

## 2014 年中国地质大学(武汉)883 运筹学考研试题(回忆版)

本试题由 kaoyan.com 网友丛林骑士提供

### 一、填空题 5\*8=40 分

- 1、 $m$  个产地,  $n$  个销地基变量是()个。
- 2、如果线性规划存在最优解, 则最优解一定可以在()取得。
- 3、对偶问题的对偶是()问题。
- 4、在存储模型中  $(s, S)$  中, 当存储量  $X > s$ , 不补充存储; 当存储量  $X \leq s$  时, 需要补充存储量, 则补充量  $Q = ()$ 。
- 5、如果线性规划, 第  $X_i$  个变量对应的对偶问题变量为  $k$ , 则当该种资源增加一个单位时, 使得目标函数增加()单位。
- 6、下面没记住, 等我想起来再写吧。

### 二、建模题 3\*15=45 分

- 1、目标规划
- 2、0-1 整数规划
- 3 产销平衡运输问题规划

### 三、计算题 共 65 分

- 1、最短路问题 (20 分) 利用 Dijkstra 标号法
- 2、图解法求解最优解 (15 分)
  - (1) 求出最有解
  - (2) 写出对偶问题
  - (3) 利用互补松弛性求解对偶问题最优解
- 3、单纯性法求解最优解, 已经给出最终单纯性表, 直接看就可以啦 (30 分)
  - (1) 写出最优解和最优值
  - (2) 写出对偶问题的最优解
  - (3) 灵敏度分析, 分析非基变量  $C_1$  的变化范围, 使得最优解不变。

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆, 仅供参考, 纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。