

微观经济学作业

1. 假定某商品的需求函数为 $P=100-5Q$, 供给函数为 $P=40+10Q$ 。(1) 求该商品的均衡价格和均衡产量; (2) 由于消费者收入上升导致对该商品的需求增加 15, 则求新的需求函数; (3) 由于技术进步导致对商品的供给增加 15, 则求新的供给函数; (4) 求供求变化后新的均衡价格与均衡数量; (5) 将(4)与(1)比较, 并说明结果。
2. 在某商品市场中, 有 10000 个相同的消费者, 每个消费者的需求函数均为 $Q_d=12-2P$; 同时又有 1000 个相同的生产者, 每个生产者的供给函数均为 $Q_s=20P$ 。(1) 推导该商品的市场需求函数和市场供给函数; (2) 求该商品市场的均衡价格和均衡数量; (3) 假设政府对售出的每单位商品征收 2 美元的销售税, 而且 1000 名销售者一视同仁, 这个决定对均衡价格和均衡数量有什么影响? 实际上是谁支付了税款? 政府征收的税额为多少? (4) 假设政府对产出的每单位商品给予 1 美元的补贴, 而且 1000 名生产者一视同仁, 这个决定对均衡价格和均衡数量又有什么影响? 该商品的消费者能从中获益吗?
3. 甲地到乙地的汽车票价为 10 元, 火车的乘客为 12 万人, 如果火车乘客与汽车票价的交叉弹性为 0.8, 试问当汽车票价从 10 元下降至 8.5 元时, 乘座火车的人数将会有怎样的变化?