

## 2015年上半年选择题试题

### 试题1- 【2015年上半年-第1题】 -大数据

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

【答案】D

【解析】D选项说反了，应该是“数据之和的价值远大于数据的价值之和”。大数据最核心的价值就是在于对于海量数据进行存储和分析。因为拥有了大数据，首先可以通过数据租售服务的方式与潜在客户产生价值，其次，如能运用组群分析、数据挖掘等科学方法，辅以云计算、分布式存储等手段，则可以对数据展开深层次分析和预测服务。

【点评】这个题比较简单

### 试题2- 【2015年上半年-第2题】 -云计算

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，需要重新构建全部数据模型
- 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

【答案】C

【解析】这个题很简单，估计没学过云计算的同学也能选出来，A、B、D说的都是云计算的好处，建议也多读几遍，C 云计算的扩展性应该是高

【点评】这个题比较简单

### 试题3- 【2015年上半年-第3题】 -移动互联网

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务将更广泛，更智能，更便捷

【答案】C

【解析】C选项移动互联网将逐步替代PC互联网的说法是错误的，移动互联网的核心是互联网，因此一般认为移动互联网是桌面互联网的补充和延伸，应用和内容仍是移动互联网的根本。

【点评】这个题应该比较好选

### 试题4- 【2015年上半年-第4题】 -软件架构设计

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

【答案】C

【解析】面向服务的企业架构为了更能适应多变的业务需求，第一次把开发和运维也纳入到企业架构中，和运行架构一同组成了企业架构，这样就消除了企业中应用的烟囱式结构，取而代之的是服务共享的一体化信息系统体系。这样保证了面向服务的企业架构能发挥出最大的价值，更能IT 需求到上线、维护一体化地实现IT 战略的价值。

#### 试题5- 【2015年上半年-第5题】 -职业道德规范

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.不泄漏和公开业务和技术工艺
- D.提高工时和费用估算

【答案】D

【解析】这题排除法很好选，提高工时和费用估算是道德的行为。

【点评】送分题

#### 试题6- 【2015年上半年-第6题】 -需求分析

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()

- 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.描述了系统展现给用户的行为和执行的操作等

【答案】A

【解析】软件需求的三个层次：

- (1) 业务需求表示组织或客户高层次的目标。
- (2) 用户需求描述的是用户的目标，或用户要求系统必须能完成的任务。
- (3) 功能需求规定开发人员必须在产品中实现的软件功能，用户利用这些功能来完成任务，满足业务需求。

【点评解析】这题比较简单

#### 试题7- 【2015年上半年-第7题】 -软件架构设计

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强制性地使应用程序的输入、处理和输出紧密结合

【答案】D

【解析】Model 模型-View 视图-Controller 控制器，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

【点评】学过编程的同学都应该知道MVC

#### 试题8- 【2015年上半年-第8题】 -软件度量

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

【答案】B

【解析】项目度量是针对软件开发项目的特定度量，目的在于度量项目规模、项目成本、项目进度、顾客满意度等，辅助项目管理进行项目控制。软件产品度量用于对软件产品进行评价，并在此基础之上推进产品设计、产品制造和产品服务优化。软件产品的度量实质上是软件质量的度量，而软件的质量度量与其质量的周期密切相关。过程度量是对软件开发过程的各个方面进行度量，目的在于预测过程的未来性能，减少过程结果的偏差，对软件过程的行为进行目标管理，为过程控制、过程评价持续改善提供定量性基础。软件度量有项目度量、过程度量、产品度量三个维度。

#### 试题9- 【2015年上半年-第9题】 -标准规范

根据GB/T12504-90《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.①②③④⑤      B.②③④⑤      C.②③④⑤⑥      D.②③⑤⑥

【答案】D

【解析】参考GB/T12504-1990 计算机软件质量保证计划规范：

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。

#### 试题10- 【2015年上半年-第10题】 -软件测试

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

【答案】C

【解析】软件测试是针对一个程序的行为，在有限测试用例集合上，动态验证是否达到预期的行为。

#### 试题11- 【2015年上半年-第11题】 -软件测试

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

【答案】C

【解析】黑盒测试又叫功能测试，它不涉及程序的内部逻辑。除了测试程序外，它还适用于对需要分析阶段的软件文档进行测试。

**试题12- 【2015年上半年-第12题】 -软件设计**

()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

【答案】B

【解析】内聚性，又称块内联系，指模块的功能强度的度量，即一个模块内部各个元素彼此结合的紧密程度的度量。耦合性也叫块间联系。指软件系统结构中各模块间相互联系紧密程度的一种度量。我们要做到高内聚、低耦合。

**试题13- 【2015年上半年-第13题】 -配置管理**

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，即最初通过的时间安排

【答案】D

【解析】配置管理，有以下三种基线：功能基线(最初通过的功能配置)分配基线(最初通过的分配的配置)、产品基线(最初通过的或有条件地通过的产品配置)

**试题14- 【2015年上半年-第14题】 -标准规范**

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

【答案】D

【解析】根据GB/T14394-2008《计算机软件可靠性和可维护性管理》测试评审包括(1)针对可靠性和可维护性的测试目标(2)测试方法(3)测试用例(4)测试工具(5)测试通过标准(6)测试报告。D选项应该是测试报告，不要功能2字。

**试题15- 【2015年上半年-第15题】 -风险评估**

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

【答案】A

【解析】第二版P565, 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

### 试题16- 【2015年上半年-第16题】 -系统安全

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

【答案】B

【解析】网络安全-入侵防范：应在网络边界处监视以下攻击行为：端口扫描、强力攻击、木马攻击、拒绝服务攻击、缓冲区溢出攻击、IP 碎片攻击和网络蠕虫攻击等，当检测到攻击行为时，记录攻击源 IP、攻击类型、目的、时间，发生严重入侵事件时应提供报警。信息系统安全5个层面的安全要求：物理、网络、主机、应用、数据及备份恢复

### 试题17- 【2015年上半年-第17题】 -访问控制

访问控制是为了限制访问主体对访问客体的访问权限，从而使计算机系统在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的先进之处在于用户可以自主的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”

【答案】C

【解析】基于角色的访问控制 (RBAC): 角色由应用系统的管理员定义，角色成员的增减只能由应用系统的管理员来执行，授权规定是强加给用户的，用户只能被动接受，不能自主决定，也不能自主地将访问权限传给他人。RBAC 与 DAC 的区别是用户不能自主地将访问权限授给别的用户。

### 试题18- 【2015年上半年-第18题】 -系统运维

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

【答案】C

【解析】C选项运维管理平台使运维自动化、操作化，并没有降低了对运维人员的技术要求，A选项描述也有争议。

### 试题19- 【2015年上半年-第19题】 -网络设计

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

【答案】A

【解析】网络设计分级模型：核心层、汇聚层、接入层

核心层：提供最优的区域传输，尽快的转发分组。提供优化的，可靠的数据传输功能。

汇聚层：提供基于策略的连接，通过访问控制列表或其他过滤机制进入核心层的流量，定义网络的边界和访问策略。

接入层：为多业务应用和其他的网络应用提供用户到网络的介入，负责用户设备的接入，防止非法用户进入网络。

**试题20- 【2015年上半年-第20题】 - DNS**

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

**【答案】B**

**【解析】**把域名翻译成 IP 地址的软件称为域名系统，即DNS, 所以域名服务器 DNS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。

**试题21- 【2015年上半年-第21题】 -OSI 协议**

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

**【答案】B**

**【解析】**第三版教材P18, 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；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。

**试题22- 【2015年上半年-第22题】 -网络层协议**

( )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

**【答案】B**

**【解析】**第三版教材P21, ICMP: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。ICMP协议是一种面向无连接的协议，用于传输出错报告控制信息。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。

**试题23- 【2015年上半年-第23题】 - ISDN 接入**

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

**【答案】B**

**【解析】**第三版教材P26, 双绞线使用RJ-45 接口与其他网络设备连接。RJ-11 用来连接Modem 调制解调器。LC是长距离光纤接口。MAC是计算机物理地址。

**试题24- 【2015年上半年-第24题】 -综合布线**

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

**【答案】C**

**【解析】**

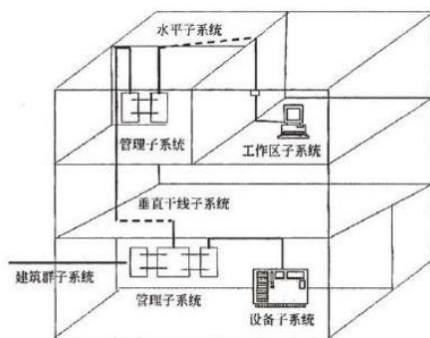


图 3-13 综合布线系统

综合布线系统是一个用于传输语音、数据、影像和其他信息的标准结构化布线系统，是建筑物或建筑群的传输网络，它使语言和数据通信设备、交换设备和其他信息管理系统彼此相连接。综合布线的热物理结构一般采用模块化设计和分层星型拓扑结构。系统结构有6个独立的子系统：

(1) 工作区子系统：它是工作区内终端设备连接到信息插座之间的设备组成，包括信息插座、连接软线、适配器、计算机、网络集散器、电话、报警探头、摄像机、监视器、音响等。

(2) 水平子系统：水平子系统是布置在同一楼层上，一端接在信息插座，另一端接在配线间的跳线架上，它的功能是将干线子系统线路延伸到用户工作区，将用户工作区引至管理子系统，并为用户提供一个符合国际标准，满足语音及高速数据传输要求的信息点出口。

(3) 管理子系统：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)。

(4) 垂直干线子系统：通常它是由主设备间至各层管理间，特别是在位于中央点的公共系统设备处提供多个线路设施，采用大对数的电缆馈线或光缆，两端分别端接在设备间和管理间的跳线架上，目的是实现计算机设备、程控交换机(PBX)、控制中心与各管理子系统间的连接，是建筑物干线电缆的路由。

(5) 设备间子系统：该子系统是由设备间中的电缆、连接跳线架及相关支撑硬件、防雷电保护装置等构成。可以说是整个配线系统的中心单元，因此它的布放、造型及环境条件的考虑适当与否，直接影响到将来信息系统的正常运行及维护和使用的灵活性。

(6) 建筑群子系统：它是将多个建筑物的数据通信信号连接成一体布线系统，它采用架空或地下电缆管道或直埋敷设的室外电缆和光缆互连起来，是结构化布线系统的一部分，支持提供楼群之间通信所需的硬件。

【点评】此题较老了解一下即可。

#### 试题25- 【2015年上半年-第25题】 -面向对象

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

【答案】D

【解析】第三版教材P14, 类是一个抽象的概念，对象是一个具体的概念，比如人类是一个类，张三、李四是对象，一个类可以有多个对象，一个对象属于一个类。

【点评】学过编程语言的同学都能会

#### 试题26- 【2015年上半年-第26题】 -组件的定义

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

【答案】 B

【解析】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。

#### 试题27- 【2015年上半年-第27题】 - UML

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 是程序设计方法的描述

【答案】 A

【解析】第三版教材P39，统一建模语言(Unified Modeling Language,UML。)是一个通用的可视化建模语言，它是面向对象分析和设计的一种标准化表示，用于对软件进行描述、可视化处理、构造和建立软件系统的文档。

#### 试题28、29- 【2015年上半年-第28、29题】 -索赔

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)

- (1)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  
(2)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

【答案】 C、A

【解析】(1)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。

(2)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。

#### 试题30- 【2015年上半年-第30题】 -招投标法

( )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

【答案】 A

【解析】第四十条评标委员会应当按照招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较；设有标底的，应当参考标底。评标委员会完成评标后，应当向招标人提出书面评标报告，并推荐合格的中标候选人。

招标人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标人。招标人也可以授权评标委员会直接确定中标人。

#### 试题31- 【2015年上半年-第31题】 -整体管理

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

【答案】C

【解析】第三版教材P187，大多数有经验的项目管理人员知道并不存在一个惟一的管理项目的方法。为了取得期望的项目绩效，他们在不同的顺序和程度上应用项目管理知识、技术和需要的过程，**然而，不需要一个特定的过程并不意味着不去确定过程**。项目经理和项目团队必须针对每个特定项目确定其中的每一个过程及其实施程度。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。

### 试题32- 【2015年上半年-第32题】 -项目章程

( )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

【答案】D

【解析】第三版教材P191，在制定项目章程时候，必须考虑某些或所有涉及并影响项目成功地组织环境和组织的因素系统。这些因素和系统包括下列几项：

- (1)组织或公司文化和结构
- (2)政府或行业标准(如规章制度、产品标准、质量标准、劳务关系标准)
- (3)基础设施，如：已存在的设施和固定资产
- (4)现有的人力资源，如：技能、专业知识(设计、开发、法律、合同和采购)
- (5)人力资源管理，如：招聘和解聘的指导方针，员工绩效评估和培训记录等
- (6)市场条件
- (7)项目关系人对风险的容忍度
- (8)商业数据库，如业界的风险研究信息和风险数据库、成本预算数据等
- (9)项目管理信息系统，如：一个自动工具集，一个与配置管理系统相结合的进度制定工具。

ABC是典型的环境和组织因素。D:可能还有人会问，那具体的合同是环境因素，还是组织过程资产呢?这个在官方教材和PMBOK 没有特别说明。不过合同类型(如总价合同、工料合同等)是明确的组织过程资产，这个在PMBOK 第五版P362 里，讲采购规划的输入时，是非常明确的把合同类型做为组织过程资产来说的。

### 试题33- 【2015年上半年-第33题】 -项目管理过程组

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

【答案】C

【解析】第三版教材(中级教程) P220,A、B 是计划，C 是执行、D管理项目团队在第二版中在监督和控制过程组，但在第三版中在执行过程组。

### 试题34- 【2015年上半年-第34题】 -变更

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

【答案】C

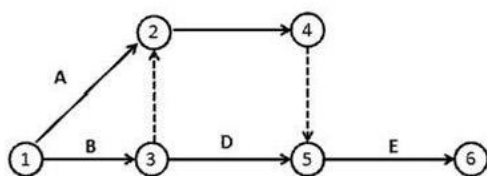
【解析】变更审批前提是大事，一般指改变基线需要变更审批，0.7版的项目管理计划还处于草稿，没有形成基线，无需变更审批；自由时差内的进度调整不影响整个关键路径，没有更改进度基线，无需调整；临时加班不涉及基线更改，也不需变更审批；而进度提前，则属于进度基线改变，需要变更审批。

试题35- 【2015年上半年-第35题】 -三点估算

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(Tm)、最乐观时间(To)、最悲观时间(Tp) 见下表，各活动之间的依赖关系如下：

则该项目工期的估算结果约为()天。

- A.22
- B.23
- C.24
- D.25



	Tm	To	Ip
A	3	1	7
B	5	2	10
C	6	3	13
D	7	3	15
E	10	6	20

【答案】C

【解析】三点估计法：所谓三点估计法就是把施工时间划分为乐观时间、最可能时间、悲观时间，也就是工作顺利情况下的时间为a，最可能时间，就是完成某道工序的最可能完成时间m，最悲观的时间就是工作进行不利所用时间b。

活动历时均值(或估计值)=(乐观估计+4X 最可能估计+悲观估计)/6

活动历时方差=(悲观估计值-乐观估计值)/6

先求出每个活动的历时，再找出关键路径：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。

试题36- 【2015年上半年-第36题】 -范围确认

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说明书里
- 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

【答案】D

【解析】项目范围确认应该贯穿项目的始终。范围确认与质量控制不同，范围确认是有关工作结果的接受问题，而质量控制是有关工作结果正确与否，质量控制一般在范围确认之前完成，当然也可并行进行。

项目的目标要求遵守SMART 原则，即项目的目标要求Specific (具体的)、Measurable (可测量的)、Attainable (可以达到的)、Relevant (有相关性的)、Time-bound (有明确时限的)。

**试题37- 【2015年上半年-第37题】 -项目经理的要求**

项目经理和项目团队成员需要掌握专门的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

【答案】A

【解析】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，只要项目经理领导下工作，做好相关专业技术活动。

**试题38- 【2015年上半年-第38题】 - WBS**

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



【答案】C

【解析】老教材原图。了解即可。

**试题39- 【2015年上半年-第39题】 -可行性研究内容**

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

【答案】C

【解析】第三版教材P157，可行性研究内容一般应包括以下内容。

(1) 投资必要性

主要根据市场调查及预测的结果，以及有关的产业政策等因素，论证项目投资建设的必要性。

(2) 技术的可行性

主要从事项目实施的技术角度，合理设计技术方案，并进行比较、选择和评价。

(3) 财务可行性

主要从项目及投资者的角度，设计合理财务方案，从企业理财的角度进行资本预算，评价项目的财务盈利能力，进行投资决策，并从融资主体(企业)的角度评价股东投资收益、现金流量计划及债务偿还能力。

(4) 组织可行性

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，保证项目顺利执行。

(5) 经济可行性

主要是从资源配置的角度衡量项目的价值，评价项目在实现区域经济发展目标、有效配置经济资源、增加供应、创造就业、改善环境、提高人民生活等方面的效益。

(6) 社会可行性

主要分析项目对社会的影响，包括政治体制、方针政策、经济结构、法律道德、宗教民族、妇女儿童及社会稳定性等。

(7) 风险因素及对策

主要是对项目的市场风险、技术风险、财务风险、组织风险、法律风险、经济及社会风险等因素进行评价，制定规避风险的对策，为项目全过程的风险管理提供依据。

**试题40- 【2015年上半年-第40题】 -可研的内容**

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()的内容

A.初步可行性研究      B. 范围说明书      C. 项目范围基准      D. 详细可行性研究

**【答案】D**

**【解析】**第三版教材P168

详细可行性研究的内容

- ①概述。
- ②需求确定。
- ③现有资源、设施情况
- ④设计(初步)技术方法。
- ⑤项目实施进度计划建议。
- ⑥投资估算和资金筹措计划。
- ⑦项目组织、人力资源、技术培训计划。
- ⑧经济和社会效益分析(效果评价)。
- ⑨合作，协作方式。

**试题41- 【2015年上半年-第41题】 -绩效报告的内容**

()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

**【答案】A**

**【解析】**A 团队成员考核是团队管理的内容

一般来讲，绩效报告需要包括以下内容。

- (1) 项目的进展和调整情况。
- (2) 项目的完成情况。
- (3) 项目总投入、资金到位情况。
- (4) 项目资金实际支出情况。
- (5) 项目主要效益情况。
- (6) 财务制度执行情况。
- (7) 项目团队各职能团队的绩效。
- (8) 项目执行中存在的问题及改进措施。
- (9) 预测——随着项目的进展，根据获得的工作绩效信息对以前的预测进行更新并重新签发。
- (10) 变更请求——对项目绩效进行分析后，通常需要对项目的某些方面进行变更。这些变更请求应按整体变更控制过程所描述的办法进行处理。
- (11) 其他需要说明的问题。

**试题42- 【2015年上半年-第42题】 一敏感性分析**

某企业有一投资方案，每天生产某种设备1500台，生产成本每台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 $\pm 20\%$ 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

**【答案】B**

**【解析】**

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。

**试题43- 【2015年上半年-第43题】 -风险评估**

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

**【答案】C**

**【解析】**理解题，评估软件项目开发过程风险，一般不用去考虑最终用户是否同意部署。最终用户一般是使用系统的用户，同意部署也不由最终用户来决定。

**试题44- 【2015年上半年-第44题】 -风险类别的含义**

()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，保证组织能够在一个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

**【答案】B**

**【解析】**风险类别。它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，这样，组织就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工作质量和有效性。组织可以使用事先准备的常用风险类别。

**试题45- 【2015年上半年-第45题】 -定性风险分析的输出**

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

【答案】A

【解析】定性风险分析：对风险概率和影响进行评估和汇总，进而对风险进行排序，概率大的影响大的排在前面、概率小的影响小的排在后面。定量风险分析：对于排在前面的概率大的风险做一个定量分析。

**试题46- 【2015年上半年-第46题】 -采购管理计划**

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

【答案】B

【解析】在老教材中，①专家判断③自制/外购分析⑤合同类型是采购计划编制的工具与技术。

**试题47- 【2015年上半年-第47题】 -索赔**

某公司按总价合同方式约定订购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，因此应该支持承建单位的索赔要求
- C. 索赔是合同双方利益的体现，可以使项目造价更趋于合理
- 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

【答案】D

【解析】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。

**试题48- 【2015年上半年-第48题】 -合同收尾**

以下关于合同收尾的叙述中，()是不正确的

- A. 在合同收尾前的任何时候，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

【答案】D

【解析】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。

**试题49- 【2015年上半年-第49题】 -外包管理**

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
- 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. 委托方要根据合同的承诺跟踪承包商实际完成情况和成果

【答案】C

【解析】总包是软件外包第一责任人，分包承担连带责任。故选C。

**试题50- 【2015年上半年-第50题】 -项目选择和优先级排列**

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

【答案】B

【解析】第二版教材P401，项目选择和优先级排列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。

**试题51- 【2015年上半年-第51题】 -项目管理办公室**

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

【答案】C

【解析】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。

**试题52- 【2015年上半年-第52题】 -大项目的计划过程**

在大型复杂项目计划过程中，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

【答案】C

【解析】第二版P415，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。

**试题53- 【2015年上半年-第53题】 -冲突管理**

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  
冲突的双方各提出自己的方案，最终听从项目经理的决策

【答案】A

【解析】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。

**试题54- 【2015年上半年-第54题】 -流程管理的内容**

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

**【答案】D**

**【解析】**P547，一般来说，业务流程可分为管理流程、操作流程和支持流程三类。操作流程直接与满足外部顾客的需求相关；支持流程指为保证操作流程的顺利执行，在资金、人力、设备管理和信息系统支撑方面的各种活动；管理流程指企业整体目标和经营战略产生的流程，这些流程指导了企业整体运作方向，确定了企业的价值取向，所以是一类比较重要的流程。

**试题55- 【2015年上半年-第55题】 -绩效评估和审计**

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

**【答案】C**

**【解析】**所谓项目绩效评估，是指运用数理统计、运筹学原理和特定指标体系，对照统一的标准，按照一定的程序，通过定量定性对比分析，对项目一定经营期间的经营效益和经营业绩做出客观、公正和准确的综合评判。

绩效审计(三E 审计)是经济审计、效率审计和效果审计的合称因为三者的第一个英文字母均为E故称三E审计它是指由独立的审计机构或人员依据有关法规和标准运用审计程序和方法对被审单位或项目的经济活动的合理性经济性有效性进行监督评价和鉴证提出改进建议促进其管理提高效益的一种独立性的监督活动

**试题56- 【2015年上半年-第56题】 -投资回收期的计算**

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

**【答案】D**

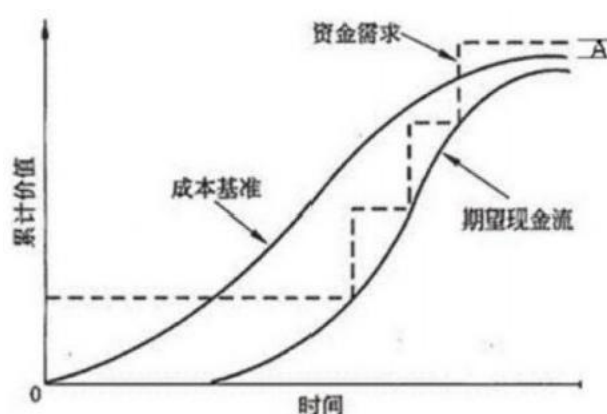
**【解析】**净现值计算： $P=F/(1+i)^n$

计算出每一年的P，求和，即可，计算如下：

$200/1.1+200/1.1^2+200/1.1^3+200/1.1^4+200/1.1^5+200/1.1^6+200/1.1^7=974$ 可知，动态投资回收期大于7年小于8年。

**试题57- 【2015年上半年-第57题】 -成本基准**

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()。





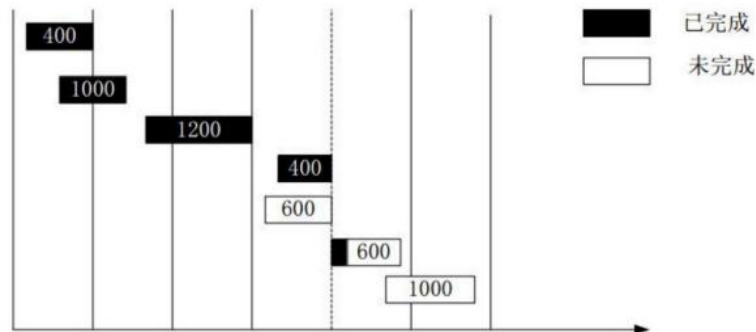
A.管理储备                  B.成本偏差                  C.进度偏差                  D.超出的成本

【答案】A

【解析】管理储备在成本基准外，在项目预算内。

**试题58- 【2015年上半年-第58题】 -挣值分析**

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半价值)，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=3600 BAC=4600

【答案】C

【解析】

PV=监控点时间之前(监控点左边)所有工作预算之和=400+1000+1200+400+600=3600

EV=所有已完成工作的预算之和=400+1000+1200+400+300=3300

BAC=总预算=400+1000+1200+400+600+600+1000=5200

**试题59- 【2015年上半年-第59题】 -成本控制**

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，并对其进行影响

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

【答案】C

【解析】项目成本控制工作的主要内容包括：

(1) 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。A 正确。

(2) 以工作包为单位，监督成本的实施情况，发现实际成本与预算成本之间的偏差，查找出产生偏差的原因，做好实际成本的分析评估工作。C 是错误的，不是具体活动。

(3) 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，必要时可以根据实际情况对项目成本基准计划进行适当地调整和修改，同时要确保所有的相关变更都准确地记录在成本基准计划中。

(4) 将核准的成本变更和调整后的成本基准计划通知项目的相关人员。

(5) 防止不正确的、不合适的或未授权的项目变更所发生的费用被列入项目成本预算。

(6) 在进行成本控制的同时，应该与项目范围变更、进度计划变更、质量控制等紧密结合，防止因单纯控制成本而引起项目范围、进度和质量方面的问题，甚至出现无法接受的风险。D 是正确的。

(7)有效成本控制的关键是经常及时地分析成本绩效，尽早发现成本差异和成本执行的效率，以便在情况变坏之前能够及时采取纠正措施。B是正确的。s

**试题60- 【2015年上半年-第60题】 -质量审计**

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

**【答案】D**

**【解析】**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。

**试题61- 【2015年上半年-第61题】 -编制质量计划的依据**

()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

**【答案】D**

**【解析】**

排除法。编制质量计划的时候，市场评价还不知道呢。

高级教程第三版质量计划编制的输入为：(1)项目管理计划(2)干系人登记册(3)风险登记册(4)需求文件(5)事业环境因素(6)组织过程资产

题目并没有和高级教材上所说的输入完全一致，实际上题目考的是中级教材制定项目质量计划的输入，中级教材上制定项目质量计划的输入为：质量方针、项目范围说明书、产品描述、标准和规则、其他过程的输出。

同时高级教材质量规划的输入部分有说到：依据项目的质量策略、项目的范围说明书、产品说明书以及相关标准和规则，通过用成本/效益分析、基准比较法等工具和方法得到的质量规划的结果，其中包括质量管理计划、质量度量、质量检查单、过程改进计划等。

**试题62- 【2015年上半年-第62题】 -发行基线的步骤**

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

**【答案】A**

**【解析】**创建基线或发行基线的主要步骤顺序为：

(1) 获得CCB的授权

配置管理员根据项目进展情况(或项目组的要求)和基线计划规定，提出创建构造基线或发行基线的书面请求，提请CCB 授权。

(2) 创建构造基线或发行基线

只用配置管理系统中的配置项创建构造基线或发行基线。

(3) 形成文件

把基线中包含的配置项集合形成文件

(4) 使基线可用

使现行的基线集合可供使用。

**试题63- 【2015年上半年-第63题】 -版本管理**

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

**【答案】B**

**【解析】**(1)处于“草稿”状态的配置项的版本号格式为0.YZ,YZ 的数字范围为01~99。随着草稿的修正，YZ的取值应递增。YZ的初值和增幅由用户自己把握。

(2)处于“正式”状态的配置项的版本号格式为X.Y,X 为主版本号，取值范围为1-9。Y 为次版本号，取值范围为0-9。配置项第一次成为“正式”文件时，版本号为1.0。如果配置项升级幅度比较小，可以将变动部分制作成配置项的附件，附件版本依次为1.0, 1.1,……。当附件的变动积累到一定程度时，配置项的Y值可适量增加，Y 值增加一定程度时，X 值将适量增加。当配置项升级幅度比较大时，才允许直接增大X值。

(3)处于“修改”状态的配置项的版本号格式为X.YZ。配置项正在修改时，一般只增大Z 值，X.Y值保持不变。当配置项修改完毕，状态成为“正式”时，将Z 值设置为0,增加X.Y值。

**试题64- 【2015年上半年-第64题】 -需求收集**

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

**【答案】C**

**【解析】**面向团队的需求收集方法能够鼓励合作，为解决方案的各个要素提供建议，协商不同的方法，以及说明初步的需求方案。在进行面向团队的需求分析时，通常会举行团队需求收集会议，会议由软件工程师、客户和其他利益相关共同举办和参加；为会议拟订一个会议议程，既要涵盖所有的重要点，又要鼓励思维的自由交流；会议由一位主持人控制会议进度，并保证会议主题不被偏离；会议目的是为了识别问题，提出解决方案的要点，初步刻画解决方案中的需求问题。

**试题65- 【2015年上半年-第65题】 -需求跟踪**

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

**【答案】D**

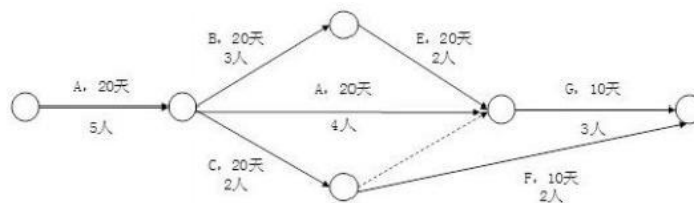
**【解析】**需求跟踪矩阵可以把每个需求与业务目标或项目目标联系起来；需求跟踪矩阵为管理产品范围变更提供框架；逆向需求跟踪检查设计文档、代码、测试用例等工作产品是否都能在

《需求规格说明书》中找到出处。

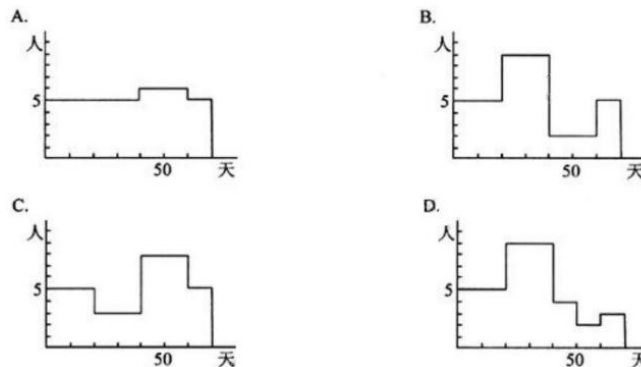
如果按照“需求开发-系统设计-编码-测试”瀑布型顺序开发产品，由于每一步的输出就是下一步的输入，所以对上一步输入的逆向需求跟踪，将会大大降低后期产品或交付成果与项目目标不一致的后果。

试题66- 【2015年上半年-第66题】 -进度管理

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)



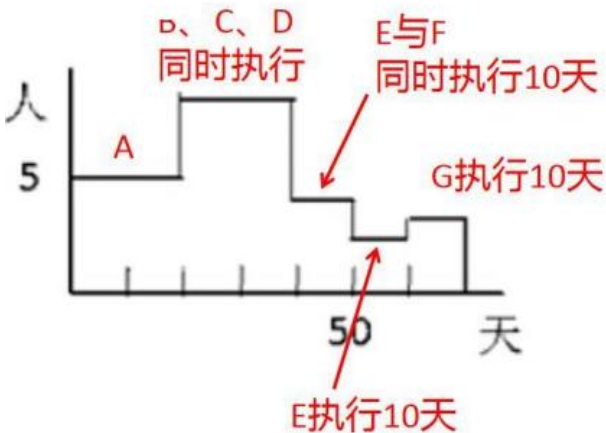
如果各作业都按最早时间开始，那么正确描述该工程每一天所需人数的图为()



【答案】

D 【解析】

- (1) 找出关键路径，ABEG, 总工期 70 天
- (2) 注意各作业都按最早时间开始。



试题67- 【2015年上半年-第67题】 -线性规划

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小时必须将水位降到安全线，为此，应立即同时打开( )个泄洪闸。

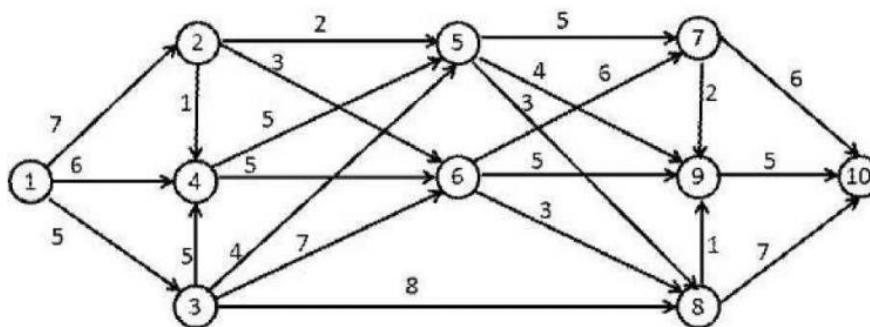
- A.6                      B.7                      C.8                      D.9

【答案】B

【解析】设水库超过安全线的水量为 $x$ ，上游流入水库的速度为 $y$ ，每个闸的泄洪速度为 $z$ ，按题意超过安全线的水量加上上游流入的水量等于泄洪闸流出的水量，可以得出方程组为使水库达到安全线10个小时一个闸放水时 $x+10*y=10*z$ ，2个闸4个小时放水时 $x+4y=2*4*z$ ，2个方程相减可以求得 $z=3y, x=20y$ ，假设1个小时防水降到安全线要 $h$ 个水闸同时放水，所以得到方程 $x+y=1*h*z$ ，将  $z=3y, x=20y$  代入方程得到 $20y+y=h*3y$  最后得到 $h=7$ ，即 7 个水闸。

试题68- 【2015年上半年-第68题】 -双代号网络图

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，剪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

【答案】D

【解析】由于节点⑤的前置节点是②③④，最长路径为5，②的前置节点为①，长度为7，③的前置节点为①，长度为5，④的前置节点为①和③，所以④的最早时间为10，所以⑤的最早时间为10+5=15。

关键路径为1-3-4-6-7-9-10，由于5的后置活动7是关键活动，所以最迟也就是不能影响这个活动的开始，1-3-4-6-7的长度为21，而1-3-4-5-7的长度为20，所以节点5最多可以延迟一天开始，也就是最迟时间为16。

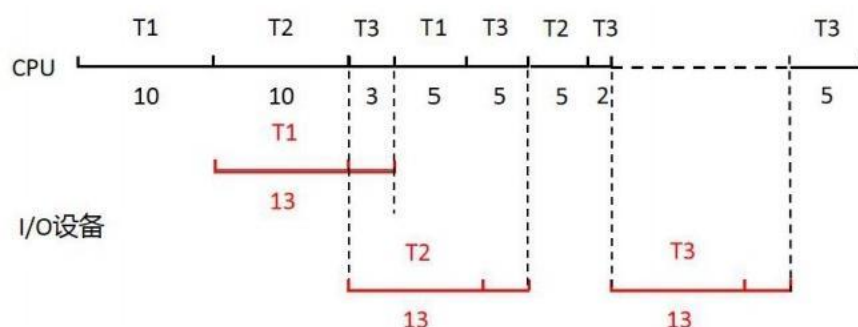
试题69- 【2015年上半年-第69题】 -车床铣床问题

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

【答案】C

【解析】如下图所示：黑色线代表占用CPU 时间，红色线代表占用I/O 设备时间从下图分析可见，这三个任务从同时启动到全部结束的总时间为58ms, CPU 的空闲时间共有13ms。



【点评】此题需要画图来帮助解题，难度略大。

试题70- 【2015年上半年-第70题】 -资源分配

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

【答案】D

【解析】尝试穷举法，不需要全部比较，只需要集中投资最大收益(4.8), 拆分400+100情况 时最大收益(5.4)、拆分300+200情况时最大收益(5.3)、拆分300+100+100(5.5) 情况时最大 收益即可得到答案

试题71- 【2015年上半年-第71题】

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

【答案】D

【解析】无线局域网(被广泛称之为WLAN 或 WIFI) 是人们最为熟悉的IEEE802 协议族。它 由 () 协议定义标准并具备许多有限局域网的特性。

- A.IEEE 802.1                      B.IEEE 802.3                      C.IEEE 802.5                      D.IEEE 802.11

试题72- 【2015年上半年-第72题】

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

【答案】A

【解析】当接入网络存在多个路由器时，路由器利用动态路由协议交换() 信息。

- A.目的地址                      B. IP 地 址                      C. 工作地址                      D.路由地址

试题73- 【2015年上半年-第73题】

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  
C.software requirements specification
- B.baseline  
D.plan

【答案】A

【解析】制定项目进度计划之前，制定计划者需要()、各任务的工作量估计以及可得到的资源列表

- A. 工作分解结构      B. 基线      C. 软件需求描述      D. 计划

试题74- 【2015年上半年-第74题】

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

【答案】 D

【解析】建立一个项目管理的时间表包括列出里程碑列表、活动、以及含有预计开始和结束时间的(74)。其中员工的安排是计划中要考虑的一个要素。

- A. 关系      B. 资源      C. 干系人      D. 可交付物

试题75- 【2015年上半年-第75题】

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

【答案】A

【解析】下图表示的活动 A 与 B 的依赖关系可以描述为()

- A.A结束前B不能开始      B.A结束前B不能结束      C.A开始前B不能开始      D.A开始前B不能结束