

《微观经济学》作业习题

第三章 效用论

一、作业题

1、简释下列概念

效用	基数效用
序数效用	边际量
总效用和边际效用	消费者均衡
消费者剩余	无差异曲线
商品的边际替代率	预算线
替代效应	收入效应
正常商品	低档商品
吉芬商品	期望效应
不确定性	

2、选择正确答案（下列各题中只有一个答案是正确的）

（1）当总效用增加时，边际效用应该：

- 1) 为正值，且不断增加；
- 2) 为正值，但不断减少；
- 3) 为负值，且不断减少。

（2）当某消费者对商品 X 的消费达到饱和点时，则边际效用 MU 为：

- 1) 正值；
- 2) 负值；
- 3) 零；
- 4) 不确定，需视具体情况

而定。

（3）商品价格变化引起的替代效应，表现为相应的消费者的均衡点：

- 1) 沿着原有的无差异曲线运动；
- 2) 运动到另一条无差异曲线。

（4）商品价格变化引起的收入效应，表现为相应的消费者的均衡点：

- 1) 沿着原有的无差异曲线运动；
- 2) 运动到另一条无差异曲线。

（5）正常物品价格上升导致需求量减少的原因在于：

- 1) 替代效应使需求量增加，收入效应使需求量减少；

- 2) 替代效应使需求量增加, 收入效应使需求量增加;
- 3) 替代效应使需求量减少, 收入效应使需求量减少;
- 4) 替代效应使需求量减少, 收入效应使需求量增加。

(6) 当吉芬物品的价格上升时, 应该有:

- 1) 替代效应为正值, 收入效应为负值, 且前者的作用小于后者;
- 2) 替代效应为负值, 收入效应为正值, 且前者的作用小于后者;
- 3) 替代效应为负值, 收入效应为正值, 且前者的作用大于后者。

3、根据基数效用论的消费者均衡条件, 若 $\frac{MU_1}{P_1} \neq \frac{MU_2}{P_2}$, 消费者应如何调

整两种商品的购买量? 为什么? 若 $\frac{MU_i}{P_i} \neq \lambda$, $i = 1, 2$, 又应如何调整? 为什么?

4、根据序数效用论的消费者均衡条件, 在 $MRS_{12} > \frac{P_1}{P_2}$ 或 $MRS_{12} < \frac{P_1}{P_2}$ 时,

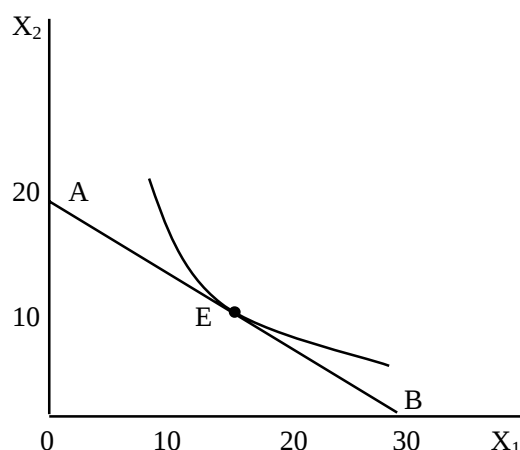
消费者应如何调整两商品的购买量? 为什么?

5、已知一件衬衫的价格为 80 元, 一份肯德基快餐的价格为 20 元, 在某消费者关于这两种商品的效用最大化的均衡点上, 一份肯德基快餐对衬衫的边际替代率 MRS 是多少?

6、假设某消费者的均衡如下图所示。其中横轴 OX_1 和纵轴 OX_2 分别表示商品 1 和商品 2 的数量, 线段 AB 为消费者的预算线, 曲线 U 为消费者的无差异曲线, E 点为效用最大化的均衡点。

已知商品 1 的价格 $P_1 = 2$ 元。

- (1) 求消费者的收入;
- (2) 求商品 2 的价格 P_2 ;
- (3) 写出预算线方程;
- (4) 求预算线的斜率;
- (5) 求 E 点的 MRS 的值。



7、已知某消费者每年用于商品 1 和商品 2 的收入为 540 元, 两商品

的价格分别为 $P_1 = 20$ 元和 $P_2 = 30$ 元, 该消费者的效用函数为 $U = 3X_1X_2^2$, 该消费者每年购买这两种商品的数量各应是多少? 每年从中获得总效用是多少?

8、假设某商品市场只有 A、B 两个消费者, 他们的需求函数各自为

$Q_A^d = 20 - 4P$ 和 $Q_B^d = 30 - 5P$ 。

- (1) 列出这两个消费者的需求表 and 市场需求表。
- (2) 根据 (1), 划出这两个消费者的需求曲线 and 市场需求曲线。

二、思考题

- 1、基数效用论者是如何推导需求曲线的？
- 2、用图说明序数效用论者对消费者均衡条件的分析，以及在此基础上对需求曲线的推导。
- 3、分别用图分析正常商品、低档商品和吉芬商品的替代效应和收入效应，并进一步说明这三类物品的需求曲线的特征。
- 4、说明风险回避者、风险爱好者和风险中立者的判断条件。

三、讨论题

谈谈你对效用论的评价。