

中山大学

二〇〇六年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 402

科目名称: 微观经济学和宏观经济学

考试时间: 1月15日下午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上，
答在试题纸上的不得分！请用
蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。
答题要写清题号，不必抄题。

宏观经济学部分

一、(15分) 利用线形生产函数 ($Y = \alpha L$, 其中 Y 是产出, L 是就业, α 是常数)、菲利普斯曲线和产品加成定价原来来推导总供给曲线 (10分), 并以图形绘出长期和短期总供给曲线的形状 (5分)。

二、(15分) 假定一个经济体由以下等式所刻画,

$$C = 100 + 0.8(Y - T)$$

$$I = 900 - 50i$$

$$G = 100, T = 100$$

$$\frac{M^D}{P} = 0.2Y - 50i$$

$$M^S = 500$$

$$\bar{P} = 1$$

问: (1) 均衡的产出和利率水平是多少? (5分)

现在假定如果政府支出增加到 200, 则

(2) 消费和投资各变动多少? (5分)

(3) 挤出效应是多少? (5分)

三、(15分) 假定美国和日本的生产函数 $Y_i = A_i K_i^{1/3} L_i^{2/3}$ ($i=1,2$, 分别代表日本和美国),

并基于表 1 中的数据, 回答下面的问题

表 1 二战后美日的经济增长

单位%

年份	人均 GDP			人均资本		
	美国	日本	差异	美国	日本	差异
1950-1973	2.42	8.01	5.59	2.48	7.94	5.46
1973-1992	1.38	3.03	1.65	2.89	6.05	3.16

(1) 请推导人均产出增长核算表达式。(7分)

(2) 二战后, 日本逐渐追赶上美国, 原因是什么? 结合相关理论以及表 1 论证。(8分)

四、(15分) 一个经济的总需求和总供给分别为:

$$AD: m + v = p + y$$

$$AS: p = p^e + \lambda(y - y^*)$$

其中, p^e 代表对价格水平的预期, y^* 为充分就业产出水平, m 为货币总量。 v 和 λ 为常数。

- (1) 若预期为完美预见(Perfect Foresight), 求出均衡的价格与产出水平。(8分)
- (2) 若货币当局实行了一次意料外的并且是永久性的货币扩张, 图解这次政策操作的短期和长期效应。(7分)

五、(15分) 20世纪90年代后期, 我国宏观经济的基本背景是: 人民币盯住美元; 采用结售汇制, 即贸易收支外汇统一由国家购进和卖出。1997年亚洲金融危机之后, 周边国家货币普遍贬值, 人民币汇率不变。之后, 我国出现了长达40余月的通货紧缩。

- (1) 假定总供给对价格为完全弹性(即在P-Y平面上, AS曲线为一水平直线), 论证我国这次通货紧缩的机制。(5分)
- (2) 通货紧缩之后, 我国经济逐渐回暖, 其原因如何?(5分)
- (3) 以上宏观经济运行状况对我国金融体制改革有何含义? 对于宏观经济分析有何启示?(5分)

微观经济学部分

一、选择题(每题2分, 共20分)

(每题只有一个正确答案。将正确答案的代号写在答题纸上, 并注明题号。)

1. 就商品 X、Y 的偏好次序来讲, 下列效用函数中哪一个与效用函数 $U(X, Y) = XY$ 相等?

A. $U(X, Y) = (X-1)(Y-1)$

B. $U(X, Y) = (X/2)(Y/2)$

C. $U(X, Y) = (X+3)(Y+3)$

D. 以上三者都正确

2. 已知 X 的价格为 8 元, Y 的价格为 4 元。若消费者购买 5 个单位 X 和 3 个单位 Y, 此时 X 和 Y 的边际效用分别为 20 和 14, 那么, 假设消费者的总花费不变, 为获得效用最大化, 该消费者应该 ()。

A. 停止购买两种商品

B. 增加 X 的购买, 减少 Y 的购买

C. 增加 Y 的购买, 减少 X 的购买 D. 同时增加对两种商品的购买

3. 规模报酬递增是在下述哪一种情况下发生的? ()。

- A. 按比例连续增加各种生产要素 B. 不按比例连续增加各种生产要素
C. 连续投入某种生产要素而保持其它生产要素不变 D. 上述都正确

4. 当边际成本低于平均成本时, ()。

- A. 平均成本上升 B. 平均可变成本可能上升也可能下降
C. 总成本下降 D. 平均可变成本上升

5. 若一个完全竞争市场位于长期均衡状态中, 则所有厂商 ()。

- A. 有相等的最低平均固定成本 B. 有相等的边际成本
C. 有相等的最低平均成本 D. 以上都正确

6. 完全竞争市场的厂商短期供给曲线是指 ()。

- A. $AVC > MC$ 中的那部分 AVC 曲线 B. $AC > MC$ 中的那部分 AC 曲线
C. $MC \geq AVC$ 中的那部分 MC 曲线 D. $MC \geq AC$ 中的那部分 MC 曲线

7. 完全竞争产品市场与不完全竞争产品市场两种条件下的生产要素的需求曲线相比 ()。

- A. 前者与后者重合 B. 前者比后者平坦
C. 前者比后者陡峭 D. 无法确定

8. 假设对于苹果和橘子, 甲更喜欢苹果, 乙更喜欢橘子, 水果的价格对两人相同, 在效用最大化时 ()。

- A. 甲的苹果对橘子的边际替代率大于乙的
B. 甲将消费比他拥有的更多的橘子
C. 两人的边际替代率相等
D. 只有 B 和 C 正确

9. 一个寻租行为发生的例子是 ()。

- A. 一家公司设法增加在自己所有的财产上收取租金
B. 政府设法剥夺一家公司垄断租金的大小
C. 政府设法找出一家公司垄断租金的大小
D. 公司投入资源去劝说政府阻止新公司进入它的行业

10. 按照古诺模型, 下列哪一种说法不正确? ()。

- A. 双头垄断者同时做出产量的决策
B. 古诺均衡是一个纳什均衡

C. 每个双头垄断者都假定对方保持产量不变

D. 每个双头垄断者都假定对方价格保持不变

二、画图说明题 (15 分)

1. 假设一个消费者可通过两个途径来获取收入：接受遗赠和提供劳动。我们把通过前一种途径获得的收入称为非劳动收入，把通过后一种途径获得的收入称为劳动收入。请在一张横轴表示闲暇时间、纵轴表示非劳动收入的图上说明：非劳动收入的增加对该消费者劳动供给（提供劳动的时间）的影响。（7分）

2. 设某企业有两个生产车间，车间 1 使用的年限已经比较长，规模小，设备陈旧，但比较灵活，适合于小规模生产。车间 2 建成不久，规模大，设备现代化，适合于大规模生产。请根据题意，粗略地画出两个车间的边际生产成本。假设现在企业接到一笔定单任务，要生产 Q 单位的产出，请画图说明企业如何在这两个车间分配生产任务才能使生产成本达到最小。（8分）

三、分析简答题 (20 分)

1. 请结合图形，简要地说明国际贸易中的 Heckscher-Ohlin 理论，并说明国际贸易如何导致生产专业化和福利提高。（10分）

2. 什么是零利润定理？企业一旦利润为零，它就会退出市场吗？请说明原因。（10分）

四、计算题：(共 2 题，20 分)

1. 若某企业仅生产一种商品，并且唯一可变要素是劳动，也有固定成本，其短期生产函数为 $Q = -0.1L^3 + 3L^2 + 8L$ 。其中， Q 是每月的产量，单位为吨， L 是雇佣工人数。试问：(a) 欲使劳动的平均产量达到最大，该企业需要雇佣多少工人？（3分）

(b) 欲使劳动的边际产量达到最大，该企业需要雇佣多少工人？（3分）

(c) 在其平均可变成本最小时，生产多少产量？（2分）

2. 一垄断厂商以常数平均成本和边际成本 $AC=MC=3$ 生产。该垄断者面临以下市场需求曲线： $Q=30-P$ 。

(a) 计算该垄断者的利润最大化价格和产量，并计算出其利润为多少。（3分）

(b) 假设第二个厂商加入该市场，两厂商形成古诺(Cournot)竞争。记 Q_1 为第一个厂商的产量， Q_2 为第二个厂商的产量。现在市场需求函数为 $Q_1+Q_2=30-P$ 。设第一个厂商的边际成本仍为 3，第二个厂商的边际成本为 6。试求各厂商的反应曲线。（3分）

(c) 计算古诺均衡。求出市场价格和各厂商的利润。（3分）

为什么古诺竞争中两厂商的总产量比第一个厂商作为垄断者时的产量要高？（3分）