



Monitoria de Microeconomia II

Victória Martinez
Segunda Lista de Exercícios

Questões Referentes aos Tópicos do capítulo 14, 15 e 16 Varian, Hal R. 7ª edição

1. Um consumidor tem a função utilidade $U(x, y) = x^\alpha y^{1-\alpha}$, com $0 < \alpha < 1$, em que x é a quantidade do primeiro bem e y a do segundo. Os preços dos bens são, respectivamente, p e q , e m é a renda do consumidor. Julgue as afirmações verdadeiras ou falsas:
 - (a) A demanda do consumo pelo primeiro bem será $x = m/p$. R. F
 - (b) A demanda do consumidor pelo segundo bem será $y = (1 - \alpha)m/\alpha q$. R. F
 - (c) Se $m = 1000$, $\alpha = 1/4$ e $q = 1$, então o consumidor irá adquirir 250 unidades do segundo bem. R. F
 - (d) Suponha que $m = 288$, $\alpha = 1/2$ e $q = p = 1$. Se q quadruplicar, será necessário triplicar a renda do consumidor para que ele fique tão bem quanto antes, pelo cálculo de sua variação compensatória. R. F
 - (e) Suponha que $m = 288$, $\alpha = 1/2$ e imagine que, após uma situação inicial em que $p = q = 1$, q tenha quadruplicado. Pelo cálculo da variação equivalente, a variação do bem-estar corresponderá à redução de sua renda à metade, aos preços iniciais. R. V

2. Rafaela tem uma função utilidade do tipo $\min\{4x, y\}$ se o preço de x é 15 e o preço de y é 20, quanto de dinheiro será necessário para que ela possa comprar uma cesta da qual ela goste tanto quanto da cesta $(x, y) = (5, 8)$? R.190

3. João gosta de pizza e pescar. Quanto mais peixe ele pesca mais feliz ele é até 8 horas de pescaria. Se ele pescar mais que 8 horas ele desenvolve uma dor nas costas que deixa ele menos feliz do que se não tivesse pescado. Para y menor ou igual a 8 horas, sua função de utilidade é $U(x, y) = x + 4y$ onde x é o dinheiro gasto em pizza e y é a quantidade de horas gasta pescando por dia. Sua renda é \$45 ao dia, e ele não tem outros gastos além da pizza. O pescador decide que pessoas sem licença podem pescar somente 3 horas, mas se você comprar a licença terá o direito de pescar

quantas horas quiser. Quanto João estaria disposto a pagar pela licença?
R. 20

4. Considere a demanda expressa pela equação $q = 60 - 0.5p$:
 - (a) Determine o valor do excedente do consumidor quando o preço for 110. R.25
 - (b) Calcule a variação do excedente do consumidor se o preço cai para 100. R.75
 - (c) Esboce em um gráfico suas respostas aos itens anteriores.

5. Suponha a função de utilidade quase linear para dois bens (x_1 e x_2) $u(x_1, x_2) = v(x_1) + x_2$, sendo x_1 um bem discreto (x_2 pode ser interpretado como o dinheiro gasto em outros bens):
 - (a) Calcule o excedente bruto e o excedente líquido quando o consumidor estiver consumindo n unidades do bem discreto;
 - (b) Mostre que o excedente do consumidor é igual à variação compensadora e à variação equivalente quando o preço do bem 1 varia de p para p' .

6. Considere as funções de utilidade $u(x_1, x_2) = \ln x_1 + x_2$ e $u(x_1, x_2) = x_1 x_2$, renda do consumidor igual a m e preços dos bens iguais a (p_1, p_2) :
 - (a) Calcule a elasticidade preço da demanda pelo bem 1
R. $\varepsilon = -1$ e $\varepsilon = -1$, respectivamente
 - (b) Calcule a elasticidade renda da demanda pelo bem 1
R. $\varepsilon = 0$ e $\varepsilon = 1$, respectivamente

7. Representando a elasticidade preço da demanda pelo bem x por ε , responda o que ocorre com a receita das firmas para os casos abaixo:
 - (a) Um aumento no preço do bem x e $|\varepsilon| > 1$;
 - (b) Uma queda no preço do bem x e $|\varepsilon| < 1$;

8. Considere uma economia com 10 indivíduos, todos com a mesma função de demanda linear $q = 5 - 0.1p$, represente graficamente a função de demanda inversa de um dos indivíduos e a de mercado.

9. Em um mercado, a demanda inversa é dada por $P = 100 - Q$, em que P é o preço do produto e Q a quantidade total demanda. Suponha que o efeito renda é nulo. A oferta do bem é dada por $P = Q$. Julgue as afirmativas a seguir :
- No equilíbrio, o excedente total é $ET = 1250$. R. F
 - Suponha que o governo cria um imposto de $t = 20$ por cada unidade comercializada. Então o preço pago pelos demandantes é $P^d = 60$ e o preço recebido pelos ofertantes é $P^s = 40$. R. V
 - Considere ainda a incidência do imposto $t = 20$ por cada unidade comercializada. Então, no equilíbrio, a arrecadação tributária do governo é $T = 1000$. R. F
 - A incidência do imposto de $t = 20$ por cada unidade comercializada implica uma perda de bem-estar igual a $DWL = 100$. R. V
 - Se, em vez do imposto, o governo cria um subsídio de $s = 20$ por cada unidade comercializada, então haverá um ganho de bem-estar dado por $G = 100$. R. F
10. A demanda de um viciado por uma droga pode ser muito inelástica, mas a função de demanda de mercado pode ser bem elástica. Como pode ser isso? (Varian Ex. 2 – Cap. 16) R. Resposta no Varian
11. Julgue a afirmação e justifique: "Num modelo com dois bens, se um bem for inferior, o outro tem de ser um bem de luxo." (Varian Ex. 5 – Cap. 16) R. Resposta no Varian
12. A demanda inversa para maçãs é definida pela equação $p = 129 - 12q$, onde q é o número de caixas de maçaque são vendidas. A função de oferta inversa é definida por $p = 3 + 6q$. No passado não existia taxa sobre as maçãs, mas agora uma taxa de \$90 por caixa foi imposta. Qual a quantidade produzida antes e depois da taxa imposta? R. 7 antes e 2 depois
13. Xaquane e Yullare são talentosos pintores. O estoque mundial de pinturas de Xaquanes é 100 e o estoque mundial de pinturas de Yullares é 70. A demanda pelo trabalho de cada pintor depende de seu próprio preço e o preço do trabalho do outro pintor. Seja P_x é o preço de Xaquanes e P_y é o preço de Yullare, e a função de demanda por Xaquane é $101 - 3P_x + 2P_y$ e por Yullare é $72 + P_x - P_y$. Qual é o preço das pinturas de Yullare no equilíbrio? R. 7