

第五次作业

1. 一个行业有两个企业，这两个企业具有相同的成本函数 $c(y_i) = 10y_i$ ，这个行业的反需求函数是 $p = 110 - 0.5y$ ，其中 y 是这个行业的总产量。

(1) 假设企业1是一个斯塔克伯格博弈中的领头企业，即率先决定产出的数量，求在这个均衡时这个企业的产出数量和利润。

(2) 假设这两个企业同时决定价格，每个企业均衡时的产出水平和利润又各为多少？

(3) 如果两个企业同意组成一个卡特尔并且平分市场，这时每个企业的产出和利润各是多少？假定企业2不背叛，那么企业1背叛时的最佳产出和利润为多少？

2. 古诺市场上的寡头有 n 个，按固定边际成本 c 生产，需求曲线 $p = a - Q$ ，行业总产量为 Q 。求：

(1) 所有厂商独立生产时的均衡产量及利润。

(2) n 个厂商中有 $m-1$ 个厂商合并，此时厂商的均衡产量及利润。

(3) 试说明合并外的企业可获得的利润。
