

中国科学技术大学

2010 年硕士学位研究生入学考试试题 (管理综合 A)

所有试题答案写在答题纸上，答案写在试卷上无效，可使用无存储编程功能计算器

第一部分 管理学 (共 50 分)

一、不定项选择题 (在给定的四个选项中至少有一个选项是正确的，
请将正确选项的字母写在答题纸上，错选和漏选均不给分。每小题
2 分，共 20 分)

1. 基层管理者的主要工作是：()
A. 战略管理 B. 组织协调 C. 技术指导 D. 现场管理

2. 法约尔提出的管理者应遵循的原则包括：()
A. 秩序原则 B. 跳板原则 C. 指挥原则 D. 等级链原则

3. 下列活动中不属于管理活动的是：()
A. 连队领导进行战前动员 B. 审计局对企业财务报表进行检查
C. 医院外科医生进行会诊 D. 规划室主任制定工作计划

4. 系统原理包含的要点有：()
A. 环境适应性原理 B. 动态性原理 C. 层次性原理 D. 综合性原理

5. 在战争中，前线军事指挥官做出的决策多属于 ()
A. 程序化决策 B. 战略决策 C. 时间敏感型决策 D. 集体决策

6. 企业资源计划中物流管理模块主要包括哪些内容？()
A. 物料需求计划 B. 分销管理 C. 流程再造 D. 采购管理

7. 在会议进行中，管理者不希望下属不停地提出各种问题干扰会议的进程，
于是，在有人举手要发言时便无视他们的举动，只顾自己把话讲完。这种影响
下属行为的方式是 ()
A. 正强化 B. 负强化 C. 惩罚 D. 自然消退

8. 根据波特关于行业竞争结构的研究，影响潜在竞争者进入行业的障碍因素有（ ）

- A. 政策保护 B. 资本需求 C. 转移成本 D. 品牌效应

9 菲德勒确定的影响领导有效性的环境维度包括（ ）

- A. 管理跨度 B. 职位权力 C. 工作结构 D. 领导与下属关系

10. 现场控制有助于提高工作人员的工作能力和自我控制能力，但它也有不少弊端，主要体现在（ ）

- A. 受管理者时间、精力和业务水平的制约
B. 在实施矫正措施前偏差已经产生
C. 容易在控制者与被控制者之间形成心理对立
D. 它的应用范围较窄

二、简答题（每小题 6 分，共 30 分）

1. 解释风险型决策的概念。

2. 简述责任原理的主要内容。

3. 简述科学管理学派的主要观点。

4. 简述经营战略对组织设计的影响。

5. 简述双因素理论的主要内容。

第二部分：微观经济学（50分）

一、解释下列名词（每小题3分，共9分）

1. 劣等品（又称低档品）
2. 生产力弹性
3. 边际替代率

二、计算与分析（每小题10分，共10分）

1. 某厂商的生产使用一种投入，其生产函数为： $Q = -0.2L^3 + 8L^2 + 16L$ ，其中：L为劳动，Q为产量。
 - (1) 求生产的第2阶段的范围。
 - (2) 若产品价格 $P=10$ ，劳动的价格 $w=5$ ，求最优的劳动使用量为多少？

三、是非判断，并说明理由（关键在理由）（每小题5分，共10分）

1. 钻石比水贵得多是因为钻石比水重要得多。
2. 长期平均成本曲线与短期平均成本曲线的基本形状都是先下降，后上升的U型曲线，它们的形成原因也是一样的。

四、单项选择题（每小题 3 分，共 21 分）

1. 广告作用最大的市场是 A. 完全竞争市场 B. 垄断竞争市场
C. 寡头垄断市场 D. 完全垄断市场

2. 完全垄断者的供应曲线 A. 不能定义 B. 为其 MC 曲线的上升部分
C. 在 AVC 上方且 SMC 曲线的上升部分 D. 只有当生产要素价格保持不变时才能定义

3. 如果某厂商的边际收益大于边际成本，那么为了取得最大利润 A. 他在完全竞争条件下应该增加产量，在不完全竞争条件下则不一定
B. 在不完全竞争条件下应该增加产量，在完全竞争条件下则不一定
C. 在任何条件下都应该增加产量 D. 在任何条件下都应该减少产量

4. 一家电影院垄断了一部电影的首轮放映权，它知道成人与儿童对这部影片的需求价格弹性分别为 -2 和 -4。如果这家电影院对成人和儿童收取不同的票价，那么，利润最大化的成人票价格为 A. 儿童票价的 2 倍 B.
C. 儿童票价的一半 D. 儿童票价的 1.5 倍 D. 儿童票价的 1/5

5. 完全垄断企业短期均衡时，存在 A. 正常利润 B. 严重亏损
C. 超额利润 D. 上面任何一个

6. 某完全竞争企业面临的产品市场价格为每个 10 元，平均总成本(会计成本)为每个 14 元，其中平均固定成本为每个 3 元，平均变动成本中有种原材料，每单位产品使用该原材料一单位，该原材料过去的购买价格为 5 元，现在市价已下降 30%，该企业当前的正确决策是 A. 按 14 元价格销售 B.
C. 短期内继续生产 D. 立即停产

7. 完全垄断厂商的产品需求价格弹性的绝对值等于 1 时 A. 总收益最小
B. 总收益最大 C. 总收益递增 D. 总收益递减

第三部分：运筹学（50 分）

一、如果某线性规划问题在其可行域的两个可行点处同时取得最优解，试证明：
该线性规划问题有无穷多个最优解。（10 分）

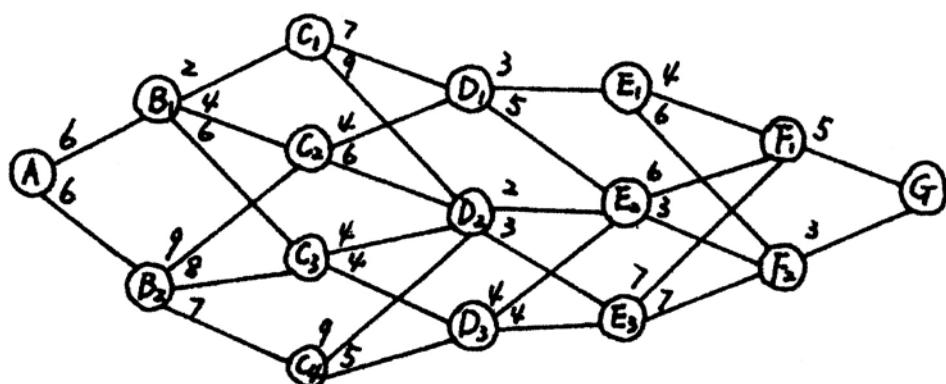
二、设有线性规划问题：（20 分）

$$\begin{aligned} \text{Max } Z &= 2x_1 - 5x_2 + 3x_3 \\ \text{s.t.} &\left\{ \begin{array}{l} 2x_1 + x_2 - 5x_3 \geq 10 \frac{5}{7} \\ x_1 + x_2 + x_3 = 7 \frac{5}{7} \\ x_1 \geq 0; x_2 \geq \frac{5}{7}; x_3 \geq 0 \end{array} \right. \end{aligned}$$

试求：（1）该问题的最优解；

- (2) 若目标函数中 x_1 的系数由 2 变为 $2 + \theta$ ，试讨论最优解的变化；
- (3) 在保持现行最优基不变的前提下，假如要把一个约束条件的右端扩大，应扩大哪一个更有利？

三、在以下的线路网络中，两点之间连线上的数字表示两点之间的距离（公里），
试用动态规划的方法求出起点 A 到终点 G 的最短路线和最短路程。（10 分）



四、设有线性规划问题如下：

$$\begin{aligned} \text{Max } Z &= 2x_1 + 4x_2 + x_3 + x_4 \\ \text{st. } &\left\{ \begin{array}{ll} x_1 + 3x_2 + x_4 \leq 8 & (1) \\ 2x_1 + x_2 \leq 6 & (2) \\ x_2 + x_3 + x_4 \leq 6 & (3) \\ x_1 + x_2 + x_3 \leq 9 & (4) \\ x_j \geq 0; (j=1,2,3,4) \end{array} \right. \end{aligned}$$

已知该线性规划问题最优解为 $X^* = [2.2.4.0]^T$, 试用对偶理论直接求出对偶问题的最优解 Y^* 。(10 分)