

線性規劃 岩田屋寢具店

指導老師：潘浙楠
組員：董恒志、傅柏齊、蕭穎隆

岩田屋寢具店

- 前言
- 實例與應用
- 結論 【Optimal solution】

前言

- 岩田屋寢具店實例
- 運用VAM method及Stepping stone method 研究運輸成本之最小值以求達到「最佳運送分配」。

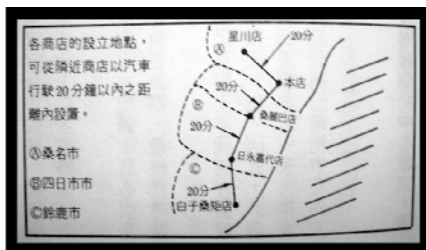
岩田屋寢具店

■ 分配表

| 商店名稱 | 開幕年度 | 地 區 | 商店型態 | 庫存能力 |
|-------|-------|------|------|---------------------------|
| 三矢橋本廠 | 1964年 | 桑名市 | 倉庫 | 180坪 1F 110坪 2F 70坪 |
| 新分廠 | 1990年 | 四日市市 | 倉庫 | 33坪 |
| 日勇嘉代店 | 1981年 | 四日市市 | 專櫃店 | 28坪 |
| 星川上街店 | 1985年 | 桑名市 | 專櫃店 | 110坪 1F 60坪 2F 50坪 |
| 白子桑矩店 | 1989年 | 鈴鹿市 | 專櫃店 | 40坪 |
| 麗桑巴店 | 1978年 | 桑名市 | 專櫃店 | 35坪 |

岩田屋寢具店

■ 地理位置圖



岩田屋寢具店 運輸成本(每坪)

| to from | 桑麗巴店 | 日勇嘉代店 | 星川上街店 | 白子桑矩店 | 庫存能力 (坪) |
|-------------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------|
| 三矢橋本 店 | 18 | 18 | 36 | 54 | 180 |
| 新分店 | 36 | 20 | 18 | 20 | 33 |
| 銷售能力 (坪) | 35 | 28 | 110 | 40 | 213 |

岩田屋寝具店
VAM method

| to from | 桑麗巴店 | 日勇嘉代店 | 星川上街店 | 白子桑矩店 | 庫存能力 |
|------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|------|
| 三矢橋本店 | 35 ¹⁸ | 28 ¹⁸ | 110 ³⁶ | 7 ⁵⁴ | 180 |
| 新分店 | 0 ³⁶ | 0 ²⁰ | 0 ¹⁸ | 33 ²⁰ | 33 |
| 銷售能力 | 35 | 28 | 110 | 40 | 213 |

岩田屋寝具店
Stepping stone method

- $I_{21} = 36 - 18 + 54 - 20 = 52 > 0$
 - $I_{22} = 20 - 18 + 54 - 20 = 36 > 0$
 - $I_{23} = 18 - 36 + 54 - 20 = 16 > 0$
- All improvement indexes > 0 therefore,
achieving the optimal solution

岩田屋寝具店

■ Optimal solution

三矢橋本店→桑麗巴店 35坪
 三矢橋本店→日勇嘉代店 28坪
 三矢橋本店→星川上街店 110坪
 三矢橋本店→白子桑矩店 7坪
 新分店→白子桑矩店 33坪
 總運輸成本： $35*18+28*18+110*36+7*54+33*20=6132$

岩田屋寝具店

Thanks for
your attention

