

中山大学

2017 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 801

科目名称: 微观经济学与宏观经济学

考试时间: 2016 年 12 月 25 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

一、简答题 (25 分)

1. 城市限制新增车辆的牌照数量可以减缓城市交通拥堵么? 从经济学角度简析一下该政策。
2. 有人认为, 一个地区遭受地震洪水等自然灾害之后, 当地的经济增长通常较高, 所以地震和洪水是好事。如何看待这种观点。
3. 经济分析中有局部均衡分析和一般均衡分析, 请举例说明二者的差异。
4. “一个利润最大化、没有受到管制的垄断企业不会在需求曲线缺乏弹性的部分定价”这一说法对吗, 请根据你的答案给出解释。

二、计算作图题 (40 分)

1. 经济中有两类消费者, 第 1 类消费者的效用函数为 $u_1(x_1, x_2) = \min(x_1, x_2)$, 第 2 类消费者的效用函数为 $u_2(x_1, x_2) = \max(x_1, x_2)$, 其中 x_1 和 x_2 分别表示消费的经济中的两种商品的数量, 每一类消费者各有 50 人。

1) 请分别作出两类消费者的无差异曲线。

2) 当前两种商品的价格分别是 $p_1=2, p_2=4$, 每个消费者的收入 $m=12$. 请给出两类消费者在当前的价格和收入水平下的需求和市场需求。

3) 当第 1 种商品被征收 200% 的从价税之后, 消费者的预算线如何变化? 政府的税收收入是多少?

2. 请画图说明在下述不同的市场结构下, 最低工资法对失业的可能影响。

1) 劳动力市场是完全竞争。

2) 劳动力市场是买方垄断。

3. 假定一个垄断企业以利润最大化为目标、不受政府管制。它的成本函数为 $C=100-5Q+Q^2$, 它面对两个完全分离的市场, 分别是市场 A 和市场 B。市场 A 的需求弹性是 2, 市场 B 的需求弹性是 3, 请分析两个市场的商品价格应具有什么关系。

三、分析题 (10 分)

有 N 个人同时看到了正在发生的一项犯罪, 每个人都面临着是否自己要立刻报警的问题。如果有人报警后警察出警, 每个人的效用值为 V , 但是打电话报警给报警的人带来成本 c , 因而每个人都偏好别人去报警。假设 $V > c > 0$ 。如果没有人报警, 每个人的效用为 0。

1) 当 $N=1$ 时, 是否有人报警?

2) 当 $N=3$ 时, 请写出博弈参与者、纯策略和支付函数。

3) 当 $N=3$ 时, 请写出你构造的博弈的所有纯策略均衡。

4) 当 $N=3$ 时, 你构造的博弈是否有混合策略均衡?

宏观经济学

- (10分) 设生产函数为 $Y = K^\alpha L^{1-\alpha}$, 其中, Y 、 K 和 L 分别表示产出、资本和劳动, $0 < \alpha < 1$ 。储蓄率、资本折旧率和人口增长率分别为常数 s 、 d 和 n 。
 - 推导索洛增长模型资本积累的基本方程式。
 - 图示并辅以简要文字说明, 储蓄率提高对经济增长的影响。
- (15分) 在乘数模型中 $C = \bar{C} + 0.8 YD$, $YD = Y - TA$, $TA = 0.2 Y$
 - 计算封闭经济条件下的政府支出乘数 α_G 。
 - 如果 $NX = X - 0.1 Y$, 计算开放经济条件下的政府支出乘数 α_G 。
 - 结合上述计算, 说明开放经济是否具有自动稳定器的作用。
- (15分) 菲利普斯曲线存在的原因是什么? 请从菲利普斯曲线推导总供给曲线。
- (15分) 请使用 IS-LM 模型推导总需求曲线, 并给出财政政策乘数和货币政策乘数。
- (20分) 假设厂商生产产品采用柯布一道格拉斯生产函数形式 $Y = K^\alpha L^{1-\alpha}$, $\alpha > 0$, 其中 K 为资本、 L 为劳动。假设厂商的产品价格 P 在短期内固定不变, 因而产品价格 P 和产出 Y 可视为给定的。假设要素市场是完全竞争的, 因而工资 W 和资本租用成本 r_K 均可视为给定的。
 - 在给定 P 、 Y 、 W 和 K 时, 厂商如何选择 L ?
 - 根据选择的 L , 把厂商利润表示为 P 、 Y 、 W 、 K 和 r_K 的函数。
 - 给出厂商利润最大化下 K 的一阶条件, 据此求解 K 并把它表示为 P 、 W 、 r_K 和 Y 的函数。
 - 厂商利润最大化的二阶条件能否得以满足? 根据(3)分析 P 、 W 、 r_K 和 Y 的变化如何影响 K ?