

## 2021 年上半年信息系统项目管理师第一期模考（综合知识）

2、大型信息系统是以信息技术和（ ）为支撑的大系统，具有规模庞大、分布广阔、采用多级网络结构、提供多种类型应用等特征。

- A、通信技术
- B、安全技术
- C、数据处理技术
- D、虚拟化技术

试题答案：[[ 'A' ]]

试题解析：

参考 《信息系统项目管理师教程（第 3 版）》信息化和信息系统—大型信息系统—P113，大型信息系统是指以信息技术和通信技术为支撑，规模庞大、分布广阔，采用多级网络结构，跨越多个安全域，处理海量的，复杂且形式多样的数据，提供多种类型应用的大系统。

3、

智慧城市建设参考模型的（ ）利用 SOA（面向服务的体系架构）、云计算、大数据等技术，承载智慧应用层中的相关应用，提供应用所需的各种服务和共享资源。

- A、通信网络层
- B、计算与存储层
- C、物联感知层
- D、数据及服务支撑层

试题答案：[[ 'D' ]]

试题解析：

参考 《信息系统项目管理师教程（第3版）》P102，智慧城市建设参考模型，物联感知层、通信网络层、计算与存储层，智慧层。其中数据及服务支撑层：利用 SOA（面向服务的体系架构）、云计算、大数据等技术，通过数据和服务的融合，支撑承载智慧应用层中的相关应用，提供应用所需的各种服务和共享资源。

4、

区块链的特征不包括（ ）。

- A、中心化
- B、开放性
- C、信息不可篡改
- D、匿名性

试题答案：[[ 'A' ]]

试题解析：

区块链的特征：1、去中心化； 2、开放性； 3、信息不可篡改； 4、独立性；5、匿名性。  
去中心化。区块链技术不依赖额外的第三方管理机构或硬件设施，没有中心管制，除了自成一体的区块链本身，通过分布式核算和存储，各个节点实现了信息自我验证、传递和管理。去中心化是区块链最突出最本质的特征。

开放性。区块链技术基础是开源的，除了交易各方的私有信息被加密外，区块链的数据对所有人开放，任何人都可以通过公开的接口查询区块链数据和开发相关应用，因此整个系统信息高度透明。

独立性。基于协商一致的规范和协议（类似比特币采用的哈希算法等各种数学算法），整个区块链系统不依赖其他第三方，所有节点能够在系统内自动安全地验证、交换数据，不需要任何人为的干预。

安全性。只要不能掌控全部数据节点的 51%，就无法肆意操控修改网络数据，这使区块链本身变得相对安全，避免了主观人为的数据变更。

匿名性。除非有法律规范要求，单从技术上来讲，各区块节点的身份信息不需要公开或验证，信息传递可以匿名进行。

5、

企业应用集成技术可以消除信息孤岛，将多个企业信息系统连接起来。实现无缝集成，下图显示的是（ ）集成模型。



- A、表示
- B、数据
- C、控制
- D、业务流程

试题答案：[[ 'C' ]]

试题解析：

参考教程《信息系统项目管理师教程（第3版）》P55，软件集成技术，控制集成也称为功能集成或应用集成，是在业务逻辑层上对应用系统进行集成的。控制集成的集成点存于程序代码中，集成处可能只需简单使用公开的 API（Application Programming Interface，应用程序编程接口）就可以访问，当然也可能需要添加附加的代码来实现。控制集成是黑盒集成。

1、表示集成：表示集成也称为界面集成，这是比较原始和最浅层次的集成，但又是常用的集成。这种方法将用户界面作为公共的集成点，把原有零散的系统界面集中在一个新的界面中。其模型如图 1-11 所示。表示集成是黑盒集成，无须了解程序与数据库的内部构造。常用的集成技术主要有屏幕截取和输入模拟技术。



2、数据集成：为了完成控制集成和业务流程集成，必须首先解决数据和数据库的集成问题。在集成之前，必须首先对数据进行标识并编成目录，另外还要确定元数据模型，保证数据在数据库系统中分布和共享。因此，数据集成是白盒集成，其模型如图 1-12 所示。



3、控制集成：控制集成也称为功能集成或应用集成，是在业务逻辑层上对应用系统进行集成的。控制集成的集成点存于程序代码中，集成处可能只需简单使用公开的 API

（Application Programming Interface，应用程序编程接口）就可以访问，当然也可能需要添加附加的代码来实现。控制集成是黑盒集成，其模型如图 1-13 所示。



4、业务流程集成：业务流程集成也称为过程集成，这种集成超越了数据和系统，它由一系列基于标准的、统一数据格式的工作流组成。当进行业务流程集成时，企业必须对各种业务信息的交换进行定义、授权和管理，以便改进操作、减少成本、提高响应速度。业务流程集成不仅要提供底层应用支撑系统之间的互连，同时要实现存在于企业内部的应用之间，本企业和其他合作伙伴之间的端到端的业务流程的管理，它包括应用集成、B2B 集成、自动化业务流程管理、人工流程管理、企业门户，以及对所有应用系统和流程的管理和监控等。

6、

中间件是一种独立的系统软件或服务程序，（ ）不属于中间件。

- A、Tomcat
- B、WebSphere
- C、ODBC
- D、Python

试题答案：[[ 'D' ]]

试题解析：

《信息系统项目管理师教程（第3版）》P33 中间件。

中间件（Middleware）是位于硬件、操作系统等平台和应用之间的通用服务。通常将中间件分为数据库访问中间件、远程过程调用中间件、面向消息中间件、事务中间件、分布式对象中间件等。

- A、Tomcat——Web 服务中间件
- B、WebSphere——Web 服务中间件
- C、ODBC——数据库中间件
- D、Python 是一种跨平台的计算机程序设计语言。是一种面向对象的动态类型语言。

7、

智能音箱是（ ）的典型应用。

- A、人工智能
- B、数据库
- C、两化融合
- D、区块链

试题答案：[['A']]

试题解析：

人工智能（Artificial Intelligence），英文缩写为AI。它是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。

人工智能是计算机科学的一个分支，它企图了解智能的实质，并生产出一种新的能以人类智能相似的方式做出反应的智能机器，该领域的研究包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等。人工智能从诞生以来，理论和技术日益成熟，应用领域也不断扩大，可以设想，未来人工智能带来的科技产品，将会是人类智慧的“容器”。人工智能可以对人的意识、思维的信息过程的模拟。人工智能不是人的智能，但能像人那样思考、也可能超过人的智能。

10、

（ ）不属于移动互联网的特点。

- A、终端移动性
- B、业务与网络的弱关联性
- C、业务使用的私密性
- D、终端和网络的局限性

试题答案：[['B']]

试题解析：

业务与网络的强关联性属于移动互联网的特点。移动互联的特点有：

- (1) 终端移动性；
- (2) 业务使用的私密性；
- (3) 终端和网络的局限性；
- (4) 业务与终端、网络的强关联性。

11、企业系统规划（business system, bsp）办法包含一定的步骤，完成准备工作后，需要进行的四个步骤依次是：（ ）。

- A、定义企业过程，识别定义数据类，确定管理部门对系统的要求，分析现有系统
- B、识别定义数据类，定义企业过程，确定管理部门对系统的要求，分析现有系统
- C、定义企业过程，识别定义数据类，分析现有系统，确定管理部门对系统的要求
- D、识别定义数据类，定义企业过程，分析现有系统，确定管理部门对系统的要求

试题答案：[['C']]

试题解析：

企业系统规划 BSP 方法步骤：定义企业过程→识别定义数据类→分析现有系统→确定管理部门的系统的要求；采取自上而下的系统规划，而实现是自下而上分布进行。

12、

信息系统规划（ISP）方法经历了三个主要阶段，各个阶段所使用的方法也不一样。第一阶段主要以数据处理为核心，围绕职能部门需求的信息系统规划，主要的方法包括：（ ）。

- ①企业系统规划法 BSP
- ②关键成功因素法
- ③战略集合转化法
- ④战略数据规划法
- ⑤战略栅格法
- ⑥价值链分析
- ⑦战略一致性模型

A、①②③

B、④⑤⑥

C、①②⑥

D、③④⑤

试题答案：[['A']]

试题解析：

参考教程——信息化和信息系统——大型信息系统——P115。

13、

（ ）的任务是：根据系统设计任务书所确定的范围，对现行系统进行详细调查，描述现行系统的业务流程，指出现行系统的局限性和不足之处，确定新系统的基本目标和逻辑功能要求。

A、系统规划阶段

B、系统分析阶段

C、系统设计阶段

D、系统实施阶段

试题答案：[['B']]

试题解析：

本题考查信息系统生命周期的基本概念，参考《信息系统项目管理师教程》第3版 P10，系统设计阶段的任务是根据系统说明书中规定的功能要求，考虑实际条件，具体设计实现逻辑模型的技术方案。

14、面向对象软件开发方法的主要优点包括（ ）。

①符合人类思维习惯

②普适于各类信息系统的开发



- ③构造的系统复用性好
- ④适用于任何信息系统开发的全生命周期

- A、①③④
- B、①②③
- C、②③④
- D、①②④

试题答案：[[ 'B' ]]

试题解析：

本题考查知识点为信息系统开发方法中的面向对象方法。

面向对象方法的优点：

（1）采用全新的面向对象思想，使得系统的描述及信息模型的表示与客观实体相对应，符合人类的思维习惯，有利于系统开发过程中用户与开发人员的交流和沟通，缩短开发周期，提高系统开发的正确性和效率；该句描述对应序号①。

（2）系统开发的基础统一于对象之上，各个阶段工作过渡平滑，避免了许多中间转换环节和多余劳动，加快了系统开发的进程；

（3）面向对象技术中的各种概念和特性，如继承，封装，多态性及消息传递机制等，使软件的一致性，模块的独立性，程序的共享和可重用性大大提高，也与分布式处理，多机系统及网络通信等发展趋势相吻合，具有广阔的应用前景；该句描述对应序号③。

（4）许多新型的软件中，采用或包含了面向对象的概念和有关技术，为面向对象的开发方法的应用提供了强大的技术支持，普适于各类信息系统的开发。该句描述，对应了序号②。

④排除法也可以去除，不可能适用于任何信息系统开发的全生命周期。

15、

关于结构法方法的描述，不正确的是（ ）。

- A、结构化方法也称为生命周期法，是一种传统的信息系统开发方法，由 SA-SD-SP 三部分有机组合而成，其精髓是自顶向下、逐步求精和模块化设计
- B、结构化方法是一种面向数据流的开发方法，比较注重系统功能的分解和抽象，兼顾数据结构方面不多
- C、结构化方法是目前最成熟、应用较广泛的一种工程化方法，它特别适合于数据处理领域的问题，但不适应于规模较大、比较复杂的系统开发。



D、在系统分析和设计时，从整体和全局考虑，自底向上地分解；在系统是现实时，根据设计的要求，自顶向下逐步实现整个系统

试题答案：[[ 'D' ]]

试题解析：

参考教程-信息化和信息系统—结构化方法—P13。

16、

在 CMMI 连续式模型中，“技术解决方案”过程域属于（ ）过程组。

- A、过程管理
- B、工程
- C、项目管理
- D、支持

试题答案：[[ 'B' ]]

试题解析：

在 CMMI 连续式模型中，“技术解决方案”过程域属于工程过程组。

17、以下关于需求分析的叙述中，不正确的是：（ ）。

- A、需求分析的目的是确定系统必须完成哪些工作，对目标系统提出完整、准确、清晰、具体的要求
- B、完整的需求分析过程包括：获取用户需求、分析用户需求、编写需求说明三个过程
- C、根据项目的复杂程度，需求分析的工作可以由专门的系统分析人员来做，也可以由项目经理带领技术人员完成

D、软件需求分为三个层次：业务需求、用户需求、功能需求与非功能需求

试题答案：[['B']]

试题解析：本考题考查的知识点为需求分析基础知识。

软件需求是针对待解决问题的特性的描述。所定义的需求必须可以被验证。在资源有限时，可以通过优先级对需求进行权衡。

通过需求分析，可以检测 and 解决需求之间的冲突；发现系统的边界；并详细描述出系统需求。

需求的分析过程包括：收集与获取需求，进行需求分析，定义需求（编写需求说明书），以及需求验证四个阶段。B 选项错误。

18、

在软件需求分析中，（ ）分别用来表示功能模型和行为模型。

A、数据流图、状态转换图

B、状态转换图、E-R 图

C、状态转换图、数据流图

D、E-R 图、状态转换图

试题答案：[['A']]

试题解析：

本题考查需求分析相关概念。参考《信息系统项目管理师教程（第3版）》P37；使用结构化 SA 方法进行需求分析，其建立的模型的核心是数据字典，围绕这个核心，有三个层次的模型，分别是数据模型、功能模型和行为模型（也称为状态模型）。在实际工作中，一般使用实体联系图（E-R 图）表示数据模型，用数据流图（Data Flow Diagram, DFD）表示功能模型，用状态转换图（State Transform Diagram, STD）表示行为模型。

19、配置项测试的对象是软件配置项，配置项测试的目的是检验软件配置项与 SRS 的一致性。配置项测试的技术依据是（ ）。

A、单元测试

B、集成测试

C、回归测试

D、SRS（接口需求规格说明书）

试题答案：[['D']]

试题解析：

本题考查知识点为 GB/T 15532-2008 这一标准测试分类。参考《信息系统项目管理师教程》第 3 版。P50。

在该标准中，软件测试可分为单元测试、集成测试、确认测试、系统测试、**配置项测试**和回归测试。其中配置项测试测试的对象是软件配置项，配置项测试的目的是检验软件配置项与 SRS 的一致性。配置项测试的技术依据 SRS（含接口需求规格说明）。

20、

考核测试设计工作质量通常用（ ）来计算测试用例总数之和除以与之一一对应的功能点数之和，主要查看是否有功能点遗漏测试的情况

A、需求覆盖率

B、文档质量

C、文档有效率

D、用例有效率

试题答案：[['A']]

试题解析：

参考教程——信息系统综合测试与管理——测试人员绩效考核——P749。

21、

( ) 属于系统测试执行过程中的工作效率指标。

- A、进度偏离度
- B、需求覆盖率
- C、评审问题数
- D、有效缺陷率

试题答案：[['A']]

试题解析：

参考《信息系统项目管理师教程（第3版）》P750，测试管理-测试人员绩效考核；测试执行工作效率相关指标：执行效率、进度偏离度、缺陷发现率。

22、

关于软件测试的描述，不正确的是( )。

- A、软件测试从已知的条件开始，有预知的结果
- B、软件测试过程可以事先设计，进度可以事先确定
- C、软件测试可分为单元测试、集成测试、系统测试等
- D、软件测试的工作内容包括定位和修改错误

试题答案：[['D']]

试题解析：

测试的目的是找出存在的错误，而调试的目的是定位错误并修改程序以修改错误。调试是测试之后的活动。测试过程可以事先设计，进度可以事先确定。

23、在 TCP/IP 协议簇中，( ) 协议属于应用层协议。

- A、IP

B、TCP

C、FTP

D、UDP

试题答案：[[C]]

试题解析：FTP 属于应用层协议，TCP 与 UDP 属传输层协议，IP 属网络层协议。

24、某企业通过一台路由器上联总部，下联 4 个分支机构，设计人员分配给下级机构一个连续的地址空间，采用一个子网或者超网段表示。这样做的主要作用是（ ）。

A、层次化路由选择

B、易于管理和性能优化

C、基于故障排查

D、使用较少的资源

试题答案：[['A']]

试题解析：层次化编址是一种对地址进行结构化设计的模型，其主要优点在于可以实现层次化的路由选择，利于网络拓扑发现；

25、综合布线系统是在楼宇或园区范围内建立的信息传输网络，综合布线系统可分为 6 个独立的子系统，其中（ ）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。

A、建筑群子系统

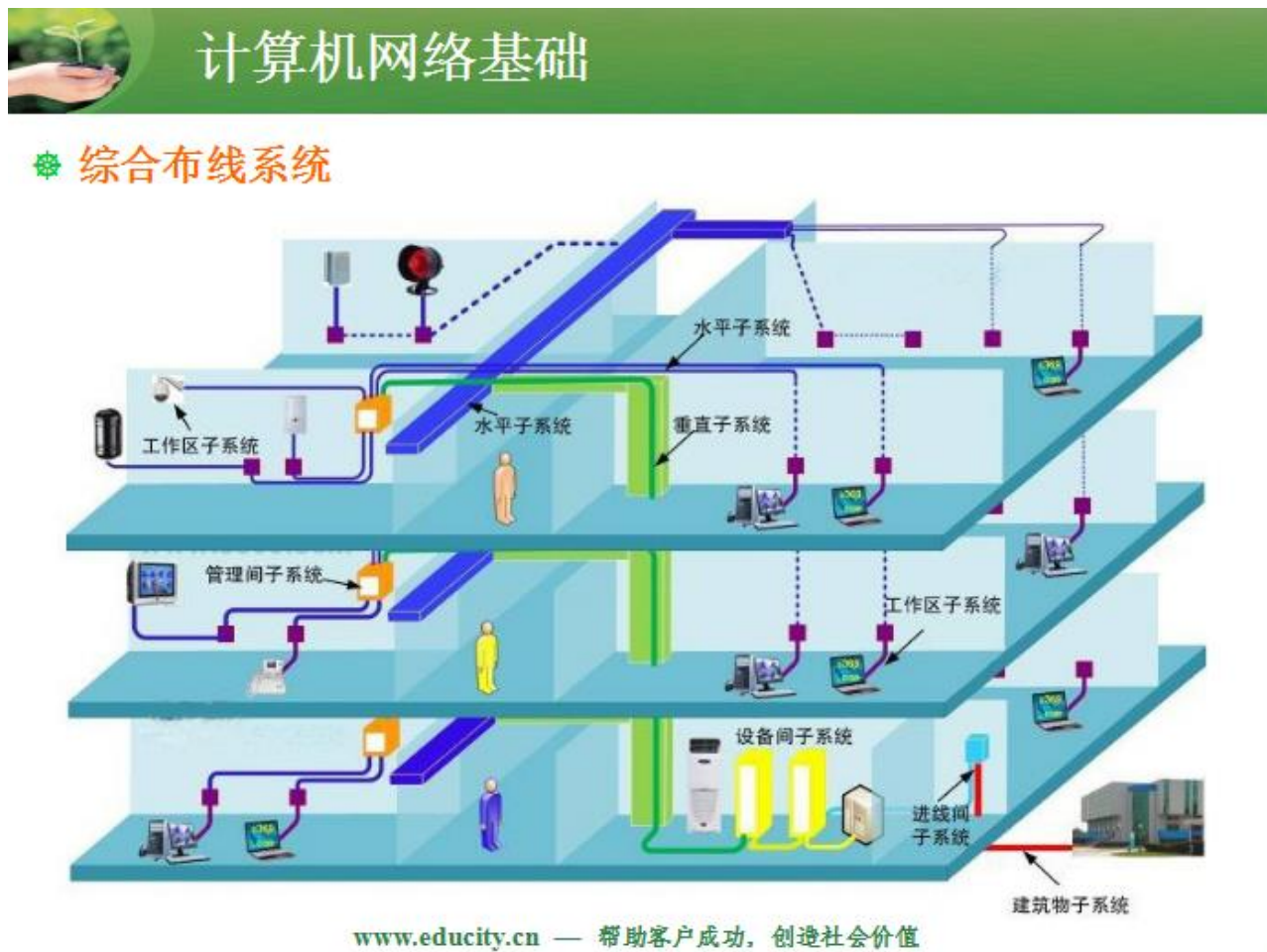
B、设备间子系统

C、工作区子系统

D、管理子系统

试题答案：[[D]]

试题解析：本考题考查的知识点为管理子系统基础知识。



管理子系统由交连、互连配线架组成。管理点为连接其它子系统提供连接手段。交连和互连允许将通讯线路定位或重定位到建筑物的不同部分，以便能更容易地管理通信线路，使在移动终端设备时能方便地进行插拔。互连配线架根据不同的连接硬件分楼层配线架（箱）IDF和总配线架（箱）MDF，IDF可安装在各楼层的干线接线间，MDF一般安装在设备机房。

26、

关于入侵检测系统(IDS)，下面说法不正确的是（ ）。

- A、IDS 的主要功能是对计算机和网络资源上的恶意使用行为进行识别和响应
- B、IDS 需要配合安全审计系统才能应用，后者为前者提供审计分析资料
- C、IDS 主要用于检测来自外部的入侵行为

D、IDS 可用于发现合法用户是否滥用特权

试题答案：[[B]]

试题解析：

本考题考查的知识点为入侵检测系统基础知识。

入侵检测是从信息安全审计派生出来的，随着网络和业务应用信息系统的推广普及而逐渐成为一个信息安全的独立分支，但彼此涉及的内容、要达到的目的，以及采用的方式、方法都非常接近。安全审计偏向业务应用系统范畴，入侵检测更偏向“外部入侵”的、业务应用系统之外的范畴。IDS 也可用于发现内部合法用户滥用其特权或权限。

27、根据《信息安全等级保护管理办法》中的规定，信息系统的安全保护等级应当根据信息系统在国家安全、经济建设、社会生活中的重要程度，信息系统遭到破坏后对国家安全、社会秩序、公共利益以及公民、法人和其他组织的合法权益的危害程度等因素确定。其中安全标记保护级处于（ ）。

- A、第二级
- B、第三级
- C、第四级
- D、第五级

试题答案：[['B']]

试题解析：本考题考查的知识点为信息安全等级基础知识。

《计算机信息系统安全保护等级划分准则》将计算机信息系统分为以下 5 个安全保护等级。

第一级 用户自主保护级。通过隔离用户与数据，使用户具备自主安全保护能力。

第二级 系统审计保护级。实施了粒度更细的自主访问控制，通过登录规程、审计安全相关事件和隔离资源，使用户对自己的行为负责。

第三级 安全标记保护级。具有系统审计保护级的所有功能。

第四级 结构化保护级。建立于一个明确定义的形式安全策略模型之上，要求将第三级系统中的自主和强制访问的控制扩展到所有的主体与客体。



第五级 访问验证保护级。满足访问控制器需求。访问监控器仲裁主体对客体的全部访问。

28、以下关于网络安全说法是不正确的（ ）

- A、防火墙技术是寻找违反安全策略的行为或攻击迹象，并发出报警
- B、入侵防护技术注重对入侵行为的控制
- C、VPN 它是依靠 ISP 和其他 NSP，在公用网络中建立专用的、安全的数据通信通道的技术
- D、网络蜜罐技术便于研究入侵者的攻击行为

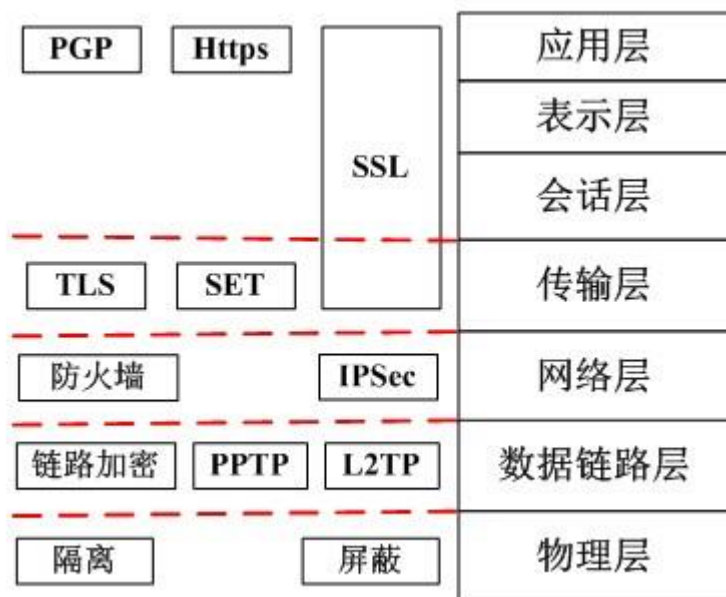
试题答案：[[A]]

试题解析：本考题考查的知识点为防火墙技术基础知识，出自《信息系统项目管理师教程（第3版）》第1章 信息化和信息系统，全书第76页。防火墙是一种较早使用、实用性很强的技术，它阻挡对网络的非法访问和不安全数据的传递，使得本地系统和网络免于受到许多网络安全威胁。

29、下列安全协议中（ ）是应用层安全协议。

- A、IPSec
- B、L2TP
- C、PAP
- D、HTTPS

试题答案：[[D]]



试题解析:

30、

下列关于 IDS 和 IPS 设备安装路径的说法正确的是（ ）。

- A、IDS 设备位于网络流量路径上，IPS 设备位于网络流量路径外（旁路模式）
- B、IDS 和 IPS 都位于网络流量路径上
- C、IDS 和 IPS 都位于网络流量路径外
- D、IDS 设备位于网络流量路径外，IPS 设备位于网络流量路径上

试题答案: [['D']]

试题解析:

本题考查 IDS 和 IPS 的区别。

#### 1、入侵检测系统(IDS)

IDS 是英文 “Intrusion Detection Systems” 的缩写，中文意思是 “入侵检测系统”。专业上讲就是依照一定的安全策略，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，以保证网络系统资源的机密性、完整性和可用性。

我们做一个比喻——假如防火墙是一幢大厦的门锁，那么 IDS 就是这幢大厦里的监视系统。一旦小偷进入了大厦，或内部人员有越界行为，只有实时监视系统才能发现情况并发出警告。

与防火墙不同的是，IDS 入侵检测系统是一个旁路监听设备，没有也不需要跨接在任何链路

上，无须网络流量流经它便可以工作。因此，对 IDS 的部署的唯一要求是：IDS 应当挂接在所有所关注的流量都必须流经的链路上。在这里，“所关注流量”指的是来自高危网络区域的访问流量和需要进行统计、监视的网络报文。

IDS 在交换式网络中的位置一般选择为：尽可能靠近攻击源、尽可能靠近受保护资源。

这些位置通常是：

- ？ 服务器区域的交换机上；
- ？ Internet 接入路由器之后的第一台交换机上；
- ？ 重点保护网段的局域网交换机上。

## 2、入侵防御系统(IPS)

IPS 是英文 “Intrusion Prevention System” 的缩写，中文意思是入侵防御系统。

随着网络攻击技术的不断提高和网络安全漏洞的不断发现，传统防火墙技术加传统 IDS 的技术，已经无法应对一些安全威胁。在这种情况下，IPS 技术应运而生，IPS 技术可以深度感知并检测流经的数据流量，对恶意报文进行丢弃以阻断攻击，对滥用报文进行限流以保护网络带宽资源。

对于部署在数据转发路径上的 IPS，可以根据预先设定的安全策略，对流经的每个报文进行深度检测（协议分析跟踪、特征匹配、流量统计分析、事件关联分析等），如果一旦发现隐藏于其中网络攻击，可以根据该攻击的威胁级别立即采取抵御措施，这些措施包括（按照处理力度）：向管理中心告警；丢弃该报文；切断此次应用会话；切断此次 TCP 连接。

进行了以上分析以后，我们可以得出结论，办公网中，至少需要在以下区域部署 IPS，即办公网与外部网络的连接部位（入口/出口）；重要服务器集群前端；办公网内部接入层。至于其它区域，可以根据实际情况与重要程度，酌情部署。

## 3. IPS 与 IDS 的区别、选择

IPS 对于初始者来说，是位于防火墙和网络的设备之间的设备。这样，如果检测到攻击，IPS 会在这种攻击扩散到网络的其它地方之前阻止这个恶意的通信。而 IDS 只是存在于你的网络之外起到报警的作用，而不是在你的网络前面起到防御的作用。

IPS 检测攻击的方法也与 IDS 不同。一般来说，IPS 系统都依靠对数据包的检测。IPS 将检查入网的数据包，确定这种数据包的真正用途，然后决定是否允许这种数据包进入你的网络。目前无论是从业于信息安全行业的专业人士还是普通用户，都认为入侵检测系统和入侵防御系统是两类产品，并不存在入侵防御系统要替代入侵检测系统的可能。但由于入侵防御产品的出现，给用户带来新的困惑：到底什么情况下该选择入侵检测产品，什么时候该选择入侵防御产品呢？

从产品价值角度讲：入侵检测系统注重的是网络安全状况的监管。入侵防御系统关注的是对入侵行为的控制。与防火墙类产品、入侵检测产品可以实施的安全策略不同，入侵防御系统可以实施深层防御安全策略，即可以在应用层检测出攻击并予以阻断，这是防火墙所做不到的，当然也是入侵检测产品所做不到的。

从产品应用角度来讲：为了达到可以全面检测网络安全状况的目的，入侵检测系统需要部署在网络内部的中心点，需要能够观察到所有网络数据。如果信息系统中包含了多个逻辑隔离的子网，则需要在整个信息系统中实施分布部署，即每子网部署一个入侵检测分析引擎，并统一进行引擎的策略管理以及事件分析，以达到掌控整个信息系统安全状况的目的。

而为了实现对外部攻击的防御，入侵防御系统需要部署在网络的边界。这样所有来自外部的数据必须串行通过入侵防御系统，入侵防御系统即可实时分析网络数据，发现攻击行为立即予以阻断，保证来自外部的攻击数据不能通过网络边界进入网络。

入侵检测系统 IDS 的核心价值在于通过对全网信息的收集、分析，了解信息系统的安全状况，进而指导信息系统安全建设目标以及安全策略的确立和调整，而入侵防御系统 IPS 的核

心价值在于对数据的深度分析及安全策略的实施，对黑客行为的阻击；入侵检测系统需要部署在网络内部，监控范围可以覆盖整个子网，包括来自外部的数据以及内部终端之间传输的数据，入侵防御系统则必须部署在网络边界，抵御来自外部的入侵，对内部攻击行为无能为力。

IPS 可以理解为深度 firewall。

31、

按照我国著作权法的权力保护期，（ ）受到永久保护。

- A、发表权
- B、修改权
- C、复制权
- D、发行权

试题答案：[['B']]

试题解析：

我国著作权法对著作人身权和著作财产权的保护期分别加以规定。根据著作权法第 20 条规定，作者的署名权、修改权和保护作品完整权不受限制。即这三项权利永久受法律保护。作者的发表权由于与作者行使著作财产权密切联系，著作权法作了另行规定。根据著作权法第 21 条规定，发表权的保护期与著作权中的财产权利的保护期相同，为作者终生及其死亡后的 50 年。

希赛点拨：

著作权包括下列人身权和财产权：

- （一）发表权，即决定作品是否公之于众的权利；
- （二）署名权，即表明作者身份，在作品上署名的权利；
- （三）修改权，即修改或者授权他人修改作品的权利；
- （四）保护作品完整权，即保护作品不受歪曲、篡改的权利；
- （五）使用权和获得报酬权，即以复制、表演、播放、展览、发行、摄制电影、电视、录像或者改编、翻译、注释、编辑等方式使用作品的权利；以及许可他人以上述方式使用作品，并由此获得报酬的权利。

复制权，是指制作作品复制品的权利。依作品表现形式不同分为三种情形：

- （1）以图书、报纸、期刊等印刷品形式复制和传播作品的权利，即通常所说的出版权；

(2) 以唱片、磁带、幻灯片等音像制品形式复制和传播作品的权利，即录音录像权或机械复制权；

(3) 使用临摹、照相、雕塑、雕刻等方法复制和传播美术等作品的权利，即狭义上的复制权。

32、标准的种类繁多，按照标准的适用范围可以将标准划分为国际标准、国家标准、行业标准等，其中标准号以字母“SJ/T”为首的标准属于( )。。

- A、国际标准
- B、国家标准
- C、行业标准
- D、地方标准

试题答案：[[ 'C' ]]

试题解析：国家标准以 GB 开头，地方标准以 DB 开头，SJ 开头是电子行业的标准

33、现代项目管理过程中，一般会将项目的进度、成本、质量和范围作为项目管理的目标，这体现了项目管理的( )特点。

- A、多目标性
- B、层次性
- C、系统性
- D、优先性

试题答案：[[ 'A' ]]

试题解析：

本考题考查的知识点为项目管理特点基础知识。

任何一个项目，不论是建筑业、国防系统的复杂项目，还是 IT 项目、个人或团体的一次性的大小项目或

活动，项目一经确定投资实施，必定要产生一个项目的目标，而且这个目标是经过仔细分析得出的，是一个清晰的目标，尽管对于项目的不同利益方，如客户方、承包商或其他相关厂商又有不同目标和把握的重点，但其最终结果是实现项目整体的目标。项目目标就是实施项目所要达到的期望结果，即项目所能交付的成果或服务。

项目目标具有如下特性：

（1）项目目标的多目标性

对于一个项目而言，项目目标往往不是单一的，而是一个多目标系统，希望通过一个项目的实施，实现一系列的目标，满足多方面的需求。但很多时候不同的目标之间是相互冲突的，实施项目的过程就是多个目标协调的过程，有同一层次不同目标的协调，不同层次总项目目标与子目标的协调，项目目标与组织战略的协调等。从题干描述来说，应选择 A 项“多目标性”。

（2）项目目标的优先性

项目是一个多目标的系统，不同目标可能在项目管理不同阶段根据不同需要，其重要性也不一样。如，在项目的启动阶段，技术性能可能给予过多关注，在实施阶段成本将会成为重点，而时间进度往往是在验收时给予高度的重视。而对于不同的项目，关注的重点也不一样，如单纯的软件研发项目，将更多的关注技术指标和软件质量。

（3）项目目标具有层次性

项目目标的层次性是指对项目目标的描述需要有一个从抽象到具体的层次结构。即一个项目目标既有最高层的战略目标，又有较低层次的具体目标。通常是把明确定义的项目目标按其意义和内容表示为一个递进层次结构，而且越较低层次的目标应该描述越清晰具体，并应分解到相关岗位。

34、

可以将组成项目的各个过程归纳为 5 个过程组，（ ）属于执行过程组。

- A、收集需求
- B、建设项目团队
- C、定义范围
- D、控制质量

试题答案：[[ 'B' ]]

试题解析：

参考教程——信息系统项目管理基础——项目管理过程组——P153。

35、



( ) 不属于组织过程资产。

- A、行业风险数据库
- B、变更控制程序
- C、公司过去同类项目的相关资料
- D、配置管理知识库

试题答案：[['A']]

试题解析：

本题考查事业环境因素和组织过程资产辨析，参考《信息系统项目管理师教程（第3版）》P191。

#### 1. 事业环境因素

在制定项目章程时，任何一种以及所有存在于项目周围并对项目成功有影响的组织事业环境因素与制度都必须加以考虑。其中包括，但不限于如下事项。

- 组织或公司的文化与组成结构。
- 政府或行业标准（如管理部门的规章制度、产品标准、质量标准与工艺标准）。
- 基础设施（如现有的软件与硬件基础设施）。
- 现有的人力资源（如技能、专业与知识；例如设计、开发、法律、合同发包与采购）。
- 人事管理（如雇用与解雇指导方针、员工业绩评价与培训记录）。
- 公司工作核准制度。
- 市场情况。
- 项目干系人风险承受力。
- 商业数据库（如标准的成本估算数据、行业风险研究信息与风险数据库）。
- 项目管理信息系统（如自动化工具套件，例如进度管理软件工具、配置管理系统、信息收集与分发系统，或者与其他在线自动化系统的连网接口）。项目管理信息系统（PMIS）是在组织内部使用的一套系统集成的标准自动化工具。项目管理团队利用项目管理信息系统制定项目章程，在细化项目章程时促进反馈，控制项目章程的变更和发布批准的项目章程。

#### 2. 组织过程资产

在制定项目章程及以后的项目文件时，任何一种以及所有用于影响项目成功的资产都可以作为组织过程资产。任何一种以及所有参与项目的组织都可能具有正式或非正式的方针、程序、计划和原则，所有这些的影响都必须考虑。组织过程资产还反映了组织从以前项目中吸取的教训和学习到的知识，如完成的进度表、风险数据和实现价值数据。组织过程资产的组织方式因行业、组织和应用领域的类型而异。例如，组织过程资产可以归纳为如下两类。

(1) 组织进行工作的过程与程序。

- 组织标准过程，如标准、方针（安全健康方针，项目管理方针）；软件生命周期与项目生命周期，以及质量方针与程序（过程审计、目标改进、核对表，以及供组织内部使用的标准过程定义）。
- 标准指导原则、工作指令、建议评价标准与实施效果评价准则。



- 模板（如风险模板、工作分解结构模板与项目进度网络图模板）。
- 根据项目的具体需要修改组织标准过程的指导原则与准则。
- 组织沟通要求（如可利用的特定沟通技术，允许使用的沟通媒介、记录的保留，以及安全要求）。
- 项目收尾指导原则或要求（如最后项目审计、项目评价、产品确认，以及验收标准）。
- 财务控制程序（如进度报告、必要的开支与支付审查、会计编码，以及标准合同条文）。
- 确定问题与缺陷控制、问题与缺陷识别和解决，以及行动追踪的问题与缺陷管理程序。
- 变更控制程序，包括修改公司正式标准、方针、计划与程序，或者任何项目文件，以及批准与确认任何变更时应遵循的步骤。
- 风险控制程序，包括风险类型、概率的确定与后果，以及概率与后果矩阵。

批准与签发工作授权的程序。

（2）组织整体信息存储检索知识库。

- 过程测量数据库，用于搜集与提供过程与产品实测数据。
  - 项目档案（如范围、费用、进度，以及质量基准、实施效果测量基准、项目日历、项目进度网络图、风险登记册、计划的应对行动，以及确定的风险后果）。
- 历史信息与教训知识库（如项目记录与文件，所有的项目收尾资料与文件记录，以前项目选择决策结果与绩效的信息；以及风险管理努力的信息）。
- 问题与缺陷管理数据库，包括问题与缺陷状态，控制信息，问题与缺陷解决和行动结果。
- 配置管理知识库，包括公司所有正式标准、方针、程序和任何项目文件的各种版本与基准。
- 财务数据库，包括如工时、发生的费用、预算以及任何项目费用超支等信息。

36、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（ ）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

试题答案：[[ 'A' ]]

试题解析：本考题考查的知识点为净现值基础知识。

净现值=净现金×折现系数 折现系数=  $(1+0.1)^{-N}$  的 N 次方

	第一年	第二年	第三年
折现系数	1.1	1.21	1.33
利润预期	11000	12100	13300
折现值	10000	10000	10000

净现值=11000/1.1 +12100/1.21+ 13300/1.31=30000

净现值为三年的折现值之和。

37、下表列出 A、B、C、D 四个项目的投资额及销售收入，根据投资回报率评估，应该选择投资（ ）。

项目	投资额（万元）	销售收入（万元）
A	2000	2200
B	1500	1600
C	1000	1200
D	800	950

A、A 项目

B、B 项目

C、C 项目

D、D 项目

试题答案：[[ 'C' ]]

试题解析：投资回报率（ROI）=（税前年利润/投资总额）\*100%

A: (2200-2000)/2000=10%

B: (1600-1500)/1500=6.67%

C:20%

D:18.75%

38、

关于项目论证的概述，不正确的是（ ）。

A、“先论证，后决策”是现代项目管理的基本原则

B、项目论证是一个非连续的过程

C、项目论证报告对结构和内容有特定的要求

D、项目论证的结果是确定项目是否实施的依据

试题答案：[['B']]

试题解析：

本题考查项目论证相关知识，参考《信息系统项目管理师教程（第3版）》P180；

1、“先论证，后决策”是现代项目管理的基本原则。（A选项）

2、项目论证是一个连续的过程，（B选项）一般包括以下几个步骤：

1、明确项目范围和业主目标；

2、收集并分析相关资料；

3、拟定多种可行的能够相互替代的实施方案；

4、多方案分析、比较；

5、选择最优方案进一步详细全面地论证；

6、编制项目论证报告、环境影响报告书和采购方式审批报告；项目论证报告的结构和内容常常有特定的要求（C选项），这些要求和涉及到的步骤，在项目论证报告的编制和实施中能帮助雇主。

7、编制资金筹措计划和项目实施进度计划。

项目评价的作用主要体现在以下几个方面：

（1）项目论证是确定项目是否实施的依据。（D选项）

（2）项目论证是筹措资金、向银行贷款的依据。

（3）项目论证是编制计划、设计、采购、施工以及机构设备、资源配置的依据。

（4）项目论证是防范风险、提高项目效率的重要保证。

39、

项目经理对项目负责，其正式权利由（ ）获得。

A、项目工作说明书

B、成本管理计划

C、项目资源日历

D、项目章程

试题答案：[['D']]

试题解析：

本考题考查的知识点为项目章程基础知识。

项目章程的两个重要作用：

- (1) 正式宣布项目的存在，对项目的开始实施赋予合法地位；
- (2) 正式任命项目经理，授权其使用组织的资源开展项目活动。

A 选项项目工作说明书（SOW）。SOW 通常作为合同的一部分，对提供的产品或服务进行表述。SOW 在很高层次上说明项目的用途、范围与途径。实际上，SOW 是客户与供应商之间的高层共识，将帮助沿着正确的方向安排策划工作，是 WBS 的基础。

B 选项成本管理计划是项目管理计划的组成部分，描述将如何规划、安排和控制项目成本、成本管理过程以及工具与技术应记录在成本管理计划中。

C 选项项目资源日历是项目文件之一。资源日历表明每种具体资源的可用工作日或工作班次的日历。在估算资源需求情况时，需要了解在规划的活动期间，哪些资源可用。在资源日历中就规定了在项目期间特定的项目资源何时可用，可用多久。

40、（ ）不属于指导与管理项目执行的成果。

- A、可交付成果
- B、工作绩效报告
- C、变更请求
- D、项目管理计划更新

试题答案：[['B']]

试题解析：本考题考查的知识点是指导与管理项目执行的成果这一基础知识，出自《信息系统项目管理师教程（第3版）》第4章 项目整体管理，全书第208、209页。

指导与管理项目执行的成果包括：可交付成果、工作绩效数据、变更请求、项目管理计划更新。

而 B 选项 工作绩效报告是监控项目工作的输出，是整体变更控制的依据。

41、项目管理计划不包括（ ）。

- A、绩效信息

B、项目目标

C、配置管理计划

D、生命周期模型

试题答案：[[ 'A' ]]

试题解析：参考 《信息系统项目管理师教程（第3版）》项目整体管理—制订项目管理计划—P202；

项目管理计划记录了计划过程组的各个计划子过程的全部成果，包括：

- 项目管理团队选择的各个项目管理过程。
- 每一选定过程的实施水平。
- 对实施这些过程时使用的工具与技术所做的说明。
- 在管理具体项目中使用选定过程的方式和方法，包括过程之间的依赖关系和相互作用，以及重要的依据和成果。
- 为了实现项目目标所执行工作的方式、方法。
- 监控变更的方式、方法。
- 实施配置管理的方式、方法。
- 使用实施效果测量基准并使之保持完整的方式、方法。
- 项目干系人之间的沟通需要与技术。
- 选定的项目生命期和多阶段项目的项目阶段。
- 高层管理人员为了加快解决未解决的问题和处理未做出的决策，对内容、范围和时间安排的关键审查。

42、

整合者是项目经理承担的重要角色之一。作为整合者，不正确的是（ ）。

- A、整合者从技术角度审视项目
- B、通过与项目干系人主动、全面沟通，了解他们对项目的需求
- C、在相互竞争的干系人之间寻找平衡点
- D、通过协调工作，达到项目需求间平衡，实现整合

试题答案：[[ 'A' ]]

试题解析：

43、

项目经理向公司管理层汇报项目进展情况时最适合采用（ ）。

- A、工作绩效数据
- B、工作绩效信息
- C、工作绩效报告
- D、项目管理计划

试题答案：[['C']]

试题解析：

本题考查监控项目工作过程的输出，参考《信息系统项目管理师教程（第3版）》P212。

工作绩效报告是为制定决策、采取行动或引起关注而汇编工作绩效信息所形成的实物或电子项目文件。项目信息可以通过口头形式进行传达，但为了便于项目绩效信息的记录、存储和分发，有必要使用实物形式或电子形式的项目文件。工作绩效报告包含一系列的项目文件，旨在引起关注，并制定决策或采取行动。可以在项目开始时就规定具体的项目绩效指标，并在**正常的工作绩效报告中向关键干系人报告这些指标的落实情况**。

例如，工作绩效报告包括状况报告、备忘录、论证报告、信息札记、推荐意见和情况更新。

44、

项目经理要对 WBS 中标号为 2.2.3 号的工作包设定一个控制点，以便对其成本、进度、质量进行监控，在此比较适用设定一个（ ）。

- A、WBS 字典
- B、控制账户
- C、账户编码
- D、活动基线

试题答案：[['B']]

试题解析：

本考题考查的知识点为控制账户基础知识。

控制账户是一种管理控制点。在该控制点上，把范围、成本、进度和质量加以整合，并把它们与挣值相比较，以测量绩效。控制账户设置在工作分解结构中的特定管理节点上。每一个控制账户都可以包括一个或多个工作包，但是每一个工作包只能属于一个控制账户。其他三项均与题意不符。

45、

关于工作分解结构 WBS 的描述，正确的是（ ）。

- A、WBS 必须符合项目范围
- B、WBS 元素必须由多个人负责
- C、WBS 必须控制在 5-8 层
- D、WBS 的编制只需要项目团队成员参与

试题答案：[[ 'A' ]]

试题解析：

参考 《信息系统项目管理师教程（第 3 版）》 P242，WBS 相关的概念，“WBS 必须符合项目范围。就是 100%原则”

46、

在项目范围管理中，企业管理层主要关注（ ）。

- A、产品的范围
- B、项目范围投入产出的合理性
- C、交付成果是否满足质量要求
- D、项目过程的合理性

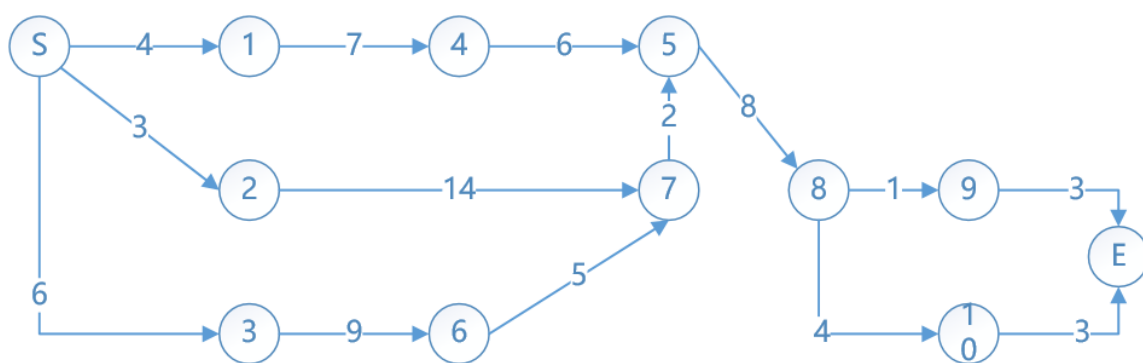


试题答案：[[ 'B' ]]

试题解析：

管理层所关注的项目范围，是指范围对项目的进度、资金和资源的影响，这些因素是否超过了组织承受范围，是否在投入产出上具有合理性

47、项目经理为某政府网站改造项目制作了如下双代号网络图（单位：天），该项目的总工期为（ ）天。在项目实施的过程中，活动 2-7 比计划提前了 2 天，活动 8-10 实际工期是 3 天，活动 6-7 的工期增加了 3 天，判断对项目总工期的影响：（ ）。



- A、40
- B、37
- C、34
- D、32
- A、没有影响
- B、增加了 2 天
- C、增加了 3 天
- D、增加了 4 天

试题答案：[[ 'B' ], [ 'B' ]]

试题解析：

本题考查关键路径法这一知识点。要求通过双代号网络图的出关键路径。首先要明确关键路径应该为源点到终点的最大路径长度。在结合图找到这样一条最大路径再汇总路径上活动历时。但是要注意活动的提前量和滞后量。

本题中，关键路径 s-3-6-7-5-8-10-e；工期： $6+9+5+2+8+4+3=37$ 。

活动 2-7 比计划提前了 2 天，因为在非关键路径，并且是提前，所以对工期不影响；活动 8-10 实际工期是 3 天，减少 1 天，活动 6-7 的工期增加了 3 天，可以知道关键路径上增加 2 天。

48、

在进行挣值管理时，如果实际进度点位于 PV 曲线的左侧，则该点与 PV 曲线的垂直距离表示实际进度比计划进度（ ）。

- A、超前完成时间
- B、拖后的时间
- C、超额完成的任务
- D、拖欠的任务量

试题答案：[[C]]

试题解析：

本考题考查的知识点为项目的挣值管理。

实际进度曲线即 EV 曲线（这是关键之处，考生千万不要将其理解为 AC 曲线），依题意可知，在该时间检查点，EV 在 PV 之上，即代表进度超前，与 PV 曲线的垂直距离表示实际进度比计划进度超额完成的任务。

49、某项目被分解成 10 项工作，每项工作的预计花费为 10 万元，工期为 10 个月。按照进度计划；前三个月应该完成其中 3 项工作。但是到第三个月底的时候，项目组实际只完成了 2 项工作，实际花费为 30 万元。项目经理采用了挣值分析的方法对该项目的绩效情况进行了分析，以下结论中，（ ）是正确的。

- A、根据预算，前三个月的计划成本为 30 万元，实际花费也是 30 万元，说明项目的成本控制的还不错，只是进度上有滞后
- B、如果该项目照此成本效率执行下去，到整个项目完成时，实际花费的成本将超过预算 50%
- C、如果该项目不采取任何措施继续执行下去，实际的完工工期将会超期 1 个月

D、该项目目前的绩效状况不理想，但只要继续采用挣值分析的方法对项目进行监控，将会有效的防止成本超支

试题答案：[[ 'B' ]]

试题解析：

本考题考查的知识点为挣得值分析法。

由该题告知的信息可知：

$BAC=100$   $PV=30$ ， $EV=20$ ， $AC=30$

需要知道挣值分析的几个公式

进度偏差  $SV=EV-PV$

成本偏差  $CV=EV-AC$

进度绩效指数  $SPI=EV/PV$

成本绩效指数  $CPI=EV/AC$

还需要知道这偏差或绩效指数的含义。

当前  $CPI=EV/AC=20/30$

故最后的花费，也即是项目成本估算  $EAC=BAC/CPI=100/(2/3)=150$  万

故将比原计划超过 50%

选项 B。

50、某信息系统集成项目计划 6 周完成，项目经理就前 4 周的项目进展情况进行分析情况如下，项目的成本执行指数 CPI 为（ ）。

周	计划投入成本值（元）	实际投入成本值（元）	完成百分比
1	1,000	1,000	100%
2	3,000	2,500	100%
3	8,000	10,000	100%
4	13,000	15,000	90%
5	17,000		
6	19,000		

A、0.83

B、0.87

C、0.88

D、0.95

试题答案：[['A']]

试题解析：此题考查的是挣值管理计算。

计划价值（PV）是为计划工作分配的经批准的预算。

挣值（EV）是把范围、进度、和资源绩效综合起来考虑，以评估项目绩效和进展的方法。

实际成本（AC）是在给定时段内，执行某工作而实际发生的成本，是为完成与 EV 相对应的工作而发生的总成本。

成本绩效指数（CPI）是测量预算资源的成本效率的一种指标，表示为挣值与计划价值之比。

计算步骤：

$$AC = 1000 + 2500 + 10000 + 15000 = 28500$$

$$EV = 1000 \times 100\% + 3000 \times 100\% + 8000 \times 100\% + 13000 \times 90\% = 23700$$

$$CPI = EV / AC = 23700 / 28500 = 0.83$$

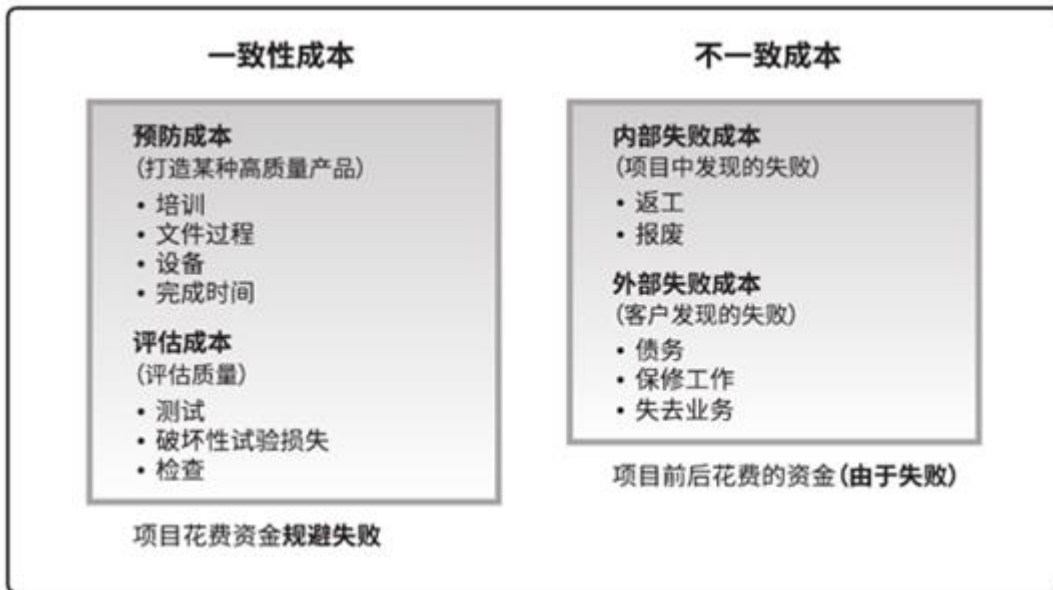
51、

质量保证成本属于质量成本中的（ ）成本。

- A、一致性
- B、内部失败
- C、非一致性
- D、外部失败

试题答案：[['A']]

试题解析：



52、

以下（ ）项不是质量控制的输入。

- A、项目管理计划
- B、质量核对单
- C、工作绩效数据
- D、PERT 表

试题答案：[[ 'D' ]]

试题解析：

53、

（ ）不是现行 ISO 9000 系列标准提出的质量管理原则。

- A、以产品为中心
- B、领导作用

C、基于事实的决策方法

D、与供方互利的关系

试题答案：[['A']]

试题解析：

本题考查 ISO 9000 质量管理原则，参考《信息系统项目管理师教程（第 3 版）》P314；

ISO 9000 质量管理的八项质量管理原则：1、以顾客为中心；2、领导作用；3、全员参与；4、过程方法；5、管理系统的识别；6、持续改进；7、基于事实的决策方法；8、与供方互利的关系。

54、

冲突管理中最有效的解决冲突方法是（ ）。

A、问题解决

B、求同存异

C、强迫

D、撤退

试题答案：[['A']]

试题解析：

本题考查知识点为管理项目团队的冲突管理这一知识点。

冲突管理的方法有：

（1）问题解决。问题解决就是双方一起积极地定义问题、收集问题的信息、开发并且分析解决方案，最后直到选择一个最合适的方法来解决。如果双方能够找到一个合适的方法来解决的话，双方都会满意，也就是说双赢，它是冲突管理中最有效的一种方法。

（2）妥协。妥协就是双方协商并且寻找一种能够使矛盾双方都有一些程度的满意，双方没有任何一方完全满意，是一种都做一些让步的解决方法。这种方法是除问题解决方法之外比较好的一种冲突解决方法。

（3）求同存异。求同存异的方法就是双方都关注他们一致同意的观点，而避免不同的观点。一般求同存异要求保持一种友好的氛围，避免了解决冲突的根源，也就是让大家冷静下

来，先把工作做完。

(4) 撤退。撤退就是把眼前的问题放下，等以后再解决，也就是大家以后再处理这个问题。

(5) 强迫。强迫就是专注于一个人的观点，而不管另一个人的观点，最终导致一方赢一方失败。一般不推荐这样做，除非是没有办法的时候，因为这样一般会导致另一个冲突的发生。

55、建设项目团队过程所使用的技术不包括（ ）。

A、人际关系技能

B、基本规则

C、人事评测工具

D、项目人员分派

试题答案：[['D']]

试题解析：本题考查的是建设项目团队的工具与技术基础知识，出自《信息系统项目管理师教程（第3版）》第9章 项目人力资源管理，全书第340页。

建设项目团队的工具与技术包括：人际关系技能、培训、团队建设活动、基本规则、集中办公、认可与奖励和人事评测工具。项目人员分派是建设项目团队的输入，不是工具与技术，所以此题选D。

56、

在规划阶段，某个新来的团队成员正在编制责任分配矩阵，结果如下图所示。老左作为本项目经理，应该提出（ ）的指导意见。

RACI	人员			
活动	张三	李四	王五	钱六
收集需求	A	R	C	C
制订测试计划	I	A	C	R
提交变更请求	R	R	I	I
追踪客户反馈	A	C	I	R

A、收集需求活动不能有两个“C”

B、提交变更请求这个活动不能有两个“R”



C、提交变更请求这个活动缺少唯一责任人

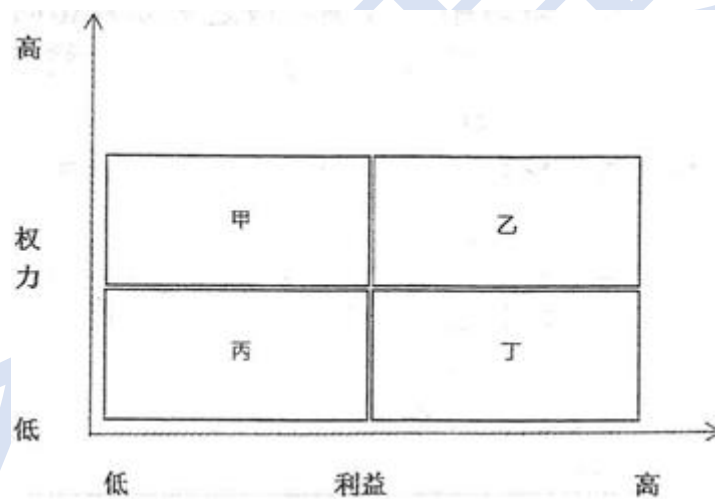
D、张三不能同时作为收信需求和追踪客户反馈活动的“A”

试题答案：[[ 'C' ]]

试题解析：

57、

在进行项目干系人分析时，经常用到权利/利益分析法。对下图甲区域的项目干系人应该采取的策略是（ ）。



A、随时告知

B、令其满意

C、花较少的精力

D、重点管理

试题答案：[[ 'B' ]]

试题解析：

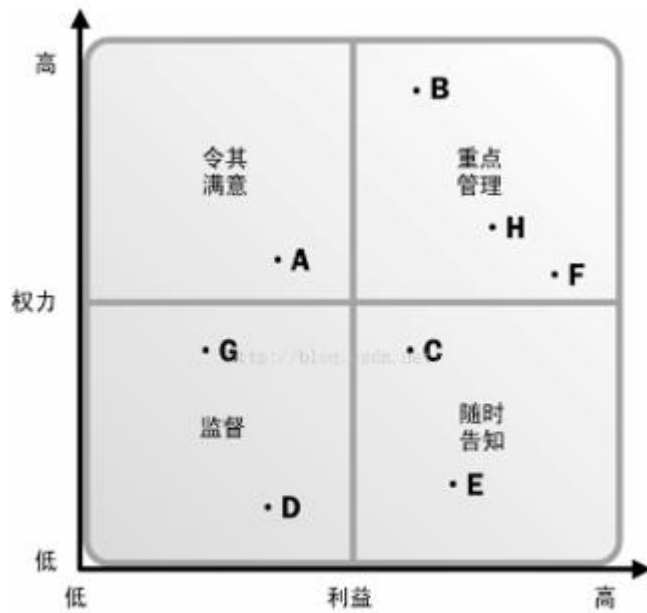


图 13-4 干系人权力/利益方格示例

58、

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

- A、21
- B、13
- C、12
- D、8

试题答案：[[B]]

试题解析：

本考题考查的知识点为沟通途径数量知识。

原来项目组为 6 人，则沟通途径数量= $6 \times (6-1) / 2 = 15$ ，增加两个人后，沟通途径数量= $8 \times (8-1) / 2 = 28$ 。所以沟通途径数量增加了  $28-15=13$ 。

59、

根据供方选择标准，选择最合适的供方属于（ ）阶段的工作。

- A、规划采购
- B、实施采购
- C、控制采购
- D、结束采购

试题答案：[['B']]

试题解析：

本题考查项目采购管理过程，实施采购是获取卖方应答、选择卖方并授予合同的过程。答案 B。

（1） 编制采购计划。决定采购什么，何时采购，如何采购，还要记录项目对于产品、服务或成果的需求，并且寻找潜在的供应商。

（2） 实施采购。从潜在的供应商处获取适当的信息、报价、投标书或建议书。选择供方，审核所有建议书或报价，在潜在的供应商中选择，并与选中者谈判最终合同。（选择合适的供方，实施采购）

（3） 控制采购。管理合同以及买卖双方之间的关系，监控合同的执行情况。审核并记录供应商的绩效以采取必要的纠正措施，并作为将来选择供应商的参考。管理与合同相关的变更。

（4） 合同收尾。合同收尾的工作是：完成并结算合同，包括解决任何未解决的问题，并就与项目或项目阶段相关的每项合同进行收尾工作。

60、

在 CPIF 合同下，A 公司是卖方，B 公司是买方，合同的实际成本大于目标成本时，A 公司得到的付款总数是（ ）。

- A、目标成本+目标费用-B 公司应担负的成本超支
- B、目标成本+目标费用+A 公司应负担的成本超支
- C、目标成本+目标费用-A 公司应担负的成本超支
- D、目标成本+目标费用+B 公司应负担的成本超支

试题答案：[['D']]

试题解析：

本题考查合同类型相关知识，参考《信息系统项目管理师教程（第3版）》P457。

1. 成本加激励费用合同（Cost Plus Incentive Fee, CPIF）为卖方报销履行合同工作所发生的一切合法成本（即成本实报实销），并在卖方达到合同规定的绩效目标时，向卖方支付预先确定的激励费用。在 CPIF 合同下，如果卖方的实际成本低于目标成本，节余部分由双方按一定比例分成（例如，按照 80/20 的比例分享，即买方 80%，卖方 20%）；如果卖方的实际成本高于目标成本，超过目标成本的部分由双方按比例分担（例如，基于卖方的实际成本，按照 20/80 的比例分担，即买方 20%，卖方 80%）。在 CPIF 合同下，如果实际成本大于目标成本，卖方可以得到的付款总数为“目标成本+目标费用+买方应负担的成本超支”；如果实际成本小于目标成本，则卖方可以得到的付款总数为“目标成本+目标费用-买方应享受的成本节约”。

61、

关于软件配置管理的描述，不正确的是（ ）。

- A、配置控制委员会 CCB 负责对配置变更做出评估、审批以及监督已批准变更的实施。
- B、配置库包括动态库（开发库）、受控库（主库）、静态库（产品库）
- C、配置审计包括功能配置审计和物理配置审计，其中功能配置审计是审计配置项的完整性，物理配置审计是审计配置项的一致性。
- D、配置项的状态分为草稿、正式和修改三种

试题答案：[['C']]

试题解析：

本题考查软件配置管理相关知识，请参考《信息系统项目管理师教程》第3版 P470~P479。

62、

项目经理老左为一个较复杂的项目组建了项目管理团队。项目管理团队已经编制出项目计划。项目经理老左在审查该计划时，发现对风险的识别与分析存在严重的不足，例如没有对以网络图所示的项目进度计划进行风险分析。如果不使用网络图，就很可能遗漏（ ）：

- A、进度活动
- B、活动之间的某种依赖关系
- C、活动之间的提前量或滞后量
- D、活动之间的路径汇聚

试题答案：[['D']]

试题解析：

63、

（ ）检查并记录风险应对措施在处理已识别风险及其根源方面的有效性，以及风险管理过程的有效性。

- A、风险评估
- B、风险审计
- C、偏差和趋势分析
- D、技术绩效测量

试题答案：[['B']]

试题解析：

本题考查控制风险的技术，参考《信息系统项目管理师教程（第3版）》P416。

控制风险的工具与技术如下。

1. 风险再评估，风险监控过程通常要求使用本章介绍的过程，对新风险进行识别并对风险进行重新评估。应安排定期进行项目风险再评估。项目团队状态审查会的议程中，应包括项目风险管理的内容。重复的内容和详细程度取决于项目相对于目标的绩效情况。

2. **风险审计**，风险审计是检查并记录风险应对措施在处理已识别风险及其根源方面的有效性，以及风险管理过程的有效性。项目经理要确保按项目风险管理计划所规定的频率实施风险（选项B）。

审计，既可以在日常的项目审查会中进行风险审计，也可单独召开风险审计会议。在实施审计前，要明确定义审计的格式和目标。

3. 偏差和趋势分析，很多控制过程都会借助偏差分析来比较计划结果与实际结果。为了控制

风险，应该利用绩效信息对项目执行的趋势进行审查。可使用挣值分析及项目偏差与趋势分析的其，他方法，对项目总体绩效进行监控。这些分析的结果可以揭示项目在完成时可能偏离成本和进度目标的程度。与基准计划的偏差可能表明威胁或机会的潜在影响。

4. 技术绩效测量，是把项目执行期间所取得的技术成果与关于取得技术成果的计划进行比较。它要求定义关于技术绩效的客观的、量化的测量指标，以便据此比较实际结果与计划要求。这些技术绩效测量指标可包括重量、处理时间、缺陷数量和存储容量等。偏差值（如在某里程碑时点实现了比计划更多或更少的功能）有助于预测项目范围方面的成功程度。

64、项目组合管理实施的主要过程不包括（ ）。

- A、评估项目组合管理战略计划
- B、定义项目组合管理的愿景和计划
- C、实施项目组合管理过程
- D、改进项目组合管理过程

试题答案：[[ 'A' ]]

试题解析：本题考查的是项目组合管理过程实施概述，出自《信息系统项目管理师教程（第3版）》第21章 项目组合管理，全书第586页。

项目组合管理过程实施主要包括：评估项目组合管理过程的当前状态、定义项目组合管理的愿景和计划、实施项目组合管理过程和改进项目组合管理过程，不包含A选项的内容，所以此题选A。

65、

（ ）不属于项目集生命周期的阶段。

- A、项目集定义
- B、项目集规划
- C、项目集收益交付
- D、项目集收尾

试题答案：[[ 'B' ]]

试题解析：

参考教程——项目集管理—项目集生命周期—P572。

66、

（ ）可用于评估组织内项目组合管理成熟度，用于识别组织目前最佳实践、能力和结果。

A、TQM

B、EFQM

C、OPM3

D、PMBOK

试题答案：[[ 'C' ]]

试题解析：

OPM3 一个衡量组织级项目管理能力成熟程度的模型。

1、全面质量管理，即 TQM (Total Quality Management) 就是指一个组织以质量为中心，以全员参与为基础，目的在于通过顾客满意和本组织所有成员及社会受益而达到长期成功的管理途径。在全面质量管理中，质量这个概念和全部管理目标的实现有关。

2、欧洲品质管理基金会 (European Foundation for Quality Management, EFQM) 建立的 EFQM 业务卓越模型简称 EFQM 模型 (EFQM Model, EFQM 业务卓越模型) 则给组织提供了一个用于自我业务评价和改进的工具。通过调查企业在此框架下不断努力改进业务运作的实际做法及结果并加以分析。

3、组织项目管理成熟度模型 (Organizational Project Management Maturity Model) OPM3 是美国项目管理协会 PMI 最新发布的标准。PMI 对 OPM3 的定义是：评估组织通过管理单个项目和项目组合来实施自己战略目标的能力的方法，还是帮助组织提高市场竞争力的方法。OPM3 的目标是“帮助组织通过开发其能力，成功地，可靠地，按计划地选择并交付项目而实现其战略”。OPM3 为使用者提供了丰富的知识和自我评估的标准，用以确定组织的当前的、状态，并制定相应的改进计划。（本题答案）

4、PMBOK 是 Project Management Body Of Knowledge 的缩写，即项目管理知识体系，是世界项目管理领域公认的关于涉及项目的知识要点的系统性集成。目前有几个国家开发出各自的项目管理知识体系，其中包括中国研究人员自主开发的项目管理知识体系。

67、



某企业准备开发信息系统项目，前期需投入 100 万元，50%的概率收入 100 万元，20%的概率能收入 200 万元，15%的概率能收入 300 万元，10%的概率不赚不赔，5%的概率亏损 400 万元。则投资这项资产的投资回报率为（ ）。

- A、35%
- B、25%
- C、20%
- D、15%

试题答案：[[ 'D' ]]

试题解析：

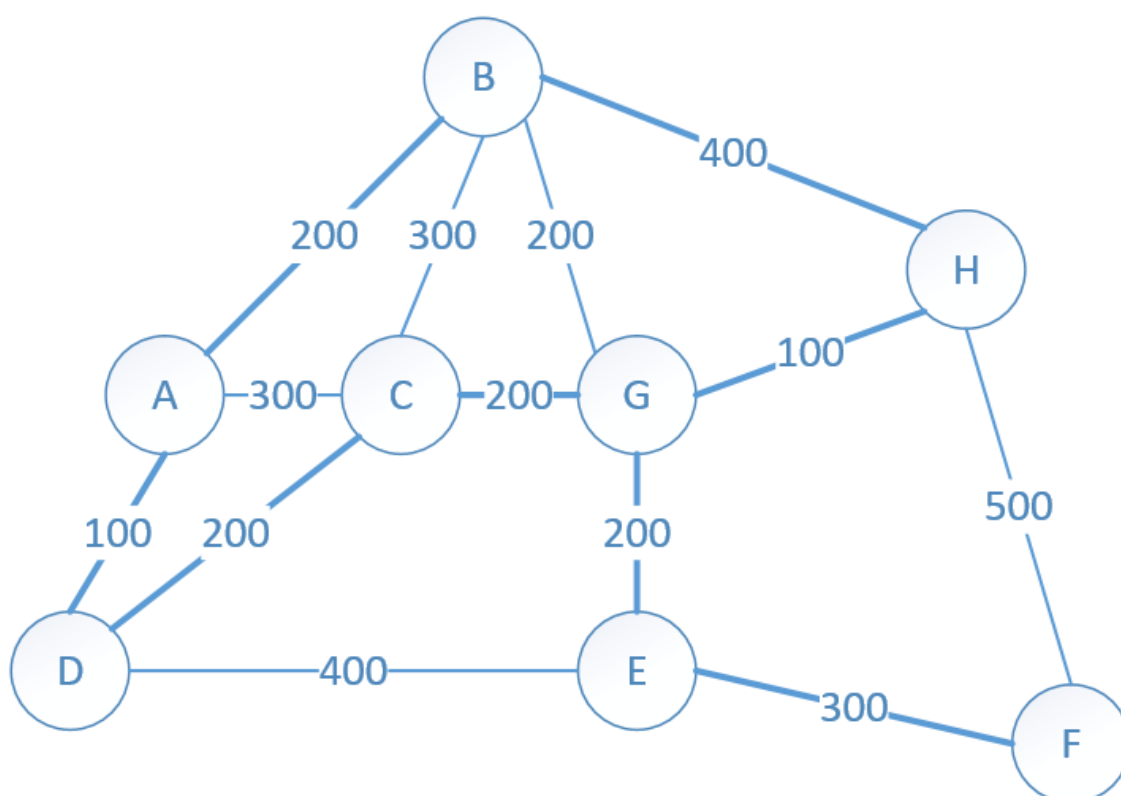
收益： $100 \times 50\% + 200 \times 20\% + 300 \times 15\% + 10\% \times 0 - 400 \times 5\% = 115$  万元

投资：100 万元

回报率： $(115 - 100) / 100 \times 100\% = 15\%$

68、

下图为某地区的通信线路图，图中的节点为 8 个城市，节点间标识的数字为城市间铺设通讯线路的长度，为保持 8 个城市的通讯连接，则至少铺设（ ）千米的线路。

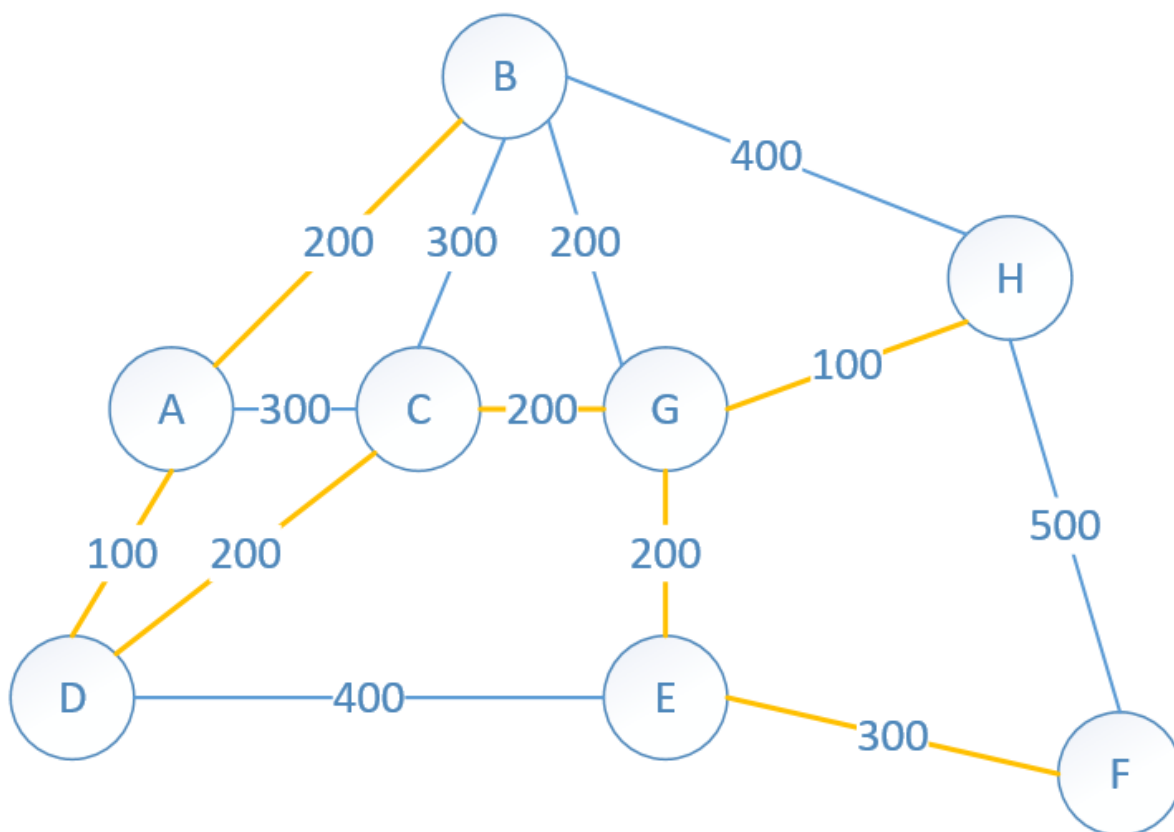


- A、1000
- B、1100
- C、1200
- D、1300

试题答案: [['D']]

试题解析:

本题考查最小生成树，



69、

某乳制品加工厂用纯牛奶和酸牛奶两种生产原料，加工生产甲、乙两种乳制品。该厂加工每单位乳制品消耗原料数、现有原料数、每单位乳制品的利润如下表所示。则该公司的最大利润为（ ）万元。公司获得最大利润时，生产甲的数量是（ ）吨。

		甲	乙	现有原料（吨）
原料（吨）	纯牛奶	1	2	86
	酸牛奶	5	3	150
利润（万元）		3	4	

A、140

B、144

C、175

D、178

A、5

B、6

C、40

D、50

试题答案: [['D'], ['B']]

试题解析:

本题考查线性规划内容。设生产甲  $X$  个；乙  $Y$  个，列出不等式组：

$X+2Y \leq 86$ ;

$5X+3Y \leq 150$ ;

其中  $X、Y$  均  $\geq 0$

求函数  $3X+4Y$  的最大值。

求得  $X=6$ ； $Y=40$ ；最大值为 178。

69、

The main content of ( ) is to understand the business sector's present and future, understand the business sector's policies, define goals and priorities.

A、 business analysis

B、 assessment of the current system

C、 identifying opportunities

D、 selection plan

试题答案: [['A']]

试题解析:

业务分析的主要内容是了解业务部门的现状和未来，了解业务部门的政策，确定目标和优先事项。

70、

( ) does not belong to the output of planning and design activities.

- A、 Service Level Agreement
- B、 Operational Level Agreement
- C、 Underpinning Contract
- D、 Management Contract

试题答案: [['D']]

试题解析:

管理合同不属于规划设计活动的输出。

71、

Formulation and exercise of emergency response plan is carried out in ( ) phase.

- A、 planning and design
- B、 deployment and implementation
- C、 operation management
- D、 continuous improvement

试题答案: [['B']]

试题解析:

应急预案的制定和演练在部署实施阶段进行。

72、

( ) is a form of knowledge which comes from experiences and skills.

- A、 Explicit knowledge

B、Common knowledge

C、Implicit knowledge

D、Personality knowledge

试题答案：[['C']]

试题解析：

隐性知识是一种来自经验和技能的知识形式。

72、设三个煤场 A、B、C 分别能供应煤 12、14、10 万吨，三个工厂 X、Y、Z 分别需要煤 11、12、13 万吨，从各煤场到各工厂运煤的单价（百元/吨）见下表方框内的数字。只要选择最优的运输方案，总的运输成本就能降到（ ）百万元。

	工厂 X	工厂 Y	工厂 Z	供应量（万吨）
煤场 A	5	1	6	12
煤场 B	2	4	3	14
煤场 C	3	6	7	10
需求量（万吨）	11	12	13	36

A、83

B、91

C、113

D、153

试题答案：[['A']]

试题解析：

该题的基本解题思路为：先按前两列最优化原则排定，然后按行进行最优化验证，如果不是最优则调整。具体流程较为复杂，请参看希赛系分直播课。

最终找到的最优方案为：

煤场 A：供给 Y 工厂 12 万吨。

煤场 B：供给 X 工厂 1 万吨；供给 Z 工厂 13 万吨。

煤场 C：供给 X 工厂 10 万吨。

73、The first step in the continuous improvement is to ( ).

A、 identify improvement strategies

B、collect data

C、identify of measurement target

D、process data

试题答案：[['A']]

试题解析：

持续改进的第一步是确定改进策略。

73、

下表记录了六个结点 A、B、C、D、E、F 之间的路径方向和距离。从 A 到 F 的最短距离是（ ）。

从 \ 到	B	C	D	E	F
A	11	16	24	36	54
B		13	16	21	29
C			14	17	22
D				14	17
E					15

A、38

B、40

C、44

D、46

试题答案：[['A']]

试题解析：

最短路径方案为：A→C→F。16+22=38。