

西北大学2009年招收攻读硕士学位研究生试题

科目名称: 管理学与运筹学

科目代码: 803

适用专业: 企业管理、会计学、旅游管理、

技术经济与管理、管理科学与工程

共 2 页

答案请答在答题纸上, 答在本试题上的答案一律无效

一、名词解释 (每小题3分, 30分)

- | | |
|----------|----------|
| 1. 决策角色 | 2. 信息存储 |
| 3. 市场细分 | 4. 人力资源 |
| 5. 权变理论 | 6. 期望理论 |
| 7. 人际沟通 | 8. 标杆控制 |
| 9. 平衡积分卡 | 10. 流程再造 |

二、简述题 (每小题8分, 40分)

1. 简述泰勒科学管理理论的主要内容。
2. 简述影响组织变革的因素。
3. 简述组织文化的核心内容。
4. 简述技术创新的源泉。
5. 简述企业制度的类型及其基本功能。

三、论述题 (每小题15分, 30分)

1. 论企业的社会责任构建。
2. 结合一个公司论述股东与经理的利益冲突及其约束机制的建立。

四、运筹学 (50分)

1. 解下列各题 (每小题10分, 共20分)

(1) 考虑线性规划问题

$$\begin{cases} \text{Min } f(x) = 4x_1 + 2x_2 + 2x_3 \\ \text{S. t. } x_1 + x_2 - x_3 \geq 1 \\ \quad \quad x_1 - x_2 + x_3 \geq 3 \\ \quad \quad x_1, x_2, x_3 \geq 0 \end{cases} \quad (P)$$

写出 (P) 的对偶问题:

(2) 用图解法求解下列问题

$$\begin{cases} \text{Max } f(x) = 3x_1 + 4x_2 \\ \text{S. t. } 6x_1 + 4x_2 \leq 3 \\ \quad \quad 2x_1 + 3x_2 \leq 4 \\ \quad \quad x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$$

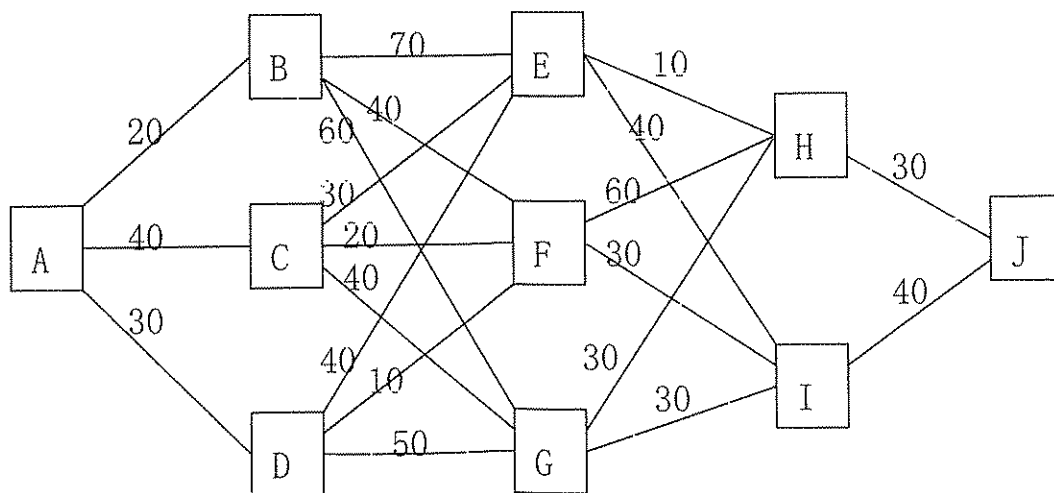
2. 计算题 (每小题 15 分, 共 30 分)

(1) 某公司下属的3个分厂 A_1 、 A_2 、 A_3 生产质量相同的工艺品, 要运输到 B_1 、 B_2 、 B_3 、 B_4 , 4个销售点, 分厂产量、销售点销量、单位物品的运费数据如下:

	B_1	B_2	B_3	B_4	产量 a_i
A_1	23	11	20	15	37
A_2	18	16	17	14	34
A_3	22	15	12	13	29
销量 b_j	23	16	25	19	

求最优运输方案。

(2) 某公司从国外引进一套设备, 由设备生产厂(A)至该国出口港有三个港口可供选择(B、C、D), 我国进口港也有三个可供选择(E、F、G), 进口后可经两个城市(H、I)到达公司使用设备的目的地(J), 其间的运输路线(单位: 公里)如图所示, 每公里运费100元。求最低运费并确定最佳运输路线。



备注: 请使用16K纸打印

西北大学2010年招收攻读硕士学位研究生试题

科目名称：管理学与运筹学

科目代码：803

适用专业：企业管理等

共 3 页

答案请答在答题纸上，答在本试题上的答案一律无效

一、 名词解释（共 30 分，每题 3 分）

1. 效率与效果
2. 学习型组织与组织学习
3. 科学管理与管理科学
4. 程序性决策与非程序性决策
5. 公司战略与业务战略
6. 网络组织与战略联盟
7. 魅力型领导与变革式领导
8. 工作扩大化与工作丰富化
9. 目标管理与管理目标
10. 群体与团队

二、 简答题（共 30 分）

1. 简述实施有效控制步骤。（7分） *对 标准、纠正*
2. 沟通渠道的类型有哪些？如何有效利用各种沟通渠道？（9分） *如何有效沟通*
3. 简述个人需要影响个人行为的方式。（7分） *马斯洛*
4. 简述有效情景模型中的途径-目标理论。（7分）

三、 论述题（16 分）

请从利益相关者理论的视角论述企业社会责任的内涵、体系以及其构建。

四、 案例题（24 分）

案例一：（12分）

黑夜里，鼠王把所有老鼠召集在自己的洞里，召开紧急会议，想找出一种最好的方法，以使在猫来之前它们能做充分的准备。在许多提议中，它们认为最好的方法是系一个铃铛在猫的脖子上。那么在猫来之前，老鼠们一听到铃声，就可以迅速的躲在洞里。

鼠王问道：“谁愿意执行这项计划呢？”

鼠群里顿时鸦雀无声，没有一只老鼠敢做这件事情。

问题：

1. 这则寓言说明了那些管理问题？为什么？
2. 在企业经营中如何防范这些问题的发生？

案例二：（12分）

20世纪80年代到90年代初，博士伦公司获得了巨大的成功。隐形眼镜和流行于“布鲁斯兄弟”和“冒险行当”等电影中的旅行太阳镜的销售迅速增长，销售额和利润是原来的3倍，分别达到了15亿美元和1.5亿美元。股东持有股票的价值为原来的5倍，首席执行官丹·吉尔的年薪更是高达650万美元。

*知识
提升*

达到两位数的增长是吉尔压倒一切的目标，在这一点上，他甚至是冷酷无情的。公司文化就是吉尔个人形象的写照：固执、过度和以数字为导向。隐形眼镜部前经理哈罗德·约翰逊回忆，“每年，高层经理们就他们想要达到的数字达成一致意见，任何不足都是不能容忍的。一旦你在任务书上签了字，你就必须做到。”

但事情开始变化。在90年代中期，美国经济进入了缓慢增长时期，欧洲的竞争也日益激烈。尽管存在这些因素，吉尔还是没有改变他那高速增长的目标。作为对策，业务经理们只好将存货推给分销商，以此完成销售目标。例如，约翰逊要求公司在美国的30个分销商接受老式的“优视”眼镜的大量库存——相当于两年的销售量，否则就取消分销商的资格。结果是，除了两个分销商以外的其它分销商都接受了，而那两个分销商则被中止了合同，约翰逊在帐簿上记了2300万的销售额。最后这些存货还是退给了博士伦，因为分销商拒绝付款。这些行为还是引起了SEC（证券交易委员会）的调查，股东们起诉公司以虚假的销售额和利润误导投资者。尽管吉尔否认将存货推给分销商，但并不能掩盖事实本身。遮光太阳镜也出现了类似的问题。公司香港分部假意为东南亚的分销商订购大量货物，但实际上从未将货物发出，只是从博士伦公司的仓库转到了其它地方。销售经理们不停的游说分销商购买超额存货。

即使公司总部发现了销售下降和应收账款迅速增加之后，也没有停止对销售额的片面追求：1994年销售预算从1.51亿美元上升到1.76亿美元。但是由于销售渠道不畅，实际完成的销售额只有0.858亿美元，亏损达到0.617亿美元。内部审计师最后终于发现了大量的反常现象，包括塞在香港仓库里的50万副太阳镜。

这是偶然发生的事情吗？有些人是这样认为的。公司审计委员会的头头肯尼斯·沃尔夫说：“不幸的是，当分销机构遍布全球的时候，人们做了不应该做的事情。但我不忍为这是什么大问题”。吉尔也推卸自己的责任：“首席执行官对公司日常运营监管不可能面面俱到。我不是推卸责任，但作为主席，我对发生的事只是一般性的了解。”1995年，公司解雇了吉尔。

问题：

你认为博士伦发生的问题原因是什么？谁应该对此负责任？你认为什么方法或手段可以防止这类问题发生？

五、解下列各题（每小题10分，共20分）

1. 考虑线性规划问题

$$\begin{cases} \text{Min } f(x) = x_1 + 2x_2 + x_3 \\ \text{s.t. } x_1 + x_2 - x_3 \geq 1 \\ x_1 - x_2 + x_3 \geq 3 \\ x_1, x_2, x_3 \geq 0 \end{cases} \quad (P)$$

写出(P)的对偶问题；

2. 用图解法求解下列问题

$$\begin{cases} \text{Min } f(x) = 2x_1 + 3x_2 \\ \text{s.t. } x_1 + x_2 \geq 350 \\ x_1 \geq 125 \\ 2x_1 + x_2 \leq 600 \\ x_1, x_2 \geq 0 \end{cases}$$

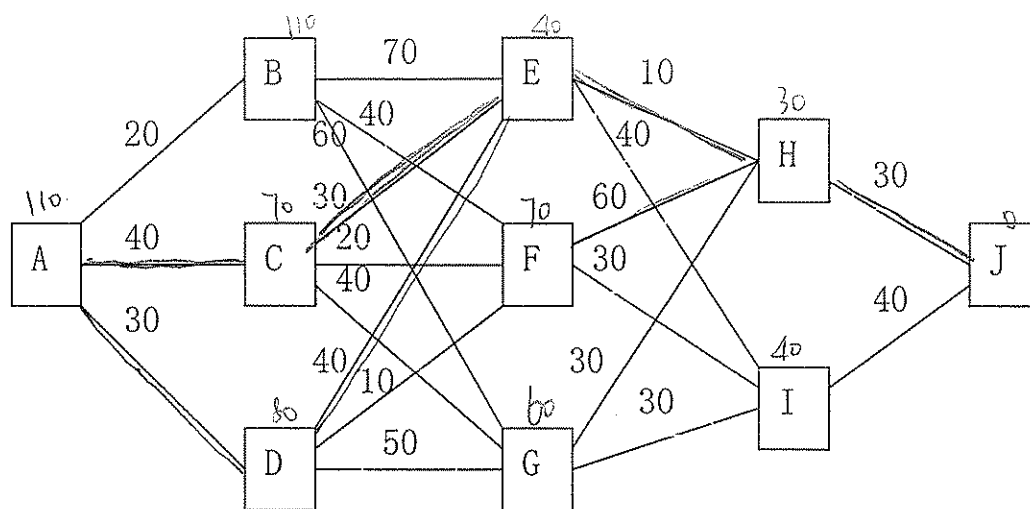
六、计算题（每小题15分，共30分）

1. 某公司下属的3个分厂A₁、A₂、A₃生产质量相同的工艺品，要运输到B₁、B₂、B₃、B₄，4个销售点，分厂产量、销售点销量、单位物品的运费数据如下：

	B_1	B_2	B_3	B_4	产量 a_i
A_1	23	11	20	15	37
A_2	18	16	17	14	34
A_3	22	15	12	13	29
销量 b_j	23	16	25	19	

求最优运输方案。

2. 某公司从国外引进一套设备，由设备生产厂(A)至该国出口港有三个港口可供选择(B、C、D)，我国进口港也有三个可供选择(E、F、G)，进口后可经两个城市(H、I)到达公司使用设备的目的地(J)，其间的运输路线(单位：公里)如图所示，每公里运费100元。求最低运费并确定最佳运输路线。



① $k=4$ 时

$$f_4(H) = 30$$

$$f_4(I) = 40$$

② $k=1$

$$f_1(A) = \begin{cases} 110 + 20 \\ 70 + 40 \\ 80 + 30 \end{cases} = 110$$

③ $k=3$

$$f_3(E) = \min \begin{cases} 30 + 10 \\ 40 + 40 \end{cases} = 40$$

$$f_3(F) = \min \begin{cases} 30 + 60 \\ 40 + 30 \end{cases} = 70$$

$$f_3(G) = \min \begin{cases} 30 + 30 \\ 40 + 30 \end{cases} = 60$$

④ $k=2$ 时

$$f_2(B) = \min \begin{cases} 40 + 70 \\ 70 + 40 \\ 60 + 60 \end{cases} = 110$$

$$f_2(C) = \min \begin{cases} 40 + 30 \\ 70 + 20 \\ 60 + 40 \end{cases} = 70$$

$$f_2(D) = \min \begin{cases} 40 + 40 \\ 70 + 10 \\ 60 + 50 \end{cases} = 80$$

西北大学 2011 年招收攻读硕士学位研究生试题

科目名称：管理学与运筹学

科目代码：803

适用专业：企业管理、旅游管理、技术经济及管理、管理科学与工程 共 1 页

答案请答在答题纸上，答在本试题上的答案一律无效

一、简述题（每题 8 分，共 48 分）

1. 管理的基本职能有哪些，它们之间的关系如何？
2. 简述正式权力的基本内容。
3. 影响企业市场竞争能力的主要因素有哪些？
4. 在管理工作中应如何正确地开展激励工作？
5. 领导的实质是什么？
6. 为什么决策时应选用“满意准则”而不是“最优准则”？

二、论述题（每题 26 分，共 52 分）

1. 试论低碳经济为企业发展所带来的机遇与挑战。
2. 论权变管理理论的基本思想在管理中的应用。

三、（本题 30 分）某企业生产 A、B、C 三类产品需要消耗原材料 M 和 N，如表 1 所示。企业经理感兴趣的问题是，生产出的产品销售到市场上之后能获得最大利润。

表 1 企业经营和获取原材料情况

产品类型	生产单位产品所需的原材料 M	生产单位产品所需的原材料 N	产品利润
产品 A	1.0	2.0	5
产品 B	1.5	1.2	7
产品 C	4.0	1.0	6
从市场能取得的原材料数量	2000	1000	

1. 试给出企业经理感兴趣问题的数学表达式。
2. 企业经理如何安排生产？
3. 写出上述线性规划问题的对偶问题。

四、（本题 20 分）某鲜鱼商店销售鲜鱼，平均售价为 20 元/公斤，平均成本 10 元/公斤。销售宗旨是当天进货当天销售。如果当天卖不出去，折价处理平均损失 3 元/公斤。已知商店以往每天鲜鱼销售的市场需求（销售）量状态及其概率资料如表 2 所示。分别按最大收益期望值和最小损失期望值准则，如何决策每天进货量？

表 2 市场需求的概率

市场需求	0	100	200	300	400
概率	0.10	0.15	0.35	0.20	0.10