## 蒙特卡洛

- 1. 蒙特卡洛模拟
- 2. MCTS 蒙特卡洛树搜索

## MCTS 案例

背景:一个商店有3件商品销售,目前3件商品库存都为10件,在未来10周,每周可以进行一次价格调整 (价格必须为99,199.,999之间选择)。

客户前8周每周到访人数服从均值2000,标准差400的高斯分布,后2周到访人数服从均值1000,标准差200的高斯分布,且只有2%的客户会对3种商品种的一种进行报价(概率相等)。当客户报价高于定价时,交易达成。客户报价在前6周服从0-1000的均匀分布,后4周服从0-600的均匀分布。

目标: 假设10周后所有库存商品残留价值为10, 请应用MCTS给出商店的定价策略, 最大化收益。