

2006 年清华大学 453 微观经济学考研试题（回忆版）

一、已知小王对汽车汽油的需求弹性为-0.8，收入弹性为 0.5。目前收入为 5000，对汽油每年的支出为 800，目前的汽油价格为 1。

1. 政府对汽油征税，使价格上升到 1.4，求对小王汽油需求量的影响。
2. 政府又给小王每年 400 元的补贴，对小王的需求量又有什么影响。
3. 小王的福利是增加还是减少了？

弹性计算利用中点公式。

二、莉莉的效用取决于食品的消费量和剩余收入。

1. 若莉莉得到 50 元的食品券，画出预算线的变化。
2. 若莉莉得到 50 元的补贴，画出预算线的变化。
3. 莉莉更喜欢食品券还是补贴，还是无所谓？

利用预算线和无差异曲线分析各种可能情况。

三、某人的效用函数为： $U=I^{1/2}$ 。通过掷一对筛子的方法确定其获得的资金。

规则为：若点数之和为 3，4，6，8，则以某一概率（具体数据记不清了）得到 400 元，其它情况则得到 100 元。

1. 求期望收入。
2. 求期望效用，判断此人是否愿意放弃不确定收入，而选择一笔固定的资金（具体数据记不清了）。
3. 当固定收入为多少时，此人愿意放弃不确定收入。

四、已知某行业 1970 年的长期平均成本函数，和 1980 年的长期平均成本函数。

判断是否存在规模经济，范围经济，学习曲线，并分析该行业技术水平的变化。

五、是一道两部收费的题。已知厂商的成本函数，和两类消费者的需求函数。

求利润最大化的两部收费方法。

六、已知香烟的供给函数和需求函数（都是关于 Q 的一次函数，具体形式记不清了）。

1. 求均衡产量和价格。
2. 政府对香烟每盒征税 T 元，分别求消费者，生产者担负的税收，政府得到的税收。
3. 求社会福利的损失，政府可能怎样向公众解释这一政策的必要性。

七、某厂商是国内的垄断者。已知其成本函数和需求函数。

1. 求其利润最大化产量和价格。
2. 另有一国外厂商想进入国内市场，已知其成本函数。若两家厂商同时决定产量，求均衡产量和价格，以及两家厂商的利润。
3. 国内垄断者要想阻止国外厂商进入，应该将其生产能力扩大到多少。

八、是一道博弈论的证明题。

两个寡头厂商具有相同的成本，按古诺均衡决定产量。在某条件下，折扣系数  $=1/(1+r) > 1/2$ ，两厂商无限次博弈，若初始均衡产量在垄断产量和竞争产量之间，则这一产量即为纳什均衡产量。

九、有 N 个厂商，生产同种产品，且有相同的成本函数。各厂商按古诺模型决定产量。

求均衡产量，并证明当 N 很大时，接近竞争市场下的均衡。