北京大学2019年招收攻读硕士学位研究生

入学考试模拟试题（一）

命题时间：2018年11.22日 命题人：育明教育考研考博研究室

微观经济学（75分）

1. 证明：若一个行业中存在 N 家生产同质产品的企业，每家企业生产的边际成本都为 c， 市场需求的反函数为 p=a-bQ(a>0,b>0,a>c)，设完全竞争时行业总产量为 Q\*，则古诺均衡时 该行业的总产量为N/ (N+1)Q\*.（15）
2. 经济体中有两种消费者A和B，已知两者的效用函数为UA=XA+lnYA,而 UB=XB\*YB已经知道 A 有 3 单位 X 和 2 单位 Y，而 B 有 1 单位 X 和 6 单位 Y，又知道经济体中有 50 个 A 消费者，和 100 个 B 消费者。他们能够通过市场交易来实现效用的大化。 那么请推导市场的均衡价格和两类消费者的消费量。（15）
3. 计算题：找出 A、B 两人的 Nash Equlibria （含混合策略的均衡）（15分）



4、有一家钢厂，生产成本为，有一家渔场，生产成本为，其中 s 为钢产量，f 为鱼产量，x 为污染排放量，问：

（1）是否可以通过征收税收 t 达到社会最优化？可以的话，t 为多少？若不可以，说明 理由。

（2）如果政府现在最大排污量 K，排污权可以自由买卖，问最大排污量为多少？·（15 分）

5、证明题

完全垄断厂商产品最优价格高于边际成本，且与需求弹性负相关（15分）

宏观经济学（75分）：

一、计算题（45分）

1、三部门封闭经济，用收入支出的I-S模型分析凯恩斯“节俭的悖论”思想，对于不同情形用几何图形表示（15）

2、已知下列资料，国内生产总值 6000 亿元，总投资 800 亿元，净投资 300 亿元，消费 400 亿元，政府购买 1100 亿元，政府预算盈余 300 亿元，试计算： （15分）

1、国内生产净值；

2、净出口；

3、政府税收减去政府转移支付后的收入；

4、个人可支配收入；

5、个人储蓄

3、设Y为总收入，P为价格水平，i为利率。已知：

消费C=500+0.8Y-1000i

投资I=1000-1500i

净出口X=1000-0.1Y-500i

货币需求M=（0.1Y-2000i）P

假定政府支出G为2000，货币供给M为3000单位。

（1）写出IS曲线的方程

（2）求出总需求函数

（3）若政府支出增加1元，价格水平不变时的挤出效应有多少？（15分）

二、论述题

论述理性预期对宏观经济学的意义（10分）

三、名词解释：（5\*5分）

拉弗曲线：

内生增长理论：

李嘉图等价：

摩擦性失业：

卢卡斯批判：