

《运筹学》考试大纲

考试科目代码: 832

考试科目名称: 运筹学

一、线性规划与单纯形法

1. 线性规划问题及其数学模型的一般形式和标准形式。
2. 图解法和线性规划问题的基本几何意义。
3. 单纯形法的计算原理。
4. 单纯形法的计算, 线性规划问题解的各种情况判断。

二、对偶理论和灵敏度分析

1. 线性规划对偶问题的提出及对偶问题的基本理论。
2. 对偶单纯形法思路、步骤与适用范围。
3. 对偶问题的经济意义、影子价格和和管理决策中的应用。
4. 基本的灵敏度分析方法。

三、运输问题

1. 运输问题的数学模型及其特点。
2. 运输问题表上作业法。
3. 产销不平衡的运输问题转换方法。
4. 运输问题的应用。

四、目标规划

1. 目标规划模型的基本特征。
2. 目标规划模型的建立方法。
3. 目标规划的图解法和单纯形法。

五、整数规划

1. 整数规划的建模方法。
2. 指派问题的匈牙利算法。

六、网络计划

1. 网络计划图的基本概念与定义。
2. 网络计划图的绘制方法及时间参数的计算。
3. 网络计划的优化方法。

七、存储论

1. 存储论的基本概念。
2. 确定型存储模型的建立与求解。

参考书目: 《运筹学》(第三版), 运筹学编写组编, 清华大学出版社, 2005. 06