# 《微观经济学》作业习题

#### 第二章 需求和供给曲线概述以及有关的基本概念

### 一、作业题

1、解释下列概念

 经济人
 需求

 需求函数
 供给

需求量的变动和需求的变动 供给量的变动和供给的变动

内生变量和外生变量静态分析比较静态分析动态分析弹性弧弹性

供给的价格弹性 需求的交叉价格弹性

替代品 互补品

- 2、选择正确答案(下列每一题中只有一个答案是正确的)
- (1) 在得出某棉花种植农户的供给曲线时,下列除哪一个因素以外其余均保持为常数?

1) 土壤的肥沃程度;

2) 技术水平;

3) 棉花的种植面积;

- 4) 棉花的价格。
- (2) 在某一时期内彩色电视机的需求曲线向左平移的原因可以是:
  - 1) 彩色电视机的价格上升;
  - 2) 消费者对彩色电视机的预期价格上升;
  - 3) 消费者对彩色电视机的预期价格下降;
  - 4) 消费者的收入水平提高;
  - 5) 黑白电视己的价格上升。
- (3) 某月内, X 商品的替代品的价格上升和互补品的价格上升,分别引起 X 商品的需求变动量为 50 单位和 80 单位,则在它们共同作用下该月 X 商品需求数量:

1) 增加 30 单位;

2) 减少 30 单位:

3) 增加 130 单位;

4) 减少 130 单位。

- (4) 如果一条线性的需求曲线与一条曲线型的需求曲线相切,则在切点 处两条需求曲线的需求的价格弹性系数:
  - 1) 不相同;

2) 相同;

3) 可能相同,也可能不相同;

- 4) 根据切点位置而定。
- (5) 假定玉米市场的需求是缺乏弹性的,玉米的产量等于销售量且等于需求量,恶劣的气候条件是玉米产量下降20%,在这种情况下:
  - 1) 玉米生产者的收入减少,因为玉米产量下降20%;
  - 2) 玉米生产者的收入增加,因为玉米价格上升低于20%;
  - 3) 玉米生产者的收入增加,因为玉米价格上升超过20%。
- (6) 当两种商品中的一种商品的价格发生变化时,这两种商品的需求量都同时增加或减少,则这两种商品的需求的交叉价格弹性系数为:
  - 1) 正;
- 2) 负;
- 3) 0;
- 4) 1<sub>o</sub>
- 3、已知某一时期内某商品的需求函数为 $Q^d=50-5P$ ,供给函数 $Q^s=-10+5P$ 。
  - (1) 求均衡价格 $P_{\rho}$  和均衡数量 $Q_{\rho}$ , 并做出几何图形。
- (2) 假定供给函数不变,由于消费者收入水平提高,使需求函数变为  $O^d = 60 5P$ 。求出相应的均衡价格  $P_a$  和均衡数量  $O_a$  ,并做出几何图形。
- (3)假定需求函数不变,由于生产技术水平提高,使供给曲线函数变为  $Q^{S} = -S + 5P$ 。求出相应的均衡价格  $P_{\rho}$  和均衡数量  $Q_{\rho}$  ,并做出相应的几何图形。
  - (4) 利用(1) (2) 和(3) ,说明静态分析和比较静态分析的联系和区别。
- (5)利用(1)(2)和(3),说明需求变动和供给变动对均衡价格和均衡数量的影响。
  - 4、假定表 2—1 是需求函数  $Q^d = 500 100P$  在一定价格范围内的需求表:

表 2-1: 某商品的需求表

| 价格(元) | 1   | 2   | 3   | 4   | 5 |
|-------|-----|-----|-----|-----|---|
| 需求量   | 400 | 300 | 200 | 100 | 0 |

- (1) 求出价格 2 元和 4 元之间的需求的价格弧弹性。
- (2) 根据给出的需求函数,求P=2 元时的需求的价格点弹性。
- (3)根据该需求函数或需求表做出几何图形,利用几何方法求出 P=2 元时的需求的价格点弹性。它与(2)的结果相同吗?
  - 5、假定表 2—2 是供给函数  $0^s = -3 + 2P$  在一定价格范围的供给表:

表 2—2:某商品的供给表

| 价格(元) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------|---|---|---|---|---|
| 供给量   | 1 | 3 | 5 | 7 | 9 |

- (1) 求出价格 3 元和 5 元之间的供给的价格弧弹性。
- (2) 根据给出的供给函数,求P=4元时的供给的价格点弹性。
- (3)根据该供给函数或供给表做出几何图形,利用几何方法求出 P=4 元时的供给的价格点弹性。它与(2)的结果相同吗?

## 二、思考题

- 1、用图说明蛛网模型的三种情况。
- 2、简要地说明微观经济学的理论体系的框架以及核心思想。

### 三、讨论题

你是如何评价本章所介绍的有关供给取向的内容的?