

中山大学

2018 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 885

科目名称: 经济学 (含微观和宏观经济学)

考试时间: 2017 年 12 月 24 日 下午

考生须知

全部答案一律写在答题纸

上, 答在试题纸上的不计分! 答

题要写清题号, 不必抄题。

微观经济学 (75 分)

一、名词解释 (5 题, 每题 4 分, 共 20 分)

- 1、机会成本
- 2、外部性
- 3、帕累托改进
- 4、纳什均衡
- 5、赢者的诅咒

二、简答题 (4 题, 每题 5 分, 共 20 分)

- 1、简述李嘉图比较优势定理。
- 2、简述完全竞争市场的条件。
- 3、简述道德风险和逆向选择的区别。
- 4、简述收入效应和替代效应。

三、计算题 (3 题, 共 35 分)

1、(10 分) 给定消费者效用函数 $u(x_1, x_2) = x_1 x_2^2$ 。令 p_1 和 p_2 分别为商品 x_1 和 x_2 的价格, y 为收入。

(1) (5 分) 求消费者的马歇尔需求函数 $x^m(p_1, p_2, y)$;

(2) (5 分) 求消费者的希克斯需求函数 $x^h(p_1, p_2, u)$ 。

2、(10 分) 设某垄断企业的总成本函数为 $TC = 100 + 20 \times (q_a + q_b)$, 其产品分别在 a 和 b 两个分割的市场进行销售。给定两个市场的需求函数分别为 $q_a = 100 - p_a$ 和 $q_b = 120 - 2p_b$ 。

(1) (5 分) 求两个市场产品的价格和销售量。

(2) (5 分) 求两个市场产品的需求价格弹性。

3、(15 分) 给定生产函数 $F(K,L)=\beta_0+\beta_1(KL)^{1/2}+\beta_2K+\beta_3L$ ，其中 K 为资本， L 为劳动。

(1) (5 分) 求该生产函数满足规模报酬不变的条件。

(2) (5 分) 给定资本价格 r ，求最优的要素投入比 K/L 。

(3) (5 分) 计算资本和劳动的产出弹性。

宏观经济学（共 75 分）

一、名词解释（5 题，每题 4 分，共 20 分）

- 1、动态不一致
- 2、卢卡斯批判
- 3、流动性陷阱
- 4、投资乘数
- 5、实际汇率

二、简答题（4 题，每题 5 分，共 20 分）

- 1、简述李嘉图等价定理的内容，并简述其在现实中可能不成立的原因。
- 2、简述菲利普斯曲线的内容和政策含义。
- 3、根据索洛增长模型，简述经济体间增长收敛（Convergence）的原因。
- 4、简述 GDP 作为衡量居民福利指标的缺陷。

三、计算题（3 题，共 35 分）

1、(10 分) IS-LM 模型。

给定消费函数 $C=200+0.5*Y^d$ ，其中， Y^d 为可支配收入。投资函数 $I=200+0.3*Y-1000*i$ ，其中， Y 为总产出， i 为利率。政府税收 $T=200$ 。实际货币需求函数 $M^d=2*Y-5000*i$ ，实际货币供给 $M^s=2500$ 。

(1) (4 分) 推导 IS 曲线方程。

(2) (4 分) 推导 LM 曲线方程。

(3) (2 分) 求解均衡的产出和利率。

2、(15 分) 索洛增长模型。

假设总产出 $Y_t = AK_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$ ，其中 t 为时间， A 为全要素生产率， K_t 为资本， L_t 为劳动， $0 < \alpha < 1$ 为参数。假定人口增长率为 n ，资本折旧率为 δ ，储蓄率为 s 。

- (1) (5 分) 写出总量资本 K_t 的运动方程。
- (2) (5 分) 求解人均资本 $k_t = K_t / L_t$ 的运动方程。
- (3) (5 分) 求解稳态的人均资本存量 and 人均产出。

3、(10 分) 增长核算。

假设总产出 $Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^{1-\alpha}$ ，其中 t 为时间， A_t 为全要素生产率， K_t 为资本， L_t 为劳动， $0 < \alpha < 1$ 为参数。

- (1) (5 分) 请将总产出的增长分解为全要素生产率、资本和劳动三部分的增长之和。
- (2) (5 分) 请将人均产出的增长分解为全要素生产率和人均资本两部分的增长之和。