问题建模

1. 问题提出：

商店中每种商品都有标价。例如，一朵花的价格是2元。一个花瓶的价格是5 元。为了吸引顾客，商店提供了一组优惠商品价。优惠商品是把一种或多种商品分成一组，并降价销售。例如，3朵花的价格不是6元而是5元。2 个花瓶加1 朵花的优惠价是10 元。制作一个小程序（软件），当用户输入想购买的商品及数量时，计算出花费最少的购物方案及费用。所谓购物方案，指从哪个网站的哪家店铺购买多少什么商品。考虑京东、淘宝、天猫、沃尔玛线上等人们常用的电子商务网站。

问题分析：京东、淘宝、天猫、沃尔玛等

1. 基本假设：
2. 假设所有网站库存的商品均可出售
3. 假设所有网站出售的商品均无质量上的差异
4. 假设商品编码在各个网站对应的是同一商品
5. 假设各网站对于单个商品的运费不会考虑网购者地域因素而改变
6. 假设购买者对于网站的信用度等均不考虑
7. 参数设置

假设商品不超过5个每次采购数也不超过4个用一个5维数组表示第i种商品Ai的最小费用

Cost[i]第i种商品的单价

Ni表示第i种商品数量

1. 模型的建立

C（a,b,c,d,e）=Min{C(A1-B1，A2-B2,A3-B3,A4-B4, A5-B5)}

初始状态

C（a,b,c,d,e）=cost[1]\*N1+ cost[2]\*N2+ cost[3]\*N3+ cost[4]\*N4+ cost[5]\*N5