交换作业(请在6月16日14:00之前将作业交到助教邮箱中)

2024年6月2日

1 判断题 (如果错误请证明、解释错误或给出反例)

- 1. 局部均衡分析要么仅研究供给,要么仅研究需求,而一般均衡分析同时研究供给和需求。
- 2. 根据瓦尔拉斯定律,在只有两种商品的市场中,如果在一个市场中,需求等于供给,那么在另一个市场中,需求也必然等于供给。
- 3. 根据福利经济学第一定理, 竞争性经济均衡时, 要想提升一些人的福利, 必然损害另外一些人的福利。
- 4. 福利经济学第二定理认为:如果偏好是凸的,那么经过对初始禀赋的 重新分配后,任何帕累托最优配置都可以通过竞争性均衡实现。

2 选择题

1. 两个人生活在一个两商品经济体中,P 的效用函数为 $U^P(x_1^P, x_2^P) = x_1^P x_2^P$,D 的效用函数为 $U^D(x_1^D, x_2^D) = \min\{x_1^D, x_2^D\}$ 。P 最初拥有 3 单位商品 1 和 4 单位商品 2。D 最初拥有 7 单位商品 1 和 6 单位商品 2。那么,()A. 竞争性均衡时,D 每种商品消费了 6 单位,因为他所拥有的第 7 单位的商品 1 不增加他的效用,B. 竞争性均衡时,两个消费者两种商品都消费 5 单位,C. 竞争性均衡时,D 一定消费了同样多的两种商品,因此商品 1 的价格必须等于商品 2 的价格 D. 既然两人的初始禀赋不同,那么均衡时两种商品的价格不可能相等

3 计算题 1 2

3 计算题 1

在一个纯交换的完全竞争的市场上有两个消费者 A 和 B,两种商品 x 和 y。交换初始,A 拥有 3 个单位的 x,2 个单位的 y,B 有 1 个单位的 x 和 6 个单位的 y。他们的效用函数分别为:

$$u_A(x_A, y_A) = x_A y_A, u_B(x_B, y_B) = x_B y_B$$

- 1. 计算市场竞争均衡的(相对)价格和各人的消费量。
- 2. 表示帕累托最优分配的契约线的表达式。

4 计算题 2

在一个纯交换完全竞争市场上有两个消费者 A 和 B,A 的效用函数为 $u_A(x_1^A,x_2^A)=x_1^Ax_2^A$,B 的效用函数为 $u_B(x_1^B,x_2^B)=\min\left\{x_1^B,x_2^B\right\}$ 。A 最初 拥有 6 单位商品 1 和 8 单位商品 2,B 最初拥有 14 单位商品 1 和 12 单位商品 2。求一般均衡时商品 1 和商品 2 价格的关系,各消费者的消费情况。并求出契约线。