以解析消息的域名。

参考答案：B

(21) 一般而言，大型软件系统中实现数据压缩功能，工作在 OSI 参考模型的 ()。

- A、应用层
- B、表示层
- C、会话层
- D、网络层

试题分析：2005 年的真题 比特流工作在物理层；数据帧工作在数据链路层；数据流工作在网络层；数据包工作在传输层；进程间会话工作在会话层；压缩解压缩，加密解密工作在表示层；应用程序间交互工作在应用层。

参考答案：B

(22) () 是与 IP 协议同层的协议，可用于互联网上的路由器报告差错或提供有关意外情况的信息。

- A、IGMP
- B、ICMP
- C、RARP
- D、ARP

试题分析：地址解析协议，即 arp (address resolution protocol)，是根据 ip 地址获取物理地址的一个 tcp/ip 协议。主机发送信息时将包含目标 ip 地址的 arp 请求广播到网络上的所有主机，并接收返回消息，以此确定目标的物理地址；收到返回消息后将该 ip 地址和物理地址存入本机 arp 缓存中并保留一定时间，下次请求时直接查询 arp 缓存以节约资源。地址解析协议是建立在网络中各个主机互相信任的基础上的，网络上的主机可以自主发送 arp 应答消息，其他主机收到应答报文时不会检测该报文的真实性就会将其记入本机 arp 缓存；由此攻击者就可以向某一主机发送伪 arp 应答报文，使其发送的信息无法到达预期的主机或到达错误的主机，这就构成了一个 arp 欺骗。arp 命令可用于查询本机 arp 缓存中 ip 地址和 mac 地址的对应关系、添加或删除静态对应关系等。相关协议有 rarp、代理 arp。ndp 用于在 ipv6 中代替地址解析协议。

icmp 是 (internet control message protocol) internet 控制报文协议。它是 tcp/ip 协议族的一个子协议，用于在 ip 主机、路由器之间传递控制消息。控制消息是指网络

通不通、主机是否可达、路由是否可用等网络本身的消息。这些控制消息虽然并不传输用户数据，但是对于用户数据的传递起着重要的作用。

主机与本地路由器之间使用 internet 组管理协议 (igmp, internet group management protocol) 来进行组播组成员信息的交互。在此基础上，本地路由器再你信息与他组播路由器通信，传播组播组的成员信息，并建立组播路由。这个过程与路由器之间的常规单播路由。这个过程与路由器之间的常规单播路由的传播十分相似。igmp 是 tcp/ip 中重要标准之一，所有 ip 组播系统（包括主机和路由器）都需要支持 igmp 协议

参考答案：B

(23) 在以太网中，双绞线使用 () 接口与其他网络设备连接。

A、RJ-11 B、RJ-45 C、LC D、MAC

试题分析：在以太网中，双绞线使用 RJ45 接口与其他网络设备连接。RJ11 主要用来联接 modem 调制解调器。LC 是长距离光纤接口的意思。MAC 是计算机物理地址。

参考答案：B

(24) 综合布线系统中用于连接两幢建筑物的子系统是 ()。

A、网络管理子系统 B、设备间子系统 C、建筑群子系统 D、主干线子系统

试题分析：

1) 工作区子系统(Work Location)

它是由终端设备连接到信息插座之间的设备组成，包括信息插座、插座盒(或面板)、连接软线、适配器等。

2) 水平子系统(Horizontal)

它的功能是将干线子系统线路延伸到用户工作区。水平系统是布置在同一楼层上的，一端接在信息插座上，另一端接在层配间的跳线架上。水平子系统主要采用 4 对非屏蔽双绞线，它能支持大多数现代通信设备，在某些要求宽带传输时，可采用"光纤到桌面"的方案。当水平区面积相当大时，在这个区间内可能有一个或多个卫星接线间，水平线除了要端接到设备间之外，还要通过卫星接线间，把终端接到信息出口处。

3) 垂直子系统(Backbone)

通常它是由主设备间(如计算机房、程控交换机房)至各层管理间。它采用大对数的电缆馈线或光缆，两端分别接在设备间和管理间的跳线架上。

4) 设备间子系统(Equipment)

它是由设备间的电缆、连续跳线架及相关支撑硬件、防雷电保护装置等构成。比较理想的设置是把计算机房、交换机房等设备间设计在同一楼层中，这样既便于管理、又节省投资。当然也可根据建筑物的具体情况设计多个设备间。

5) 管理子系统(Administration)

它是干线子系统和水平子系统的桥梁，同时又可为同层组网提供条件。其中包括双绞线跳线架、跳线(有快接式跳线和简易跳线之分)。在需要有光纤的布线系统中，还应有光纤跳线架和光纤跳线。当终端设备位置或局域网的结构变化时，只要改变跳线方式即可解决，而不需要重新布线。

6) 建筑群子系统(Campus)

它是将多个建筑物的数据通信信号连接一体的布线系统。它采用可架空安装或沿地下电缆管道(或直埋)敷设的铜缆和光缆，以及防止电缆的浪涌电压进入建筑的电气保护装置。

参考答案：C

(25) 以下关于面向对象的叙述中，() 是不正确的。

- A、通过消息传递，各个对象之间实现通信
- B、每个对象都属于特定的类
- C、面向对象软件开发可以实现代码的重用
- D、一个对象可以是两个以上类的实例

试题分析：对象是由具体的类实例化来，一个对象不能是两个以上类的实例。

参考答案：D

(26) 组件是软件系统中可替换的、物理的组成部件，它封装了实现体。并提供了一组 () 的实现方法。

- A、所有的属性和操作
- B、接口
- C、实现体
- D、一些协作的类的集

试题分析：对象管理小组 (object management group, omg) 的“建模语言规范”中将组件定义为：“系统中一种物理的、可代替的部件、它封装了实现并提供了一系列可用的接口。一个组件代表一个系统中实现的物理部分，包括软件代码 (源代码，二进制代码，可执行代码) 或者一些类似内容，如脚本或者命令文件。”

参考答案：B

(27) 以下关于 UML 的叙述中，() 是正确的。

- A、UML 是一种标准的图形化建模语言
- B、UML 是一种可视化的程序设计语言
- C、UML 是一种开发工具的规格说明
- D、UML 是一种程序设计方法的描述

试题分析：UML 是一种面向对象的标准化的统一标准化建模语言。鉴于其简单、统一又能够表达软件设计中动态和静态信息的特性，目前已经成为可视化建模语言事实上的工业标准 UML 的目标是以面向对象图的方式来描述任何类型的系统。

其中最常用的是建立软件系统的模型，但它同样可以用于描述非软件领域的系统，如机械系统、企业机构或业务过程，以及处理复杂数据的信息系统、具有实时要求的工业系统或工业过程等。总之，UML 是一个通用的标准建模语言，可以对任何具有静态结构和动态行为的系统进行建模。

此外，UML 适用于系统开发过程中从需求规格描述到系统完成后测试的不同阶段。在需求分析阶段，可以用用例来捕获用户需求。通过用例建模，描述对系统感兴趣的外部角色及其对系统 (用例) 的功能要求。分析阶段主要关心问题域中的主要概念 (如抽象、类和对象等) 和机制，需要识别这些类以及它们相互间的关系，并用 UML 类图来描述。为实现用例，类之间需要协作，这可以用 UML 动态模型来描述。在分析阶段，只对问题域的对象 (现实世界的概念) 建模，而不考虑定义软件系统中技术细节的类 (如处理用户接口、数据库、通信和并行性等问题的类)。这些技术细节将在设计阶段引入，因此设计阶段为构造阶段提供更详细的规格说明。

参考答案：A

(28-29) 乙公司中标承接了甲机构的网络工程集成项目，在合同中约定了因不可抗力因素导致工期延误免责的条款，其中不会被甲机构认可的不可抗力因素是 (1) 合同约定，甲乙双方一旦出现分歧，在协商不成时，可提交到相关机构裁定，一般优先选择的

裁定机构是 (2)。

- A、施工现场遭遇长时间雷雨天气
- B、物流公司车辆遭遇车祸
- C、乙方施工队领导遭遇意外情况
- D、施工现场长时间停电

- A、甲机构所在地的仲裁委员会
- B、乙公司所在地的仲裁委员会
- C、甲机构所在地的人民法院
- D、乙公司所在地的人民法院

试题分析：不可抗力因素是指自然、环境或者不可控制的第三方因素，乙方自身的因素一般不算在不可控制第三方因素的范围之内。当合同双方出现分歧需要处理时，一般先选择采用仲裁的方式，如果无法解决，才采用法律手段进行处理。仲裁的发起人一般会选择自己的所在地。像网络工程集成这类项目，仲裁时通常选择项目所在地或者甲方所在地的仲裁委员会。

参考答案：(28)、C ; (29)、 A

(30) () 属于评标依据。

- A、招标文件
- B、企业法人营业执照复印件
- C、公司业绩
- D、施工组织设计

试题分析：《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十四条规定，评标时按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

参考答案：A

(31) 项目整体管理要综合考虑项目各个相关过程，围绕整体管理特点，以下说法中，() 是不正确的。

- A、项目的各个目标和方案可能是冲突的，项目经理要进行统一权衡
- B、项目经理要解决好过程之间的重叠部分的职责问题
- C、对项目中可能不需要的过程，项目经理就不用考虑
- D、项目经理要把项目的可交付物与公司的运营结合起来

试题分析：项目的各个目标和方案可能是冲突的，项目经理要进行统一权衡；项目经理要解决好过程之间的重叠部分的职责问题；项目经理要把项目的可交付物与公司的运营结合起来，可交付物目标是为了未来运营，对项目中可能不需要的过程，项目经理要长远考虑，将该过程与项目各个过程、现在与未来统筹考虑，而不能不考虑。

参考答案：C

(32) () 不是影响制定项目章程过程的环境和组织因素。

- A、政府或行业标准
- B、组织的基础设施
- C、市场条件
- D、合同

试题分析：可能影响制定项目章程过程的事业环境因素包括 (但不限于)：政府或行业标准；组织的基础设施；市场条件。

参考答案：D

(33) 项目管理过程可以划分为项目启动、制定项目计划、指导和管理项目执行、监督和控制项目工作、项目收尾五个过程组。() 属于指导和管理项目执行过程组。

- A、建立 WBS 和 WBS 字典 B、活动排序 C、项目质量保证 D、管理项目团队

试题分析：A 和 是规划过程组 d 是监督过程组。

参考答案：C

(34) 当 () 时，要正式通过变更审批。

- A、0.7 版的项目管理计划调整
B、某活动在自由时差内的进度调整
C、某活动负责人要求进度提前
D、项目经理安排一次临时加班

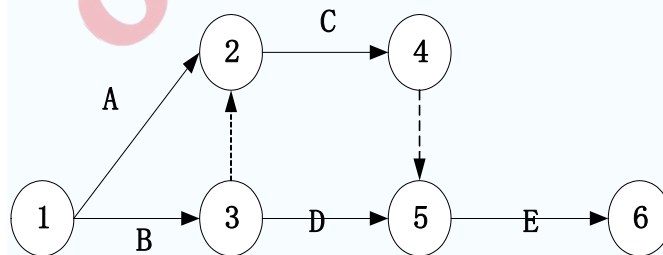
试题分析：变更审批前提是大事，一般指改变基线需要变更审批，0.7 版的项目管理计划还处于草稿，没有形成基线，无需变更审批；自由时差内的进度调整不影响整个关键路径，没有更改进度基线，无需调整；临时加班不涉及基线更改，也不需变更审批；而进度提前，则属于进度基线改变，需要变更审批。

参考答案：C

(35) 某项目由 ABCDE 五个活动构成，完成各活动工作所需要的最可能时间 T_m 、最乐观时间 T_o 、最悲观时间 T_p 见下表：

	T_m	T_o	T_p
A	3	1	7
B	5	2	10
C	6	3	13
D	7	3	15
E	10	6	20

各活动之间的信赖关系如下：



则该项目工期的估算结果约为 () 天

- A、22 B、23 C、24 D、25

试题分析：先找出关键路径：关键路径是：1-3-5-6，求 b,d,e 3 个活动的最可能时间之和，b 是 $(5*4+2+10) / 6$, d 是 $(7*4+3+15) / 6$, e 是 $(10*4+6+20) / 6$, 3 者相加等于 24。

参考答案：C

(36) 以下关于项目范围管理的叙述中，() 是不正确的。

- A、一般项目目标的设定标准可用一个单词 SMART 来表达
- B、项目目标开始是出现在初步项目范围说明书里，后来被定义并最终归结到项目范围
- C、范围定义过程给出了项目和产品的详细描述，并把结果写进详细的项目范围说明书
- D、范围确认也被称为范围核实，它的目的是核实工作结果的正确与否，应该贯穿项目始终

试题分析：项目初步范围说明书是根据项目业主或发起人要求编制的，所以项目初步范围说明书的主要依据包括：项目章程和项目的环境因素以及组织的过程资产方面的内容。

1. 项目章程 项目章程是人们编制项目初步范围计划书的根本依据，因为项目章程中给出的项目目标和要求等内容是指导人们编制项目初步范围计划书的基础和出发点。
2. 项目的环境因素 这是指在人们编制项目初步范围说明书时项目的外部环境和组织环境因素，项目外部环境和组织环境因素相比会不断地变化，所以必须不断更新。
3. 组织的过程资产 这是指在人们开始编制项目初步范围说明书时所拥有的组织过程资产，它也比当初制定项目章程时的组织过程资产有了变化，所以也必须更新。

项目目标最早开始出现在项目章程。

参考答案：B

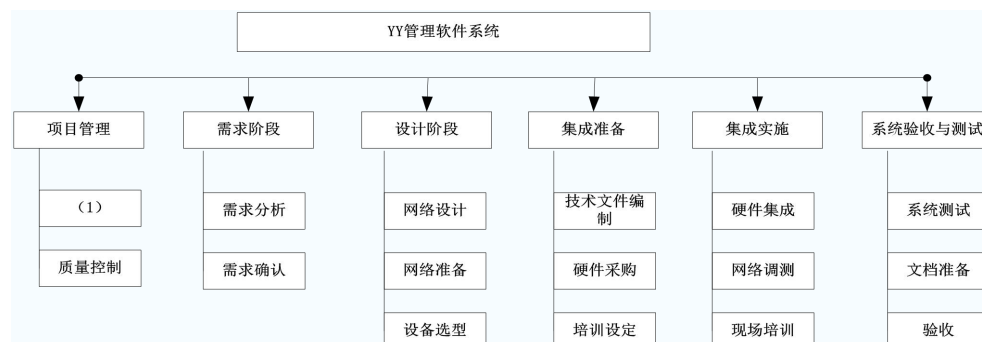
(37) 项目经理和项目团队成员需要掌握专门知识和技能才能较好地管理信息系统项目，以下叙述不正确的是 ()。

- A、为便于沟通和管理，项目经理和项目组成员都要精通项目管理相关知识
- B、项目经理要整合项目团队成员知识，使团队知识结构满足项目要求
- C、项目经理不仅要掌握项目管理 9 个知识领域的纲要，还要具备相当水平的信息系统知识
- D、项目经理无需掌握项目所有的技术细节

试题分析：在沟通和管理中，项目经理处于项目中的核心位置，必须具有管理和领导能力，因此，项目经理必须具有丰富的项目管理相关知识和宽广的技术知识，而不需要掌握所有技术细节，这也不可能；同时，项目组成员不需要精通项目管理知识，只要在项目经理领导下工作，做好相关专业技术活动。

参考答案：A

(38) 某待开发的信息系统工作分解结构图如下图，其中标有“(1)”的方框应该填入的内容是 ()。



- A、同行评审 B、计划评审 C、项目计划制定 D、集成方案制定

试题分析：本题考查的是 WBS 的相关知识，根据分解原则及软件工程基础知识。

参考答案：C

(39) 制定合理的实施进度计划、设计合理的组织结构、选择经验丰富的管理人员、建立良好的协作关系、制定合适的培训计划等内容属于信息系统集成项目的可行性研究中 () 研究的内容。

- A、经济及风险可行性 B、社会可行性 C、组织可行性 D、财务可行性

试题分析：织可行性:制定合理的项目实施进度计划、设计合理的组织机构、选择经验丰富的管理人员、建立良好的协作关系、制定合适的培训计划等。

参考答案： C

(40)确定信息系统集成项目的需求是项目成功实施的保证，项目需求确定属于 ()。

- A、初步可行性研究 B、范围说明书 C、项目范围基准 D、项目可行性研究

试题分析：项目范围的管理也就是对项目应该包括什么和不应该包括什么进行相应的定义和控制。它包括用以保证项目能按要求的范围完成所涉及的所有过程，包括：确定项目的需求、定义规划项目的范围、范围管理的实施、范围的变更控制管理以及范围核实等。

参考答案： B

(41) () 一般不属于项目绩效报告的内容

- A、团队成员考核 B、项目预测
C、项目主要效益 D、变更请求

试题分析：绩效报告包括：项目的进展和执行情况、成本的使用情况、团队成员的绩效情况、状态报告、进展报告、预测报告、项目存在的问题及解决措施。

参考答案： D

(42) 某企业有一投资方案，每天生产某种设备 1500 台，生成成本每台 700 元，预计售价每台 1800 元，估算投资额为 800 万元，该投资方案寿命为 7 年，假设年产量，每台售价和投资额均有可能在±20%的范围内变动，就这三个不确定因素对投资回收期的敏感性分析得到了下表中的部分投资回收期数据（空缺部分尚未计算），根据投资回收期的计算结果可知，这三个不确定性因素中，() 是高风险因素（可能导致投资风险）。

	+20%	+10%	0	-10%	-20%
年产量	4. 04	4. 41	4. 85	5. 39	
每台售价	3. 65	4. 17	4. 85	5. 80	
投资额	5. 82	5. 33	4. 85	4. 36	

- A、年产量 B、每台售价 C、投资额 D、全部

试题分析：该题属于单因素敏感性分析。

年产量在+20 变化对回收期敏感性影响为： $4.85-4.04=0.81$ ；

每台售价+20 变化对回收期敏感性影响为： $4.85-3.65=1.20$ ；

投资额+20 变化对回收期敏感性影响为： $4.85-5.82=-0.97$ ；

同理，计算+10 和-10 的变化；

根据但因为敏感性影响原理，绝对值越大，表明该因素对敏感性影响越大，每台售价对回收期敏感性影响最大。

参考答案： B

(43) 在软件项目开发过程中，评估软件项目风险时，一般不考虑（）。

- A、高级管理人员是否正式承诺支持该项目
- B、开发人员和用户是否充分理解系统的需求
- C、最终用户是否同意部署已开发的系统
- D、开发需要的资金是否能按时到位

试题分析：在软件项目开发过程中，评估软件项目风险时，一般考虑如下：缺乏领导支持的风险、进度风险、质量风险、系统性能风险、开发需要的资金是否能按时到位、需求变更的风险、沟通不良的风险、合同的风险、技术风险、团队成员能力和素质风险、团队成员协作风险、人员流动风险、系统运行环境的风险、分包商的风险、资金风险等。

参考答案：C

(44)（）提供了一种结构化方法以便使风险识别的过程系统化、全面化，保证组织能够在统一的框架下进行风险识别，目的是提高风险识别的质量和有效性。

- A、风险影响力评估
- B、风险类别
- C、风险概率分析
- D、风险管理的角色界定

试题分析：风险类别提供了一种结构化方法以便使风险识别的过程系统化、全面化，保证组织能够在统一的框架下进行风险识别，目的是提高风险识别的质量和有效性。组织可以使用事先准备的常用风险类别。

参考答案：B

(45) 按优先级或相对等级排列项目风险，属于（）的输出。

- A、定性风险分析
- B、定量风险分析
- C、风险管理计划
- D、风险监视表

试题分析：风险定性分析的输出，风险记录(更新)

风险记录在风险识别过程中被初始化。风险记录随着风险定性分析的进展而更新。更新的风险记录包含在项目管理计划中。其中包括：

按优先级或相对等级排列的项目风险。概率及影响矩阵可以根据每个风险的重要程度进行分类。因此，项目经理可以把注意力放在比较重要的风险上，对这些风险的有效管理可以进一步改善项目的输出结果。风险可以根据成本、时间、范围及质量单独地列出优先级清单，因为组织可以由一个目标来评价另一个目标。

按种类的风险分组。风险分类会揭示某些风险的共同原因或需要我们特别关注的项目区域。发现风险的集中性可以提高风险响应的有效性。

需要近期作出响应的风险列表。要求紧急响应的风险可以归为一类，需要延迟处理的风险可以归为另一类。

需要进一步分析和应对的风险列表。有些风险需要做进一步的分析，如定量分析和应对。

低优先级风险的监视表。在风险定性分析过程中不重要的风险将被放在监视列表中以备继续监视。

风险定性分析的趋势。随着分析的不断重复，特定风险结果的趋势愈加明显，

使得风险应对或进一步分析的紧迫性、重要性可能增加，也可能减少

参考答案：A

(46)以下内容中，()是采购计划编制的工具与技术 ①专家判断 ②项目范围说明书 ③自制/外购分析 ④项目章程 ⑤合同类型

A、①②③ B、①③⑤ C、①②③④ D、②③④⑤

试题分析：采购计划编制的工具和技术：1.自制/外购分析 2、专家判断 3、合同类型；

参考答案：B

(47)某公司按总价格合同方式约定订购3000米高规格的铜缆，由于建设单位原因，工期暂停了半个月，待恢复施工后，承建单位以近期铜价上涨为理由，要求建设单位赔偿购买电缆增加的费用，并要求适当延长工期，以下说法中，()是正确的。

- A、建设单位应该赔偿承建单位采购电缆增加的费用
- B、监理单位应该保护承建单位的合法利益，因此应该支持承建的索赔要求
- C、索赔是合同双方利益的体现，可以使造价更趋于合理
- D、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

试题分析：总价合同属于闭口合同，工作量不变，则总价不变；工作量变动，则总价变动。而铜价上涨属于承建单位应该自身承担的风险，建设方不予赔偿。

参考答案：(47) D

(48)以下关于合同收尾的叙述中，()是不正确的。

- A、在合同收尾的任何时候，只要在合同变更控制条款下经双方同意都可以对合同进行修订
- B、合同收尾包括项目验收和管理收尾
- C、提前终止合同是合同收尾的一种特例
- D、合同收尾的工具包括合同收尾过程，过程审计，记录管理系统

试题分析：合同收尾的工具和技术包括过程审计，记录管理系统，而合同收尾过程不是工具，只是合同管理中的一个过程。

参考答案：D

(49)以下关于外包及外包管理的叙述中。()是不正确的 A、外包是企业利用外部的专业资源为己服务，从而达到降低成本、提高效率、充分发挥自身核心竞争力的一种商业模式。

- A、外包是企业利用外部的专业资源为己服务，从而达到降低成本、提高效率、充分发挥自身核心竞争力的一种商业模式
- B、软件外包管理的总目标是用强有力的手段来管理同时进行的众多外包项目，满足进度、质量、成本的要求
- C、承包商是软件外包部分的第一责任人，故质量保证活动应由承包商独立完成
- D、委托方根据合同的承诺跟踪承包商实际完成情况和成果

试题分析：总包是软件外包第一责任人，分包承担连带责任。故选C。

参考答案：C

(50)项目选择和项目优先级排序是项目组合管理的重要内容，其中()不属于结构化

的项目选择和优先级排序的方法。

- A、DIPP 分析
- B、期望货币值
- C、财务分析
- D、决策表技术

试题分析：结构化的项目选择和优先级排列方法包括：决策表技术、财务分析和 DIPP 分析。 $DIPP=EMV(\text{截至目前的时间为止})/ETC(\text{估算到完成时的成本})$ ；EMV：指项目的期望货币值，如果考虑支付风险因素，则期望货币值是各个支付值与支付概率的乘积之和。

参考答案：B

(51) 某企业成立项目管理办公室用于运维项目群的统一管理协调和监控，项目管理办公室（ ）做法是不可行的。

- A、建立项目人员的储备机制为各项目提供人员应急服务
- B、建立项目管理的知识库，为各项目提供知识支持
- C、成立一个监理公司负责对各项目进行监督管理
- D、建立运维运行管理工具平台对运维项目统一管理

试题分析：根据项目的范围、规模和性质，并不是所有的项目都需要监理公司进行监督管理，更没有必要成立一个监理公司对项目进行监督管理。

参考答案：C

(52) 在大型负责项目计划过程中，建立统一的项目过程将提高项目之间的协作效率，有力地保证项目质量。这就要求在项目团队内部建立一个体系，一般来说，统一的项目过程不包括（ ）。

- A、制定过程
- B、监督过程
- C、优化过程
- D、执行过程

试题分析：建立统一的项目过程会大大提高项目之间的协作效率，有力地保证项目质量。但是，如果希望过程制度起到期望的作用，还必须在项目团队内部建立一个体系。

制定过程：建立项目组织所需要的各个过程文件，支撑过程实施的操作指南、文档模板和检查表。

执行过程：按照预定义的过程实施项目。

监督过程：由独立的组织检查项目组织实施预定义过程的符合度。

参考答案：C

(53) 项目经理有责任处理项目过程中发生的冲突，以下解决方法中，（ ）会使冲突的双方最满意，也是冲突管理最有效的一种方法。

- A、双方沟通，积极分析，选择合适的方案来解决问题
- B、双方各作出一些让步，寻求一种折中的方案来解决问题
- C、将眼前的问题搁置，等待合适的时机再进行处理
- D、冲突的双方各提出自己的方案，最终听从项目经理的决策

试题分析：积极沟通，并采用合适的方案来解决问题，会使冲突的双方最满意，也是冲突管理最有效的一种方法。

参考答案：A

(54) 流程管理是企业管理的一个重要内容，一般来说流程管理不包括（）。

- A、管理流程
- B、操作流程
- C、支持流程
- D、改进流程

试题分析：一般来说，业务流程包括管理流程、操作流程、支持流程三类。流程管理就是管理好这些业务流程，管理的层次包括规范流程、优化流程和再造流程三个方面。

参考答案：D

(55) 对项目进行审计是项目绩效评估的重要内容，以下关于项目绩效评估和审计的叙述中，（）是不正确的。

- A、绩效审计是经济审计、效率审计、效果审计的合称
- B、按审计时间分为事前审计、事中审计和事后审计
- C、项目绩效评估主要通过定性对比分析，对项目运营效益进行综合评判
- D、绩效评估以授权或委托的形式让独立的机构或个人来进行就是绩效审计

试题分析：项目绩效评估主要是通过定量对比分析，对项目运营效益进行综合判断。

参考答案：C

(56) 某项目计划投资 1000 万元，经过估算，投产后每年的净收益为 200 万元，则该项目的静态投资回收期为 5 年，如果考虑到资金的时间价值，假设贴现率为 10%，那么该项目的动态投资回收期（）。

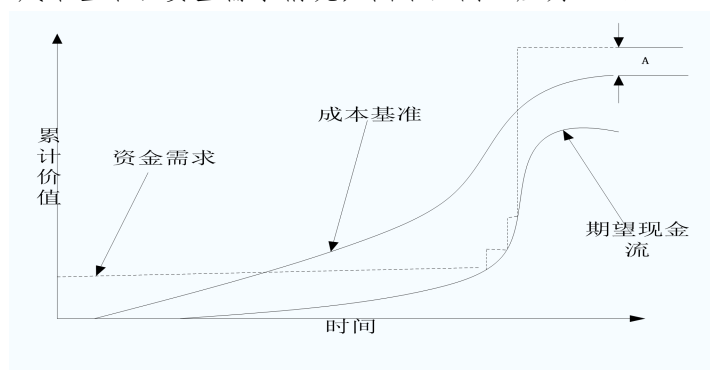
- A、小于 5 年
- B、大于 5 年，小于 6 年
- C、大于 6 年，小于 7 年
- D、大于 7 年

试题分析：净现值计算： $P=F/(1+i)^n$ 计算出每一年的 P，求和，即可，计算如下：

$200/1.1+200/1.1^2+200/1.1^3+200/1.1^4+200/1.1^5+200/1.1^6+200/1.1^7=974$ 大于 7 年小于 8 年。

参考答案：D

(57) 成本基准是用来度量与检测项目成本绩效的按时间分配预算，下图中给出了某项目期望现金流、成本基准、资金需求情况，图中区间 A 应为（）。



A、管理储备 B、成本偏差 C、进度偏差 D、超出成本

试题分析：最大资金需求和成本基准末端值的差异就是管理储备，参考中级教材 287 页。

参考答案： A

(58)假设某项目任务已进行了充分细化分解，任务安排及完成情况如下图，已获价值适用 50/50 规则（活动开始执行即获得一般价值），则下图中项目监控点的 PV、EV、BAC 分别为（）。

A、PV=4200, EV=3000, BAC=5200

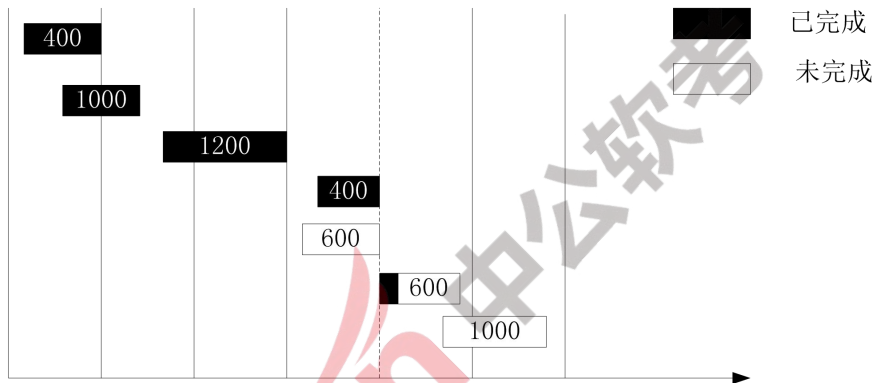
B、PV=4200, EV=3300, BAC=4600

C、PV=3600, EV=3300, BAC=5200

D、PV=3600, EV=3000, BAC=4600

试题分析： PV 是计划工作量的预算，将虚线前的预算金额加起来 PV=400+1000+1000+400+600=3600，即可。BAC 是总预算，将图中所有预算相加，PV=400+1000+1000+400+600+600+1000=5200。所以选 c。EV 从图中只能估算，肯定是大于 400+1000+1200+400+部分虚线后的已完成部分>3000 小于 3600。

参考答案： C



(59) 以下关于项目成本控制的叙述中，（）是不正确的。

A、成本控制可提前识别可能引起项目成本基准变化的因素，并对其影响

B、成本控制的关键是经常并及时分析项目成本绩效

C、成本控制的单位一般为项目的具体活动

D、进行成本控制是要防范因成本失控产生的各种可能风险

试题分析：项目成本控制必须和项目进度结合起来才能进行有效的控制。成本控制必须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，以保证该变化朝着有利的方向发展。监督费用实施情况，发现实际费用和成本计划的偏差，并找出偏差的原因，阻止不正确、不合理和未经批准的费用变更。成本控制是项目管理的重要活动不只是个人的活动。

参考答案： C

(60)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称为（）。

A、过程分析

B、基准分析

C、整体审计

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。

参考答案：D

(61) ()不是项目质量计划编制的依据。

- A、项目的范围说明书
- B、产品说明书
- C、标准和规定
- D、产品的市场评价

试题分析：质量计划编制依据包括：(1)项目章程；(2)项目管理计划；(3)项目范围说明书；(4)组织过程资产；(5)环境和组织因素产品市场评价属于项目目标已经完成，产品已经上市，不可能成为质量计划编制依据。

参考答案：(61) D

(62) 创建基线是项目配置管理的一项重要内容，创建基线或发现基线的主要步骤是()。

- A、获取 CCB 的授权、创建构造基线或发行基线、形成文件、使基线可用
- B、形成文件、获取 CCB 的授权、创建构造基线或发现基线、使基线可用
- C、使基线可用、获取 CCB 的授权、形成文件、创建构造基线或发行基线
- D、获取 CCB 的授权、创建构造基线或发行基线、使基线可用、形成文件

试题分析：创建基线或发现基线的主要步骤顺序为：获取 CCB 的授权、创建构造基线或发行基线、形成文件、使基线可用

参考答案：A

(63) 软件系统的版本号由 3 部分构成，即主版本号+次版本号+修改号。某个配置项的版本号是 1.0，按照配置版本号规则表明 ()。

- A、目前配置项处于“不可变更”状态
- B、目前配置项处于“正式发布”状态
- C、目前配置项处于“草稿”状态
- D、目前配置项处于“正在修改”状态

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

(64) 在需求分析中，面向团队的需求收集方法能够鼓励合作。以下关于面向团队的需求收集方法的叙述中，()是不恰当的。

- A、举行需求收集会议，会议由软件工程师、客户和其他利益相关者举办和参加
- B、拟定会议议程，与会者围绕需求要点，畅所欲言
- C、会议提倡自由发言，不需要特意控制会议的进度
- D、会议目的是识别问题，提出解决方案的要点，初步描述解决方案中的需求问题

试题分析：需求分析收集，采用高效会议方式时，要做到：

- (1) 事先制订一个例会制度；
- (2) 放弃可开可不开的会议；
- (3) 明确会议的目的和期望结果；

- (4) 发布会议通知；
- (5) 在会议之前将会议资料发到参会人员；
- (6) 可以借助视频设备；
- (7) 明确会前规则；
- (8) 明确主持人，主持人要对会议进行有效控制，明确每个人的发言时间，每次发言只有一个声音；
- (9) 会议后要总结，提炼结论；
- (10) 会议要有纪要；
- (11) 做好会议后勤保障。

很明显 C 不是高效会议。

参考答案：(64) C

(65) 以下关于需求跟踪的叙述中，() 是不正确的。

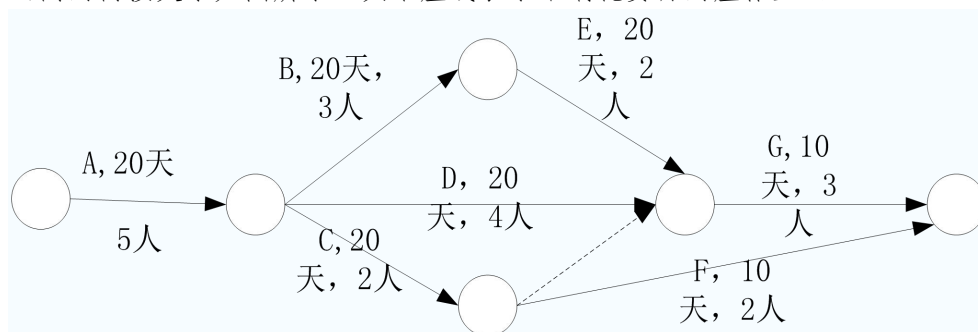
- A、逆向需求跟踪检查设计文档、代码、测试用例等工作产品是否都能在《需求规格说明书》中找到出处
- B、需求跟踪矩阵可以把每个需求与业务目标或项目目标联系起来
- C、需求跟踪矩阵为管理产品范围变更提供框架
- D、如果按照“需求开发-系统设计-编码-测试”这样的顺序开发产品，由于每一步的输出就是下一步的输入，所以不必担心设计、编程、测试会与需求不一致，可以省略需求跟踪

试题分析：需求跟踪矩阵可以把每个需求与业务目标或项目目标联系起来；需求跟踪矩阵为管理产品范围变更提供框架；逆向需求跟踪检查设计文档、代码、测试用例等工作产品是否都能在《需求规格说明书》中找到出处。

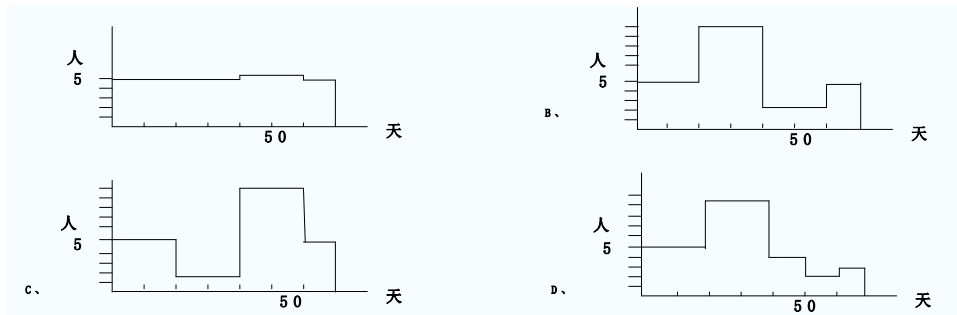
如果按照“需求开发-系统设计-编码-测试”瀑布型顺序开发产品，由于每一步的输出就是下一步的输入，所以对上一步输入的逆向需求跟踪，将会大大降低后期产品或交付成果与项目目标不一致的后果。

参考答案：D

(66) 某信息系统集成项目包括 7 个作业 (A-G)，各作业所需的时间、人数以及各作业之间的衔接关系如图所示 (其中虚线表示不消耗资源的虚作业)。



如果各作业都按最早时间开始，那么正确描述该工程每一天所需人数的图为 (66)



试题分析：先找出关键为路径：ABDEG，总共 $20+20+20+10=70$ 天。前 20 天，A 工作在关键路径需要 5 人执行完成；BCD 同时执行 20 天需要 9 人执行完成，此时，总共执行了 40 天，E、F 同时执行 10 天，F 执行完成，这 10 天总共需要 4 人，E 接着工作 10 天，需要 2 人完成，最后 10 天 G 工作需要 3 人，对此图，答案为 D。

如下图示：看出需要最多 9 人。

	10	10	10	10	10	10	10	
A	5人							
B			3人					
C			2人					
D			4人					
E					2人			
F						2人		
G							3人	

关键路径
 非关键路径

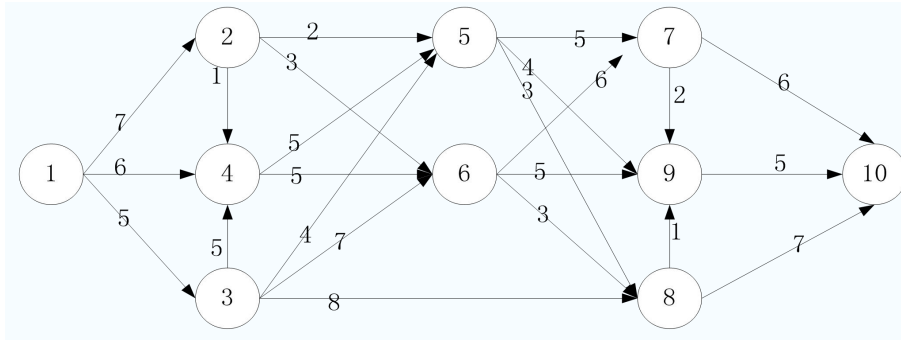
(67) 某水库现在的水位已超过安全线，上游河水还在匀速流入。为了防洪，可以利用其 10 个泄洪闸（每个闸的泄洪速度相同）来调节泄洪速度。经测算，若打开 1 个泄洪闸，再过 10 个小时就能将水位降到安全线；若同时打开 2 个泄洪闸，再过 4 个小时就能将水位降到安全线。现在抗洪指挥部要求再过 1 个小时就必须将水位降到安全线；为此，应立即打开（ ）个泄洪闸。

- A、6 B、7 C、8 D、9

试题分析：设注入速为 x ，泄洪速为 y ，安全线假设为 1，同时开设为 z ，则有： $10*x-10*y=1$
 (1) $4*x-4*y*z=1$ (2) $1*x-1*y*z=1$ (3) 求 z ，由 (1) - (2)，(2) - (3) 得：
 $6*x=2*y$ $3*x=(8-z)*y$ 求得 $z=7$ 。

参考答案：B

(68) 某工程的进度计划网络图如下，其中包含了①~⑩10个结点，节点之间的剪线表示作业及其进度方向，箭线旁标注了作业所需的时间（单位：周）。设起始结点①的时间为 0，则结点⑤的最早时间和最迟时间分别为（ ）周。



- A、9, 19 B、9, 18
C、15, 17 D、15, 16

试题分析：首先找出关键路径。采用遍历法，关键路径为 1→3→4→6→7→9→10，，关键路径长为：5+5+5+6+2+5=28 周。活动 5 不在关键路径，所以从活动 1 正向追溯，活动 5 最早开工时间是活动 1，活动 3，活动 4 都做完后，即 5+5+5=15，即第 15 周；采用倒序法来确定活动 5 最晚开始时间，即从活动 10 开始倒序遍历，活动 9 在关键路径，在 28-5=23 周时必须做完；活动 7 在关键路径，在 23-2=21 周时活动 7 必须做完，活动 5 必须在活动 7 开始执行前完成，即 21-5=16，16 即为活动 5 的最晚开始时间，活动 5 最晚开始执行时间-活动 5 最早开始执行时间=16-15=1，即为活动 5 的自由时差。

参考答案：D

(69) 在一个单 CPU 的计算机系统中，采用按优先级抢占的进程调度方案，且所有任务可以并行使用 I/O 设备。现在有三个任务 T1、T2 和 T3，其优先级分别为高、中、低，每个任务需要先占用 CPU 10ms，然后再使用 I/O 设备 13ms，最后还需要再占用 CPU 5ms。如果操作系统的开销忽略不计，这三个任务从开始到全部结束所用的总时间为 () ms。

- A、61 B、84 C、58 D、48

试题分析：T1 先 10ms ,T1 再 13ms i/o，同时 T2 的 10ms，T3 cpu 先运行 3ms ，T2 io 13ms，T1 cpu 5ms，cpu 按高 中 低来进行安排，io 可以并行 10+13+5+5+2+3+2+13+5=58

参考答案：C

(70) 某公司拟将 5 百万元资金投放下属 A、B、C 三个子公司(以百万元的倍数分配投资)，各子公司获得部分投资后的收益如下表所示 (以百万元为单位)。该公司投资的总收益至多为 () 百万元。

投资	0	1	2	3	4	5
A	0	1. 2	1. 8	2. 5	3	3. 5
B	0	0. 8	1. 5	3	4	4. 5
C	0	1	1. 2	3. 5	4. 2	4. 8

- A、4. 8 B、5. 3 C、5. 4 D、5. 5

试题分析：方法一：穷举法

3 百万万投资 C 有 3. 5

1 百万投资 A 和 B 有 1. 2 和 0. 8

3. 5+1. 2+0. 8=5. 5

方法二：单位算法

投资 1 万单位收益： A 1. 2 B 0. 8 C 1

投资 2 万单位收益: A 0.9 B 0.75 C 0.6

投资 3 万单位收益: A 0.8333 B 1 C 1.1666

投资 4 万单位收益: A 0.75 B 1 C 1.05

投资 5 万单位收益: A 0.7 B 0.9 C 0.96

排序前 3 如下: 投 1 百万 A, 投 300 百万 C, 还剩一百万投 B, 综合为 $1.2+3.5+0.8=5.5$

参考答案: D

(71) wireless LAN, also widely known as WLAN or WIFI, is probably the most well-known member of the IEEE802 protocol family for home users today. It is standardized by () and shares many properties with wired Ethernet.

A、IEEE 802.1 B、IEEE 802.3 C、IEEE 802.5 D、IEEE 802.11

试题分析: 翻译: 无线局域网, 也被称为 WLAN 或 WiFi, 对家庭用户来说, 可能是今天对 IEEE802 协议家族最著名的成员。它是由 IEEE802.11 组织制定标准并与许多有线以太网的许多特性所共享。

参考答案: D

(72) When multiple routers are used in interconnected networks, the routers exchange information about () using a dynamic routing protocol.

A、destination addresses B、IP addresses
C、work addresses D、router addresses

试题分析: 翻译: 当多个路由器进行互联的网络, 对目的地址使用动态路由协议的路由器交换信息。

A. 目标地址 B. IP 地址 C. 工作地址 D. 路由地址

参考答案: A

(73) Before a project schedule can be created, the schedule maker should have a (), an effort estimate for each task, and a resource list with availability for each resource.

A、work breakdown structure
B、baseline
C、software requirements specification
D、plan

试题分析: 翻译: 在项目进度计划制定前, 制定者应该有一份工作分解结构, 一份针对每个任务的工作量估算, 以及可用资源列表。

A. 工作分解结构 B. 基线 C. 软件需求说明书 D. 计划

参考答案: A

(74) Establishing a project management timetable involves listing milestones, activities, and () with intended start and finish dates, of which the scheduling of employees may be an element.

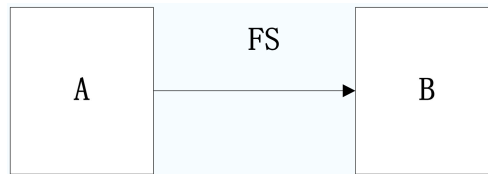
A、relationships B、resources C、stakeholders D、deliverables

试题分析: 翻译: 建立一个项目管理时间表包括列出里程碑, 活动, 以及开始和结束日期的目标交付物, 其中员工是计划中的一个要考虑的要素。

- A. 关系 B. 资源 C. 干系人 D. 交付物

参考答案: D

(75) The following diagram denotes dependency between two activities A and B, It says ().



- A、B can't start before A is finished
B、B can't finish before A is finished
C、B can't start before A starts
D、B can't finish before A starts

试题分析: 翻译: 下图关于 A 和 B 之间的以来关系, 说法正确的是:

- A、活动 A 完成前活动 B 不能开始 B. 活动 A 完成前活动 B 不能完成
C、活动 A 开始前活动 B 不能开始 D. 活动 A 开始前活动 B 不能结束

参考答案: A