

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2013 年下半年 信息系统项目管理师 上午试卷

（考试时间 9:00~11:30 共 150 分钟）

请按下述要求正确填写答题卡

1. 在答题卡的指定位置上正确写入你的姓名和准考证号，并用正规 2B 铅笔在你写入的准考证号下填涂准考证号。
2. 本试卷的试题中共有 75 个空格，需要全部解答，每个空格 1 分，满分 75 分。
3. 每个空格对应一个序号，有 A、B、C、D 四个选项，请选择一个最恰当的选项作为解答，在答题卡相应序号下填涂该选项。
4. 解答前务必阅读例题和答题卡上的例题填涂样式及填涂注意事项。解答时用正规 2B 铅笔正确填涂选项，如需修改，请用橡皮擦干净，否则会导致不能正确评分。

本资料由信管网(www.cnitpm.com)整理发布，欢迎到信管网资料库免费下载学习资料

信管网是最专业信息系统项目管理师和系统集成项目管理工程师网站。提供了考试资讯、考试报名、成绩查询、资料下载、在线答题、考试培训、证书挂靠、项目管理人才交流、企业内训等服务。

信管网资料库提供了备考信息系统项目管理师的精品学习资料；信管网案例分析频道和论文频道拥有最丰富的案例范例和论文范例，信管网考试中心拥有历年所有真题和超过 2000 多道试题免费在线测试；信管网培训中心每年指导考生超 2000 人。

信管网——专业、专注、专心，成就你的项目管理师梦想！

信管网： www.cnitpm.com

信管网考试中心： www.cnitpm.com/exam/

信管网培训中心： www.cnitpm.com/peixun/

- 1、信息系统的生命周期可以分为四个阶段：信息系统经常不可避免地会遇到系统更新改造、功能扩展、甚至报废重建等情况，应该在信息系统建设的（）考虑到系统消亡的条件和时机
- A、初期
 - B、中期
 - C、末期
 - D、试运行或验收期

信管网解析：

开发一个信息系统并希望它一劳永逸地运行下去是不现实的。企业的信息系统经常不可避免地会遇到系统更新改造、功能扩展，甚至报废重建等情况。对此，用户单位应当在信息系统建设的初期就注意系统消亡条件和时机，以及由此而花费的成本。

信息系统的生命周期：<http://www.cnitpm.com/pm/8091.html>

信管网参考答案：A

- 2、企业信息化就是用现代信息技术来支撑企业经营战略、行为规范和业务流程的实现，企业信息化结构一般分为产品（服务）层、作业层、管理层和决策层，企业门户网站属于（）层
- A、产品（服务）
 - B、作业
 - C、管理
 - D、决策

信管网解析：

企业信息化结构一般分为产品（服务）层、作业层、管理层和决策层。具体各层介绍请查看：<http://www.cnitpm.com/pm/8159.html>

信管网参考答案：A

- 3、组织过程资产在项目管理中扮演很重要的角色，（）不属于组织过程资产
- A、基础设施
 - B、组织的经验学习系统
 - C、产品组件标准
 - D、招聘、培养、使用和解聘技术人员的指导方针

信管网解析：

组织过程资产主要包括但不限于以下内容：项目组织在项目管理过程中指定的各种规章制度、指导方针、规范标准、操作程序、工作流程、行为准则和工具方法等。项目组织在项目操作过程中所获得的经验和教训，其中既包括已经形成文字的档案，也包括留在团队成员脑子中没有形成文字的思想。项目组织在项目管理过程中形成的所有文档，包括知识资料库、文档模板、标准化的表格、风险清单等。项目组织在以往的项目操作过程中留下的历史信息。

组织过程资产的内容和构成：<http://www.cnitpm.com/pm/4673.html>

信管网参考答案：A

- 4、以下关于商业智能的说法中，（）是不恰当的
- A、商业智能通过对组织中分散的、独立存在的大量数据进行分析，并转化为有用知识，帮助企业进行决策
 - B、商业智能是数据仓库、OLAP 和数据挖掘等技术的综合运用

- C、商业智能中的数据挖掘技术可以取代传统的数据报表，来为决策提供支持
- D、商业智能应能提供业务解决方案

信管网解析：

中级系统集成项目管理工程师 P51

随着时代的发展，传统报表系统已经不能满足日益增长的业务需求了，企业期待着新的技术。数据分析和数据挖掘的时代正在来临。值得注意的是，数据分析和数据挖掘系统的目的是带给我们更多的决策支持价值，并不是取代数据报表。报表系统依然有其不呵取代的优势，并且将会长期与数据分析、挖掘系统一起并存下去。

商业智能实现的三个层次：数据报表、多维数据分析和数据挖掘：

<http://www.cnitpm.com/pm/8181.html>

信管网参考答案：C

- 5、信息资源管理包括数据资源管理和信息处理管理，组织内部人员访问角色管理（）
- A、不属于信息资源管理
- B、属于数据资源管理
- C、属于信息处理管理
- D、属于人事管理

信管网解析：

信息资源管理包括数据资源管理和信息处理管理。数据资源管理强调对数据的控制，信息处理管理关心管理人员在一条件下如何获取和处理信息，且强调企业信息资源的重要性。

根据这个解释，对于组织内部人员访问角色管理是属于信息处理管理。

信息资源管理：<http://www.cnitpm.com/pm/8196.html>

信管网参考答案：C

- 6、以下关于大数据的叙述中，（）是不恰当的。
- A、大数据是仅靠现有数据库管理工具或传统数据处理系统很难处理的大型而复杂的数据集
- B、大数据具有数据体量巨大、数据类型繁多、处理速度快等特性
- C、大数据的战略意义是实现数据的增值
- D、大数据研究中，数据之间的因果关系比关联关系更重要

信管网解析：

目前并没有定论说数据之间的因果关系就一定比关联关系更重要，有的人认为因果关系比管理关系重要，而有的人认为关联关系比因果关系更重要。而其它三个选项都是已经确定了的。

大数据的四个典型特征：<http://www.cnitpm.com/pm/8140.html>

信管网参考答案：D

- 7：云计算通过提供动态易扩展且通常为（）的资源来实现基于网络的相关服务。
- A、分布式
- B、虚拟化
- C、共享式
- D、公用的基础设施

信管网解析：

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。

云计算: <http://www.cnitpm.com/pm/8221.html>

信管网参考答案: B

8、软件设计过程中,视图可以从不同角度描述软件结构,以下关于几个常见视图的说法中,
() 是错误的

- A、逻辑视图从功能需求角度描述了软件结构
- B、组件视图从实现角度描述了软件结构
- C、过程视图从质量角度描述了软件结构
- D、部署视图从分布问题角度描述了软件结构

信管网解析:

中级系统集成项目管理工程师教程 P86

软件架构是“一个描述软件系统的子系统和组件,以及它们之间相互关系的学科”。架构视图定义软件的内部结构。通过视图可以从不同角度描述软件结构,主要包括逻辑视图(满足功能需求)、过程视图(并发问题)、组件视图(实现问题)、部署视图(分布问题)。

信管网参考答案: C

9、软件测试不再是一种仅在编码阶段完成后才开始的活动,现在的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,测试工作往往采用 V 模型来进行,可以从() 阶段就开始编写测试计划。

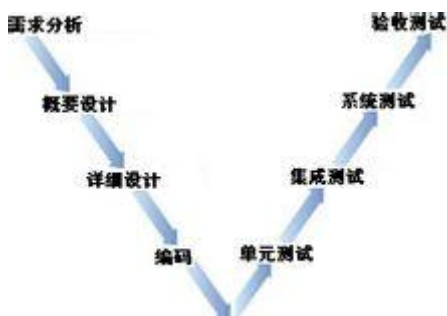
- A、立项
- B、需求分析
- C、设计
- D、编码

信管网解析:

软件测试文件描述要执行的软件测试及测试的结果。由于软件测试是一个很复杂的过程,同时也是设计软件开发其它一些阶段的工作,对于保证软件的质量和它的运行有着重要意义,必须把对它们的要求、过程及测试结果以正式的文件形式写出。测试文件的编写是测试工作规范化的一个组成部分。

测试文件不只在测试阶段才考虑,它在软件开发的需求分析阶段就开始着手,因为测试文件与用户有着密切的关系。在设计阶段的一些设计方案也应在测试文件中得到反映,以利于设计的检验。测试文件对于测试阶段工作的指导与评价作用更是非常明显的。需要特别指出的是,在已开发的软件投入运行的维护阶段,常常还要进行再测试或回归测试,这时仍须用到测试文件。

根据 V 模型的结构图



需求分析阶段对应了验收测试,所以在需求分析阶段就要开始编写测试计划了。

信管网参考答案: B

10、常用的软件需求分析方法有很多，其中面向数据流的分析方法是（）

- A、结构化分析方法
- B、统一建模语言
- C、对象分析方法
- D、状态迁移图法

信管网解析：

结构化分析方法的实质是着眼于数据流，自顶向下，逐层分解，建立系统的处理流程，以数据流图和数据字典为主要工具，建立系统的逻辑模型。

软件需求分析方法：<http://www.cnitpm.com/pm/8262.html>

信管网参考答案：A

11、某新来的配置人员写了配置管理方法，想让老同事帮忙检查存在哪些问题，这种质量保证与评价方法属于（）

- A、管理评审
- B、技术评审
- C、审计
- D、同行评审

信管网解析：

同行评审，定义为“由软件工作产品生产者的同行遵循已定义的规程对产品进行的技术评审”，是一种通过作者的同行来确认缺陷和需要变更区域的检查方法

同行评审的分类和对象：<http://www.cnitpm.com/pm/8279.html>

信管网参考答案：D

12、13、在 GB/T16260-2006 中，提出了质量途径的概念，一般来说，质量途径的顺序是（1）。产品质量分为内部质量、外部质量和使用质量，通常通过以下（2）方法来评价和度量这三类型质量。

- ①过程质量属性测量
- ②使用质量属性测量
- ③内部质量属性测量
- ④外部质量属性测量

（1）A、①②③④

B、①③④②

C、①③②④

D、①④②③

（2）A、确认-验证-使用和反馈

B、验证-确认-使用和反馈

C、使用和反馈-验证-确认

D、使用和反馈-确认-验证

信管网解析：

根据《GB 16260.1-2006-T 软件工程产品质量第 I 部分质量模型》：

<http://www.cnitpm.com/down/ShowForum-396829-1.htm>

5.1 质量途径

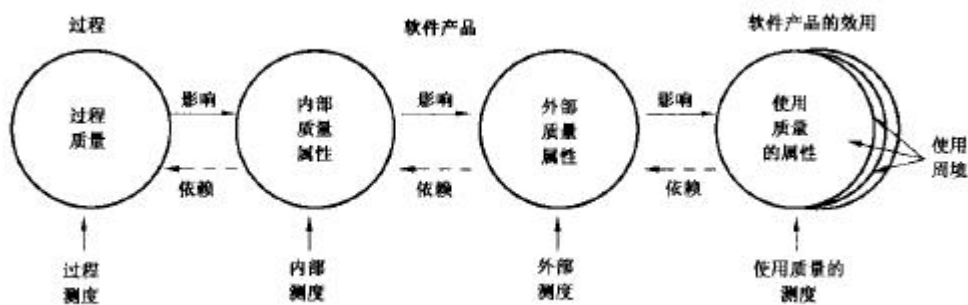
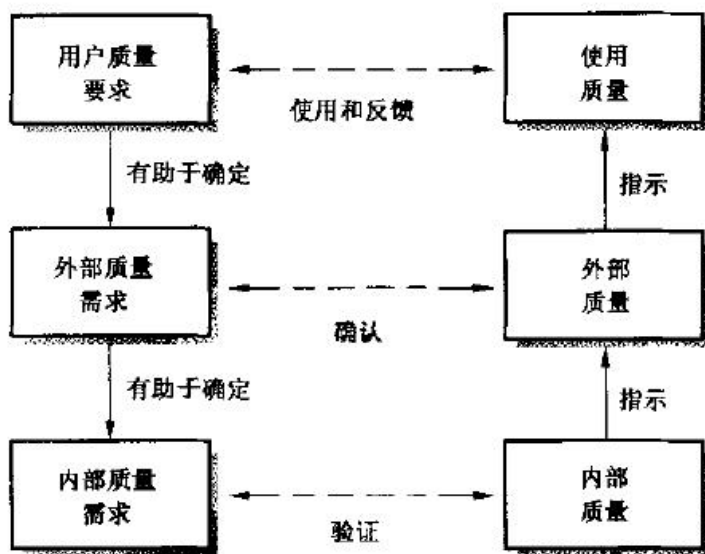


图2 生存周期中的质量



信管网参考答案：B、B

14、对软件设计中软件的总体结构、外部接口、主要部件功能分配、全局数据结构以及各主要部件之间的接口等方面合适性的评价，属于（）

- A、概要设计评审
- B、详细设计评审
- C、软件需求评审
- D、功能检查

信管网解析：

根据《计算机软件质量保证计划规范 GBT_12504-90》：

<http://www.cnitpm.com/down/ShowForum-412343-1.htm>

概要设计评审：在软件概要设计结束后必须进行概要设计评审，以评价软件设计说明书中所描述的软件概要设计在总体结构、外部接口、主要部件功能分配、全局数据结构以及各主要部件之间的接口等方面的合适性。

信管网参考答案：A

15、以下针对信息系统安全的说法中, () 是错误的。

- A、信息系统安全的侧重点随着信息系统使用者的需求不同而发生变化
- B、信息系统安全属性包含: 保密性、完整性、可用性与不可抵赖性
- C、应用系统常用的保密技术有: 最小授权原则、防暴露、信息加密、数字签名与公证
- D、完整性是一种面向信息的安全性能, 可用性是面向用户的安全性能

信管网解析:

应用系统常用的保密技术为: A.最小授权原则; B.防暴露; C.信息加密; D.物理保密。

信息系统安全属性: <http://www.cnitpm.com/pm/8329.html>

信管网参考答案: C

16、() 不是对称加密算法的优点。

- A、加/解密速度快
- B、密钥管理简单
- C、加密算法复杂、加密强度高
- D、适宜一对一的信息加密传输过程

信管网解析:

具体查看对称加密算法与优缺点: <http://www.cnitpm.com/pm/8347.html>

信管网参考答案: C

17、入侵是指没有经过授权就非法获得系统的访问权限或相关授权的行为, 其中攻击者利用默认密码进入系统内部属于 () 入侵方式

- A、旁路控制
- B、假冒
- C、口令破译
- D、合法用户的非授权访问

信管网解析:

根据高级信息系统项目管理师教材 P553 页关于冒充的说明:

- 1、冒充领导发布命令、调阅密件
- 2、冒充主机欺骗合法主机和合法用户
- 3、冒充网络控制程序套取或修改使用权限、密码和密钥等信息, 越权使用网络设备和资源
- 4、接管合法用户, 欺骗系统, 占用合法用户的资源

信管网参考答案: B

18、我国实行密码等级管理制度, 各密码等级为: 商用密码, 普通密码, 绝密密码和军用密码。其中商用密码等级的适用范围为 ()

- A、政府、党政部门
- B、国内企业、事业单位
- C、中央和机要部门
- D、军队

信管网解析:

高级信息系统项目管理师教材 P582, 商用密码——国内企业、事业单位

我国密码分级管理密码等级及适用范围: <http://www.cnitpm.com/pm/8371.html>

信管网参考答案: B

19、无线网是伴随着移动技术发展起来的一种新的组网方式，其中 Wi-Fi 的技术标准是 ()

- A、IEEE 802.15
- B、IEEE 802.11
- C、IEEE 802.3
- D、IEEE 802.12

信管网解析:

Wi-Fi 是一种能够将个人电脑、手持设备（如 PDA、手机）等终端以无线方式互相连接的技术。Wi-Fi 是一个无线网路通信技术的品牌，由 Wi-Fi 联盟(Wi-Fi Alliance)所持有。目的是改善基于 IEEE802.11 标准的无线网络产品之间的互通性。使用 IEEE 802.11 系列协议的局域网就称为 Wi-Fi。

IEEE802.11: 国际电工电子工程学会 (IEEE) 为无线局域网络制定的标准。

IEEE 802.15 是由 IEEE 制定的一种蓝牙无线通信规范标准，基于蓝牙的个人局域网(Personal Area Networks, PAN)标准，应用于无线个人区域网(WPAN)。IEEE 802.15 具有以下特征：短距离、低功耗、低成本、小型网络及通信设备，适用于个人操作空间。

802.3 通常指以太网。一种网络协议。描述物理层和数据链路层的 MAC 子层的实现方法，在多种物理媒体上以多种速率采用 CSMA/CD 访问方式，对于快速以太网该标准说明的实现方法有所扩展。

信管网参考答案: B

20、第三代移动通信技术 (3G) 是将个人语音通信业务和各种分组交换数据综合在一个统一网络中的技术，其最主要的技术基础是 ()

- A、GSM
- B、CDMA
- C、GPRS
- D、LTE

信管网解析:

这题比较简单，3G 的技术基础是 CDMA；LTE 是 4G 的基础基础；全球移动通讯系统 GSM，是当前应用最为广泛的移动电话标准，是第二代 (2G)移动电话系统；GPRS 是 GSM 移动电话用户可用的一种移动数据业务。

信管网参考答案: B

21、路由器在网络架构中属于 () 设备

- A、物理层
- B、链路层
- C、应用层
- D、网络层

信管网解析:

路由器工作于网络层

网络各层协议和设备: <http://www.cnitpm.com/pm/8461.html>

信管网参考答案: D

22、某综合布线系统中有 100 个信息点，则该信息系统 RJ45 需求量估算是 ()

- A、460
- B、230

C、200

D、400

信管网解析:

RJ45 头需求量的计算公式: <http://www.cnitpm.com/pm/4186.html>

信管网参考答案: A

23、某信息系统项目在进行机房设计过程中,依据 () 原则采取了关键设备备份,利用相关软件技术提供较强的管理机制、控制手段等措施

A、可维护性

B、安全可靠性的

C、可扩展性

D、实用性和先进性

信管网解析:

该知识点在中级系统集成项目管理工程师教程 P133 有讲到

(2)安全可靠性的。为保证各项业务应用,网络必须具有高可靠性,决不能出现单点故障。要对机房布局、结构设计、设备选型、日常维护等各个方面进行高可靠性的设计和建设。在关键设备采用硬件备份、冗余等可靠性技术的基础上,采用相关的软件技术提供较强的管理机制、控制手段和事故监控与安全保密等技术措施以提高电脑机房的安全可靠性。

机房工程设计原则: <http://www.cnitpm.com/pm/8507.html>

信管网参考答案: B

24、下面有关 NAS (网络存储服务设备) 的描述中, () 是错误的

A、NAS 中的设备都分配 IP 地址

B、NAS 直接与主机系统相连

C、需要通过数据网关来访问 NAS

D、NAS 直接与网络介质相连

信管网解析:

NAS 是直接连接到网络的。

网络存储技术: <http://www.cnitpm.com/pm/6632.html>

信管网参考答案: B

25、在面向对象开发方法中, () 是指同一消息发送给不同的对象, 会有不同的响应

A、抽象

B、多继承

C、动态

D、多态

信管网解析:

多态性是一种方法,这种方法使得在多个类中可以定义同一个操作或属性名,并在每个类中可以有不同的实现。多态性使得一个属性或变量在不同的时期可以表示不同类的对象。

面向对象的基本概念: <http://www.cnitpm.com/pm/8539.html>

信管网参考答案: D

26、UML 是一种标准的建模方法, UML 标准并没有定义一种标准的开发过程, 它虽然可以支持现有的大部分软件开发过程, 但还是比较适用于 () 开发过程

- A、瀑布式
- B、原型式
- C、迭代式
- D、分布式

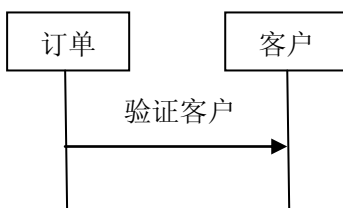
信管网解析:

UML 标准并没有定义一种标准的开发过程,但它比较适用于迭代式的开发过程,是为支持大部分现存的面向对象开发过程而设计的。

统一建模语言 UML 的概念和特征: <http://www.cnitpm.com/pm/8548.html>

信管网参考答案: C

27、下图为一个 UML 序列图的一部分,正确的理解是 ()



- ①订单类发消息给客户类
- ②客户类发消息给订单类
- ③订单类调用客户类中的“验证客户”操作
- ④客户类调用订单类中的“验证客户”操作

- A、②④
- B、①④
- C、②③
- D、①③

信管网解析:

序列图描述了对象之间传递消息的时间顺序,用来表示用例中的行为顺序,是强调消息时间顺序的交互图。

UML 设计中序列图箭头指向的对象提供箭头上的方法,所以是订单类调用客户类中的“验证客户”操作

UML 及软件建模系列图形介绍:

<http://www.cnitpm.com/search.aspx?keyword=UML%u53CA%u8F6F%u4EF6%u5EFA%u6A21%u7CFB%u5217>

信管网参考答案: D

28、根据《中华人民共和国招标投标法》,() 是不恰当的。

- A、投标人少于三个的,招标人应当重新招标
- B、当依法必须进行招标的项目的所有投标被否决时,招标人需重新招标
- C、招标代理机构违反规定,向 A 投标机构泄露应当保密的与招标投标活动有关的情况的资料、结果为 B 投标机构中标,中标无效
- D、投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的,投标人以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的,中标无效

信管网解析:

第五十条:招标代理机构违反本法规定,泄露应当保密的与招标投标标有关的情况和资料的,或者与招标人、投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者其他合法权益的,处五万元以

上二十五万元以下的罚款,对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员处单位罚款数额百分之五以上百分之十以下的罚款;有违法所得的;并处没收违法所得;情节严重的,暂停直至取消招标代理资格;构成犯罪的,依法追究刑事责任。给他人造成损失的,依法承担赔偿责任。前款所列行为影响中标结果的,中标无效

《中华人民共和国招标投标法》: <http://www.cnitpm.com/down/ShowForum-394906-1.htm>

信管网参考答案: C

29、《中华人民共和国合同法》规定当事人订立合同,有书面形式、口头形式和其它形式,以电子邮件的形式订立的合同属于 ()

- A、其它形式
- B、书面形式
- C、口头形式
- D、无效合同

信管网解析:

这题太简单了

信管网参考答案: B

30、根据《中华人民共和国合同法》，以下说法中，() 是不正确的

- A、价款或者报酬不明确的，按照订立合同时履行地的市场价格履行；依法应当执行政府定价或者政府指导价的，按照规定履行
- B、履行地点不明确，给付货币的，在交付货币乙方所在地履行；交付不动产的，在不动产所在地履行；其他标的，在履行义务一方所在地履行
- C、履行期限不明确的，债务人可以随时履行，债权人也可以随时要求履行，但应当给对方必要的准备时间
- D、履行方式不明确的，按照有利于实现合同目的的方式履行

信管网解析:

根据《中华人民共和国合同法》第六十二条 当事人就有关内容约定不明确，依照本法第六十一条 的规定仍不能确定的，适用下列规定：

(一) 质量要求不明确的，按照国家标准、行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(二) 价款或者报酬不明确的，按照订立合同时履行地的市场价格履行；依法应当执行政府定价或者政府指导价的，按照规定履行。

(三) 履行地点不明确，给付货币的，在接受货币一方所在地履行；交付不动产的，在不动产所在地履行；其他标的，在履行义务一方所在地履行。

(四) 履行期限不明确的，债务人可以随时履行，债权人也可以随时要求履行，但应当给对方必要的准备时间。

(五) 履行方式不明确的，按照有利于实现合同目的的方式履行。

(六) 履行费用的负担不明确的，由履行义务一方负担。

信管网参考答案: B

31、按照招标投标法律和法规的规定，开标后允许 ()

- A、投标人更改投标书的内容和报价
- B、投标人再增加优惠条件
- C、投标人对投标书中的错误予以澄清

D、招标人更改招标文件中说明的评标、定标办法

信管网解析:

根据《中华人民共和国招标投标法》第三十九条 评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明,但是澄清或者说明不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

信管网参考答案: C

32、项目管理方法的核心是目标管理与（）相结合

- A、技术管理
- B、质量管理
- C、投资管理
- D、风险管理

信管网解析:

该题是 2010 年上半年《网络规划设计师》的一道真题

项目管理方法的核心是目标管理与风险管理相结合

信管网参考答案: D

33、（）不属于项目型组织的缺点

- A、目标单一
- B、员工缺乏事业上的连续性和保障
- C、不利于沟通、技术知识共享
- D、难以监测和控制

信管网解析:

目标单一和项目型组织的优点

项目型组织结构的优缺点: <http://www.cnitpm.com/pm/8690.html>

信管网参考答案: A

34、在项目组合管理中, 确定项目优先级的主要决定因素是（）

- A、项目的进度
- B、项目组合的收益
- C、项目总成本
- D、组织战略

信管网解析:

项目组合管理是采取自上而下的管理方式, 即先确定组织的战略目标, 优先选择符合组织战略目标的项目, 在组织的资金和资源能力范围内有效执行项目。

信管网参考答案: D

35、某项目经理所在的单位正在启动一个新的项目, 配备了虚拟项目小组, 根据过去的经验, 该项目经理认识到矩阵环境下的小组成员有时对职能经理的配合超过对项目经理的配合, 因此, 该项目经理决定请求单位制定（）

- A、项目计划
- B、项目章程
- C、项目范围说明书
- D、人力资源管理计划

信管网解析:

该题是 2005 年上半年信息系统项目管理师考过的一道原题(<http://www.cnitpm.com/st/23.html>), 所以历年真题是必须要做的。大家可以到信管网考试中心(www.cnitpm.com/exam/)或软题库(www.ruantiku.com)免费在线做历年真题。

实施项目组织的结构往往对能否获得项目所需资源和以何种条件获取资源起着制约作用。组织的主要结构类型有职能型、矩阵型。而矩阵型组织又可分为弱矩阵型、平衡矩阵型和强矩阵型。

项目章程是正式批准一个项目的文档。项目章程应当以由项目组织以外的项目发起人或投资人发布, 其在组织内的级别应能批准项目, 并有相应的为项目提供所需资金的权利。项目章程为项目经理使用组织资源进行项目活动提供了授权。尽可能在项目早期确定和任命项目经理。

颁发项目章程将项目与组织的日常业务联系起来, 并使该项目获得批准。项目章程是由在项目团队之外的组织、计划或综合行动管理机构颁发并授权核准的。在多阶段项目中, 这一过程的用途是确认或细化在以前制定项目章程过程中所做的各个决定。

信管网参考答案: B

36、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, 再次比较适合设定一个 ()

- A、WBS 字典
- B、控制账户
- C、账户编码
- D、活动基线

信管网解析:

控制账户, 简称 CA, 是一种管理控制点, 是工作包的规划基础。在该控制点上, 把范围、成本和进度加以整合, 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。

延伸阅读: 控制账户: <http://www.cnitpm.com/pm/7295.html>

信管网参考答案: B

37、活动排序的工具和技术有多种, 工具和技术的选取由若干因素决定。如果项目经理决定在进度计划编制中使用标准化的项目进度网络图, 这可能因为 ()

- A、该项目非常独特, 在不同的阶段需要专门的网络图
- B、在现有网络上具有可以获取的资源管理软件
- C、在项目中包含几个相同或几乎相同的可交付成果
- D、项目中存在多条关键路径

信管网解析:

历年考过, 而且要使用标准化的东西, 肯定是内容相同或相近的。

制订项目时间进度计划的过程: <http://www.cnitpm.com/pm/8794.html>

项目活动排序过程采用的工具: <http://www.cnitpm.com/pm/8795.html>

信管网参考答案: C

38、某软件工程项目各开发阶段工作量的比例如下表所示:

需求分析	概要设计	详细设计	编码	测试
------	------	------	----	----

0.23	0.11	0.15	0.20	0.31
------	------	------	------	------

假设当前已处于编码阶段, 3000 行程序已完成了 1200 行, 则可估算出该工程项目开发进度已完成的比例是 ()

- A、43%
- B、49%
- C、57%
- D、63%

信管网解析:

该题和 2005 下半年软件设计师其中一道题类似, 只是数字不同。

若当前处于编码阶段, 说明需求分析,概要设计及详细设计都已完成, 共占 0.49

编码阶段 3000 行代码完成了 1200 行, 说明完成了编码部分的 $1200/3000=0.4$

由于编码本身所占工作问题的比例是 0.20, 则完成的编码占总工程的 $0.20 \times 0.4 = 0.08$

加上前面各阶段所占 $0.49 + 0.08 = 0.57$, 所以完成的比例是 57%

信管网参考答案: C

39、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、超前的时间
- B、拖后的时间
- C、超额完成的任务量
- D、拖欠的任务量

信管网解析:

历年系统监理师考过

S 型曲线比较法是以横坐标表示进度时间, 纵坐标表示累计完成任务量而绘制出的一条按计划时间累计完成任务量的 S 型曲线, 将施工项目的各检查时间实际完成的任务量与 S 型曲线进行实际进度与计划进度相比较的一种方法。从整个施工项目的施工全过程而言, 一般是开始和结尾阶段单位时间投入的资源量较少, 中间阶段单位时间投入的资源量较多。与其相关, 单位时间完成的任务量也是呈同样变化的, 而随时间进展累计完成的任务量, 则应该呈 S 型变化。

S 型曲线比较法同横道图一样, 是在图上直观地进行施工项目实际进度与计划进度相比较。一般情况, 计划进度控制人员在计划时间前绘制出 S 型曲线。在项目施工过程中, 按规定时间将检查的实际完成情况绘制在与计划 S 型曲线同一张图上, 可得出实际进度 S 型曲线。比较两条 S 型曲线可以得到如下信息:

(1)项目实际进度与计划进度比较, 当实际工程进展点落在计划 S 型曲线左侧, 则表示此时实际进度比计划进度超前; 若落在其右侧, 则表示拖欠; 若刚好落在其上, 则表示二者一致。

(2)项目实际进度比计划进度超前或拖后的时间。

(3)任务量完成情况, 即工程项目实际进度比计划进度超额或拖欠的任务量。

(4)后期工程进度预测。

信管网参考答案: C

40、项目范围管理包括确保项目成功所需的全部工作过程。() 是范围管理流程的正确顺序。

- ①定义范围
- ②核实范围
- ③收集需求
- ④控制范围
- ⑤创建工作分解结构

- A、③①②⑤④
- B、③①⑤②④
- C、①③②④⑤
- D、①③②⑤④

信管网解析:

这题太简单了, 完全送分题

范围管理流程: 收集需求》定义范围》创建工作分解结构》核实范围》控制范围

信管网参考答案: B

41、项目经理在选择团队建设具体活动时, 可考虑专门的活动或个人行为。活动的首要目的是提高团队绩效。() 不属于团队建设活动。

- A、为平息冲突制定规则
- B、项目经理在网上为团队成员组建一个工作群
- C、定期召开会议, 评价团队绩效
- D、集中办公

信管网解析:

这题考察团队建设的工具: <http://www.cnitpm.com/pm/8914.html>

信管网参考答案: C

42、某公司在制定招标评分标准时, 下列做法较合适的是 ()

- A、对业绩评定的标准是: 好、不好
- B、服务能力评定标准是: 根据其通过 ISO20000 认证情况酌情打分
- C、价格分采用低价优先法计算
- D、按照 ISO9000 认证情况, 将质量标准分为 7 个档次

信管网解析:

财政部下发的《关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》(财库[2007]12 号)文件精神, 即采用综合评分法的, 价格分统一采用低价优先法计算。

信管网参考答案: C

43、当出现招标文件中的某项规定与招标人对投标人质疑问题的书面解答不一致时, 应以 () 为准。

- A、招标文件中的规定
- B、现场考察时招标单位的口头解释
- C、招标单位在会议上的口头解答
- D、对招标人质疑的书面解答问题

信管网解析:

解答投标人的质疑。招标人对任何一位投标人所提问题的回答, 必须发送给每一位投标人保证招标的公开和公平, 但不必说明问题的来源。回答函件作为招标文件的组成部分, 如果书面解答的问题与招标文件中的规定不一致, 以函件的解答为准。

《中华人民共和国招标投标法》: <http://www.cnitpm.com/pm/8941.html>

信管网参考答案: D

44、关于项目沟通技巧的叙述中。() 是不正确的。

- A、了解项目干系人不同的沟通风格, 尽量采用对方能接受的沟通风格

- B、正式和非正式的沟通相结合有利于关系的融洽
- C、有效利用沟通的升级原则, 先和对方沟通, 然后和对方的上级沟通
- D、尽量多地使用行话可以提高沟通效率

信管网解析:

在沟通的几个原则里有一条是要扫清沟通的障碍: 职责定义不清、目标不明确、文档制度不健全、过多使用行话等都是沟通的障碍。要进行良好的沟通管理, 逐步扫清这些障碍。

沟通的几个原则: <http://www.cnitpm.com/pm/8953.html>

信管网参考答案: D

45、按照沟通计划安排, 项目经理在某财务控制点要根据挣值分析理论向财务总监提交绩效报告, 下列绩效报告内容正确的是 ()

- A、按照控制账户中财务指标, 对 CPI CV BAC 进行计算和分析并提出措施
- B、根据控制点基线, 对 CPI CV SPI SV BAC 进行计算和分析并提出措施
- C、根据控制点基线, 对 CPI CV SPI SV ETC 进行计算和分析并提出措施
- D、按照控制账户中财务指标, 汇报财务状况、进展报告, 进行状态分析

信管网解析:

绩效报告包括了状态报告、进展报告和项目预测分析。

绩效报告过程步骤和包含的内容: <http://www.cnitpm.com/pm/7348.html>

信管网参考答案: D

46、某公司项目经理在管理一个项目时, 怀疑有项目组成员曾将客户内部信息泄露给客户的一个竞争对手, 项目经理此时较恰当的做法是 ()

- A、与项目组成员讨论此问题
- B、提醒团队成员注意并制定预防措施
- C、与其他项目组经理讨论此问题
- D、更换项目组成员

信管网解析:

问题发生了, 下一步就是制定预防措施, 而不是和谁去讨论这个问题。

信管网参考答案: B

47、软件需求工程的活动可以划分为 5 个独立的阶段: 需求获取、需求建模、形成需求规格、需求验证和需求管理, 需求建模是 ()

- A、分析需求的正确性和可行性的过程
- B、对需求的抽象描述
- C、对生成需求模型构件的精确的形式化的描述
- D、开发、捕获和修订用户的需求

信管网解析:

需求建模就是需求分析过程, 目的是对各种需求信息进行分析并抽象描述, 为目标系统建立一个概念模型。

软件需求工程活动的 5 个阶段: <http://www.cnitpm.com/pm/8990.html>

信管网参考答案: B

48、下列关于需求变更影响分析的做法中, () 是错误的

- A、需求主管人员把需求变更的优先级分为 5 级

- B、建立一个需求决策数据库, 根据数据库内容知道变更决策
- C、没有代价或不影响进度的变更可以直接实施
- D、变更分析流程需考虑: 涉及问题核对, 影响软件元素核对, 评估变更工时、评估工作值总和、任务顺序、变更对路径的影响, 对进度成本的影响、优先级等

信管网解析:

这题非常简单, 任何变更都需要通过变更控制流程进行管理

信管网参考答案: C

49、表示需求和别的系统元素之间的联系链的最普遍方式是使用需求跟踪能力矩阵。如果软件开发人员发现, 有一个孤立的设计元素在需求跟踪能力矩阵中不能回溯到需求, 但其表明一个正当的功能, 则说明 ()

- A、需求规格说明书漏掉了一项需求
- B、设计元素不满足用户需求
- C、需求规格不满足用户需求
- D、在需求跟踪能力矩阵中不需要建立用户需求与设计元素之间的联系

信管网解析:

高级信息系统项目管理师教材 P385

若这些孤立的元素表明了一个正当的功能, 则说明需求规格说明书漏掉了一项需求。

需求跟踪能力链解读: <http://www.cnitpm.com/pm/8163.html>

信管网参考答案: A

50、有关大型及复杂项目管理的说法中, () 是错误的

- A、大型项目经理的日常职责更集中于管理职责
- B、大型项目管理模式接近于直接管理模式
- C、在大型项目中应明确大项目经理和子项目经理各自的职责
- D、在大型项目中应建立统一的项目过程

信管网解析:

这题很简单, 大型项目管理模式更多的是间接管理模式

信管网参考答案: B

51、由于大型项目团队构成复杂, 因此在制定风险管理计划时, 首先要考虑 ()。

- A、组织及参与项目的人员的风险态度和风险承受度
- B、已识别风险清单
- C、项目风险的相对排序或优先度清单
- D、风险的应对策略

信管网:

属于风险计划编制的输入: 环境和组织因素

风险计划编制的输入: <http://www.cnitpm.com/pm/9033.html>

信管网参考答案: A

52、项目经理在进行大项目的 WBS 分解时, () 是错误的

- A、按照项目的组织结构编制树形结构的 WBS
- B、按照项目的产品结构编制列表式的 WBS
- C、按照项目的生命周期编制鱼刺图式 WBS

D、按照项目风险分解结构编制树形结构的 WBS

信管网解析:

WBS 分解的结构形式有树形结构（组织结构图式）、列表式、鱼刺图

信管网参考答案: D

53、关于大型项目人力资源管理的叙述中，（）是正确的

A、子项目人力资源管理的工作步骤中包括通过招聘增补员工

B、员工的业务提高和发展不由各子项目负责

C、大型项目人力资源具有被动性的特点

D、各个子项目确保优秀人才不外流到其他子项目

信管网解析:

该题通过排除法应该也可以选择出答案。

人力资源管理的工作步骤包括：编制人力资源规划；通过招聘增补员工；通过解聘减少员工；进行人员甄选，确定和选聘到有能力的员工；员工的定向；员工的培训；形成能适应组织和不断更新技能与知识的能干的员工；员工的绩效考评；员工的业务提高和发展。

信管网参考答案: A

54、为避免大型项目多个项目之间出现资源冲突，较有效的做法是（）

A、项目开始实施时抢购一空资源在项目之间的分配原则，统一管理所有的项目和资源

B、定期检查项目的执行情况，根据项目进展情况和整体绩效重新排列项目的优先顺序，从资源上优先支持进展好的项目

C、将关键的子项目外包，提高项目整体绩效

D、项目实施初期投入少量资源，随着项目的进展不断增加相关资源

信管网解析:

7、如何处理多个项目之间的资源冲突？

（1）建议单位统一管理所有的项目和资源，制订资源在项目之间分配的原则。

（2）定期检查项目的执行情况，根据项目进展情况和企业整体绩效重新排定项目的优先顺序，从资源上优先支持重要的和进展良好的项目。

（3）外包。

（4）必要时，增加资源。

（5）建立项目管理体系，设立项目管理办公室，统一管理单位所有项目。

在我们考前提提供的资料里有相关内容：<http://www.cnitpm.com/pm/7781.html>

信管网参考答案: B

55、关于绩效评估的叙述中，（）是错误的

A、绩效评估是按照一定的评价标准来衡量、考核、评价项目的绩效水平

B、评估人员一般要包括财务人员、管理人员、信息技术人员等

C、绩效评估主要是对项目做定性评价

D、评估实施过程中，需要归纳、分析、撰写评估报告

信管网解析:

绩效评估的实施过程

第一，确定绩效评估项目。绩效评估项目的来源主要有：政府机关下达的任务；各组织内部自行确定；接受委托确定的。

第二，组织评估队伍。评估队伍一般要包括财会人员、管理人员、信息技术人员等。

第三, 收集审核被评价单位数据资料, 进行定量评价, 并参与定性评价, 遵循规定的指标、权数、标准及方法, 进行定量指标的计算和打分。

第四, 归纳、分析, 撰写评价报告。

绩效评估: <http://www.cnitpm.com/pm/8164.html>

信管网参考答案: C

56、在供方选择过程中, 对提供主要物资的新的供方, 应要求其提供充分的质量证明文件, 以证实其质量保证能力。() 不属于质量证明

- A、供方多年供货业绩综合评价
- B、供方质量管理体系对按要求如期提供稳定质量产品的保证能力
- C、供方其他用户对其产品质量的反馈
- D、供方绩效评估结果

信管网解析:

对提供主要物资的新的供方, 应提供供方充分的质量证明文件, 适当时包括以下内容, 以证实其物资质量保证能力:

- a. 供方产品质量状况或来自有关方面的信息 (如供方营业执照、检验报告, 其他用户对其产品质量的反馈, 质量、环境、职业健康安全体系认证等);
- b. 对按要求如期提供稳定质量产品的保证能力; 供方顾客满意程度;
- c. 产品交付后由供方提供相关的服务、技术支持和与履约能力有关的财务状况、价格和交付情况等。

绩效评估评估的是供方完成项目的能力, 与供方的质量保证没有关系。

信管网参考答案: D

57、某软件开发项目, 预算为 40 万元, 计划在 40 个工作日内完成。当项目进行到第 30 个工作日时, 项目经理对项目进行了绩效评估, 结果是: 项目完成当期计划进度的 70%, 花费 23 万, 按此绩效还需投入 () 万才能完成项目。

- A、10
- B、12
- C、19
- D、21

信管网解析:

$ev = 40 \times 70\% = 28$, $ac = 23$, $cpi = ev/ac = 1.217$

$etc = (bac - ev) / cpi = (40 - 28) / 1.217 = 9.86$

信管网参考答案: A

58、某项目计划工期为 4 年, 投资总成本为 800 万元, 在项目实施过程中, 通过对成本的核算和有关成本与进度的记录通知, 开工后两年末实际成本发生额为 200 万元, 所完成工作的计划预算成本额为 100 万元, 与项目预算成本比较可知, 当工期过半时, 项目的计划成本发生预算应该为 400 万元, 该项目成本绩效指数 CPI 为 ()

- A、50%
- B、25%
- C、12.5%
- D、10%

信管网解析:

和 2011 年上半年信息系统项目管理师第 61 类似: <http://www.cnitpm.com/st/751.html>

由已知条件可知: $PV=400$ 万元 $AC=200$ 万元 $EV=100$ 万元

$CV=EV-AC=100-200=-100$ 成本超支 100 万元

$SV=EV-PV=100-400=-300$ 进度落后 300 万元

$SPI=EV/PV=100/400=25\%$

二年只完成了二年工期的 25%，相当于只完成了总任务在 1/4.

$CPI=EV/AC=100/200=50\%$

完成同样的工作量实际发生成本是预算成本的 2 倍。

信管网参考答案: A

59、项目经理要为安全检查员（目前只有 1 人从事该岗位，必须每天进行现场巡视）配备备用人员，这说明（）

- A、项目经理应用了“假设分析”识别技术，进行了风险识别
- B、项目经理使用团队管理的技术和方法，进行了团队管理
- C、项目经理应用团队建设的技术和方法，进行了团队建设
- D、项目经理使用概率影响矩阵进行了风险的定量分析

信管网解析:

根据风险应对里面的适用威胁和机会的风险应对策略，最通常的策略是预留突发时间预备资源，包括进度、成本或人力资源来处理已知的甚至是潜在的突发的未知风险，所以配备备用人员是一种风险应对策略，该项目经理进行了风险识别。

信管网参考答案: A

60、项目（）的结果一经管理层确认，将对项目的实际采购活动产生现实性的指导，是项目采购活动的准绳。

- A、工作说明书
- B、自制和外购分析
- C、范围说明书
- D、采购计划编制

信管网解析:

这一题可能很多考生不加思考就选了 A，但是其实是 D 采购计划编制。

项目采购计划编制的结果一经管理层确认，将对项目的实际采购活动产生现实性的指导，是项目采购活动的准绳。

而工作说明书由项目范围说明书、项目工作分解结构和字典制定而成。工作说明书应详细地规定采购项目，以便潜在的卖方确定他们是否有能力提供这些项目。

信管网参考答案: D

61、下列围绕采购供应商选择的做法中，（）是不恰当的

- A、采购部门根据历年供应商的供货情况建立了一个供应商数据库，根据数据库选择合格供应商
- B、首先进行供应商调查，满足标准要求后可纳入合格供应商名单
- C、为保持采购的公开透明，采购均采用招标形式选择合格供应商
- D、把采购物品分为 3 个等级，最低一级供应企业可以没通过 ISO9001 认证

信管网解析:

政府采购采用以下方式:

- (一) 公开招标;
- (二) 邀请招标;
- (三) 竞争性谈判;
- (四) 单一来源采购;
- (五) 询价;
- (六) 国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。

中华人民共和国政府采购法: <http://www.cnitpm.com/pm/9152.html>

信管网参考答案: C

62、企业为显著提高产品质量、工作效率和服务能力,并显著控制成本,对当前业务流程进行破坏性地重新设计称为业务流程重组(BPR)。下列()原则可以有效指导BPR项目实施

- A、尽量要那些提供流程输入的人来执行流程操作
- B、将决策点放到基层活动中,减少对流程的控制
- C、对地理上集中的资源看作是分散地来处理
- D、组织机构设计要围绕企业的产出,而不是一项一项的任务

信管网解析:

七条原则用以指导BPR项目:

- 1、组织机构设计要围绕企业的产出,而不是一项一项的任务;
- 2、要那些使用流程输出的人来执行流程操作;
- 3、将信息处理工作结合到该信息产生的实际流程中去;
- 4、对地理上份上的资源看做是集中的来处理;
- 5、平行活动的连接要更紧密,而不是单单集成鸽子的活动结果;
- 6、将决策点下放到基层活动中,并建立对流程的控制;
- 7、尽量在信息产生的源头,一次获取信息,同时保持信息的一致性。

信管网参考答案: D

63、业务流程管理信息化是将生产流程、业务流程、各类行政审批流程、认识处理流程、财务管理流程等需要多人协作实施的任务,全部或部分交由计算机处理的过程,对于企业来说,一般讲业务流程分为四个层次,其中资源能力计划和相关预算属于()层次

- A、战略
- B、计划
- C、运作
- D、生产流程

信管网解析:

企业的流程管理一般分为生产流程层、运作层、计划层和战略层四个层次。图1对各个层次做了比较。

管理层次	功能	管理范围	影响时间范围	使用方法	信息系统支持
生产流程层	设备和工艺的实时控制	具体设备	很短	流程控制理论	现场总线、数据采集和监控系统
运作层	制作执行流程管理	车间	较短	调整和优化理论	制造执行系统、车间调度系统等
计划层	资源能力计划和预算	部门至企业	较长	统计和随机模型、优化理论	企业资源计划
战略层	战略调整、流程设计和资源类型确定	整个企业	很长	经济模型、决策模型	知识管理、决策支持系统

信管网参考答案: B

64、基线由一组配置项组成，这些配置项构成了一个相对稳定的逻辑实体，是一组经过（）正式审查，批准，达成一致的范围或工作产品

- A、用户
- B、配置管理员
- C、配置管理委员会
- D、专家组

信管网解析:

配置管理计划的主要内容包括配置管理软硬件资源、配置项计划、基线计划、交付计划、备份计划等。由配置控制委员会审批该计划。

高级信息系统项目管理师教程第二版 P319

信管网参考答案: C

65、根据配置版本号规则，某个配置项的版本号是 1.0 说明（）

- A、目前配置项处理第一次“正在修改”状态
- B、目前配置项处于第一次“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“不可变更”状态

信管网解析:

配置项版本号规则: <http://www.cnitpm.com/pm/7363.html>

信管网参考答案: B

66、某工厂生产 D、E 两种产品，每种产品均经过 3 道工序加工而成。假定每生产 1 立方米 D 种产品需用 A 种机器加工 7 小时，用 B 种机器加工 3 小时，用 C 种机器加工 4 小时，而每生产 1 立方米 E 种产品需用 A 种机器加工 2.8 小时，用 B 种机器加工 9 小时，用 C 种机器加工 4 小时。又已知每生产 1 立方米 D 种产品可盈利 500 元，每生产 1 立方米 E 种产品可盈利 800 元，现设一个月中 A 种机器工作时间不得超过 560 小时，B 种机器工作时间不得超过 460 小时，C 种机器工作时间不得超过 336 小时。为了获取最大盈利每月应该生产 D 产品约（1）立方米，E 产品约（2）立方米

(1) A、33

B、35

C、49

D、51

(2) A、33

B、35

C、49

D、51

信管网解析:

这种类型的题目在信管网培训课程的运筹学专题里有讲到

这是典型的线性规划题型。设每月应该生产 D 产品约 x 立方米, E 产品约 y 立方米。根据题意, 可得如下不等式:

$$\textcircled{1} \quad 7x + 2.8y \leq 560$$

$$\textcircled{2} \quad 3x + 9y \leq 460$$

$$\textcircled{3} \quad 4x + 4y \leq 336$$

使 $500x + 800y$ 最大

首先把 $\textcircled{1}\textcircled{2}$ 不等式中的“ \leq ”改为“ $=$ ”解新的 $\textcircled{1}\textcircled{2}$, 得:

$$x = 68.7$$

$$y = 28.2$$

因这对 $(x=68.7, y=28.2)$ 不满足不等式 $\textcircled{3}$, 因此为无效解。

接着对不等式 $\textcircled{2}$ 、 $\textcircled{3}$, 像上面的方法一样处理, 得:

$$x = 49.2$$

$$y = 6.7$$

因这对 $(x=49.2, y=6.7)$ 满足不等式 $\textcircled{1}$, 因此为有效解。

最后对不等式 $\textcircled{1}$ 、 $\textcircled{3}$, 像上面的方法一样处理, 得:

$$x = 77.3$$

$$y = 6.7$$

因这对 $(x=77.3, y=6.7)$ 满足不等式 $\textcircled{2}$, 因此为有效解。

但显然, $(x=49.2, y=6.7)$ 使得 $500x + 800y$ 最大。

(1) 的 4 个选项中, 选项 C=49, 接近 49.2。

(2) 的 4 个选项中, 选项 B=35, 接近 34.7。

且 49、35 满足所有的 3 个不等式。

关于该题的更多讨论: <http://www.cnitpm.com/pm/7981.html>

信管网参考答案: C、B

68、某饲养场饲养了某种动物, 每只动物每天至少需要蛋白质 200 克、矿物质 4 克、维生素 5 毫克。市场上销售的甲乙两种饲料每公斤的营养成分及单价如下:

饲料	蛋白质 (克)	矿物质 (克)	维生素 (毫克)	单价 (元/公斤)
甲	50	1	0.5	1
乙	40	0.5	1	1.5
每只动物每天至少需要	200	4	5	

因此, 饲养每只动物至少需要饲料成本 () 元

A、6

B、8

C、10

D、12

信管网解析:

这题和上题解法一样

设甲 x , 乙 y

$$50x + 40y \geq 200$$

$$x + 0.5y \geq 4$$

$$0.5x + y \geq 5$$

$$\text{Min}(x + 1.5y)$$

$$x, y \geq 0$$

关于该题的更多讨论: <http://www.cnitpm.com/comment/?ForumID=7982&Domain=news>

信管网参考答案: B

69、某企业计划研发甲、乙、丙、丁四种产品。每种产品必须依次由设计部门、制造部门和检验部门进行设计、制造和检验，而每个部门必须按同样的顺序处理这几种产品。各种产品各项工作所需的时间如下表:

产品	设计 (天)	制造 (天)	检验 (天)
甲	13	15	20
乙	10	20	18
丙	20	16	10
丁	8	10	15

只要适当安排好产品研究顺序，企业最快可以在 () 天全部完成这四种产品的研发

A、84

B、86

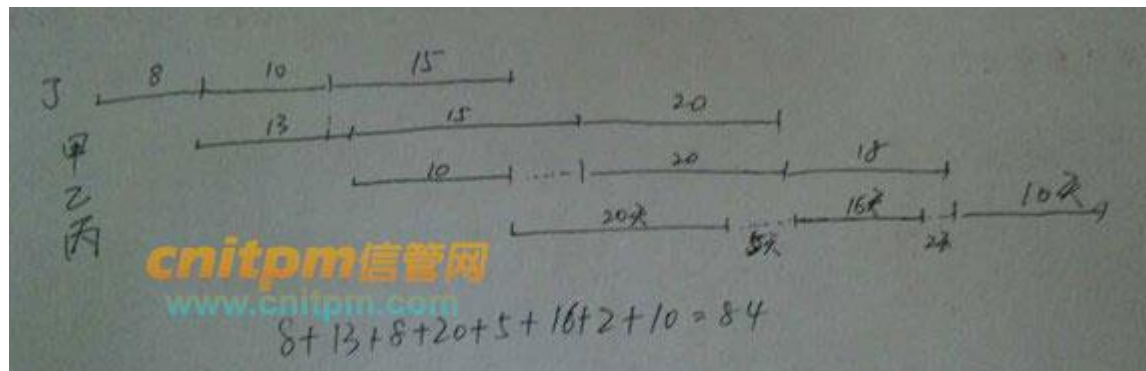
C、91

D、93

信管网解析:

这题我们在培训课程的运筹学专题里同样有讲到

按照原来的“机床加工”题，研发顺序为：丁、乙、甲、丙。设计需要时间最少的放第 1 位，检验所需时间最少的放第 4 位，设计需要时间最 2 少的放第 2 位，检验所需时间最 2 少的放第 3 位。因为是一道工序，这里有坑，因此画好甘特图后，看能否优化。优化后的顺序是：丁甲乙丙，要 84 天。



信管网参考答案: A

70、某部委邀请 55 位专家对 5 个项目 A、B、C、D、E 进行投票评选，要求按某种常用的规

则从中选出优秀项目（可以由若干个项目并列优秀）。每个专家经过独立仔细研究，在自己的心目中都对这五个项目进行了优选排序（如下表）：

专家人数	18 人	12 人	10 人	9 人	4 人	2 人
第 1 选择	A	B	C	D	E	E
第 2 选择	D	E	B	C	B	C
第 3 选择	E	D	E	E	D	D
第 4 选择	C	C	D	B	C	B
第 5 选择	B	A	A	A	A	A

例如，有 18 位专家对项目的优选排序都是 ADECB，依次类推。

常用的五条选优规则如下：

规则甲：只进行一轮投票，选出得票最多的项目

规则乙：进行两轮投票，第一轮投票先选出得票最多和次多的两个（或多个）项目，再在这些项目之间让全体专家进行第二轮投票，选出得票最多的项目。

规则丙：进行多轮投票，每一轮投票淘汰得票最少的项目

规则丁：进行多次两项目对决投票，分别对所有各对（两个）项目进行优选投票，最后，胜出次数最多的项目就作为优秀项目。根据该规则，选出了项目 E

规则戊：每位专家对每个项目进行评分，分别以 5、4、3、2、1 分评给自己心中优选出来的第 1、2、3、4、5 个项目，最后，汇总统计各个项目的得分总和，选出最高得分的项目。

该部委依据上述各个规则，组织专家进行项目评选，假设各位专家都完全按自己心目中的项目优选排序进行选择投票，并且没有弃权情况，则针对评选结果，（）结论正确。

A、按规则甲和乙，都选出了项目 A

B、按规则丙，选出了项目 B

C、按规则丁和戊选出了项目 E

D、按这五条规则分别选出了不同的项目

信管网解析：

规则甲：A 18 票（其他的为 B12 票，C10 票，D9 票，E6 票），A 直接胜出。

规则乙：第一轮 A（18 票）和 B（12 票）胜出，第二轮 B 得票为 $12+10+9+4+2=37$ ，A 得票为 18，B 胜出。【注：由于第一轮 A 和 B 入围，其他都已被淘汰，所以对于 18 个专家，还会继续选择 A，12 个专家继续选择 B，至于 10 个专家来说，由于他们的第一选择 C 已经被淘汰，所以他们会给出他们的第二选择 B，以此类推，B 得票=37，A 得票=18】

规则丙：第一轮 E（ $4+2=6$ 票）被淘汰，第二轮 D（9 票）被淘汰，第三轮 B（ $12+4=16$ 票）被淘汰，第四轮 A（18 票）被淘汰，结果 C 胜出。

规则丁：E 胜出。

规则戊：A127 分，B156 分，C162 分，D191 分，E189 分，D 胜出

选项 A，B，C 是错误的

选项 D 是对的。

更多讨论：<http://www.cnitpm.com/comment/?ForumID=7984&Domain=news>

信管网参考答案：D

71、Each machine in the internet is assigned a unique network address, called (), that is used to identify the machine for communication purposes

A、MAC address

B、IP address

C、host address

D、domain name address

信管网解析:

在互联网上的每个机器都被分配了一个 IP 地址, 这个地址是用来和其他机器通信的。

信管网参考答案: B

72、Information,in its most restricted technical sense,is a seque of symbols that can be interpreted as a message.ingormation can be recorded as signs,or transmitted as ()

A、symbols

B、message

C、signals

D、wave

信管网解析:

信息是用来代表消息的, 可以被标记, 或者是以信号的方式传输

信管网参考答案: C

73、The uncertainty of an event is measured by its probability of occurrence and is inversely proportional to that. The more uncertain an event is. The more information is required to resolve uncertainty of that event. The amount of information is measured in ()

A、possibility

B、bits

C、bps

D、probability

信管网解析:

一个事件的不确定性的测量是通过其发生的概率是成反比的。是更加不确定事件。需要更多的信息来解决该事件的不确定性。以比特的信息量。

信管网参考答案: B

74、A () is a type of bar chart that illustrates a project schedule. It illustrates the start and finish dates of the terminal elements and summary elements of a project.

A、gantt chart

B、project histogram

C、milestone chart

D、project flowchart

信管网解析:

A 是甘特图, B 是项目直方图, C 是里程碑图, D 是项目流程图

信管网参考答案: A

75、The intention of the () is to schedule, organize and control all activities to achieve the project goal eventually.no matter how difficult it is and what kind of risks are there.

A、project work breakdown

B、project security authentication

C、project management

D、project flowchart

信管网解析:

项目管理的目的就是计划, 组织和控制项目的活动来达到最终的目的。

信管网参考答案: C