

Lista de Exercícios – Economia

Valor: 2 pontos

Data de entrega: 29 de maio de 2025

Cada questão vale uma fração igual da pontuação total da lista. Questões não respondidas não serão consideradas no cálculo da nota final. A lista deve ser resolvida à mão e apresentada com letra legível.

1. Explique por que não pode haver interseção entre duas curvas de indiferença.
2. Jonas está sempre disposto a trocar uma lata de Coca-Cola por uma lata de Sprite, ou uma lata de Sprite por uma de Coca-cola.
 - a. O que você pode dizer sobre a taxa marginal de substituição de Jonas?
 - b. Trace um conjunto de curvas de indiferença para Jonas.
 - c. Trace duas linhas de orçamento com diferentes inclinações e explique a escolha maximizadora da satisfação. A que conclusão você pode chegar?
3. O que acontece com a taxa marginal de substituição à medida que você se desloca ao longo de uma curva de indiferença convexa? E de uma curva de indiferença linear?
4. Explique por que a taxa marginal de substituição entre duas mercadorias deve ser igual à razão entre os preços das mercadorias para que o consumidor possa obter máxima satisfação.
5. Descreva as curvas de indiferença associadas a dois bens que sejam substitutos perfeitos. E como elas seriam se os bens fossem complementos perfeitos?
6. Mostre que a taxa marginal de substituição entre os bens x e y é igual a razão entre suas utilidades marginais.
7. Suponha que o consumidor utilize sempre duas colheres de açúcar em cada xícara de café. Se o preço de cada colher de açúcar for p_1 e o da xícara de café, p_2 , e se o consumidor tiver R\$m para gastar em café e açúcar, quanto o consumidor querará comprar?
8. Explique por que no ponto de maximização da utilidade, a razão entre a utilidade marginal de cada bem pelo seu preço deve ser idêntica entre todos os bens.
9. Suponha que consumir um pastel extra resulte em 10 utils (unidades de utilidade), enquanto um refrigerante extra resulte em 8 utils. Considerando que o preço do pastel é de \$22 e o preço do refrigerante é \$10, qual bem o consumidor deve aumentar o consumo e por quê?
10. Suponha que uma pessoa considere feijões e lentilhas como sendo bens substitutos perfeitos para compor o prato de almoço. Contudo, cada colher de feijão resulta em 4 medidas de utilidade (utils) enquanto cada colher de lentilha resulte em 3 utils. Nesse caso, qual será a função utilidade dessa pessoa? Considerando que o preço de cada colher de feijão seja de 60 centavos e o preço de cada colher de lentilha seja de 50 centavos, algum dos bens é uma compra mais vantajosa?
11. Considere a seguinte função utilidade de um indivíduo: $U(x, y) = x^{0.3}y^{0.7}$. Sabendo que o preço do bem x é $p_x = 1.5$, o preço do bem y é $p_y = 3$ e que o indivíduo possui uma renda de \$30. Quais as quantidades ótimas devem ser consumidas de x e y ?

12. Considere a seguinte função utilidade de um indivíduo: $U(x, y) = 3x^2 + 4y^2$. Sabendo que o preço do bem x é $p_x = 5$, o preço do bem y é $p_y = 3$ e que o indivíduo possui uma renda de \$80. Quais as quantidades ótimas de x e y?
13. Enquanto espera na fila para comprar pipoca no seu cinema favorito, você ouve alguém atrás de você dizer: “Esta pipoca não vale o preço — não vou comprar nenhuma.” Como você representaria graficamente a situação dessa pessoa?
14. Como mostramos neste capítulo, a maximização da utilidade exige que a pessoa iguale a taxa marginal de substituição (TMS) à razão entre os preços dos bens (P_X/P_Y). Quando solicitados a explicar o raciocínio por trás dessa condição, os estudantes deram as seguintes respostas:
- Estudante A: Como a TMS mostra a razão entre o bem Y e o bem X que essa pessoa deseja consumir, ela deve igualar essa razão à razão de preços, pois a razão de preços mostra quanto de Y pode ser comprado se um X a menos for adquirido.
 - Estudante B: Como a TMS mostra como essa pessoa está disposta a trocar o bem X pelo bem Y, ela deveria escolher preços que também reflitam essa razão.
 - Estudante C: Como a TMS mostra como essa pessoa está disposta a trocar o bem X pelo bem Y, ela deve ajustar suas compras para que essa razão seja igual à razão entre os preços dos bens.

Qual desses estudantes está afirmando corretamente o resultado? Que erros os outros dois estão cometendo?

15. Paul obtém utilidade de xícaras de café (C) e dúzias de donuts (D). Sua função utilidade é:

$$U = \sqrt{CD}$$

- a) Esboce as curvas de indiferença de Paul para $U = 5$, $U = 10$ e $U = 20$.
 - b) Suponha que Paul tenha \$200 para gastar, que uma xícara de café custa \$5 e que uma dúzia de donuts custa \$20. Desenhe a restrição orçamentária de Paul no mesmo gráfico das curvas de indiferença.
 - c) Suponha que Paul gaste toda a sua renda em donuts. Quantas dúzias ele pode comprar e qual será sua utilidade?
 - d) Mostre que a renda de Paul não permite que ele atinja a curva de indiferença de $U = 20$.
 - e) Se Paul comprar cinco dúzias de donuts, quantas xícaras de café ele pode comprar? Qual será sua utilidade?
 - f) Use um gráfico para mostrar que a utilidade calculada na parte (e) é a máxima que Paul pode alcançar com seus \$200.
16. Explique se os seguintes eventos resultariam em um movimento ao longo da curva de demanda individual por pipoca ou em um deslocamento da curva. Se a curva se deslocar, em que direção ocorrerá o deslocamento?
- a) Um aumento na renda do indivíduo.
 - b) Uma queda no preço da pipoca.
 - c) Um aumento nos preços dos pretzels.
 - d) Uma redução na quantidade de manteiga incluída em uma caixa de pipoca.
 - e) A presença de longas filas para comprar pipoca.

- f) Um imposto sobre vendas em todas as compras de pipoca.
17. “Ganhar receita extra é fácil para qualquer produtor — tudo o que ele precisa fazer é aumentar o preço de seu produto.” Você concorda? O sucesso da decisão da firma de aumentar o preço dependerá de que maneira da elasticidade-preço da demanda por seu produto? Como esse sucesso dependeria da disponibilidade de substitutos próximos para o produto da firma?
18. Suponha que a curva de demanda de mercado por macarrão seja uma linha reta da forma $Q = 300 - 50P$, onde Q é a quantidade de macarrão comprada (em milhares de caixas por semana) e P é o preço por caixa (em dólares).
- a) Qual é o preço no qual a demanda por macarrão se reduz a zero? Desenvolva um exemplo numérico para mostrar que a demanda por macarrão é elástica nesse ponto.
 - b) Qual é a quantidade demandada de macarrão a um preço de \$0? Desenvolva um exemplo numérico para mostrar que a demanda é inelástica nesse ponto.
 - c) Qual é a quantidade demandada de macarrão a um preço de \$3? Desenvolva um exemplo numérico que sugira que o gasto total com macarrão é o maior possível nesse preço.
19. Considere a seguinte função de demanda por camisetas:

$$Q = 37.5 - 2.5P$$

- a) Use um gráfico para mostrar o comportamento da demanda por camisetas.
 - b) Se o preço das camisetas for \$7, calcule o excedente do consumidor.
 - c) Qual é a interpretação econômica desse valor?
20. Yakko, Wakko e Dot constituem todo o mercado de linguado. A curva de demanda de Yakko é dada por:

$$Q_1 = 100 - 2P \quad \text{para } P \leq 50; \quad Q_1 = 0 \quad \text{para } P > 50.$$

A curva de demanda de Wakko é dada por:

$$Q_2 = 160 - 4P \quad \text{para } P \leq 40; \quad Q_2 = 0 \quad \text{para } P > 40.$$

A curva de demanda de Dot é dada por:

$$Q_3 = 150 - 5P \quad \text{para } P \leq 30; \quad Q_3 = 0 \quad \text{para } P > 30.$$

Usando essas informações, responda:

- a) Qual a quantidade demandada de linguado por cada pessoa para os preços: $P = 50$, $P = 35$, $P = 25$, $P = 10$ e $P = 0$?
 - b) Qual é a demanda total de mercado por linguado para cada um dos preços especificados na parte (a)?
 - c) Represente graficamente a curva de demanda individual de cada pessoa.
 - d) Use as curvas de demanda individuais e os resultados da parte (b) para construir a curva de demanda total de mercado por linguado.
21. Construa 3 gráficos exemplificando o comportamento de uma função de demanda elástica, unitária e inelástica, respectivamente. Qual a interpretação de cada gráfico?