

Capítulo 5 – Escolhas

Verdadeiro ou falso

5.1. Em uma escolha ótima, a curva de indiferença de um consumidor deve ser tangente a reta de sua restrição orçamentária.

Resposta: Falsa

Nível de dificuldade: 1

5.2. Max tem a função de utilidade $U(x, y) = \max\{x, y\}$. Se o preço de x é o mesmo que o preço de y ; Max vai comprar quantidades iguais de x e y .

Resposta: Falso

Nível de dificuldade: 2

5.3. Se o consumidor não tem preferências convexas, um ponto de tangência entre a sua curva de indiferença e sua linha de orçamento deve ser um ponto de consumo ideal.

Resposta: Falso

Nível de dificuldade: 2

5.4. Sharon gasta todo o seu rendimento em pêssegos e morangos. Pêssegos são um bem normal para ela. Sua renda aumentou 20 % e os preços não alteraram. O consumo de morango dela não pode ter aumentado mais de 20 %.

Resposta: Verdadeiro

Nível de dificuldade: 2

5.5. A função de utilidade de Clara é $U(x, y) = (x + 2)(y + 1)$. Se o seu consumo de ambos os bens X e Y dobraram, então sua taxa marginal de substituição entre X e Y permanece constante.

Resposta: Falso

Nível de dificuldade: 2

5.6. A função de utilidade de Charlie $U(x, y) = xy^2$. Sua taxa marginal de substituição entre x e y não muda se você dobrar a quantidade de ambos os bens.

Resposta: Verdadeiro

Nível de dificuldade: 1

5.7. A função de utilidade de Charlie é $U(x, y) = x + 4y^{1/2}$. O preço do bem x é 1 e o preço do bem y é 2. Se sua renda vai de 100 para 150, seu consumo de y aumenta em mais de 10% mas inferior a 50%.

Resposta: Verdadeiro

Nível de dificuldade: 2

5.8. A função de utilidade de Vinícius é $U(x,y)=x+2y$. Se o preço de x é 1 e o de y é $1/2$. Então Vinícius deve consumir quantidades iguais de ambos os bens, a fim de maximizar sua utilidade.

Resposta: Falso

Nível de dificuldade: 2

5.9. Maria tem uma função de utilidade $U(x,y)=\min\{x+2y,y+2x\}$. Ela maximiza sua utilidade sujeita a uma restrição orçamentária. Se ela escolhe a cesta de bens (5,6), então o preço de x é exatamente o dobro do preço de y .

Resposta: Verdadeiro

Nível de dificuldade: 3

5.10. Eide tem a função de utilidade $U(x,y)=\min\{x,y\}$. Ele maximiza sua utilidade sujeito a um orçamento restrito. O preço de x é o mesmo que o preço de y . Se o preço de x sobe e o preço do bem y e sua renda permanecem constante, então o seu consumo de y certamente diminuirá.

Resposta: Verdadeiro

Nível de dificuldade: 2

5.11. Outras coisas sendo iguais, um imposto de montante fixo é pelo menos tão bom para o consumidor como um imposto sobre vendas que recolhe a mesma receita dele.

Resposta: Verdadeiro

Nível de dificuldade: 2

5.12. Se o consumidor não consome caracóis, mas consome Big Macs, então sua taxa de substituição entre caracóis e Big Macs quando o seu consumo de caracol é zero, deve ser igual o preço de caracóis com o preço de Big Macs.

Resposta: Falso

Nível de dificuldade: 2

MULTIPLA ESCOLHAS

5.1. Hans tem 27 dólares, o que ele decide gastar em x e y . Commodities x custam R \$ 16 por unidade e commodities y custam R \$ 10 por unidade. Ele tem a função de utilidade $U(x,y)=5x^2+2y^2$ e ele pode comprar unidades fracionadas de x e y .

(a) Hans vai escolher apenas x .

(b) Hans irá escolher apenas y .

(c) Hans escolherá um pouco de cada mercadoria, mas mais y do que x .

(d) Hans vai escolher um pouco de cada mercadoria, mas mais x do que y .

(e) Hans escolherá quantidades iguais dos dois produtos.

Resposta: B

Nível de dificuldade: 1

5.2. Ollie tem 40 dólares, o que ele decide gastar em x e y . Commodities x custa R \$ 13 por unidade e commodities y custa R \$ 11 por unidade. Ele tem a função de utilidade $U(x,y)=6x^2+4y^2$ e ele pode comprar unidades fracionadas de x e y .

(a) Ollie vai escolher apenas x .

(b) Ollie vai escolher apenas y .

(c) Ollie vai escolher um pouco de cada mercadoria, mas mais y do que x .

(d) Ollie vai escolher um pouco de cada mercadoria, mas mais x do que y .

(e) Ollie vai escolher quantidades iguais dos dois produtos.

Resposta: B

Nível de dificuldade: 1

5.3. Uma função de utilidade é $U(x, y) = x + 63y - 3y^2$. Sua renda é 184. Se o preço de x é 1 e o preço de y é de 33, quantas unidades de bens x Wanda comprará?

- (a) 17
- (b) 22
- (c) 24
- (d) 0
- (e) 19

Resposta: E

Nível de dificuldade: 2

5.5. A função de Henri é $U(x, y, z) = \min\{x, 5y + 2z\}$. O preço de x é 1, o preço de y é 15, e o preço de z é de 7. Henri possui 44 de renda. Quantas unidades de x Henri demandará?

- (a) 9,78
- (b) 11
- (c) 5
- (d) 3
- (e) Nenhuma das alternativas acima.

Resposta: B

Nível de dificuldade: 3

5.7. Peter não consome outras commodities sem ser Miller Lite e Bud Light. Seu orçamento anual para estes dois produtos é descrita pela equação $y = 5x + 30y = 300$ em que x é cestas de Miller Lite e y são as cestas da Bud Light. Peter considera 2 cestas de Bud Light para ser substitutos perfeitos por 6 cestas de Miller Lite. Qual das seguintes alternativas são verdadeiras?

- (a) Ele vai consumir 60 cestas de Miller Lite por ano.
- (b) Ele vai consumir 10 cestas de Bud Light por ano.
- (c) Ele vai consumir 14 cestas de Bud Light por ano.
- (d) Ele vai consumir 12 cestas de Miller Lite por ano.
- (e) Ele é indiferente entre quaisquer duas cestas que utilizam-se toda a sua renda.

Resposta: A

Nível de dificuldade: 2

5.9. A função de utilidade de Paulo é o $\min\{x + 3y, 3x + y\}$. A função de utilidade de Simão é o $\min\{3x + 9y, 9x + 3y\}$. Paulo e Simão tem a mesma renda e compram aos mesmos preços. Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- (a) Paulo e Simão demandam a mesma quantidade de x .
- (b) Paulo irá demandar mais y que Simão.
- (c) Simão irá demandar mais y que Paulo.
- (d) Cada um vai preferir a cesta do outro do que a cesta do seu próprio consumo.
- (e) Nenhuma das alternativas acima.

Resposta: A

Nível de dificuldade: 1

5.11. Maria consome tomates e nectarinas. Quando ela está consumindo mais tomates do que as nectarinas, ela esta apenas disposta a trocar 3 tomates para

1 nectarina. Quando ela está consumindo mais nectarinas do que tomates, ela está apenas disposta a trocar 4 nectarinas por 1 tomate. Deixe $P1$ ser o preço de nectarinas e $P2$ o preço do tomate. Maria maximiza sua utilidade sujeita a sua restrição orçamentária. O que é verdade?

(Dica: Esboce uma de suas curvas de indiferenças cruzadas).

- (a) Quando $P1 > P2$, ela deve consumir apenas tomates.
- (b) Quando $P1 > P2$, ela deve consumir 3 vezes tomates como nectarinas.
- (c) Quando $P1 > 3P2$, ela deve consumir apenas tomates.

- (d) Quando $4P_1 > P_2$, ela deve consumir apenas as nectarinas.
(e) Ela deve consumir quantidades iguais de ambos.

Resposta: C

Nível de dificuldade: 3

5.12. Livian consome apenas cervejas e salsichas. Sua renda é de R \$ 100. Cerveja lhe custa 0,50 dólares por lata e salsichas custam US \$ 1 cada. Onde x é o número de latas de cerveja e y o número de salsichas, ele consome por semana, a função de utilidade é $U(x, y) = -[(x-50)^2 + (y-40)^2]$.

- (a) Livian deve ser sempre infeliz desde que ela consuma, sua utilidade é negativa.
(b) Ele tem preferências monotônicas.
(c) Se a sua renda aumenta, ele não vai mudar o pacote de mercadoria que ele compra.
(d) Se o preço da cerveja abaixa, ele vai comprar mais cerveja.
(e) Mais do que uma das afirmações acima é verdadeira.

Resposta: C

Nível de dificuldade: 3

5.13. Janet consome dois bens x e y . Sua função de utilidade é $\min\{x + 2y, y + 2x\}$, ela escolhe para comprar 10 unidades de bens x e 20 unidades de bens y . O preço do bem x é 1. Qual das alternativas é verdadeira?

- (a) A renda de Janet é de 40.
(b) A renda de Janet é de 50.
(c) A renda de Janet é de 30.
(d) A renda de Janet é de 20.
(e) Não há informação suficiente no problema para determinar a sua renda, porque não sabemos o preço de y .

Resposta: D

Nível de dificuldade: 3

5.16. Mauricio tem uma função de utilidade $U(x, y) = (x + 3)(y + 2)$. O preço de x é 1 e o preço de y é 1. Quando ele maximiza sua utilidade sujeita a sua restrição orçamentária, ele consome quantidades positivas de ambos os bens.

- (a) Mauricio consome exatamente x tanto quanto y .
(b) Mauricio consome mais uma unidade de x do que ele consome de y .
(c) Mauricio consome mais uma unidade de y do que ele consome de x .
(d) Mauricio consome mais duas unidades de x do que ele consome de y .
(e) Nenhuma das alternativas acima.

Resposta: B

Nível de dificuldade: 2

5.18. Isabel consome quantidades positivas de geleia e suco. O preço de geleia é de 5 centavos por unidade e o preço do suco é de 10 centavos por unidade. Sua utilidade marginal do geleia é de 10 e sua utilidade marginal de suco é 5.

- (a) sem alterar suas despesas totais, poderia aumentar a sua utilidade por mais geleia e menos consumo de suco.
(b) Sem alterar seus gastos totais, poderia aumentar a sua utilidade consumindo mais suco e menos geleia.
(c) Sem alterar seus gastos totais em geleia e suco, ela não poderia aumentar a sua utilidade.
(d) Não podemos dizer que algumas das outras afirmações são verdadeiras ou falsas, sem saber as quantidades que ela consome.
(e) Ela deve gastar mais dinheiro com geleia e suco.

Resposta: A

Nível de dificuldade: 2

5.20. A função de utilidade de Jane $U(x,y) = x+2y$. Onde x é o consumo de bem x e y é o consumo de bem y . Sua renda é 2. O preço do bem y é 2, o custo por unidade de x depende de quantas unidades ela comprar. O custo total de x unidades de x é a raiz quadrada de x .

- (a) O conjunto $(1/4, 3/4)$ é a escolha de Jane de maximização de utilidade, dado o seu orçamento.
- (b) O conjunto $(1; 1/2)$ é a escolha de Jane de maximização de utilidade, dado o seu orçamento.
- (c) Dado o seu orçamento, Jane iria maximizar sua utilidade por gastar toda sua renda em bem x .
- (d) Dado o seu orçamento, Jane iria maximizar sua utilidade por gastar toda sua renda em bem y .
- (e) Nenhuma das afirmações acima são verdadeiras.

Resposta: C

Nível de dificuldade: 3

5.21. Como você deve saber, cada mungoites possuem dois pés esquerdos e um pé direito. Suas preferências para os sapatos direito e esquerdo exibem complementaridade perfeita. Portanto Mungoites usam trios e não pares de sapatos. O preço de cada tipo de sapato é de \$ 10, e Mungoites não consomem outros bens sem ser sapatos. A curva de Engel para sapatos de pés direitos dos Mungoites tem a equação:

- (a) $R = m/30$
- (b) $R = m/10$.
- (c) $R = 2m$.
- (d) $R = 10m$.
- (e) $R = m/10$.

Resposta: A

Nível de dificuldade: 2

5.22. Howard tem a função de utilidade $U(x, y) = x - (1/y)$. Sua renda é de R \$ 30.

- (a) Howard não gosta de bem y .
- (b) Howard tem um ponto de escolha ótima.
- (c) Se o preço de x é de R \$ 4 e o preço de y é de R \$ 1, Howard vai comprar 2 unidades de y .
- (d) Howard vai comprar bem y só se for mais barato do que bens x .
- (e) Nenhuma das alternativas acima.

Resposta: C

Nível de dificuldade: 2

5.25. Qual das seguintes mudanças alteraria a demanda de um consumidor racional?

- (a) Mudar a sua função utilidade elevando-a ao cubo.
- (b) Alterar a sua função utilidade, multiplicando-o por 3 e subtraindo 100 a partir dele.
- (c) Aumentar todos os preços e sua renda por US \$ 3.
- (d) Multiplicando todos os preços e renda por 2,2.
- (E) mais de um dos acima.

Resposta: C

Nível de dificuldade: 1

5.26. Coca-Cola e Pepsi são substitutos perfeitos para o Sr. Fernando e a inclinação de sua curva de indiferença é menos 1. Um dia ele comprou 2 latas de Coca-Cola e 20 latas de Pepsi. (As latas de ambas bebidas são do mesmo tamanho.)

- (a) Coca-Cola é mais barata do que a Pepsi.
- (b) A coca-cola é mais cara do que Pepsi.
- (c) Coca-Cola e Pepsi custam o mesmo.
- (d) Se. Fernando prefere Pepsi à Coca-Cola.
- (e) Nenhuma das alternativas acima.

Resposta: C

Nível de dificuldade: 1

5.30 As preferências de Arthur são definidas em dois grupos básicos de alimentos, cerveja, x_1 , e sorvetes, x_2 . Sua função de utilidade é $u(x_1, x_2) = x_1^2 + x_2$. Ele tem US \$ 100 para gastar, e cada um desses bens custa R \$ 10 por litro. Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- (a) Arthur vai consumir 5 litros de sorvete e 5 litros de cerveja.
- (b) Arthur vai consumir 10 litros de cerveja e não consumirá sorvete.
- (c) Arthur vai consumir 10 litros de sorvete e não consumirá cerveja.
- (d) Arthur é indiferente entre quaisquer dois pontos sobre a linha que liga (5; 5) e (10; 10).
- (e) Arthur vai gastar $2/3$ da sua renda com cerveja e $1/3$ de sua renda com sorvete.

Resposta: B

Nível de dificuldade: 2