

ECO 1113 TEORIA MICROECONÔMICA I N

PROFESSOR: JULIANO ASSUNÇÃO

TURMA: 2JA

Demanda

1. Assinale V ou F e justifique suas respostas:
 - (a) A TMS é a taxa que mede o quanto o consumidor está disposto a trocar um bem por outro se mantendo na mesma curva de demanda.
 - (b) Se $U(x,y)$ é uma função utilidade do tipo Cobb-Douglas, o consumidor gasta uma proporção fixa de sua renda com y .
 - (c) A função utilidade $U(x,y) = 10 + 10x + 10y$ é um caso especial da função utilidade quase-linear.
 - (d) A ocorrência de um ótimo de fronteira significa que o consumo de um dos bens será zero. Isso implica, portanto, que o consumidor não está maximizando a sua utilidade.
 - (e) A curva de Engel mostra a relação entre preço e quantidade demandada.
 - (f) Se o bem é sempre normal, a curva de Engel é sempre positivamente inclinada. Se o bem é sempre inferior em todos os níveis de renda, a curva de Engel pode apresentar qualquer inclinação.
 - (g) Um consumidor tem uma função utilidade Cobb-Douglas convencional tal que $U(x,y) = x^a y^b$, $a+b=1$. Suponha que a renda do consumidor seja $m=2$ e que os preços sejam $(p_x, p_y) = (1/4, 1)$. A escolha ótima será: $(x^*, y^*) = (4, 1)$ se $a=b$.
2. Um consumidor tem função de utilidade $u(x_1, x_2) = 10x_1 + 5x_2 + x_1 x_2$. O preço do bem 1 é 2, o preço do bem 2 é 4 e a renda do consumidor é 102.
 - (a) Calcule a escolha ótima do consumidor.
 - (b) Suponha que o preço do bem 1 passe a ser 3. O que a mudança na escolha ótima do consumidor indica sobre a curva de preço-consumo nessa região?
3. Obtenha a demanda pelo bem 1 de um consumidor com função de utilidade $u(x_1, x_2) = (x_1)^2 + (x_2)^2$. (Dica: analise o problema graficamente).
4. Considere um consumidor cuja função de utilidade é $u(x_1, x_2) = (x_1)^2 (x_2)$. Seja M a renda desse indivíduo e p_1 e p_2 os preços dos bens x_1 e x_2 respectivamente. Responda ao que se pede:
 - (a) Resolva o problema do consumidor e ache a função de demanda pelos bens.
 - (b) Considere agora outro consumidor com a mesma renda M , porém com função utilidade $u(x_1, x_2) = 2 \ln(x_1) + \ln(x_2)$. É possível dizer que as funções de demanda para esse consumidor são iguais às do primeiro consumidor? Explique.

5. Um consumidor tem uma curva de demanda por cerveja dada por $x_c(p_c, p_v, p_b, m) = 100m - (1/2)m^2 - p_c + (1/2)p_v - p_b$, onde x_c é a quantidade de cerveja, m é a renda, p_c é o preço da cerveja, p_v é o preço do vinho e p_b é o preço da batata frita. Responda às seguintes perguntas e justifique formalmente a sua resposta.
- (a) A cerveja é um bem normal?
 - (b) Esboce a curva de Engel para a cerveja.
 - (c) A cerveja é um bem de Giffen?
 - (d) O vinho é um bem complementar ou substituto da cerveja? E a batata frita?
6. Um consumidor tem função de utilidade $U(x,y) = xy + x + y$. Denote por m a renda do consumidor e por (p_x, p_y) os preços de x e y , respectivamente.
- (a) Obtenha a função de demanda por x ?
 - (b) O bem x é complementar ou substituto de y ? Explique.
 - (c) Sua resposta para o item (b) mudaria se $U(x,y) = xy + x - y$?