

## 武汉科技大学

### 2004 年硕士研究生入学考试试题

课程名称：微观经济学 总页数：2 第 1 页

- 说明：
1. 适用专业：管理科学与工程、企业管理
  2. 可使用的常用工具：绘图仪器、计算器
  3. 答题内容写在答题纸上，写在试卷上或草稿纸上一律无效。

#### 一、概念题（请解释下列概念，每小题 4 分，共 40 分）

1. 需求收入弹性(系数)；
2. 最高限制价格；
3. 消费者剩余；
4. 预算线方程；
5. 显明成本与隐含成本；
6. 供给价格弹性(系数)；
7. 垄断竞争市场；
8. 洛伦兹曲线与基尼系数；
9. 生产要素；
10. 边际要素成本。

#### 二、简答题（每小题 8 分，共 40 分）

1. 简述导致需求（水平）变动的主要因素，说明在供给（水平）不变的条件下，需求（水平）变动对均衡价格和均衡数量的影响特点。
2. 如果厂商 A 生产 X 产品时只投入劳动 L 和资本 K 两种生产要素，并且两种要素的价格都不变，生产函数为  $Q=F(L, K)$ 。厂商 A 对 X 产品的计划年产量为  $Q^*$ ，请简述厂商 A 实现两种生产要素最优组合的条件与结果。
3. 请简述短期条件下总产量、平均产量与边际产量随要素投入量增加而变化的特点，说明平均产量与边际产量之间的关系。
4. 请描述个人的劳动供给的特点，在完全竞争条件下，请说明决定劳动市场均衡工资和均衡雇佣量的主要因素。
5. 效用无差异曲线有哪几种类型？哪种效用无差异曲线最常见，请描述其基本特征。

课程名称：微观经济学 总页数：2 第 2 页

#### 三、计算题（各小题分见题注，共 40 分）

1(10 分). 设 A 产品的市场需求函数与供给函数分别是： $Q_d=500-5P_d$ ； $Q_s=100+3P_s$ （数量和价格的单位分别是‘件’和‘元/件’）。

- 1) 计算 A 产品市场的均衡价格与均衡数量；

2) 如果政府向供应商增收 A 产品的消费税 13.33 元/件, 计算 A 产品市场的均衡价格与均衡数量。

2(15 分). 王平每月用于饮料消费的总预算为 150 元, 设他可选择的饮料是酸奶和可乐, 酸奶和可乐价格分别为:  $P_M=2$  元/听,  $P_K=3$  元/听。王平对饮料消费消费的效用函数为:  $TU = 5 \cdot M^{0.4} \cdot K^{0.6}$ 。

- 1) 分别计算王平对酸奶和可乐的月消费量;
- 2) 计算两种商品最佳消费组合点处, 用酸奶替代可乐的边际替代率。

3(15 分). 设 X 产品市场是完全竞争市场, 代表(典型)厂商的短期成本函数为:  $TC(q)=90+20q-0.2q^2+0.005q^3$ 。

- 1) 请确定该厂商的短期供给函数;
- 2) 当市场均衡价格为 21.5 元/件时, 计算该厂商的产量和超额利润。

#### 四、分析说明题 (每小题 15 分, 共 30 分)

1. 请说明长期平均成本与短期平均成本之间的关系 (假定生产要素的价格不变)。进而解释规模经济的概念和规模经济的主要来源。

2. 在有勾结的寡头垄断市场内, 设只有 2 个厂商结成卡特尔, 通过某种协议达成对市场共同控制的默契。2 个厂商的成本函数分别是  $TC_1(Q_A)$  和  $TC_2(Q_B)$ , 它们面对的总需求函数为:  $P=F(Q_T)$ 。请分析 2 个厂商瓜分市场的原则 (过程) 和 “价-量” 决策结果——各自的供给量、产品价格、总供给量。