

2016年上半年选择题试题

试题1- 【2016年上半年-第1题】 -互联网+

作为两化融合的升级版，()将互联网与工业、商业、金融业等行业全面融合。

- A. 互联网+ B. 工业信息化 C. 大数据 D. 物联网

【答案】A

【解析】通俗来说，“互联网+”就是“互联网+各个传统行业”，但这并不是简单的两者相加，而是利用信息通信技术以及互联网平台，让互联网与传统行业进行深度融合，创造新的发展生态。2015年3月5日上午十二届全国人大三次会议上，李克强总理在政府工作报告中首次提出“互联网+”行动计划。李克强在政府工作报告中提出，“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(ITFIN) 健康发展，引导互联网企业拓展国际市场。

试题2、3- 【2016年上半年-第2、3题】 -生命周期阶段特征

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)阶段制定

- (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. 程序设计

【答案】(2) B(3)C

【解析】中级系统集成项目管理工程师2009年下半年第8题考了差不多的题。典型的信息系统项目开发的过程为：需求分析、概要设计、详细设计、程序设计、调试与测试、系统安装与部署。

1. 需求分析：在软件工程中，需求分析指的是在建立一个新的或改变一个现存的软件系统时，描写新系统的目的、范围、定义和功能时所要做的所有的工作。**所以第1小问是答案B。**

2. 概要设计：概要设计的主要任务是把需求分析得到的系统扩展用例图转换为软件结构和数据结构。设计软件结构的具体任务是：将一个复杂系统按功能进行模块划分、建立模块的层次结构及调用关系、确定模块间的接口及人机界面等；数据结构设计包括数据特征的描述、确定数据的结构特性、以及数据库的设计。概要设计建立的是目标系统的逻辑模型。

3. 详细设计：主要任务是设计每个模块的实现算法、所需的局部数据结构。详细设计的目标有两个：实现模块功能的算法要逻辑上正确和算法描述要简明易懂。**所以第2小问答案为C。**

4. 程序设计：是软件构造活动中的重要组成部分。程序设计往往以某种程序设计语言为工具，给出这种语言下的程序。程序设计过程应当包括分析、设计、编码、测试、排错等；算法在详细设计阶段制定。

试题4- 【2016年上半年-第4题】 -电子商务物流

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()不能解决电子商务物流的瓶颈问题。

- 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

【答案】A

【解析】理解题了。构建新的电子商务平台跟解决物流瓶颈问题关系不大。

试题5- 【2016年上半年-第5题】 -职业道德

项目经理的下述行为中，()违背了项目管理的职业道德。

- 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

【答案】D

【解析】A 是能力问题；B 不是问题，而且说明了是工作餐，连中央勤俭节约的政策都符合；C是管理风格，这三个都跟职业道德没关系。D 则有违反职业道德的嫌疑，不是说完全不可以，可以通过公开招标等方式，但项目经理至少应该避嫌。

试题6- 【2016年上半年-第6题】 -需求分析的目的

()不是软件需求分析的目的

- A. 检测 and 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. 详细描述系统的需求
- D. 导出软件需求

【答案】C

【解析】这题严格说来没有正确答案。考的是中级教材的内容，见中级教材第一版 P86:ABCD 全部是书上的原话，只不过C 和 D 是书上的一句原话被拆成了两个答案。A 和 B 根据教材已没有任何疑义，只有看C 和 D,从书上的原话来看：“详细描述系统的需求，导出软件需求”，那只能从语文语义上来分析了：详细描述系统的需求不是目的，只是需求分析的过程，导出软件需求才是最终目的。所以建议选C。

试题7- 【2016年上半年-第7题】 -质量保证的职能

()不是软件质量保证的主要职能

- A. 检查开发和管理活动是否与已定的过程策略、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是否与已定的流程一致
- D. 检查关键交付物的质量

【答案】D

【解析】质量保证主要职能是过程检查、过程改进，ABC都算是。质量控制则是对产品或服务成果的控制和检查，所以答案是D。检查关键交付物的质量，是比较明确的质量控制职能。

试题8- 【2016年上半年-第8题】 -项目管理计划

以下关于项目管理计划编制的理解中，正确的是：()

- 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，应该是详细的，具体的

【答案】A

【解析】A 正确，项目经理是项目管理计划的主要组织者和参与者，但不应自己独自来编制。B里的迭代其实是滚动规划的意思，所以计划编制也应采用迭代方法；C 明显错误，计划编制当然要让干系人参与；D 项目管理计划可以是概括的。其实大部分计划都可以是概括的，也可以是详细的，这个根据具体项目情况来定。

试题9- 【2016年上半年-第9题】 -技术评审

软件开发过程中的技术评审的目的是()

- 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

【答案】A

【解析】见中级教材第一版 P89 页第13行开始。不过没看过中级教材，从理解上来说：B、C 和 D 都可以排除：B 是明显的错误，C 讲的是对开发过程对标准和遵从，这显然不是技术评审；D说的是开发技术，所以也不对。技术评审其实是就是需求、设计或代码成果的评审和检查。

试题10- 【2016年上半年-第10题】 -软件测试

以下关于软件测试的叙述中，不正确的是()

- 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问题，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；如果项目时间比较紧张，测试时间可以少一点

【答案】D

【解析】送分的。D 明显就是没计划和不负责任的答案，虽然很多人实际做项目就是这么干的。

试题11- 【2016年上半年-第11题】 -软件维护

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()

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

【答案】C

【解析】进一步优化性能，所以是完善性维护。系统是没问题的，只能进一步优化性能，所以不能选成A。

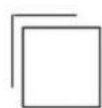
试题12- 【2016年上半年-第12题】 -数据流图

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()

- 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

【答案】A

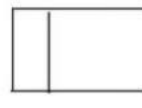
【解析】数据流图的基本组成部分包括：数据流、加工、数据存储和外部实体。见下图：



外部项(S)



数据加工(P)



数据存储(D)



数据流(F)

试题13- 【2016年上半年-第13题】 -软件工程标准

根据GB/T 16260.2-2006 软件工程产品质量第2部分：外部度量，评估软件的帮助系统和文档的有效性是对软件进行()

- A.易理解性度量 B. 易操作性度量 C.吸引力度量 D.易学性度量

【答案】D

【解析】《GB/T16260.2-2006 软件工程产品质量第2部分：外部度量》的第10页8.3.2易学性度量外部易学性度量(见表8.3.2)宜能够评估用户要用多长时间才能学会如何使用某一特殊的功能，及评估它的帮助系统和文档的有效性。

易学性与易理解性有很密切的关系，易理解性的测量可作为软件易学性的潜在指标。

比如：功能学习的难易性、在使用中学习一项任务的难易性、用户文档和帮助机制的有效性、帮助的获得性、帮助的频率。

试题14- 【2016年上半年-第14题】 -技术标准

根据 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的可靠性和可维护性管理要求的叙述中，不正确的是()

- A.在概念活动中提出软件可靠性和可维护性分解目标、需求和经费
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

【答案】C

【解析】GB/T14394-2008 《计算机软件可靠性和可维护性管理》。答案C是错的，答案C的后半句话“评价或审查代码以验证相应要求的实现”是属于4.1.3.4中实现活动的内容。

4.1.3.3 设计活动中的可靠性和可维护性管理要求

进行软件可靠性和可维护性分析和设计，编写相应的设计说明，明确对编码、测试阶段的具体要求，组织设计评审，并验证可靠性和可维护性目标的实施和与需求活动中所提相应要求的可追踪性。4.1.3.4在实现活动中的可靠性和可维护性管理要求

按照规定的规则，在软件编码过程中依据需求和设计活动中相应的规定，实现可靠性和可维护性要求，进行单元测试，做好后续测试工作的准备，评价或审查代码以验证相应要求的实现。

试题15- 【2016年上半年-第15题】 -安全保护等级

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()安全的技术要求

- A.物理 B.设备 C. 存储 D.网络

【答案】A

【解析】GB/T22239-2008 《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》

6.1.1.2物理访问控制

本项要求包括：

- A. 机房出入口应安排专人值守，控制、鉴别和记录进入的人员；
B.需进入机房的来访人员应经过申请和审批流程，并限制和监控其活动范围。

试题16- 【2016年上半年-第16题】 -访问控制

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

A.安全审计 B. 入侵检测 C.访问控制 D.人员行为

【答案】C

【解析】访问控制可分为自主访问控制和强制访问控制两大类。

自主访问控制，是指由用户有权对自身所创建的访问对象(文件、数据表等)进行访问，并可将对这些对象的访问权授予其他用户和从授予权限的用户收回其访问权限。

强制访问控制，是指由系统(通过专门设置的系统安全员)对用户所创建的对象进行统一的强制性控制，按照规定的规则决定哪些用户可以对哪些对象进行什么样操作系统类型的访问，即使是创建者用户，在创建一个对象后，也可能无权访问该对象。

试题17- 【2016年上半年-第17题】 -网络攻击

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()

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

【答案】A

【解析】IDS入侵检测

1. 拒绝服务攻击是阻止或拒绝合法使用者存取网络服务器的一种破坏性攻击方式。广义上讲，任何能够导致用户的服务器不能正常提供服务的攻击都属于拒绝服务攻击，比如：向对方的计算机和路由器等发送不正当的数据使其陷入不能使用。所以本题答案是A。

2.IP地址欺骗是指行动产生的IP 数据包为伪造的源 IP地址，以便冒充其他系统或发件人的身份。这是一种黑客的攻击形式，黑客使用一台计算机上网，而借用另外一台机器的IP地址，从而冒充另外一台机器与服务器打交道。

3. 会话劫持(Session Hijack),就是结合了嗅探以及欺骗技术在内的攻击手段。例如，在一次正常的会话过程当中，攻击者作为第三方参与到其中，他可以在正常数据包中插入恶意数据，也可以在双方的会话当中进行监听，甚至可以是代替某一方主机接管会话。

信号包探测程序攻击应该是出题的编的。

试题18- 【2016年上半年-第18题】 -入侵检测

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全策略的行为和被攻击的迹象的技术被称为()

A.系统检测 B.系统分析 C.系统审计 D. 入侵检测

【答案】D

【解析】入侵检测就是依照一定的安全策略，通过软、硬件，对网络、系统的运行状况进行监视，尽可能发现各种攻击企图、攻击行为或者攻击结果及是否有违反安全策略的行为，以保证网络系统资源的机密性、完整性和可用性。

试题19- 【2016年上半年-第19题】 -线缆长度计算

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()米的线缆。(布线到线缆的计划长度为实际使用量的1.1倍)

A.4290 B.2310 C.3300 D.6600

【答案】C

【解析】线缆平均长度计算公式，完整公式，计划用量： $c=[0.55(最大长度+最小长度)+6]*信息点数量=61*60=3660$ 。则实际大约的用量= $3660/1.1=3327$ ，约等于3300，答案C。

如果不懂公式，可以根据常识自己设计一个公式，然后套答案，如果能套到答案，优先选。比如可以用题干上的数据，自己设计公式： $(最大长度65+最小长度35)/2*1.1*60=3300$ 。

试题20- 【2016年上半年-第20题】 - TCP/IP 模型

TCP/IP参考模型分为四层：()、网络层、传输层、应用层

- A.物理层 B. 流量控制层 C. 会话层 D.网络接口层

【答案】D

【解析】TCP/IP(又称TCP/IP协议簇)是一组用于实现网络互连的通信协议，其名称来源于该协议簇中两个重要的协议(IP 协议和TCP协议)。基于 TCP/IP的参考模型将协议分成四个层次，它们分别是网络接口层、网际互连层(IP 层)、传输层(TCP层)和应用层。下图1画出了TCP/IP模型以及该模型与OSI模型各层的对照关系。

OSI 模型		TCP/IP 模型
应用层		应用层
表示层		
会话层		
传输层		传输层
网络层		网际互联层
数据链路层		网络接口层
物理层		

试题21- 【2016年上半年-第21题】 -网络协议

IEEE 802.11 属于 ()

- A.网络安全标准 B.令牌环局域网标准 C.宽带局域网标准 D.无线局域网标准

【答案】D

【解析】802.11:IEEE最初制定的一个无线局域网标准，主要用于解决办公室局域网和校园网中用户与用户终端的无线接入，业务主要限于数据存取，速率最高只能达到2Mbps。由于它在速率和传输距离上都不能满足人们的需要，因此，IEEE 小组又相继推出了802.11b和802.11a等新标准。

试题22- 【2016年上半年-第22题】 -网络协议

在TCP/IP协议中，()协议运行在网络层

- A.DOS B.UDP C.TCP D.IP

【答案】D

【解析】

应用层	协议：HTTP、Telnet、FTP、SMTP
表示层	协议：JPEG、ASCII、GIF、DES、MPEG
会话层	协议：RPC、SQL、NFS
传输层	协议：TCP、UDP、SPX
网络层	协议：IP、ICMP、IGMP、IPX、ARP、RARP
数据链路层	协议：IEEE 802.3/.2、HDLC、PPP、ATM
物理层	协议：RS232、V.35、RJ-45、FDDI

试题23- 【2016年上半年-第23题】 -以太网技术

以下关于以太网的叙述中，不正确的是()

- 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

【答案】D

【解析】以太网使用CSMA/CD（载波监听多路访问及冲突检测技术）技术。支持半双工和全双工模式。

以太网帧的长度不固定，如Ethernet II类型以太网帧的最小长度为64字节（6+6+2+46+4），最大长度为1518字节（6+6+2+1500+4）。所以D 错。

试题24- 【2016年上半年-第24题】 一移动计算

移动计算的特点不包括（）

- 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

【答案】D

【解析】移动计算是随着移动通信、互联网、数据库、分布式计算等技术的发展而兴起的新技术。移动计算技术将使计算机或其它信息智能终端设备在无线环境下实现数据传输及资源共享。它的作用是将有用、准确、及时的信息提供给任何时间、任何地点的任何客户。这将极大地改变人们的生活方式和工作方式。

(1) 移动性：移动计算机在移动过程中可以通过所在无线单元的 MSS 与固定网络的节点或其他移动计算机连接。

(2) 网络条件多样性：移动计算机在移动过程中所使用的网络一般是变化的，这些网络既可以是高带宽的固定网络，也可以是低带宽的无线广域网 (CDPD)，甚至处于断接状态。

(3) 频繁断接性：由于受电源、无线通信费用、网络条件等因素的限制，移动计算机一般不会采用持续连网的工作方式，而是主动或被动地间连、断接。

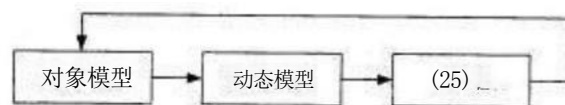
(4) 网络通信的非对称性：一般固定服务器节点具有强大的发送设备，移动节点的发送能力较弱。因此，下行链路和上行链路的通信带宽和代价相差较大。

(5) 移动计算机的电源能力有限：移动计算机主要依靠蓄电池供电，容量有限。经验表明，电池容量的提高远低于同期 CPU 速度和存储容量的发展速度。

(6) 可靠性低：这与无线网络本身的可靠性及移动计算环境的易受干扰和不安全等因素有关。

试题25- 【2016年上半年-第25题】 -对象模型

对象模型技术 OMT 把需求分析时收集的信息构造在三层模型中，即对象模型，动态模型和（）。下图显示了这三个模型的建立次序。



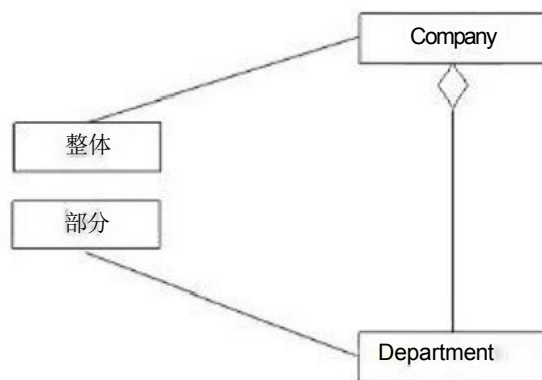
- A. 信息模型 B. 功能模型 C. 关系模型 D. 静态模型

【答案】B

【解析】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。三个模型从不同的角度对系统进行描述，分别着重于系统的一个方面，组合起来构成对系统的完整描述。形象地说，功能模型定义“做什么”，状态模型定义“何时做”，对象模型定义“对谁做”。

试题26- 【2016年上半年-第26题】 - UML

使用 UML 对系统进行分析设计时，需求描述中的“包含”，“组成”“分为——部分”等词常常意味着存在（）关系，下图表示了这种关系。



- A. 关联 B. 聚集 C. 泛化 D. 继承

【答案】B

【解析】这题出的不太好。看图是聚合(聚集)关系，但看图里英文的意思是公司和部门，那应该是组合关系的例子。不过反正答案里也没有组合，所以就选B。

试题27- 【2016年上半年-第27题】 - UML

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

- A. 用例图 B. 类图 C. 对象图 D. 部署图

【答案】A

【解析】送分的。描述用户需求的，就是用例图。

试题28- 【2016年上半年-第28题】 - 政府采购法

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描述中，不正确的是()

- A. 采购人员陈某与供应商是亲戚，故供应商乙要求陈某回避
 B. 采购人的上级单位为其指定采购代理机构
 C. 供应商甲与供应商乙组成了一个联合体，以一个供应商的身份共同参与政府采购
 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和业绩情况

【答案】B

【解析】见采购法：

第十九条采购人可以委托经国务院有关部门或者省级人民政府有关部门认定资格的采购代理机构，在委托的范围内办理政府采购事宜。

采购人有权自行选择采购代理机构，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。

试题29- 【2016年上半年-第29题】 - 招投标法

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()时，可以不进行招标。

- 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、生成或者提供
 D. 为了便于管理，必须向原分包商采购工程、货物或者服务

【答案】B

【解析】《中华人民共和国招标投标法实施条例》第九条除招标投标法第六十六条规定的可以不

进行招标的特殊情况外，有下列情形之一的，可以不进行招标：

- (一)需要采用不可替代的专利或者专有技术；
- (二)采购人依法能够自行建设、生产或者提供；
- (三)已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供；
- (四)需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求；
- (五)国家规定的其他特殊情形。

招标人为适用前款规定弄虚作假的，属于招标投标法第四条规定的规避招标。

试题30- 【2016年上半年-第30题】 -招投标法

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()

- 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，也可以在招标后履行审批手续
- D.招标人需要在招标文件中如实写明招标项目有规定资金或者资金来源已经落实

【答案】C

【解析】《中华人民共和国招标投标法》第十一条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。A 对。

第十二条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。B 对。

第九条招标项目按照国家有关规定需要履行项目审批手续的，应当先履行审批手续，取得批准。C 错。

招标人应当有进行招标项目的相应资金或者资金来源已经落实，并应当在招标文件中如实载明。D 对。

试题31- 【2016年上半年-第31题】 -项目风险

以下关于信息系统项目风险的叙述中，不正确的是()

- 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，也包括对项目目标的机会
- 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，其后果可以预见

【答案】C

【解析】充分条件：如果A 能推出B, 那么A 就是B 的充分条件。其中A 为 B 的子集，即属于 A 的一定属于 B, 而属于B 的不一定属于A。例如：只要天下雨，地就会湿，下雨是地湿的充分条件，但“地湿”这个结果不一定是“天下雨”造成的，也许还可能其他的条件原因。以此逻辑代入C：只要是有不确定性的事件就是(或就产生)信息系统项目风险，不对，跟信息系统项目无关的不确定性，不是项目风险。所以C 错。逻辑题，大家再理解理解。排除法也行，AB明显正确，可能有些人会选D,但项目定义的已知风险确实是已识别出来且后果是可预见的(虽然预见的也不一定准确)

试题32- 【2016年上半年-第32题】 -风险识别

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()

- A. 主要由项目经理负责风险识别活动
- 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

【答案】B

【解析】这题B是正确的。但D看起来似乎也正确，风险识别其实也可评估风险的初步影响，包括内在和外在因素造成的。这种题我们猜测出题人的意思，答案D其实是想写影响评估工具与技术，因为影响评估是定性风险分析的工具和技术不是风险识别的活动，出题人应该是写的这个，只不过前面加了些话。所以选B。

试题33- 【2016年上半年-第33题】 -进度风险

进度风险导致的损失不包括()

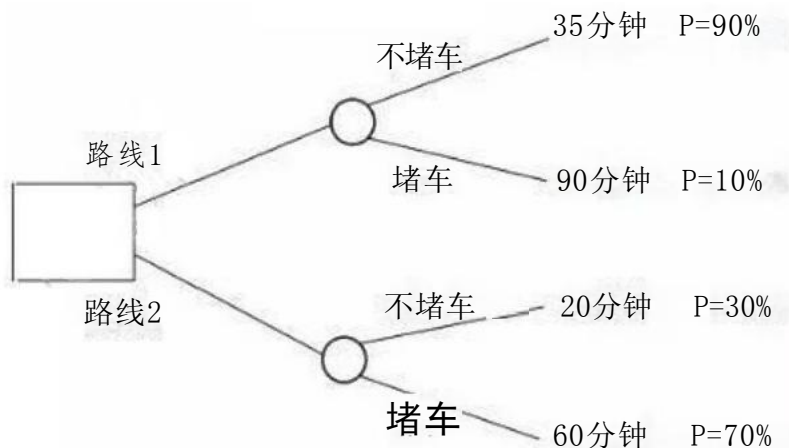
- A. 货币的时间价值
- B. 延期投入导致的损失
- C. 预算不准导致的成本超支
- D. 进度延误引起的第三方损失

【答案】C

【解析】送分理解题。C是预算不准，跟进度没半毛钱的关系。

试题34- 【2016年上半年-第34题】 -决策树的计算

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，按照计算结果选择出行路线，以下结论中，正确的是()



- 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

【答案】A

【解析】路线1=35*0.9+90*0.1=40.5;路线2=20*0.3+60*0.7=48,所以选路线1。A对。

试题35- 【2016年上半年-第35题】 -风险监控的输出

风险监控的输出不包括()

- 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

【答案】D

【解析】A. 建议的纠正措施，书上原话； B. 新发现的风险属于输出中的“风险记录(更新)”； C.新的风险管理知识属于”组织过程资产(更新)。D 不对，风险监控可能会输出变更申请，但不是批准的变更申请，批准的变更申请是变更申请是经过整体变更控制过程后的输出。

试题36、37- 【2016年上半年-第36、37题】 -大项目计划

大型复杂项目的项目管理有别于单项目管理，对于大型复杂项目管理，首先制定的计划是(36)，而该计划中一般不包括(37)

- (36)A. 进度计划 B.成本计划 C.质量计划 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

【答案】(36) D (37)B

【解析】高级教材第二版P414 第8行；高级教材第二版P415, 第4-6行。过程计划的体系包括：制定过程、执行过程和监督过程，但不包括裁剪过程。

试题38- 【2016年上半年-第38题】 - DIPP

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()

- 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

【答案】C

【解析】高级教材第二版见 P402。DIPP 值是项目的期望货币值和完工尚需成本之比(EMV/ETC),DIPP 值衡量了企业的资源利用效率，DIPP 值越高的项目，资源利用率越高

试题39- 【2016年上半年-第39题】 -大项目控制

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的差别，()不属于大型复杂项目控制过程的重要因素

- 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

【答案】D

【解析】高级教材第二版 P418, 第10行。大型复杂项目的控制过程有3个重要因素：项目绩效跟踪、外部变更请求；变更控制。里程碑设置不管是大项目还是小项目， 一般都需要。

试题40- 【2016年上半年-第40题】 - IT 服务外包合同

IT服务外包合同不可以()

- 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

【答案】B

【解析】这题出的有点问题。因为ABCD四个答案，在高级教材第二版 P361-362 页上都有类似的原话。只能说相对而言了，选B 吧，按书上来说是“将双方对合作关系的期望透明化”，而不是“保证双方的期望透明化”。

试题41- 【2016年上半年-第41题】 -静态和动态分析法

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（）

- 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.动态分析法包括净现值法、内部收益率法、最小费用法

【答案】D

【解析】见教材高级教材第二版 P533，最小费用法是静态分析法，D 错了。

试题42- 【2016年上半年-第42题】 -绩效审计

审计是项目中一个非常重要的环节，对项目的计划、预算等进行审计属于项目的（）

- 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

【答案】A

【解析】见教材高级教材第二版 P524 倒数11行。其实也算是理解题，简单。

试题43- 【2016年上半年-第43题】 -成本预算

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

- 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.管理储备是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中
- 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

【答案】B

【解析】成本基线不包括管理储备。课上经常讲。很简单的题了。

试题44- 【2016年上半年-第44题】 -挣值分析

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（）

- 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，可创造相当于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

【答案】B

【解析】用排除法：CPI 是成本绩效指数，所以先排除C,C讲的是进度；然后用我课上教给大家的记忆方法，CPI 大于1是好事，成本节约，所以也可以排除A,因为A 不是好事；同时也可以排除D,因为D 也不是好事，说的是超额支出了。所以答案是B。但答案B 有点不好理解，这里举个例子，EV 为已完工作的计划价值，假设为109, AC 为实际成本，假设为100，(CPI=EV/AC=109/100=1.09), 其表明实际成本花费100元，创造了109元的计划价值，所以B 是对的。

试题45- 【2016年上半年-第45题】 -挣值分析

下表是项目甲、乙、丙三个项目的进度数据，则（）最有可能在成本的约束内完成。

项 目	PV	EV	AC
甲	15000	8000	5000

乙	15000	8000	8000
丙	15000	8000	9000

A. 项目甲 B. 项目乙 C. 项目丙 D. 项目甲和项目丙

【答案】A

【解析】题干说是成本约束，所以只需要看 EV和 AC即可。将甲、乙、丙三个项目的 EV-AC值算出来，谁最大谁就是最有可能在成本的约束内完成。一眼就能看出是项目甲。

试题46- 【2016年上半年-第46题】 -团队建设的方法

下列选项中，()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

A.①②③⑦ B.②③⑤⑥ C.①④⑤⑦ D.①②④⑦

【答案】D

【解析】这题里其实①②④⑥⑦都是团队建设的方法，所以综合来看只有答案D是正确的。所谓心理偏好指示器，常用的是MBTI。其他③项目绩效评估和⑤问题日志都是团队管理的工具。

试题47- 【2016年上半年-第47题】 -虚拟团队

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兼职劳务合同，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()

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团队
C. 三名学生不可以参加项目团队会议 D. 项目经理小王利用了谈判技术组建团队

【答案】B

【解析】理解题。A和C明显错误，排除，因为这三名学生显然是团队成员，可以参加会议。D也错误，这是兼职劳务合同，应该是利用了招募的方式，谈判一般是比如找职能经理或其他项目团队里去谈判协商。所以答案是B,因为题目说了这三名学生平时是利用互联网办公，只是每周三上午参加一下会议。这符合虚拟团队的特点。

试题48- 【2016年上半年-第48题】 -配置控制的任务

根据GB/T8566-2007《信息技术软件生存周期过程》有关配置管理的规定，()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确定和保证软件项目对需求的功能完善性、物理完整性⑤分析和评价变更⑥编制配置管理计划⑦实现、验证和发布已修改的配置项

A.②③⑤⑦ B.①③⑤⑥ C.①③⑤⑦ D.②④⑥⑦

【答案】A

【解析】GB/T8566-2007《信息技术软件生存周期过程》

6.2.3 配置控制

此项活动包含下述任务：

6.2.3.1 应标识和记录变更请求；分析和评价变更；批准或否决请求；实现、验证和发布已修改的软件项。在每次修改时应保存审核追踪，并可以追踪修改的原因和修改的授权，对处理安全性或安全保密性功能的受控软件项的所有访问均应进行控制和审核。

这题答案不是跟标准完全一样。没有看过此标准，大家可以通过这个思路来做题：首先明确配置控制其实主要内容就是变更控制，所以②③⑤是变更控制的内容，锁定答案A。

试题49- 【2016年上半年-第49题】 -版本控制的步骤

配置项目版本控制的步骤是()

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

A.①④③② B.③②①④ C.④③①② D.④③②①

【答案】C

【解析】配置项版本控制流程：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——变更。这个步骤用猜其实也猜的出来。

试题50- 【2016年上半年-第50题】 -基线

基线是项目配置管理的基础，()不属于基线定义中的内容。

A. 建立基线的条件 B. 基线识别 C. 受控制项 D. 批准基线变更的权限

【答案】B

【解析】基线定义的内容，对于每一个基线，要定义下列内容：建立基线的事件、受控的项、建立和变更基线的程序、批准变更基线所需的权限。在项目实施过程中，每个配置项的基线都要纳入配置控制，对这些基线的更新只能采用正式的变更管理过程。这确保了基线的变更只反映已批准的组件部分的变更。不包括B 基线识别。

试题51- 【2016年上半年-第51题】 -非基线配置项

在项目配置项中有基线配置项和非基线配置项，()一般属于非基线配置项

A. 详细设计 B. 概要设计 C. 进度计划 D. 源代码

【答案】C

【解析】进度计划属于项目管理计划，也可以是配置项。但题目问的是基线配置项，相比较而言，详细设计、概要设计和源代码的成果是一定要进入基线配置项的，因为这些是软件开发的产品过程成果，必须纳入基线严格管理。进度计划则不一定需要纳入基线，在软件研发的实际中，进度计划一般不会纳入基线来管理，没必要。

试题52- 【2016年上半年-第52题】 -合同的类型

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，()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

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

【答案】B

【解析】1. 总价合同-采用固定总价格，适用产品范围较明确时；买方风险小

2. 成本补偿合同：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；适用产品范围不明确，或项目存在较高风险时；卖方风险小

3. 工时和材料合同：也称单价合同，是一种综合固定总价和成本补偿优点的合同。数量或时长不确定、工作规模或产品界定不甚明确时使用，如外聘专家、找外部支持，有利于快速签订合同。

试题53- 【2016年上半年-第53题】 -外包

以下关于外包和外包管理的叙述中，不正确的是()

A. 外包是为了专注发展企业的核心竞争力，将其他的职能都外包给具有成果和技术优势的第三方供应商(或者业务流程外包商)
B. 将以前内部自行管理的领域外包后，该领域的品质有可能降低

- 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

【答案】D

【解析】这题A和C相信大家都可以做的对。B和D则比较难判断。不过B算是书上的类似原话，参见高级教材第二版P347倒数第4行“以前内部自行管理领域的整体品质降低
答案D, 书上有说明，参见高级教材第二版P369-2. 分而治之，按书上说法是最好多家外包厂商。所以从书上来说，当然是选择答案D。

不过答案D个人认为从实际情况来讨论，是可以有争议的，发包给多家供应商，各供应商之间的衔接和管理就会更复杂，这当然也会带来很多风险。当然从考试来说，这题答案是没争议的，考试还是要按书上的来，所以大家一定要多看官方教材。

试题54- 【2016年上半年-第54题】 -项目绩效审计

项目结束后要进行项目绩效审计，项目绩效审计不包括()

- A.经济审计 B.效率审计 C.效果审计 D. 风险审计

【答案】D

【解析】高级教材第二版 P524 倒数16行。项目绩效审计包括：经济审计、效率审计、效果审计。

试题55- 【2016年上半年-第55题】 -系统方法论的原则

系统方法论是项目评估方法论的理论基础，系统方法论的基本原则不包括()

- A. 整体性原则 B. 相关性原则 C. 易用性原则 D. 有序性原则

【答案】C

【解析】高级教材第二版 P527 第三段。系统方法的基本原则或本质主要是：整体性原则、相关性原则、有序性原则、动态性原则、最优化原则。

试题56- 【2016年上半年-第56题】 - BPM

以下关于业务流程管理(BPM) 的叙述中，不正确的是()

- 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或效果
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、评估模型和评估方法

【答案】A

【解析】答案A是错误的，主要错在后半句话，流程设计才是业务流程管理中最为重要的一个环节。良好的业务流程管理的步骤包括流程设计、流程执行、流程评估和流程改进。流程设计是业务流程管理中最为重要的一个环节。

试题57- 【2016年上半年-第57题】 -质量成本类型

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，该成本()

- 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

【答案】C

【解析】错误的纠正成本为非一致性成本，即故障成本。

试题58- 【2016年上半年-第58题】 -成本控制

成本控制过程的主要内容不包括()

A.将项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

【答案】A

【解析】A 是项目预算的内容。BCD 是成本控制。

试题59- 【2016年上半年-第59题】 -质量规划的依据

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()

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

【答案】C

【解析】考的是输入。不过也容易判断，A 和 B是制定质量管理计划的输出；D 则没有什么关系。所以是答案C, 答案C 组织的质量标准与规则是制定质量管理计划时需要重点考虑的。

试题60- 【2016年上半年-第60题】 -质量审计

在质量保证中，()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

A.实验设计

B. 基准分析

C.过程分析

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性的审查，是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。注意不要和过程分析混淆了，过程分析主要是分析执行过程中的问题、无价值的活动等。在视频课有给大家讲过过程分析的案例。

试题61、62- 【2016年上半年-第61、62题】 -质量控制的工具和技术

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

【答案】BD

【解析】分析过程的稳定，是否发生了异常，这是控制图。反映问题与原因之间的关系，是找原因，为鱼骨图，各工具及应用场景详见课件。

试题63- 【2016年上半年-第63题】 -版本管理

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，此时版本号为()。

A.V1.11

B.V1.2

C.V2.0

D.V1.1

【答案】B

【解析】小升级是升级逗号后面的数字，第一次小升级为V1.1，第二次为V1.2。所以2次小的升级后，版本号为V1.2。注意XYZ 是表示正在修改的版本，所以答案A 的 V1.11 是正常修

改的版本。

试题64- 【2016年上半年-第64题】 -配置项

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()。

- 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的审批同意修改，此时的状态为“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”

【答案】D

【解析】修改处于正式发布状态的配置项，必须按照“变更控制规程”执行，主要步骤如下：如果CCB 同意变更，则配置项状态从“正式发布”变为“正在修改”；项目成员使用Check in/Checkout 功能，可以修改处于“正在修改”状态的配置项，版本号格式为X.YZ；修改完毕后，该配置项要重新接受技术评审或领导审批。所以答案D 是错误的，不能修改后即发布，需要重新评审或审批。

试题65- 【2016年上半年-第65题】 一需求跟踪

以下关于需求跟踪的叙述中，不正确的是()。

- A.需求跟踪是为了确认需求，并保证需求被实现
- B.需求跟踪可以改善产品质量
- C.需求跟踪可以降低维护成本
- D.需求跟踪能力矩阵用于表示需求和别的系统元素之间的联系链

【答案】A

【解析】需求跟踪目的：在某种程度上，需求跟踪提供了一个表明与合同或说明一致的方法。更进一步，需求跟踪可以改善产品质量，降低维护成本，而且很容易实现重用。但不是为了确认需求。A 错误。

试题66- 【2016年上半年-第66题】 -线性规划的问题

某工厂可以生成A.B两种产品，各种资源的可供量、生产每件产品所消耗的资源数量及产生的单位利润见下表。A.B 两种产品的产量为()时利润最大。

资源 单位消耗 产品	资源		资源限制条件
	A	B	
电（度）	5	3	200
设备（台时）	1	1	50
劳动力（小时）	3	5	220
单位利润（百万元）	4	3	

A.A=35,B=15

B.A=15,B=35

C.A=25,B=25

D.A=30,B=20

【答案】C

【解析】线性规划问题。解析如下：

首先还是把方程列出来：

(1) $5X+3Y\leq 200$

(2) $X+Y\leq 50$

(3) $3X+5Y\leq 220$

$X \geq 0, Y \geq 0, X$ 和 Y 为整数。用代入法：
 答案A(A=35,B=15) 代入各方程，其不满足方程(1)的关系： $5 \times 35 + 3 \times 15 = 220$, 大于200, 所以排除；
 答案B(A=15, B=35) 代入各方程，其满足各方程的关系，计算其利润为： $15 \times 4 + 35 \times 3 = 165$
 答案C(A=25, B=25) 代入各方程，其满足种方程的关系，计算其利润为： $25 \times 4 + 25 \times 3 = 175$
 答案D(A=30,B=20) 代入各方程，其不满足方程(1)的关系： $5 \times 30 + 3 \times 20 = 210$ 大于200, 所以排除。
 因此选择答案C。

试题67- 【2016年上半年-第67题】 -决策的方案

某企业要投产一种新产品，生产方案有四个： 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。未来该产品的销售前景估计为较好、 一般和较差三种，不同情况下该产品的收益值如下：（单位：百万元）

	销路很好	销量一般	销量较差
A	800	200	-300
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)的方法决策应该选()方案。
 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

【答案】B
【解析】这题是不确定型决策方法。不确定型决策方法又称非确定型决策，非标准决策或非结构化决策，是指决策人无法确定未来各种自然状态发生的概率的决策。不确定型决策的常见方法有：1、大中取大法 (MaxMax 也叫冒险法，或乐观决策法) ;2、小中取大法 (MaxMin, 也叫保守法，悲观决策法) ;3、大中取小法 (**Minimax regret criterion** 也叫最小最大后悔值法) ;4、折衷决策法 (Hurwica criterion, 乐观系数法) ;5、等可能性决策准则 (Equal likelihood criterion)
 一、按本题题干是后悔值法，所以是大中取小法(也叫最小最大后悔值法), 该方法表示各方案的最大收益值超过本方案收益值的差额，就叫做“后悔值”。它表示如果错选方案将会受到的损失额。其计算过程如下：

1、首先找出每一列最大值，然后用最大值减去每列上的值(如第一列销量较好，找到800最大，所以用800减同一列中的其他值), 各列减完后得如下表：

	销量较好	销量一般	销量较差
A	800	200	-300
B	600	250	-150
C	450	200	-100
D	300	100	-20

原表



	销量较好	销量一般	销量较差
A	0	50	280
B	200	0	130
C	350	50	80
D	500	150	0

表 1

2、然后再按行找出各行的最大后悔值，得下表2：

	销量较好	销量一般	销量较差	最大后悔值
A	0	50	280	280
B	200	0	130	200
C	350	50	80	350
D	500	150	0	500

表2

3、最后再从各方案中的最大后悔值里，找出最小的最大后悔值（所以此方法叫最小的最大后悔值）为B,200。所以本题的答案为“B. 新建半自动生产线”。

试题68- 【2016年上半年-第68题】 -净现值的计算

某项目的利润预期(单元：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()元。

	第一年	第二年	第三年
利润预期	11000	12100	13300

A.30000 B.33000 C.36000 D.40444

【答案】A

【解析】基本上是送分题了。净现值计算公式： $P=F/(1+i)^n$ ，F为原值、1为贴现率、N为年数，按此公式计算各年利润预期的净现值，见下表。然后合计一下就是三年结束时的利润总额：

	第一年	第二年	第三年	合计
利润预期	11000	12100	13300	
净现值	10000	10000	10000	30000

试题69- 【2016年上半年-第69题】 -盈亏平衡点的计算

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()万台。

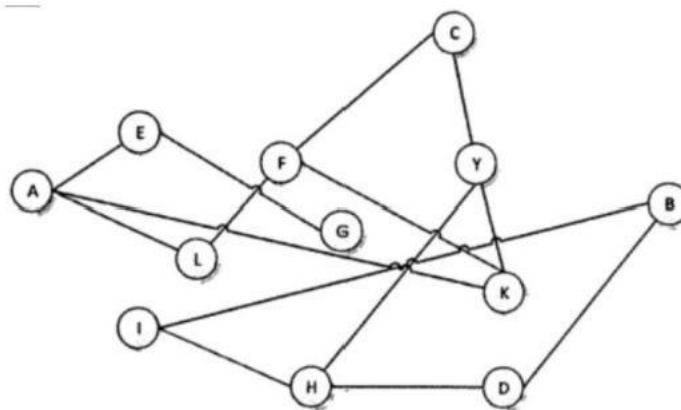
A.1.3 B.2 C.4 D.5

【答案】D

【解析】基本上是送分题了。设盈亏平衡点产量为X万台。得公式：1000万元+300元*X万台=500元*X万台，算出来得X=5万台。

试题70- 【2016年上半年-第70题】 -最大最小路径步骤

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节点至少要走()步。



A.4 B.5 C.6 D.7

【答案】B

【解析】方法一：穷举法，列出A 到 B的所有路径，找出最小节点数。略

方法二：用倒推法，从B 往前推，找出各活动的前置节点，直到找到A,最先找到A 的路径，即为最小节点路径。

试题71- 【2016年上半年-第71题】 一操作和维护

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

A.preparation B.operation and maintenance C.development D.Extinction

【答案】B

【解析】信息系统被客户接受并正式移交后，系统会进入维护阶段。信息系统被客户接受和正式移交后，它已经进入了()阶段、

A.准备 B.操作和维护 C.发展 D. 消亡

试题72- 【2016年上半年-第72题】 -原型法

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

A.Prototypes B.Object oriented C.Structured method D.Iterative method

【答案】A

【解析】这题考的是原型法。

() 一种在实际建造过程中提供一种预期产品的工作模式，以获得早期反馈的方法。

A. 原型法 B. 面向对象 C.结构化方法 D.迭代方法

试题73- 【2016年上半年-第73题】 -范围说明书

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

A.project charter B.project scope goal C.project budget D.project scope statement

【答案】D

【解析】本题答案是范围说明书。

范围管理计划是描述了项目团队如何准备(), 创建WBS,核实项目的可交付成果验证的一个文件，并为项目范围变更控制提出要求。

A. 项目章程 B. 项目范围目标 C. 项目预算 D. 项目范围说明书

试题74- 【2016年上半年-第74题】 -前导图法

()is one of the tools and techniques of Sequence Activities

A.Decomposition
B.Fishbone Diagram
C.Precedence Diagramming Method of Sequence Activities
D.Expert Judgment

【答案】C

【解析】() 是排序活动的工具和技术之一。

A. 分解 B.鱼骨图 C.前导图法 D. 专家判断

试题75- 【2016年上半年-第75题】 -进度管理计划

The schedule management plan is a component of the project management plan. The schedule management plan may be formal or informal, highly detailed or broadly framed based upon the() of the project and includes appropriate control thresholds.

A.goals B.values C.needs D.Level

【答案】C

【解析】

进度管理计划是项目管理计划的组成部分，进度管理计划可以是正式的或非正式的，非常详细的或框架性的，基于项目的()，包括适当的控制阈值。

A. 目标 B. 价值观 C. 需要 D. 水平